

Ralf Schulze · P. Alexander Freund
Richard D. Roberts (Hrsg.)

Emotionale Intelligenz

Emotionale Intelligenz

Ein Internationales Handbuch

R. Schulze / P.A. Freund / R.D. Roberts (Hrsg.)

HOGREFE



HOGREFE



**EMOTIONALE INTELLIGENZ:
EIN INTERNATIONALES HANDBUCH**

EMOTIONALE INTELLIGENZ: EIN INTERNATIONALES HANDBUCH

Ralf Schulze, Philipp Alexander Freund & Richard D. Roberts

Hogrefe

Copyright © 2006 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany ISBN 3-8017-1795-X

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	1
Vorwort	5
 Teil I Einführung	
1 Theorie, Messung und Anwendungsfelder emotionaler Intelligenz: Rahmenkonzepte	11
<i>Ralf Schulze, Richard D. Roberts, Moshe Zeidner, Gerald Matthews, Jörg-Tobias Kuhn und Philipp Alexander Freund</i>	
 Teil II Theorien emotionaler Intelligenz	
2 Modelle emotionaler Intelligenz	39
<i>Aljoscha C. Neubauer und H. Harald Freudenthaler</i>	
3 Die Emotionssysteme und die Entwicklung emotionaler Intelligenz .	61
<i>David Schultz, Carroll E. Izard und Jo Ann A. Abe</i>	
4 Mindfulness als Basis emotionaler Intelligenz: Theorie und Literaturüberblick	79
<i>Joseph Ciarrochi und Claire Godsell</i>	
5 Soziale und emotionale Intelligenz: Gemeinsamkeiten und Unterschiede	101
<i>Sun-Mee Kang, Jeanne D. Day und Naomi M. Meara</i>	
6 Viel zu viele Intelligenzen? Über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen sozialer, praktischer und emotionaler Intelligenz	117
<i>Elizabeth J. Austin und Donald H. Saklofske</i>	

VI Inhaltsverzeichnis

Teil III Messung emotionaler Intelligenz

- 7 Messinstrumente emotionaler Intelligenz: Praxis und Standards . . . 141
Oliver Wilhelm
- 8 Die Verwendung konsensbasierter Messverfahren zur Erfassung emotionaler Intelligenz 165
Peter J. Legree, Joseph Psotka, Trueman Tremble und Dennis R. Bourne
- 9 Die Messung von emotionaler Intelligenz als Trait 191
Juan Carlos Pérez, K. V. Petrides und Adrian Furnham
- 10 Messkonzepte sozialer Intelligenz – Literaturübersicht und Ausblick 213
Susanne Weis, Kristin Seidel und Heinz-Martin Süß

Teil IV Anwendungen emotionaler Intelligenz

- 11 Emotionale Intelligenz im Lern- und Leistungskontext 237
Thomas Goetz, Anne C. Frenzel, Reinhard Pekrun und Nathan Hall
- 12 Emotionale Intelligenz am Arbeitsplatz: Literaturüberblick und Synthese 257
Rebecca Abraham
- 13 Die Relevanz emotionaler Intelligenz für die klinische Psychologie . . 275
James D. A. Parker
- 14 Emotionale Intelligenz und interpersonale Fertigkeiten 291
Elisabeth Engelberg und Lennart Sjöberg

Teil V Schlussfolgerungen

- 15 Emotionale Intelligenz: Verstehen, Messen und Anwenden – Ein Resümee 313
Richard D. Roberts, Ralf Schulze, Moshe Zeidner, Gerald Matthews, Philipp Alexander Freund und Jörg-Tobias Kuhn
- Autoren 343
- Autorenindex 347
- Sachindex 361

Geleitwort

Das Forschungsgebiet der emotionalen Intelligenz (EI) hat sich in dramatischer Weise fortentwickelt, seit Jack Mayer und ich unseren ersten Artikel zu EI im Jahre 1990 publizierten. In nur anderthalb Jahrzehnten ist unser Wissen in einem Ausmaß gereift, dass die Veröffentlichung eines internationalen Handbuchs nun möglich ist. Wenn wir noch weiter zurückblicken auf die bahnbrechenden und einflussreichen Artikel zur sozialen Intelligenz (einschließlich jener, die deren Existenz bezweifeln), praktischen Intelligenz und intrapersonalen Intelligenz, dann sind wir eindeutig sogar noch wesentlich weiter vorangeschritten. Für die EI-Forschung ist nun allerdings nicht die Zeit der Selbstzufriedenheit angebrochen. Obschon wir von den Anfängen aus gesehen einen weiten Weg bis hierher gegangen sind, hat sich in der Literatur erst in den letzten Jahren ein Konsens zu Definitionen, den besten Messmethoden sowie den Erwartungen zu möglichen Vorhersagen auf der Basis von EI herauskristallisiert.

Das vielleicht Hilfreichste an diesem Handbuch ist, dass es etwas leistet, was andere Bücher und Fachartikel nicht tun: Es unterscheidet klar zwischen genuin wissenschaftlichen und populärwissenschaftlichen Ansätzen. In Zusammenhang mit dieser Unterscheidung werden in den Kapiteln höchste Standards angelegt. EI muss nicht nur von heuristischem Wert, sondern darf auch kein alter Wein in neuen Schläuchen sein oder nur eine interessante Idee, die nicht operationalisierbar ist. Wir haben über eine lange Zeit hinweg argumentiert, dass der nützlichste Ansatz jener ist, der EI als eine Menge von Fertigkeiten betrachtet, die in Wechselbeziehungen zueinander stehen. In diesem Sinne beinhaltet unsere Definition emotionaler Intelligenz sowohl die Eigenschaft, über Emotionen vernünftig urteilen zu können als auch Emotionen zur Unterstützung vernünftiger Überlegungen zu verwenden. Wir glauben, dass EI die folgenden Fähigkeiten beinhaltet: a) akkurate Identifikation von Emotionen bei sich selbst und bei anderen Personen, b) Verstehen von Emotionen und emotionsgeladener Sprache, c) Management von Emotionen bei sich selbst und bei Anderen sowie d) Verwendung von Emotionen, um kognitive Aktivitäten zu fördern und adaptives Verhalten zu motivieren. Diese Fähigkeiten sind messbar und nicht einfach unter Definitionen (und Messverfahren) existierender Konstrukte, wie etwa sozialer Kompetenz oder Persönlichkeit, zu subsumieren.

Die Kapitel dieses Buchs platzieren auch Ideen zu EI in den Kontext allgemeiner Theorien und Untersuchungen zu Intelligenz, Emotionen und Persönlichkeit. Dies ist wichtiger als es auf den ersten Blick erscheinen mag. Einer der kritischen Punkte bei populärwissenschaftlichen Überlegungen zu EI ist, dass menschliche Charakteristika, die adaptiv und erwünscht sind aber wenig mit Intelligenz oder Emotion zu tun haben, bisweilen als EI zugehörig klassifiziert werden. Hierzu gehören Persistenz, Eifer, Optimismus, guter Charakter, gute Sitten und ähnliches. Es ist wichtig zu betrachten, was EI ist und was nicht. Die nützlichsten EI-Messinstrumente sollten lediglich moderate Korrelationen mit allgemeiner Intelligenz aufweisen und weitgehend unkorreliert mit Standardmessverfahren von Persönlichkeit sein, beispielsweise jenen, die die „Big Five“ erfassen.

2 Geleitwort

Die Lokalisierung und Behandlung von EI – und insbesondere wie sie gemessen wird – innerhalb konventioneller Ideen zu eher allgemeinen Intelligenztheorien ist ebenfalls ein Charakteristikum vieler Kapitel dieses Handbuchs, und diese Perspektiven sind recht hilfreich. Dies äußert sich beispielsweise in der Behandlung von Fragen wie der Überschneidung von EI mit sozialer Intelligenz und ob EI am besten als fluid, kristallin oder aber beides aufgefasst werden soll. In anderen Publikationen haben wir versucht zu argumentieren, dass EI mehr oder weniger traditionelle Standards erfüllt, um das Konstrukt als Intelligenz zu bezeichnen. Wir haben diese Frage zunächst provokativ gestellt. Über die Zeit hat sich dies jedoch zu einem ernstem Strang von Untersuchungen entwickelt, der durch die Art von Diskussion unterstützt wird, wie sie in diesem Buch gefunden werden kann. Wie eines der Autorenteams anmerkt, würde die Interpretation von Untersuchungsergebnissen ganz erheblich von Kohärenz in Theorien und Definitionen in diesem Bereich profitieren. Die Herstellung von Beziehungen zu anderen ähnlich orientierten Arten von Intelligenz motiviert ebenso eine größere Klarheit in der Beschreibung der Einzigartigkeit von EI.

Ein Teil dieses Handbuchs ist Fragen der Messung gewidmet. Dies sind sehr begrüßenswerte Diskussionen. Obwohl wir fähigkeitsbasierte Messverfahren gegenüber persönlichkeitsbasierten Inventaren bevorzugen, gibt es bisher keine *via regia* in diesem Forschungsfeld und sämtliche Ansätze zur Messung sind mit ernstem Herausforderungen konfrontiert. Selbstberichtsverfahren mögen anfällig für Selbstüberschätzungen und ähnliche Antwortverzerrungen sein. Sie mögen ebenso geringe diskriminante Validität hinsichtlich typischer Persönlichkeitsinventare haben. Die Verwendung von Fähigkeitsmaßen bringt uns in das Dilemma, wie eine „korrekte“ Antwort, oder wenigstens eine bessere oder adaptivere Antwort, definiert werden soll. Die Bezugnahme auf konsensbasierte Normen oder die Antworten von Experten sind zwei mögliche Ansätze, sie stellen allerdings auch interessante konzeptuelle Fragen: Was, wenn die Mehrheit in dem jeweiligen Bereich als fehlgeleitet zu bezeichnen ist? Wer genau soll als Experte in Betracht kommen? Fragen der Messung sind nicht einfach zu lösen. Ich stimme jedoch mit den Herausgebern dieses Buchs darin überein, dass zukünftige Ansätze die Erhebung emotionsbezogener Fähigkeiten in laufenden Situationen betonen müssen und nicht nur auf kristallines emotionales Wissen zurückgreifen sollten.

Die möglicherweise interessantesten Arbeiten – allerdings auch jene, in denen die Interpretation der verfügbaren Datenbasis teilweise sehr optimistisch ausfällt – finden sich im Bereich der Anwendungen von EI im erziehungswissenschaftlich-pädagogischen Kontext, dem Bereich der Organisationspsychologie, der Psychopathologie und dem Gesundheitswesen. Angemessene Spekulationen über den potenziellen Nutzen der EI, als Theorie und auch als Menge messbarer Konstrukte, werden im letzten Teil dieses Buchs präsentiert. Die Möglichkeiten erscheinen grenzenlos und die einfallsreichen Anwendungen von EI, die bereits in diesen Gebieten beobachtet werden können, sind ermutigend.

Ein Gebiet, dem nach wie vor bedeutend mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte betrifft kulturelle Unterschiede. Dies wird insbesondere in einem internationalen Handbuch ersichtlich. Ist EI ein kulturgebundenes Konstrukt? Sicherlich sind Regeln des Ausdrucks von Emotionen kulturspezifisch (vergleichen Sie nur wie Personen in verschiedenen Teilen der Welt sich auf Begräbnissen verhalten). Sind aber die zugrundeliegenden Fertigkeiten, die mit der Identifikation, dem Verstehen, dem Management und der Verwendung von Emotionen zu tun haben ebenfalls verschieden zwischen Kulturen? Im Allgemeinen denken wir, dass sie dies nicht sind, wir wissen es jedoch nicht sicher. Wie kann außerdem das Wissen über kulturelle Unterschiede in Theorien und

Messinstrumente eingebettet werden (z. B. in welchen Kulturen ist eine aufrichtige Rückmeldung an den Chef über seine grauenhafte Idee ein adaptives Verhalten und in welchen ist es maladaptiv?)? Dies sind Fragen, die nach wie vor bearbeitet und beantwortet werden müssen.

Das Lesen der Kapitel dieses Buchs ist sehr zufriedenstellend, nicht nur weil viele der Autoren meine Freunde sind, deren Ansichten über EI ich immer respektiert habe. Es sind gut durchdachte Kommentare, die das Feld in die richtige Richtung lenken und aufzeigen, welche Themen wir als nächstes behandeln müssen. Sie heben darüber hinaus hervor, dass die Globalisierung zu großen wissenschaftlichen Fortschritten im Verständnis von EI beigetragen hat.

Peter Salovey

Yale University
New Haven, CT, USA

Vorwort

Emotionale Intelligenz (EI) ist ein relativ neues Konstrukt in der Menge psychologischer Merkmale, die Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen sind. Obwohl argumentiert werden kann, dass die Wurzeln der EI bis auf den Anfang des letzten Jahrhunderts zurückverfolgt werden können, ist die Mehrzahl an Büchern, Untersuchungen und Artikeln zu EI, die einem Begutachtungsverfahren unterzogen werden, erst in den letzten 15 Jahren erschienen. Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Vorworts ergab eine Literaturrecherche in der PsychINFO Datenbank (englischsprachige Literatur), dass ungefähr 700 Publikationen verzeichnet sind, die den Begriff *emotional intelligence* aufweisen, wobei lediglich drei Publikationen vor 1990 erschienen waren. Emotionale Intelligenz hat allerdings eine wesentlich reichere Geschichte als diese Zahlen auf den ersten Blick suggerieren. Obschon es nicht einfach zu sagen ist, wie viele dieser Publikationen eher eine Kritik als einen konstruktiven Untersuchungsansatz des Konzepts darstellen, erscheint das Verhältnis kritischer Kommentare zu empirischen Untersuchungen bemerkenswert hoch.

Die Verwendung des Begriffs *emotionale Intelligenz* in den Massenmedien hat eine noch kürzere Geschichte. Die Geschwindigkeit, mit der dieser Begriff übernommen wurde und der damit einhergehende Enthusiasmus in der Öffentlichkeit ist sicherlich bemerkenswert. Seit Freud hat wohl kaum ein psychologischer Begriff eine derart schnelle Übernahme in die Alltagssprache erfahren, noch hat ein psychologischer Begriff seitdem einen ähnlich großen Einfluss auf die Gegenwartskultur gehabt. Dies lässt sich beispielsweise daran erkennen, dass er in Büchern, Filmen und sogar der Werbung verwendet wird. Für die Anzahl und Stärke von angeblich wissenschaftlich fundierten Aussagen, die mit EI assoziiert sind, scheint es allerdings ebenfalls keinen Präzedenzfall zu geben. Beispielsweise wurde EI verschiedentlich als der am meisten relevante psychologische Faktor dargestellt, der Erfolg in nahezu jedem Anwendungsbereich beeinflusst (z. B. zu Hause, am Arbeitsplatz und in der Schule). Behauptungen dieser Art entbehren schlichtweg jeglicher wissenschaftlichen Stützung, wenn man sich die hierzu verfügbare Evidenz vergegenwärtigt.

Ein Ergebnis dieser kurzen und ereignisreichen Geschichte der EI ist die Existenz einer relativ großen Menge an Literatur, vielen Kontroversen und einer bemerkenswerten Spannung zwischen wissenschaftlichen und populären Ansätzen. Die Herausgeber dieses Buchs vertreten die Auffassung, dass diese Situation eine fokussierte und systematische wissenschaftliche Auseinandersetzung zur Klärung der offenen Fragen verlangt, genauso wie einen offeneren Dialog zwischen theorie- und anwendungsorientierten Forschern auf der einen und Praktikern auf der anderen Seite. Wir meinen auch, dass das Feld der EI verschiedene wissenschaftliche Ansätze benötigt, die die theoretischen Annahmen rigoros untersuchen und dabei eine multidisziplinäre Strategie verfolgen, die die Bereiche Intelligenzforschung, Emotionspsychologie, Persönlichkeitspsychologie, Sozialpsychologie, Diagnostik, Methodenlehre und künstliche Intelligenz einschließt. Praktische Implikationen für pädagogische, organisationspsychologische und klinische Kontexte sollten ebenso berücksichtigt werden. Um solch ambitionierte Ziele zu erreichen, erscheint eine

internationale Kooperation notwendig, wenn gleichzeitig die Heterogenität der Perspektiven beibehalten und der anwachsende Forschungsbedarf befriedigt werden soll. Es ist die Absicht der Herausgeber, durch die Einladung der verschiedenen Autoren dieses Buchs eine Gruppe von Experten zusammenzubringen, die diesem Handbuch einen wahrhaft internationalen Charakter geben.

Bevor wir eine Vorschau auf die Themen dieses Buchs anbieten, scheint ein Hinweis an die Leser an dieser Stelle angebracht. Die Herausgeber dieses Handbuchs betrachten sich selbst weder als Hohepriester, noch als Totengräber der EI und widmen sich daher auch weder der Lobpreisung, noch der Beerdigung dieses Konzepts. So paradox es klingen mag – wir versuchen so leidenschaftslos wie möglich zu sein, wenn es um dieses emotionsgeladene Konzept und die damit verbundenen Diskussionen geht. Theorien, Ansätze zur Messung und Anwendungen von EI verdienen einen ausgewogenen wissenschaftlichen Diskurs, um die psychologische Forschung und ihre Anwendungen voranzubringen sowie den wissenschaftlichen Hintergrund für eine informierte Diskussion einem öffentlichen Forum bereitzustellen. Wir hoffen, dass dieser herausgegebene Band zu diesem Ziel beiträgt, indem er die im Folgenden beschriebenen Beiträge anbietet.

In fünf Teilen des Buchs werden Theorien der EI, Ansätze zu ihrer Messung sowie Forschung zu Antezedenzen und Konsequenzen im organisationalen, erzieherischen und klinischen Kontext dargestellt. In diesen Beiträgen wird die empirische Evidenz hervorgehoben, die im Widerspruch oder in Übereinstimmung mit weit verbreiteten Annahmen über EI steht und ihre Beziehung zu anderen psychologischen Konstrukten beleuchtet. Hierdurch bietet das Buch eine kritische Bestandsaufnahme des wissenschaftlichen Status der EI.

Teil I führt grundlegende Ideen und Rahmenkonzepte für Theorien, Ansätze zur Messung und Anwendungen von EI ein. Die Herausgeber des Buchs und drei weitere Autoren – Gerald Matthews, Moshe Zeidner und Jörg-Tobias Kuhn – bieten eine kurze Einführung in diese Basiskonzepte. Das Kapitel umfasst die Gebiete der Intelligenzforschung, differenziellen Psychologie, Messung und Emotionspsychologie. Es erlaubt Personen, die sich nicht zu den Experten auf diesen Gebieten zählen, den Argumentationslinien, die im Rest des Buchs zu finden sind, zu folgen.

In Teil II wird eine Bandbreite von theoretischen Ansätzen präsentiert. Dabei werden ihre Stärken und Schwächen hervorgehoben und Schlussfolgerungen über ihren Status gezogen. Aljoscha Neubauer und Harald Freudenthaler (Kapitel 2) beginnen diesen Teil mit einem Überblick der prominentesten EI-Modelle. Dieses Kapitel stellt eine unverzichtbare Ressource für jene Leser dar, die an einer Einführung in aktuelle Modelle und Kontroversen in diesem Forschungsfeld interessiert sind. Im darauf folgenden Kapitel von David Schultz, Carroll Izard und Jo Ann Abe wird eine andere Perspektive eingenommen. Der Fokus des Kapitels liegt auf den Verbindungen zwischen der Emotionsforschung beziehungsweise Emotionssystemen und EI sowie insbesondere der Entwicklung von EI. Es ist möglicherweise überraschend für Leser, die sich zum ersten mal mit Modellen der EI beschäftigen, dass die meisten einschlägigen Modelle viel stärker von der Intelligenzforschung als von der Emotionspsychologie beeinflusst zu sein scheinen. Dementsprechend kann Kapitel 3 als Ergänzung und Erweiterung zu den meisten anderen Kapiteln betrachtet werden, die eher auf differenzielle Ansätze zurückgreifen. Kapitel 4 von Joseph Ciarrochi und Claire Godsell führt neue Theorien menschlichen Leidens ein, auf denen ein Rahmenkonzept der EI basiert. Wie die Autoren des vorangehenden Kapitels zu Emotionssystemen erweitern Ciarrochi und Godsell die Menge theoretischer Perspektiven durch die Beschreibung eines EI-Ansatzes aus dem Blickwinkel einer weiteren Forschungsrichtung.

Historisch gesehen hat das Gebiet der EI wichtige konzeptuelle Vorläufer in der Intelligenzforschung, die eng mit theoretischen Komponenten der EI verknüpft sind. Soziale Intelligenz (SI) erscheint dabei als einer der wichtigsten dieser Vorläufer. Sue-Mee Kang, Jeanne Day und Naomi Meara (Kapitel 5) behandeln die Beziehungen zwischen EI und SI. Die Überschneidung zwischen beiden Konzepten wird sowohl auf theoretischem als auch empirischem Niveau betrachtet. Kang, Day und Meara heben viele Gründe hervor, weshalb diese beiden Gebiete in enger Verknüpfung betrachtet werden sollten, und sie weisen darüber hinaus auf künftige Forschungsbereiche hin, die ihrer Auffassung nach erhöhte Aufmerksamkeit verdienen. Das letzte Kapitel des zweiten Teils diskutiert Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen EI, SI und praktischer Intelligenz (PI). Elizabeth Austin und Donald Saklofske vergleichen diese drei Konzepte, markieren konzeptuelle und empirische Unterschiede und präsentieren Daten, um die verbreitete Behauptung zu stützen, EI sei inkrementell valide für bestimmte Kriterien. Die Autoren von Kapitel 6 erleichtern das Verständnis eher subtiler Unterschiede zwischen den theoretischen Ansätzen zu diesen Intelligenzen. Sie erreichen dies, indem sie sowohl ein Schema als auch eine Auswahl von Kriterien für eine vergleichende Bewertung dieser Konzepte anbieten.

Die Kapitel in Teil III des Buchs sind der Messung von EI gewidmet. Kapitel 7 von Oliver Wilhelm bietet einen Überblick zu EI-Messmodellen, speziell zu jenen, die EI als Fähigkeit im Gegensatz zu einem Persönlichkeitsmerkmal konzeptualisieren. Im Rahmen dieses Kapitels werden grundlegende Modelle expliziert, während der Leser gleichzeitig durch viele der konzeptuellen Annahmen geleitet wird, die bestehenden Erhebungsprozeduren zugrundeliegen. Ein bedeutendes Problem für die Messung von EI wird in dem darauf folgenden Kapitel 8 von Peter Legree, Joseph Psotka, Trueman Tremble und Dennis Bourne diskutiert. Die Autoren präsentieren ein ausgearbeitetes Rationale für eine der am weitesten verbreiteten Prozeduren, um die Antworten von Probanden auszuwerten, nämlich konsensbasiertes Scoring. Dieses Kapitel ist bemerkenswert, da die Auswertung nach wie vor ein schwerwiegendes Problem für objektive Formen der Erfassung von EI darstellt. Es wird nicht nur ein Rationale zur Begründung der Zuweisung von konsensbasierten Testwerten präsentiert, das Kapitel bietet außerdem eine Datengrundlage zur Unterstützung der Prämissen, die dem Ansatz konsensbasierten Scorings zugrundeliegen. In Kapitel 9 geben Juan Carlos Pérez, K. V. Petrides und Adrian Furnham einen prägnanten Überblick zu Trait-EI, welche den konzeptuellen Ansatz bezeichnet, in dem EI als Persönlichkeitsmerkmal aufgefasst wird. Sie präsentieren den „state-of-the-art“ zur Erfassung von Trait-EI sowie eine umfassende Liste und Klassifikation von Erhebungsinstrumenten zu diesem Konzept. Teil III schließt mit einem Kapitel von Susanne Weis, Kristin Seidel und Heinz-Martin Süß. Sie berichten unter anderem über einen Facettenansatz zur Messung von SI und diesen Ansatz unterstützende Untersuchungsergebnisse. Ein Merkmal dieses Kapitels sind die Verbindungen, die insbesondere auf der Ebene der Messung zwischen den Bereichen der SI- und EI-Forschung gezogen werden. Es bietet daher eine hervorragende Synthese der Gemeinsamkeiten und Unterschiede, die in den vorangehenden Kapiteln hervorgehoben werden.

Teil IV ist den Anwendungsgebieten der EI gewidmet. Im ersten Beitrag von Thomas Goetz, Anne Frenzel, Reinhard Pekrun und Nathan Hall (Kapitel 11) werden der theoretische Hintergrund und Anwendungsmöglichkeiten von EI im erziehungswissenschaftlich-pädagogischen Kontext diskutiert. Ein theoretisches Modell wird vorgestellt, das EI im Kontext von Lernen und Leistung platziert. Die Autoren heben die Bedeutung von EI in dieser Anwendungsdomäne hervor, wobei auch wichtige Implikationen für weite-

8 Vorwort

re Forschung betont werden. In Kapitel 12 bietet Rebecca Abraham einen Überblick zu einer weiteren Domäne, in der EI weit verbreitete Anwendung findet: der Arbeitsplatz. Der Leser wird in die grundlegenden Annahmen, Behauptungen und Ergebnisse eingeführt, wobei Führung, Leistungsrückmeldung und organisationales Commitment abgedeckt werden.

In Kapitel 13 zeigt James Parker auf, warum EI für klinische Anwendungen relevant ist. Zur Unterstützung seiner Aussagen gibt er einen extensiven Überblick über die Literatur in diesem Bereich. Ein Konzept von zentraler Bedeutung, das über dieses Kapitel hinweg diskutiert wird, ist das der Alexithymie. Diese bezeichnet ein Defizit in der Wahrnehmung, dem Verstehen und der Kommunikation emotionaler Erfahrungen. Das abschließende Kapitel in Teil IV von Elisabeth Engelberg und Lennart Sjöberg verbindet EI und interpersonale Fertigkeiten. Durch einen Überblick zur einschlägigen Literatur wird dem Leser verdeutlicht, dass EI hochgradig relevant für soziale Interaktion und persönliche Beziehungen ist. Darüber hinaus wird aufgezeigt, wie EI mit angewandten Problemen wie dem Verfälschen von Antworten im Kontext von Auswahl-situationen in Zusammenhang steht.

Die von den Autoren präsentierten Ansätze, Befunde und Schlussfolgerungen werden im fünften und letzten Teil des Buchs integriert. Die Herausgeber werden in Kapitel 15 erneut von Jörg-Tobias Kuhn, Moshe Zeidner und Gerald Matthews unterstützt, um die Resultate und Schlussfolgerungen der einzelnen Kapitel zu synthetisieren und ein Resümee zu ziehen. Ungelöste Forschungsfragen, die Gegenstand künftiger Untersuchungen sein könnten, werden hervorgehoben. Dabei wird das Ziel verfolgt, sowohl den aktuellen als auch den möglichen zukünftigen wissenschaftlichen Status zu markieren.

Wir sind den Autoren der Kapitel sehr dankbar für ihre hervorragenden Beiträge und die Kooperationsbereitschaft, mit der sie dieses Handbuch möglich gemacht haben. Wir hoffen, dass diese interessanten und anregenden Ideen, Konzepte und empirischen Anwendungen von EI sich als aufschlussreich erweisen und das Verständnis und Wissen der Leser über dieses schwer fassbare Konstrukt sowie die damit verbundenen Kontroversen erweitert wird. Ebenso sind wir den folgenden Personen dankbar, die halfen, dieses Buch mit \LaTeX zu setzen, wertvolle Anregungen gaben, fruchtbare Diskussionen mit uns führten und uns auch sonst davor bewahrten, dass unsere Emotionen ein zu starkes Gewicht gegenüber rationalen Überlegungen (und umgekehrt) gewannen: Simone Adler, Niklas Ahn, Cristina Aicher, Blixia Bargeld, Lionel Benevides, Jonas Bertling, Jan Burg, King Buzzo, Britta Colver, Michael Gira, Heiko Großmann, Julia Haubrich, Nadine Kespe, Andrea Kintrup, Sabine Ludwig, Carolyn MacCann, Omar A. Rodriguez-Lopez, Matthew D. Roberts, Johannes Sattler, Michaela Turß, Crazy Horse Weber, Jessica Werfelmann und Cedric Bixler Zavala.

Ralf Schulze
Philipp Alexander Freund
Richard D. Roberts

August 2005, Princeton, Münster & Sydney

Teil I
Einführung

1

Theorie, Messung und Anwendungsfelder emotionaler Intelligenz: Rahmenkonzepte

Ralf Schulze

Educational Testing Service, USA
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland

Richard D. Roberts

Educational Testing Service, USA
University of Sydney, Australien

Moshe Zeidner

University of Haifa, Israel

Gerald Matthews

University of Cincinnati, USA

Jörg-Tobias Kuhn

Philipp Alexander Freund
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland

Zusammenfassung

Dieses Kapitel stellt eine Einführung in Theorie, Messung und Anwendungsfelder psychologischer Konstrukte dar. Die Beschreibung von Konzepten, die eng mit der Forschung zur emotionalen Intelligenz (EI) verbunden sind, steht dabei im Mittelpunkt. Insbesondere soll dem Leser ein kurzer Überblick über die Forschungsfelder der Intelligenz, Emotionen und Persönlichkeit gegeben werden. Weiterhin wird die zentrale Bedeutung der Messung bei der Erforschung interindividueller Unterschiede diskutiert. Schließlich soll auf die potenzielle Bedeutsamkeit von EI in verschiedenen Anwendungsgebieten eingegangen werden. Ziel dieser Darstellung ist es, einen Bezugsrahmen für die folgenden Kapitel dieses Buchs zu schaffen.

1.1 Einführung

Traditionelle Ansätze der kognitiven Leistungsbeurteilung erfordern meist entweder die Lösung eines abstrakten Problems (z. B. die mentale Rotation eines Objekts im dreidimensionalen Raum) oder die Beantwortung einer Wissensfrage (z. B. Kenntnis der Bedeutung eines Wortes), so dass die gegebene Antwort als richtig oder falsch eingestuft werden kann. Die so erfasste kognitive Leistungsfähigkeit gehört zu den besten Prädiktoren für die unterschiedlichsten Kriterien. Mittels Metaanalysen konnte gezeigt werden, dass kognitive Testverfahren die berufliche sowie die akademische Leistung besser als jedes andere gemessene Konstrukt psychologischer, soziologischer oder demografischer Natur vorhersagen (siehe z. B. Schmidt & Hunter, 1998). Die beschriebenen Zusammenhänge unterliegen jedoch relativ engen Grenzen. Trotz der Kombination kognitiver Tests mit weiteren, gut etablierten psychologischen Maßen (z. B. Persönlichkeit, biografische Daten) sowie der statistischen Korrektur einer Reihe von methodischen Artefakten kann bei weitem nicht die gesamte Kriterienvarianz aufgeklärt werden (Jensen, 1998; Matthews, Zeidner & Roberts, 2002; Neisser et al., 1996). Des Weiteren sind kognitive Konstrukte häufig als kulturell und/oder ethnisch unausgewogen, ökologisch fragwürdig und als artifiziell kritisiert worden. Befunde aus Metaanalysen sowie die Kritik an kognitiven Tests haben Anlass dazu gegeben, neue psychologische Gebiete mit dem Ziel zu erforschen, sowohl die Vorhersagegüte zu verbessern als auch kritischen Einwänden zu begegnen.

Im vorliegenden Buch vertritt eine Reihe von Experten den Standpunkt, dass emotionale Intelligenz (EI) sowie zwei eng damit verbundene Konstrukte (d. h. soziale und praktische Intelligenz) wichtige psychologische Merkmale darstellen, denen bisher die in der oben beschriebenen Tradition stehende Forschung wenig Beachtung geschenkt hat. EI, welche das Hauptthema dieses Buchs ist, bezeichnet allgemein eine Fähigkeit, die eng mit dem emotionalen System verknüpft ist und von diesem profitiert (Matthews et al., 2002; Matthews, Roberts & Zeidner, 2004; Mayer, Salovey & Caruso, 2000). EI könnte dabei eine ganze Schar von Konstrukten umfassen, die Konzepten aus eher traditionellen Ansätzen zur Messung der akademischen Intelligenz gegenübergestellt werden können. Jedes EI-Konzept könnte außerdem über bereits in der Forschung etablierte kognitive Fähigkeiten hinaus zur Vorhersage alltagsbezogener Kriteriumsvariablen beitragen, als Beispiele seien hier Gesundheit, akademische Leistungen, wahrgenommene Lebensqualität und psychologisches Wohlbefinden genannt.

Neben einer Darstellung von Intelligenzmodellen und Emotionstheorien wird in diesem Kapitel ein Konstruktbereich beschrieben, der sich für bestimmte Konzeptualisierungen von EI als eng verwandt herausgestellt hat: Persönlichkeit. Weiterhin werden etliche Methoden und Techniken beschrieben, die häufig von Wissenschaftlern in diesen Forschungsfeldern verwendet werden. Im vorletzten Abschnitt gehen wir kurz auf anwendungsbezogene Fragestellungen ein, bevor das Kapitel abschließend in den Gesamtkontext des Buchs eingeordnet wird.

1.2 Kognitive Fähigkeiten

Das wissenschaftliche Verständnis kognitiver Fähigkeiten hat stark von der Forschungsarbeit Carrolls (1993) profitiert, der über 400 Studien der faktorenanalytischen Tradition zusammenfasste und integrierte (Roberts, Markham, Zeidner & Matthews, 2005). Carrolls Reanalyse dieser Datensätze führte ihn zu einem Modell mit drei Ebenen (oder

Strata). In Stratum I liegen primäre mentale Fähigkeiten. Das zweite Stratum umfasst eine Zahl breiter kognitiver Fähigkeiten, welche auch von Cattell, Horn und Mitarbeitern in ihrer Theorie der fluiden und kristallinen Intelligenz beschrieben wurden (z. B. Horn & Noll, 1994). Im dritten Stratum schließlich befindet sich ein allgemeiner Intelligenzfaktor. Carrolls Konzept ist für so unterschiedliche Gebiete wie Erziehung, Ausbildung und soziologische Fragestellungen von Bedeutung (siehe z. B. Spearitt, 1996). Theorie und Forschung individueller Unterschiede in kognitiven Fähigkeiten unterliegen auch weiterhin dem Einfluss von Carrolls Ergebnissen (Roberts et al., 2005).

In den Ansatz von Carroll (1993) lassen sich nahezu alle Modelle kognitiver Fähigkeiten integrieren. In den folgenden Abschnitten werden diese Modelle, auf welche sich verschiedene Autoren dieses Buchs beziehen, vorgestellt. An dieser Stelle soll dabei nicht unerwähnt bleiben, dass Carroll selbst zu verschiedenen in diesem Buch behandelten Themen Stellung bezogen hat (z. B. zu emotionaler, sozialer und praktischer Intelligenz). Er weist auf Befunde hin, die eine Domäne verhaltensbezogenen Wissens nahe legen, welches sich in einigen Datensätzen als relativ unabhängig von anderen Konstrukten des zweiten Stratums erwiesen hat. Insbesondere forderte er eine umsichtiger und systematischere Exploration dieser Domäne, als dies bis zur Publikation seines Werkes der Fall war (Carroll, 1993).

1.2.1 Strukturelle Intelligenzmodelle

Im Folgenden wird eine Auswahl bekannter Strukturmodelle der Intelligenz präsentiert, die alle eng mit der statistischen Technik der *Faktorenanalyse* verbunden sind. Dieses Verfahren wird an dieser Stelle nicht näher erläutert; für ein tiefergehendes Verständnis struktureller Intelligenzmodelle – und der Faktorenanalyse, auf der zahlreiche Theorien der EI basieren – sei auf Schulze (2005) verwiesen.

g-Faktor. Die vielleicht bekannteste Theorie der Intelligenz geht auf Spearman (z. B. 1923) zurück, der postulierte, dass der Testleistung zwei Faktoren zu Grunde liegen: ein allgemeiner Faktor (*g*) sowie spezifische Faktoren (*s*). Die spezifischen Faktoren bilden rein testspezifische Charakteristika ab, während der allgemeine Faktor die Leistung aller kognitiven Aufgaben beeinflusst. Nach Spearman ist allein *g* von psychologischer Bedeutung. Interindividuelle Unterschiede in *g* können darauf zurückgeführt werden, dass unterschiedlich viel mentale Energie in eine Aufgabe investiert wird. Eine ausschließlich auf *g* basierende Vorstellung der Intelligenz ist allerdings für das Konzept der EI problematisch, da EI per definitionem das Vorliegen zumindest eines weiteren Intelligenzkonzepts (z. B. „rationale Intelligenz“) erfordert, damit die Einschränkung „emotional“ Gültigkeit besitzt (Matthews et al., 2002). Diese Auffassung ist mit einem einfaktoriellen Modell der Intelligenz unvereinbar.

Primary mental abilities. In klarer Abgrenzung zu Spearman schlug Thurstone (z. B. 1938) „primäre mentale Fähigkeiten“ (primary mental abilities, PMAs) vor, welche gemeinsam die Intelligenz konstituieren. Ausgehend von dreizehn solcher Faktoren reduzierte Thurstone deren Anzahl später auf neun, welche konsistent validiert und psychologisch eindeutig bezeichnet werden konnten. Die so abgeleiteten Faktoren sind: verbales Verständnis, Wortflüssigkeit, numerische Fähigkeit, räumliche Vorstellung, Gedächtnis, induktives Schlussfolgern, deduktives Schlussfolgern, praktisches Problemlösen und Wahrnehmungsgeschwindigkeit. Diese Faktoren weisen keine spezifische Ordnung auf, sondern sind bei der Beschreibung der Struktur intelligenten Verhaltens

von gleicher Wichtigkeit (aus diesem Grund wird Thurstones Modell gelegentlich als *oligarchische Theorie* bezeichnet).

Structure-of-intellect-Modell. Obwohl die Anzahl der von Thurstone angenommenen Faktoren bereits sehr groß war, vertrat Guilford (z. B. 1967, 1988) die noch extremere Position, dass die Intelligenz 180 Faktoren umfasst. Laut Guilford umfasst jede Intelligenzaufgabe drei Aspekte beziehungsweise *Facetten*: Operation, Inhalt und Produkt. Er postuliert sechs Arten von Operationen, fünf Inhaltstypen sowie sechs Produktarten. Das Modell kann als rechteckiger Quader dargestellt werden, der sich aus 180 ($6 \times 5 \times 6$) kleineren Quadern zusammensetzt. Jede der drei Dimensionen dieses Quaders entspricht einer der drei Facetten (Operation, Inhalt oder Produkt), wobei jede der 180 möglichen Kombinationen dieser drei Kategorien einen kleineren rechteckigen Quader darstellt. Ein Reiz des Modells besteht in der Möglichkeit zur Integration von Kreativität und sozialer Intelligenz (welche Guilford als behaviorale Kognition bezeichnet [siehe z. B. O'Sullivan & Guilford, 1975]). Diese psychologischen Dimensionen werden nur von wenigen Intelligenzmodellen berücksichtigt. Der Leser wird daher feststellen, dass etliche Autoren in diesem Buch sich in ihren Ausführungen auf dieses Modell beziehen.

Theorie fluider und kristalliner Intelligenz. Die oben dargestellten Intelligenztheorien sind verschiedentlich kritisiert worden; so konnte gezeigt werden, dass die Zahl der PMAs größer als neun, allerdings deutlich geringer als 180 ist. Des Weiteren korrelieren die PMAs häufig miteinander, was eine hierarchische Faktorenstruktur nahe legt. Unter anderem aus diesem Grund liegt der gegenwärtige Forschungsschwerpunkt auf hierarchischen Intelligenzmodellen, wie etwa jenem von Carroll (1993). Zu den bekanntesten hierarchischen Modellen gehört die Theorie der fluiden (*Gf*) und kristallinen (*Gc*) Intelligenz, in welcher davon ausgegangen wird, dass die etablierten PMAs eine Struktur aufweisen, welche die Unterscheidung verschiedener Intelligenztypen ermöglicht. Empirische Befunde unterschiedlicher Forschungsansätze belegen die Verschiedenartigkeit der Faktoren dieser Theorie (z. B. Cattell, 1971; Horn & Noll, 1994; Roberts et al., 2005). Die Ergebnisse zeigen, dass diese übergeordneten Faktoren (1) verschiedene zu Grunde liegende kognitive Prozesse repräsentieren; (2) unterschiedliche prädiktive Validitäten aufweisen; (3) gegenüber Interventionen differenziell sensitiv sowie (4) unterschiedlichen genetischen und Lerneinflüssen unterworfen sind.

Der überzeugendste Nachweis für die Verschiedenartigkeit dieser Konstrukte entstammt der faktorenanalytischen sowie der entwicklungsbezogenen Forschungstradition. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal zwischen *Gf* und *Gc* ist das Ausmaß von Bildung und Akkulturation, das in Inhalten oder erforderlichen kognitiven Operationen der eingesetzten Testverfahren präsent ist. Es wird allgemein angenommen, dass *Gf* zu einem wesentlich geringeren Ausmaß vom Bildungsniveau abhängt als *Gc*. Des Weiteren nimmt *Gf* mit zunehmendem Alter ab, während *Gc* konstant bleibt oder sogar leicht zunimmt. Neben *Gf* und *Gc* gibt es Hinweise auf die Existenz weiterer übergeordneter Faktoren wie Visualisierung (*Gv*), auditive Fähigkeit (*Ga*), Kurzzeitgedächtnis (*SAR*), tertiäre Merkfähigkeit (*TSR*) sowie allgemeine Bearbeitungsgeschwindigkeit (*Gs*). Einzeln betrachtet repräsentiert jedes dieser Konstrukte eine übergeordnete Fähigkeitsdimension mentaler Prozesse, wobei für jeden Faktor ein neurophysiologisches Korrelat angenommen wird.

1.2.2 Systemtheorien der Intelligenz

Zwei gegenwärtige Intelligenztheoretiker, Gardner (1993) und Sternberg (1985), haben Intelligenzmodelle vorgeschlagen, die sowohl interne als auch externe Aspekte des Erlebens und Denkens umfassend abbilden sollen. Da derartige Theorien die Intelligenz als ein komplexes System betrachten, werden sie oft als *Systemmodelle* bezeichnet, um sie von den oben beschriebenen Strukturmodellen abzugrenzen. Systemmodelle dehnen den Gegenstandsbereich der Intelligenzforschung aus, indem sie Konzepte berücksichtigen, welche strukturelle Intelligenzmodelle nicht notwendigerweise als der Intelligenz zugehörig erachten. Diese Breite von Systemmodellen ist vielleicht der Grund, warum sie in der Forschung zur EI eine größere Akzeptanz finden als Strukturmodelle. Man wird beispielsweise bei Goleman (1995) keinerlei Hinweise auf Strukturmodelle der Intelligenz finden, obgleich dieser Autor sich recht häufig auf Gardners Theorie bezieht.

Multiple Intelligenzen. Gardners (1993) Theorie der „multiplen Intelligenzen“ basiert auf Überlegungen zur Erklärung unterschiedlicher Phänomene, wie zum Beispiel außergewöhnlichen bereichsspezifischen Begabungen oder Defiziten bei hirngeschädigten Personen. Insgesamt nimmt Gardner sieben unabhängige Intelligenztypen an: linguistische Intelligenz, räumliche Intelligenz, logisch-mathematische Intelligenz, musische Intelligenz, körperlich-kinästhetische Intelligenz, intrapersonale Intelligenz sowie interpersonale Intelligenz. Die letzten beiden Intelligenztypen betreffen das Verständnis eigenen und fremden Verhaltens sowie eigener und fremder Motive und Emotionen und sind somit für EI von Relevanz.

Die Triarchische Theorie. Sternberg (1985) definiert Intelligenz ebenfalls von traditionellen Konzeptualisierungen abweichend als „die zweckgerichtete Anpassung an die für das eigene Leben relevante Umwelt sowie deren Auswahl und Formung“ (S. 45, Übers. d. Verf.). Sternberg zeigt unter Verwendung verschiedener Analogien, dass die akademische Intelligenz, wie sie von psychometrischen Tests erfasst wird, mit der Fähigkeit, sich im Alltag intelligent zu verhalten, nicht perfekt korrespondiert. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse geht er über den IQ hinaus, um andere Aspekte intellektueller Tätigkeit zu beleuchten. Ein solcher Aspekt ist die praktische Intelligenz (PI), die verschiedene Autoren dieses Buchs ausführlich diskutieren. Nach Sternberg hängt PI insbesondere von erworbenem implizitem Wissen ab, welches eher prozedural und informell als deklarativ und formal ist und generell ohne explizite Instruktion erlernt wird. Kurz gesagt entspricht implizites Wissen dem Wissen darüber, was in gegebenen Situationen getan und wie eine Handlung ausgeführt werden muss. Dies geschieht, ohne dass einer Person beigebracht wurde, was und wie sie etwas tun soll, und ohne dass sie die Gründe für das eigene Handeln explizieren kann.

Grundlegend für die praktische, soziale und emotionale Intelligenz sind die Faktoren erworbenes Wissen (deklarativ und prozedural), flexible kognitive Wiedergabemechanismen sowie Problemlösefähigkeit. Hedlund und Sternberg (2000) zufolge unterscheiden sich diese Konzepte insbesondere in den Wissensinhalten sowie in der Art der betrachteten Probleme: „[I]m Gegensatz zu anderen Ansätzen zum Verständnis emotionaler und praktischer Intelligenz begrenzt der Ansatz impliziten Wissens die Definition praktischer Intelligenz eher auf die Denkfähigkeit (z. B. Wissenserwerb), als dass er einen Katalog von Variablen zur Erfassung interindividueller Unterschiede umfasst“ (Hedlund & Sternberg, 2000, S. 157, Übers. d. Verf.).

Bemerkungen zu den Intelligenztheorien. Dieser kurze Überblick zu diversen Intelligenztheorien unterstreicht die Tatsache, dass EI eine längere Geschichte hat als viele ihrer wichtigsten Vertreter bisweilen nahe legen. Vor dem Hintergrund der dargestellten Theorien erscheint es plausibel, im Zusammenhang mit der Entwicklung von EI-Modellen die darin vertretenen Konstrukte in Beziehung zu Struktur- oder Systemmodellen der Intelligenz zu setzen. Dieser Punkt wirft eine weitere Frage auf: Ist EI wirklich eine neue Fähigkeit oder lässt sie sich unter einem oder mehreren bereits bekannten Konstrukten zusammenfassen? Gegenwärtig ist wenig über die theoretischen und empirischen Beziehungen von EI zu übergeordneten kognitiven Fähigkeiten oder zu praktischer und sozialer Intelligenz bekannt. Aufgrund der großen wissenschaftlichen Bedeutung dieser Fragen werden sie in den folgenden Kapiteln detailliert behandelt.

1.3 Theorie der Emotionen

Dieser Abschnitt soll dem Leser einen Überblick zu theoretischen Übereinstimmungen und Kontroversen im Bereich der Emotionsforschung geben, auf welche sich die Autoren dieses Buchs beziehen. Der Emotionstheorie wird in Darstellungen zur EI häufig nur wenig Bedeutung beigemessen, obgleich einige der in diesem Buch diskutierten Ansätze auf die Inhalte der folgenden Abschnitte rekurren.

Eine mögliche Ursache für die Existenz mehrerer verschiedener Theorien der EI könnte darin bestehen, dass psychologische Emotionstheorien oft in unterschiedlichen, inkompatiblen Ansätzen münden. Emotionen sind in Beziehung gesetzt worden zu: (1) verschiedenen modularen Gehirnsystemen; (2) einem zentralen exekutiven Kontrollsystem im frontalen Kortex; (3) mittels Fragebogen erfassten Dimensionen subjektiver Erfahrungen und Erlebnisse; (4) Informationsverarbeitungsroutinen zur Selbstregulation. Von einem wissenschaftlichen Standpunkt aus betrachtet stellt die subjektive Natur von Emotionen ein komplexes Problem dar. Obgleich es physische Repräsentationen von Emotionen gibt (z. B. Gesichtsausdrücke), werden sie primär durch die Bezeichnung bewusster Erlebniszustände definiert (z. B. dem Gefühl der Trauer). Die Psychologie hat eine materielle Basis, daher ist es rätselhaft, warum ein materielles Objekt wie das Gehirn Bewusstsein besitzt (Matthews et al., 2002). Als Antwort auf diese Frage wurden Emotionen als Korrelate grundlegender Prozesse oder Systeme konstruiert, welche in materieller Weise beschrieben werden können. Auf diese Weise können Emotionen zum Beispiel als Lernformen, spezielle Gehirnsysteme oder Eigenschaften von Informationsverarbeitungsprozessen repräsentiert werden.

Emotionsforscher unterscheiden sich auch darin, wie sie die Beziehungen zwischen Emotionen und (physischer) Realität charakterisieren. Die Zentralität subjektiver Erfahrung ist umstritten. Biologisch orientierte Theoretiker neigen dazu, subjektive Emotionen herunterzuspielen (siehe z. B. Damasio, 1999; Panksepp, 1998). Für sie sind Emotionen (1) Zustände spezifischer neuraler Systeme, die (2) durch motivational bedeutsame Stimuli aktiviert werden sowie (3) schwierig zu beobachten sind. Die Aktivität des Systems wird durch verschiedene Reaktionen wie die Aktivität des autonomen Nervensystems, Verhalten und subjektive Gefühle ausgedrückt, welche sich konzeptuell von Emotionen unterscheiden (Damasio, 1999). Im Gegensatz dazu können Emotionen auch als Teilmenge des bewussten Erlebens verstanden werden. Dieser Ansatz ist verbunden mit der Operationalisierung von Emotionen durch Selbstberichtsmaße. Es existiert eine vielfältige Literatur zur Messung von Emotionen und Gefühlszuständen. Häufig wer-

den in diesem Bereich herkömmliche psychometrische Techniken zur Identifikation und Validierung von Gefühlsdimensionen angewandt (siehe Matthews et al., 2002).

Emotionstheorien unterscheiden sich weiterhin darin, wie sie Emotionen mit Kognition und Motivation in Verbindung bringen. Emotionen werden typischerweise sowohl mit persönlich bedeutsamen Bewertungen als auch mit Handlungsmotivationen assoziiert. So korreliert beispielsweise Angst mit der Bewertung einer persönlichen Bedrohung sowie mit der Neigung, dem Angst einflößenden Objekt zu entkommen. Traditionell bilden die Bereiche Emotion (subsumierbar unter der übergeordneten Kategorie *Affekt*), Motivation (auch als *Konation* bezeichnet) sowie Kognition ein Klassifikationsschema, das in zahlreichen Feldern der Psychologie Anwendung findet. Das eigenständige Emotionssystem ist somit von Motivation und Kognition trennbar, obgleich es mit diesen interagiert. Für die Beziehungen zwischen diesen drei Systemen gibt es unterschiedliche Konzeptionen. Emotionen können beispielsweise als mit Motivationszuständen und Kognitionen eng verkettet betrachtet werden (Plutchik, 1980)¹. Ein weiterer Ansatz betrachtet Emotionen als die Kombination von „motivationalen, kognitiven, anpassungsbezogenen sowie physiologischen Prozessen in einem komplexen Zustand, welcher mehrere Analyseebenen erfordert“ (Lazarus, 1991, S. 6, Übers. d. Verf.). Von dieser Perspektive aus betrachtet ist die Forschung zur EI davon abhängig, welche Annahmen zur Verbindung von Affekt, Konation und Kognition getroffen werden.

Ein weiterer Unterschied zwischen Emotionstheorien betrifft das Ausmaß, zu dem Gefühlszustände als frei oder als abhängig von spezifischen Interaktionen mit der Außenwelt gesehen werden. Häufig wird zwischen Emotionen und Stimmungen unterschieden (z. B. Ortony, Clore & Collins, 1988). Emotionen sind eher vorübergehend, auf einen bestimmten Reiz oder ein Ereignis bezogen und erscheinen recht komplex und differenziert zu sein, weil sie auf den ereignisbezogenen Kognitionen eines Individuums basieren. Stimmungen halten hingegen länger an und sind nicht unbedingt objektgebunden. Sie scheinen auch eher auf eine geringe Zahl von Basisdimensionen reduzierbar zu sein. Zahlreiche Emotionstheorien nehmen explizit an, dass Emotionen auf bestimmten Interaktionen mit der Umwelt basieren. Diese Annahme steht allerdings mit den Inhalten zahlreicher Maße zur Erfassung von Emotionen in Konflikt, die oft eher generelle Gefühlszustände, nicht aber ereignisbezogene Gefühlszustände erfassen.

1.3.1 Die Konzeptualisierung von Emotionen

Einzelne oder multipel? Emotionen können als eine mentale Eigenschaft höherer Ebene (z. B. Lazarus, 1991) oder als Begleiterscheinung physiologischer Prozesse (Damasio, 1999) definiert werden. Emotionen können auch mit Teilen des bewussten Erlebens, mit latenten, unbewussten Systemen oder mit psychophysiologischen Systemen von kausaler Relevanz identifiziert werden. Die gegenwärtige empirische Befundlage ist nicht ausreichend, um zu entscheiden, welche Definition die angemessenste ist. Es scheint angebracht, einen dreischichtigen kognitionswissenschaftlichen Ordnungsrahmen zu verwenden (Pylyshyn, 1999). Abhängig vom Forschungskontext kann es sinnvoll sein, Emotionen zu definieren als (1) eine Eigenschaft von neuronalen Systemen, (2) Informationsverarbeitung, oder (3) abstrakte persönliche Einschätzungen, welche sich nicht eindeutig auf neurale oder kognitive Architekturen zurückführen lassen (Matthews et al., 2002).

¹Interessanterweise enthalten die meisten bekannten sozialpsychologischen Theorien, die den Zusammenhang von Einstellungen und Verhalten thematisieren, so zum Beispiel die „theory of reasoned action“ und die „theory of planned behavior“ (siehe Schulze & Wittmann, 2003), genau solche Verbindungen als wesentlichen Bestandteil.

Es erscheint sinnvoll, wenigstens zwei Typen von Emotionstheorien zu unterscheiden. Der erste Typ beginnt mit einer konzeptuellen Analyse von Emotionen. Hier werden Emotionen von anderen mentalen Aspekten unterschieden sowie Definitionsmerkmale genereller und spezifischer Emotionen beschrieben. Theorien dieser ersten Art differieren untereinander deutlich hinsichtlich Definitionsform, der Rolle des Bewusstseins sowie Kausalitätsannahmen. Eine Gemeinsamkeit all dieser Theorien ist jedoch, dass Emotionen als Konstrukte angesehen werden, die von subjektiven Gefühlen, die nur eine von mehreren Ausdrucksarten von Emotionen darstellen, unterschieden werden können. Dieser Ansatz kann auf kognitive Theorien (Lazarus, 1991), Neurowissenschaften (Panksepp, 1998) oder auf philosophisch-konzeptuelle Überlegungen (Ben Ze'ev, 2000) zurückgeführt werden. Die Modellannahmen dieses Ansatzes können empirisch anhand von Studien mit unterschiedlichen Verhaltensmaßen, wie Selbsteinschätzungen, Verhaltensbeobachtung oder physiologischen Maßen, überprüft werden.

Der zweite Typ von Emotionstheorien beginnt zunächst mit der Operationalisierung von Affekten, beispielsweise durch einen Fragebogen, der die Intensität von Gefühlen erfasst (z. B. Freude). Anschließend werden Ursachen und Konsequenzen dieser per Fragebogen erfassten Konstrukte erklärt. Ein typisches Beispiel für dieses Vorgehen ist die Erforschung von Stimmungen. So hat Thayer (z. B. 1996) die beiden für Stimmungen fundamentalen Aspekte Energie und Spannung identifiziert. Weiterhin untersuchte dieser Autor Antezedenzen und Konsequenzen von Stimmungen in empirischen Studien. Dennoch gibt es Grund zu der Annahme, dass spezifischere Emotionen auf demselben operationalen Ansatz basieren können, und einige Autoren haben entsprechende emotionsbezogene Selbsteinschätzungsskalen entwickelt (siehe z. B. Izard, Libero, Putnam & Haynes, 1993). Während also der erste Theorietyp Emotionen primär als eine universelle psychische Qualität charakterisiert, befasst sich der zweite Theorietyp in erster Linie mit interindividuellen Unterschieden: Die Frage ist hier, warum manche Personen emotionaler als andere sind und was die Verhaltenskonsequenzen dieser Unterschiede sind.

Zentral oder peripher? Eine weitere Schlüsselfrage der Emotionsforschung besteht darin, inwieweit Emotionen auf physiologischen Grundlagen beruhen. Wenn Emotionen die Prozesse eines materiellen Systems widerspiegeln, dann ist die Identifikation dieses Systems oder dieser Systeme von Bedeutung. Historische Kontroversen haben zwischen zentralen und peripheren Quellen von Emotionen unterschieden (d. h. Emotionen werden entweder als direktes Produkt von Gehirnprozessen oder als auf Grund von Umweltreizen konstruiert verstanden). Der zentralistische Standpunkt wird durch Befunde gestützt, die nachweisen, dass Läsionen in bestimmten Gehirnbereichen sowie einige neurochemisch wirkende Drogen einen Einfluss auf Emotionen ausüben. Unterstützung für die peripheralistische Position resultiert aus Studien, die zeigen, dass die Art und Weise, wie körperliche Aktivitäten wahrgenommen werden, das emotionale Erleben beeinflusst (z. B. Parkinson, 1996).

Zentralistische Ansätze können bis zu Darwins These, dass Emotionen Begleitprodukte physiologischer Reaktionen seien, zurückverfolgt werden (z. B. weint man bei Traurigkeit, weil das Auge auf ein Objekt in der Umwelt reagiert). Darwins Arbeiten zur Erforschung von Emotionen sollten nachweisen, dass solche Reaktionen angeboren sind, die reflexhaft auf Reize von evolutionärer Bedeutung reagierten. Aktuelle Studien untersuchen die Frage, ob spezifische Systeme des Gehirns im Laufe der Evolution ausgebildet wurden, um motivational relevante Reize adäquat zu verarbeiten. Dies betrifft evolutionär relativ primitive Systeme wie zum Beispiel die Amygdala, aber auch Area-

le des Frontallappens im Neocortex, deren Entwicklung eine menschliche Besonderheit darstellt. Den Nachweis für die Bedeutung dieser Systeme lieferten Studien, in denen experimentell induzierte Hirnläsionen an Tieren unternommen wurden, sowie Studien, die Menschen mit unfallbedingten Gehirnläsionen untersuchen (z. B. Damasio, 1999). Verbindungen zwischen verschiedenen Neurotransmittern des Gehirns und Emotionen sind ebenfalls von Bedeutung (Panksepp, 1998). Allgemein wird angenommen, dass verarbeitete Reize durch verschiedene Gehirnsysteme in Bezug auf belohnungs- beziehungsweise bestrafungsbezogene oder andere motivationale Charakteristika analysiert werden und damit zugleich emotionale und physiologische Prozesse in Gang setzen.

Die peripheralistische Perspektive erkennt zwar die Rolle biologischer Prozesse an, betont die psychologische Basis von Emotionen aber stärker. Der Vater dieses Ansatzes, William James, betrachtete Emotionen als eine Form bewusster Wahrnehmung von Signalen aus peripheren Körperorganen wie zum Beispiel Herz oder Haut. Der gesunde Menschenverstand sagt uns, dass die Begegnung mit einer Schlange Furcht auslöst, so dass wir fliehen. James betrachtete diesen Prozess umgekehrt: Er nahm an, dass das bedrohliche Ereignis organisierte körperliche Reaktionen hervorruft. Diese beinhalten physiologische Reaktionen wie zum Beispiel erhöhte Herzschlagrate und flache Atmung, aber auch Verhaltensweisen wie Flucht. Das bewusste Erleben dieser Reaktionen entspricht der Emotion: Die Flucht geht der Angst voraus. Obgleich dieser Ansatz in der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts in Ungnade fiel, bleibt eine zentrale Annahme, die Rolle von Rückkoppelungsprozessen physiologischer Systeme für die Produktion von Emotionen, von Bedeutung (z. B. Damasio, 1999).

Kognitive Theorien. Die kognitive Revolution, die in den frühen sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts begann, führte zu einer fundamentalen Neubewertung nahezu aller Bereiche psychologischer Forschung. Die Idee, geistige Prozesse mit symbolisch operierenden Computerprogrammen zu vergleichen, erlaubte es, Emotionen von einem rein biologischen Substrat zu lösen. Studien dieser paradigmatischen Ausrichtung konnten zeigen, dass sowohl die subjektive Belastung als auch die Reaktionen des autonomen Nervensystems (z. B. Hautleitfähigkeit) von der Orientierung des Individuums sowie seiner Verarbeitungsstrategie für belastende Ereignisse abhingen (z. B. Lazarus & Alfert, 1964). Der kognitive Ansatz wurde weiterhin durch klinische Studien gestärkt, welche nachweisen konnten, dass emotionale Störungen aus maladaptiven Kognitionen resultierten (z. B. Beck, 1967). Diese Forscher unterstrichen die Rolle fehlerhaften Wissens sowie gestörter Verarbeitungsstile von Ereignissen als Grundlage maladaptiver Kognitionen.

Kognitive Theorien können sowohl zentralistisch als auch peripheralistisch aufgefasst werden. Sie sind zentralistisch in dem Sinne, dass Informationsverarbeitung direkt emotionale Zustände zur Folge hat. Beispielsweise nimmt Simon (1967) an, dass Emotionen Unterbrechungen ablaufenden Verhaltens darstellen; weiterhin wurde postuliert, dass Bewertungsprozesse Emotionen generieren. Die bewusste oder unbewusste Bewertung eines Ereignisses als Bedrohung produziert hiernach Angst, und das Gefühl der Angst basiert auf einer zuvor stattgefundenen Bedrohungseinschätzung. Wie beim biologischen Zentralismus nimmt dieser Ansatz einen begleitenden, zentralen (kognitiven) Prozess an. Dies bedeutet allerdings nicht notwendigerweise, dass eine eins-zu-eins Zuordnung zwischen bestimmten Emotionen und Kognitionen existiert. So unterscheidet Averill (1980) zwischen vorbewusster und bewusster Erfahrung. Als vorbewusste Erfahrung bezeichnet er die unverarbeiteten Inhalte der Erfahrung, die seiner Ansicht das Ergebnis einer unbewussten Analyse von Ereignissen und Mensch und Tier gemeinsam

ist. Die bewusste Erfahrung bezieht sich auf die anschließende, inhaltliche Rekonzeptualisierung der Erfahrung. Als Erweiterung dieser Vorstellung können transaktionale Theorien (z. B. Lazarus, 1991) verstanden werden, welche Emotionen als Repräsentation einer komplexen persönlichen Analyse begreifen. Spezifische Informationsverarbeitungs-routinen, wie Bedrohungseinschätzungen, können in diese persönlichen Analysen eingehen, sie aber nicht vollständig steuern. Stattdessen spiegeln Emotionen eine Bedeutungskonstruktion wider, die auf der Analyse von Ereignissen basiert.

Funktionen von Emotionen. In Einklang mit der Theorie Darwins betrachtet die evolutionäre Psychologie Emotionen als Ergebnis eines natürlichen Ausleseprozesses, der im Pleistozän begann, als der Mensch sich von seinen primatischen Vorläufern trennte. Aus diesem Grunde ist zu erwarten, dass Emotionen gelegentlich mit der Anpassung an neue Kulturen und Technologien in Konflikt stehen. In vielen Ländern sind Spinnen als ernsthafte Bedrohung nicht oder kaum vorhanden. Phobische Reaktionen auf Hausspinnen sind daher unpassend, auch wenn sie in früheren Umgebungen hilfreich waren. Andere adaptive Verhaltensweisen, wie das Lösen zwischenmenschlicher Konflikte oder das Finden eines Partners könnten sich dagegen weniger verändert haben, wobei Emotionen dieselbe Rolle spielen könnten wie in prähistorischen Zeiten.

Wenn Emotionen adaptiv sind, dann haben spezifische Emotionen aufgrund natürlicher Auswahl und/oder Lernprozessen die Funktion, ein gewünschtes Ergebnis zu erzielen. Emotionen haben eine Reihe von Konsequenzen, von denen einige auch unerwünscht sein können. Es können direkte und indirekte Konsequenzen von Emotionen unterschieden werden. Direkte Konsequenzen betreffen den adaptiven Zweck einer Emotion; bei Furcht wäre dies die Bereitschaft zu kämpfen (biologische „preparedness“) oder die Bereitschaft, bei einer wichtigen Prüfung Konkurrenzverhalten zu zeigen (kulturell beeinflusste, erworbene persönliche Bedeutungskonstruktion). Eine indirekte Konsequenz wäre ein Ergebnis, das keinen Zusammenhang mit der adaptiven Funktion der Emotion aufweist, wie die Ablenkung durch Angst oder Gesundheitsprobleme aufgrund von chronischem Stress.

1.3.2 Die Messung von Emotionen

Emotionsdimensionen. Dimensionale Ansätze der Emotionsforschung sind umstritten, da sie eine Kluft zwischen konzeptuell motivierten und datengetriebenen Theorien beinhalten. So argumentiert Lazarus (1991), dass die Annahme einer dimensionalen Emotionsstruktur die eindeutigen beziehungsstiftenden Inhalte, auf die sich Emotionen beziehen, verdeckt. Emotionen werden in diesem Ansatz als diskrete Zustände und nicht als Punkte in einem multidimensionalen Kontinuum betrachtet, obgleich die Stärke der Emotionen variieren kann. Sowohl dimensionale als auch kategoriale Ansätze werfen jedoch die wichtige Frage der Differenzierbarkeit von Emotionen auf. Menschen erleben verschiedene Emotionen wie Trauer und Freude, Scham und Stolz, die möglicherweise auf einige wenige basale Emotionen zurückgeführt werden können, wie auch das Farbspektrum auf drei Primärfarben basiert (Plutchik, 1980).

Kategorien basaler Emotionen. Viele der wichtigsten Emotionstheorien erstellen auf einer rationalen Grundlage Listen von basalen Emotionen mit dem Ziel, qualitativ verschiedene Kategorien von Emotionen zu unterscheiden. Moderne Ansätze unterscheiden Emotionen, die (1) interkulturell universal sind, (2) bei höher entwickelten Tierarten vorkommen und (3) einer evolutionären Herausforderung entsprechen. Nach Plutchik

(1980) sind Angst, Ärger, Freude, Trauer, Akzeptanz, Ekel, Erwartung und Überraschung primäre Emotionen, die mit bestimmten Ereignissen, Kognitionen, Verhaltensweisen und adaptiven Effekten verbunden sind. Auf der Grundlage der Analyse von Gesichtsausdrücken wählte Ekman (z. B. 1993) Freude, Furcht, Überraschung, Ärger, Trauer, Ekel und Verachtung. Er merkte zugleich an, dass es weitere basale Emotionen geben könne, die keinem eindeutigen Gesichtsausdruck entsprechen (z. B. Zufriedenheit). Die Liste von Panksepp (1998) basiert auf unterschiedlichen neuralen Systemen von Säugetieren für Angst, Ärger, Erwartung (behaviorale Faszilitation) und Systemen für eher komplexe soziale Verhaltensweisen wie die Aufzucht von Nachwuchs.

Die Zusammenstellung weiterer derartiger Listen von Emotionen wäre ein leichtes, doch die Ähnlichkeit zwischen diesen Listen ist im Allgemeinen hoch. Obwohl die Unterscheidung zwischen verschiedenen Emotionen sinnvoll erscheint und ein Kategorienschema notwendig ist, sind mit basalen Emotionen beträchtliche Probleme verbunden (für eine konzeptuelle Kritik vgl. Ben Ze'ev, 2000):

1. Es besteht keine Einigkeit darüber, welche Kriterien erfüllt sein müssen, damit eine Emotion als basal gilt. In Abhängigkeit von der Betrachtungsebene (neurales System, Gesichtsausdruck oder persönliche Ereignisinterpretation) kann eine Emotion als basal gelten oder nicht.
2. Die meisten Zusammenstellungen basaler Emotionen betonen eine auf evolutionären Prozessen beruhende Funktionalität von Emotionen; Emotionen entsprechen bestimmten adaptiven Aufgaben, die mit spezifischen evolutionären Herausforderungen verknüpft sind. Leider ist es nicht möglich, diese evolutionären Herausforderungen eindeutig zu definieren.
3. Es ist nicht klar, ob eindeutige Zuordnungen zwischen Emotionen und derartigen Herausforderungen bestehen. Beispielsweise kann Freude nach erfolgreicher Flucht vor einer Bedrohung, durch Freundschaft, die Erziehung des Nachwuchses oder das Erreichen persönlicher Ziele empfunden werden.
4. Es ist unklar, ob bestimmte Emotionen primärer Natur sind, während andere Emotionen sekundär sind und aus einer Mischung primärer Emotionen bestehen (Panksepp, 1998). So stuft Panksepp (1998) die reflexhaften, wenige kognitive Ressourcen benötigenden Emotionen Überraschung und Ekel herab, wohingegen höhere Empfindungen, die nur beim Menschen vorkommen, eher als primär betrachtet werden.

Stimmungs- und Affektdimensionen. Eine weitere Perspektive erschließt sich durch die Untersuchung der Struktur emotionaler Erfahrungen anhand empirischer Daten, wobei ein dimensionaler Ansatz gewählt wird, um Affekte zu operationalisieren. Techniken wie die Faktorenanalyse können Hinweise darüber geben, wie viele Dimensionen differenziert werden müssen, um die zwischen den Emotionsindikatoren bestehende Kovarianzstruktur zu erklären. Genau genommen bezieht sich dieser Ansatz eher auf Stimmungen als auf Emotionen; es ist einfacher, Gefühlszustände, die nur ein paar Minuten vorhalten, zu messen als transiente Zustände, die eng mit äußeren Ereignissen verbunden sind. Unterschiedliche, teils recht komplexe Methoden finden in der Stimmungsforschung Verwendung (Matthews et al., 2002). Es gibt etliche reliable und valide Fragebögen zur Erfassung von Emotionen oder Stimmungszuständen (z. B. Spielberger, Sydeman, Owen & Marsh, 1999). Weit verbreitet sind auch adjektivbasierte Checklisten, auf denen Versuchspersonen anhand einer Skala einstufen sollen, inwieweit bestimmte Stimmungsbeschreibungen (z. B. angespannt, müde) auf sie zutreffen (z. B. Thayer, 1989).

Die meisten Wissenschaftler stimmen darin überein, dass es nur wenige Stimmungsdimensionen gibt (z. B. Thayer, 1989). Im Gegensatz zu basalen Emotionen sind diese Dimensionen bipolar mit entgegengesetzten Qualitäten, wie zum Beispiel ein Zustandskontinuum mit den Polen „energiegeladen“ und „matt“. Die postulierte dimensionale Struktur kann auch ganz einfach sein: zweidimensional mit einer Dimension für positive und einer für negative Affekte (Watson & Clark, 1992). Thayer (1989, 1996) beschreibt ein ähnliches, auf Selbsteinschätzung basierendes Schema der Erregung mit den Dimensionen aktive Erregung (Vitalität vs. Müdigkeit) und angespannte Erregung (Nervosität vs. Gelassenheit). Dimensionale Modelle dieser Art haben sich für die Organisation empirischer Daten bezüglich biologischer und kognitiver Antezedenzen und Konsequenzen von Stimmungen als außerordentlich hilfreich erwiesen (Thayer, 1989).

Studien zu Stimmungen und Stimmungsdimensionen stellen eine Herausforderung für die meisten Theorien basaler Emotionen dar. Auf der einen Seite heben sie Dimensionen hervor, die von Theorien basaler Emotionen vernachlässigt werden, wie das Vitalitäts-Müdigkeits-Kontinuum. Auf der anderen Seite legen sie die Annahme nahe, dass einige Unterscheidungen für die Beschreibung aktueller Erfahrungen zu hoch auflösend sind. Angst, Ärger und Traurigkeit können sich zwar konzeptuell unterscheiden, kommen aber häufig zeitgleich vor. So ist Ärger erfahrungsgemäß von anderen negativen Emotionen unterscheidbar, aversive Ereignisse führen jedoch häufig zu Ärger und Traurigkeit (Berkowitz, 1993). Clark und Watson (1991) weisen nach, dass die Korrelation zwischen Angst- und Depressionsmaßen oft so hoch ist wie die Korrelation verschiedener Angst- oder Depressionsmaße untereinander. Ungeachtet dessen können folgende Erklärungen für die geringe Passung zwischen Empirie und theoretischen Konzepten angenommen werden:

1. Der wissenschaftlichen Untersuchung basaler Emotionen fehlt mit der Vernachlässigung von Stimmungs- und Affektdimensionen eine wesentliche Organisationsebene menschlicher Gefühlszustände. Daraus folgt, dass zwischen den Dimensionen basaler Affekte und differenzierteren Emotionskategorien (neurale Systeme, Gesichtsausdrücke und persönliche Ereignisinterpretationen) kein Isomorphismus besteht.
2. Es könnte jedoch einen Isomorphismus zwischen Stimmungen und neuronalen Systemen geben. So bezogen Watson und Clark (1992) positive und negative Affekte auf Gehirnsysteme für Belohnung und Bestrafung, das heißt diese Systeme sind basaler als die multiplen Systeme von Panksepp (1998) und anderen Autoren.

Eine Lösung dieser Probleme besteht in der Identifikation einer kleinen Zahl von Dimensionen basaler Affekte, die sowohl für Stimmungs- als auch für Emotionszustände bedeutsam sind. Die üblicherweise verwendeten Skalen scheinen diese Affekte recht gut zu messen. In der Tat finden sich in der Literatur Studien, die eine Passung zwischen basalen Affekten und psychologischen Funktionen nahe legen (für eine Zusammenfassung siehe Matthews, Deary & Whiteman, 2003). Anstelle eines diskreten könnte auch ein kontinuierlicher Affektraum mit den Dimensionen zeitliche Dauer, Intensität und Ausmaß von Bewusstheit angenommen werden. So gesehen könnte es besser sein, Stimmungen und Emotionen als relativ vage definierte Konzepte anzusehen, die die Verbindung von Gefühlszuständen mit ursächlichen Ereignissen quantitativ spezifizieren.

Bemerkungen zu den Emotionstheorien. Die Komplexität von Emotionstheorien ist für die Entwicklung von Theorien und Messinstrumenten der EI sowie für die Bestimmung der Effektivität von Anwendungen in der Realität bedeutsam. Sollten beispielsweise bei der Entwicklung eines Messinstruments zur Emotionswahrnehmung – einer

Kernkomponente in zahlreichen EI-Ansätzen – Stimmungsdimensionen oder Kategorien basaler Emotionen Berücksichtigung finden? Wenn dies so wäre, welches Modell sollte verwendet werden? Kann eine Interventionsmaßnahme erfolgreich sein, wenn Emotionen primär eine Funktion neuraler und neurochemischer Prozesse sind? Dieser Abschnitt verdeutlicht, dass eine umfassende EI-Theorie zumindest neurophysiologische, informationsverarbeitungstheoretische sowie adaptive Funktionen berücksichtigen sollte. Es sollte zumindest klar geworden sein, dass einigen weit verbreiteten Ansprüchen der EI mit Vorsicht begegnet werden muss.

1.4 Trait-Modelle der Persönlichkeit

Persönlichkeitseigenschaften können als stabile, dispositionelle Charakteristika (d. h. Traits) definiert werden, die das Verhalten in einer Reihe verschiedener Situationen beeinflussen (für einen Überblick siehe Matthews et al., 2003). Sie können von Fähigkeiten abgegrenzt werden, da sie eher den Verhaltensstil als die Leistungsfähigkeit einer Person repräsentieren. Einige Autoren (z. B. Wechsler, 1958) fassen den Begriff *Persönlichkeit* sogar so weit, dass sie ihm sowohl die Intelligenz als auch qualitative Verhaltensstile zuordnen, obwohl dieser Ansatz sicherlich nicht weit verbreitet ist.

Die wissenschaftliche Erforschung von Persönlichkeitseigenschaften begann im frühen zwanzigsten Jahrhundert und hat sich seither insbesondere mit zwei Fragen auseinandergesetzt. Die erste Frage bezieht sich auf die Anzahl unterscheidbarer Traits. Die Antworten auf diese Frage reichen von zwei bis zu mehr als dreißig. Dennoch zeichnet sich ein begrenzter Konsens hinsichtlich der dimensional Struktur der Persönlichkeit ab. Wie bei verschiedenen Theorien kognitiver Fähigkeiten werden auch hier Modelle höherer Ordnung angenommen, wobei auf unterer Ebene 20–30 relativ enge Faktoren angesiedelt sind, während sich auf höherer Ebene breitere, übergeordnete Faktoren befinden, die auch als Superfaktoren bezeichnet werden. Am weitesten verbreitet ist die Ansicht, dass es fünf Superfaktoren gibt: Extraversion, Neurotizismus, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und Offenheit für neue Erfahrungen (Costa und McCrae, 1992, Goldberg, 1993; De Raad, 2000).

Die zweite Frage betrifft das theoretische Fundament von Traits: welche grundlegenden Prozesse sind für interindividuelle Unterschiede persönlicher Charakteristika verantwortlich? In diesem Zusammenhang stammt das dominante Forschungsparadigma aus den Neurowissenschaften und spiegelt den Einfluss des Erbguts auf die Persönlichkeit wider. Eysenck (1967) schlug vor, dass Traits durch interindividuelle Unterschiede in der Erregbarkeit bestimmter Nervensysteme kontrolliert würden. So nahm er an, dass Extraversion durch einen neuralen Schaltkreis beeinflusst wird, welcher die Erregbarkeit des Kortex in Abhängigkeit von externen Reizen steuert. Zahlreiche Arbeiten psychophysiologischer Natur liefern eine partielle Unterstützung dieser Hypothese (Matthews & Gilliland, 1999). In letzter Zeit ist ein wachsendes Interesse an kognitiv-psychologischen Theorien zu Persönlichkeitseigenschaften zu verzeichnen, was sich mit interindividuellen Unterschieden in der Verarbeitung und Beurteilung von Ereignissen sowie der Wahl spezifischer Handlungsalternativen begründen lässt (z. B. Matthews, Schwan, Campbell, Saklofske & Mohamed, 2000).

Die Big Five. Die Big Five, beziehungsweise das Fünf-Faktoren-Modell (FFM), entsprechen dem Persönlichkeitsmodell, das von fast allen Autoren dieses Buchs verwendet wird. In der Tat schlagen McCrae und John (1992) vor, dass „die Arbeitshypo-

these, dass das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit die Repräsentation der Eigenschaftsstruktur korrekt vornimmt, angenommen wird, und das Augenmerk auf die resultierenden Konsequenzen für die Persönlichkeitspsychologie sowie die Anwendungen des Fünf-Faktoren-Modells in der Psychologie gerichtet wird“ (S. 176; Übers. d. Verf.). Obwohl alternative Persönlichkeitsmodelle, wie zum Beispiel Eysencks (1992) Dreifaktorenmodell, existieren (Eysenck unterscheidet Extraversion, Neurotizismus und Psychotizismus), gibt es eine Annäherung zwischen etlichen Modellen und einen nahezu universellen Konsens darüber, dass Extraversion und Neurotizismus grundlegende Persönlichkeitsdimensionen darstellen (Zuckerman, 1998). Mithin werden wir das FFM als grundlegendes Modell verwenden, anhand dessen Trait-Modelle der Persönlichkeit diskutiert werden, was das Verdienst anderer Modelle nicht schmälern soll. Die Big Five können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- *Extraversion (E)* beinhaltet die Dimensionen Geselligkeit, Lebendigkeit sowie Gesprächigkeit. Den Kern des Konstruktes bildet die Unterscheidung zwischen Individuen, die gern allein (Introversion) oder mit anderen Menschen zusammen sind (Extraversion) sowie die Frage, inwieweit eine Person sich durch Lebendigkeit und Aktivität auszeichnet (Introvertierte sind eher weniger lebendig und aktiv als Extravertierte).
- *Neurotizismus (N)* kontrastiert Personen, die als emotional, ängstlich und nervös beschrieben werden können (Neurotizismus), mit solchen, die sachlich, ruhig und mit sich selbst zufrieden sind (emotionale Stabilität).
- *Verträglichkeit (V)* kann am besten als interpersonale Dimension verstanden werden, die die Aspekte Sympathie, Mitgefühl und Großzügigkeit enthält.
- *Gewissenhaftigkeit (G)* betrifft das Leistungsstreben, die Organisationsfähigkeit und das Verantwortungsgefühl einer Person.
- *Offenheit für neue Erfahrungen (O)* beinhaltet die Bereitschaft, neue Ideen sowie unkonventionelle Werte zu vertreten. Diese Eigenschaft korreliert am höchsten mit Intelligenz (Ackerman & Heggestad, 1997).

Trotz einiger Arbeiten, die sich kritisch zum FFM äußern (z. B. Block, 1995; Eysenck, 1992), wird das Modell durch verschiedene Befunde gestützt. Dies betrifft:

1. Analysen persönlichkeitsbeschreibender Wörter in verschiedenen Sprachen, die nahe legen, dass das Universum dieser Wörter nahezu vollständig durch fünf robuste Faktoren erfasst werden kann (z. B. Goldberg, 1993). Kurz gesagt scheinen die Big Five-Faktoren in den allgemeinen Sprachgebrauch eingebettet zu sein.
2. Faktorenanalytische Studien gut untersuchter Persönlichkeitsfragebögen, die entweder einzeln oder in Kombination mit weiteren Fragebögen betrachtet werden; diese untermauern häufig die fünffaktorielle Struktur auf Itemebene (McCrae & Costa, 1995).
3. Die fünf Faktoren beziehen sich auf psychologisch bedeutsame Konstrukte, die verschiedenen Ansätzen der Persönlichkeitsforschung entstammen (z. B. Genforschung, Experimentalstudien, Längsschnittstudien, biologisch orientierte Arbeiten etc.).
4. Die fünf Faktoren erscheinen universell, da sie in allen Kulturen nachweisbar sind (obgleich die Debatte, inwieweit Persönlichkeitsmodelle interkulturell übereinstimmen, weiter geführt wird; siehe De Raad, 2000).
5. Die fünf Faktoren haben einen zusätzlichen Nutzen, da sie über die Traits hinaus Erklärungswert für eine Reihe weiterer Charakteristika besitzen. Beispielsweise kann

aus dem Wissen, dass eine Person extravertiert ist, nicht nur geschlossen werden, dass sie lebendig und gern unter Menschen ist, sondern es können auch Vorhersagen bezüglich der Berufswahl, der Vulnerabilität für verschiedene psychische Erkrankungen sowie der Leistung in psychologischen Experimenten getroffen werden.

Zunehmend rücken die den Big Five zu Grunde liegenden psychologischen Prozesse ins Zentrum der Aufmerksamkeit, wobei für Extraversion und Neurotizismus wesentlich mehr Befunde vorliegen als für die übrigen drei Faktoren. Allgemein scheinen diese Eigenschaften aus verschiedenen Prozessen zusammengesetzt zu sein, die auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen differenziell operieren: auf der neurologischen, der informationsverarbeitungstheoretischen Ebene sowie der Ebene höherer Kognitionen (Matthews, 1997). Die Unterscheidung Extraversion-Introversion bezieht sich beispielsweise auf (1) die Erregbarkeit des Neokortex und subkortikaler Belohnungssysteme, (2) Informationsverarbeitungsroutinen, die die Aufmerksamkeit, das Gedächtnis sowie den Sprachgebrauch beeinflussen und (3) eine Tendenz, Situationen als Herausforderung zu begreifen sowie direkt zu handeln. Diese mit einer Eigenschaft verknüpften Prozesse können als Unterstützung für die allgemeine Anpassung verstanden werden, wie der Umgang mit sozial anspruchsvollen Umwelten im Falle von Extraversion (Matthews, 1997).

Bemerkungen zu den Persönlichkeitstheorien. Diese kurze Darstellung von Trait-Theorien der Persönlichkeit soll – wie im Abschnitt zur Intelligenz – verdeutlichen, dass die Beziehungen von Persönlichkeitsfaktoren und EI ein wichtiges Forschungsfeld ist. Die Big Five-Faktoren der Persönlichkeit enthalten beispielsweise Elemente der Geselligkeit (E und V), des Umgangs mit Emotionen (N), der Organisation des eigenen Verhaltens (G) und der Offenheit für Gefühle (O). All diese Elemente scheinen Beziehungen zu existierenden Ansätzen zur EI aufzuweisen. Auf dieses Thema wird von vielen Autoren dieses Buchs eingegangen.

1.5 Methodische Fragestellungen

Nahezu alle veröffentlichten empirischen Studien im Bereich der EI verwenden zur Datenanalyse mathematisch-statistische Methoden. Dieser Abschnitt bietet grobe Richtlinien und Anhaltspunkte, um die Beurteilung von Ergebnissen, wie sie in diesem Buch berichtet werden, zu erleichtern. Er ist insbesondere für solche Leser verfasst worden, die kein fundiertes Wissen über methodische Konzepte, Terminologie und Prozeduren besitzen. Die Behandlung des Stoffs ist aufgrund des begrenzten Raums, der diesen Themen hier gewidmet werden kann, natürlich eher einfach und oberflächlich. Die Leser dieses Buchs werden ermutigt, zusätzlich die einschlägige Literatur zu konsultieren, auf welche wir in den folgenden Abschnitten verweisen.

Bevor wir beginnen, stellen Sie sich zunächst folgendes Szenario vor: Sie surfen im Internet auf der Suche nach interessanten Webseiten zum Thema EI. Nach kurzer Zeit finden Sie eine „Teste Dich Online“-Seite. Auf dieser Seite finden Sie einen Test, der behauptet EI zu messen. Sie entschließen sich dazu, den Test zu absolvieren. Ihnen werden verschiedene Fragen wie „ich bin bekannt dafür, dass ich andere Personen glücklich mache“ und „ich rede häufig über meine Gefühle“ gestellt, wobei Sie auf einer Skala mit den Polen „Ich stimme völlig zu“ und „Ich lehne ab“ Ihre Antwort vermerken sollen. Nachdem Sie das Testergebnis erhalten haben, das enthusiastisch Ihre hohe EI beschreibt, fangen Sie an, sich zu fragen, ob dieser Test etwas psychologisch Bedeu-

tungsvolles erfasst und was die Grundidee der Konstruktion eines solchen Tests sein könnte. Für den Augenblick nehmen Sie an, dass der Test tatsächlich EI misst. Nun beginnen Sie sich zu fragen, welche Qualität dieser vermeintliche EI-Test hat. Insbesondere sind Sie daran interessiert, mit welcher Präzision dieser Test Ihren EI-Testwert eigentlich schätzt. Sie stellen sich weiterhin die Frage, ob es wirklich Ihre EI war, die für Ihre Antworten im Test verantwortlich war, oder nicht vielleicht eine andere Ihrer Eigenschaften, die dieses Testverfahren gar nicht erfassen sollte (z. B. Extraversion oder die Tendenz, sozial erwünschte Antworten zu geben). Fragen dieser Art, die die Konzepte hinter und die Qualität von Testverfahren betreffen, werden im folgenden Abschnitt behandelt. Diese Fragen werden in aller Regel im Zusammenhang mit den Begriffen *Reliabilität* (Präzision) und *Validität* (Beziehung der interessierenden Variable zu gegebenen Antworten) diskutiert. Die folgenden Abschnitte beschreiben diese und weitere Begriffe genauer, die für ein grundlegendes Verständnis psychologischer Testverfahren benötigt werden.

1.5.1 Psychologische Testverfahren: Schlüsselbegriffe und -konzepte

Zwei der fundamentalsten in diesem Buch erörterten Fragen, die hinsichtlich der Messung von EI im Mittelpunkt stehen, sind: Existiert EI überhaupt als inhaltlich sinnvolles psychologisches Merkmal, und wenn dies der Fall ist, wie kann dieses Merkmal gemessen werden?² Für das oben beschriebene Beispiel könnten die Autoren des Fragebogens folgende Antworten geben: Es wird angenommen, dass EI existiert, sie kann gemessen werden, und eine Selbsteinschätzungsskala ist ein geeignetes Verfahren zur Erfassung von EI.

Wie im Verlauf dieses Buchs klar werden dürfte, ist die Antwort auf die erste Frage (die Existenz von EI) in der Literatur umstritten, was Sie vielleicht nach der Lektüre des Abschnitts zur Emotionstheorie vermutet haben könnten. Wir werden an dieser Stelle nicht näher darauf eingehen, sondern die Beantwortung der Frage den übrigen Autoren dieses Buchs überlassen. Dies gilt auch für eine Beschreibung der zahlreichen verschiedenen Testverfahren, die vorgeblich die EI erfassen, und für die Beantwortung der Frage, welches dieser Testverfahren für die Erfassung der EI am besten geeignet ist. Um jedoch Schlüsselbegriffe und Konzepte psychologischen Testens darzustellen, müssen wir die Annahme treffen, dass diese Fragen beantwortet werden können. Wir nehmen beispielsweise an, dass die erste Frage zustimmend beantwortet werden kann. Im Hinblick auf die zweite Frage der Messung der EI nehmen wir zur Kenntnis, dass es dafür viele unterschiedliche Wege gibt. Wir verwenden Selbsteinschätzungsskalen (hauptsächlich aufgrund ihrer Einfachheit) als Beispiel und konzentrieren uns auf Konzepte, die für die Bewertung existierender Testverfahren relevant sind.

Latente Variablen. In einem ersten Schritt machen wir die folgenden, weithin akzeptierten Annahmen über EI: a) EI ist ein Merkmal, das interindividuell variiert (d. h. EI ist eine Variable), b) EI ist mit den verfügbaren Testverfahren nicht *direkt* beobachtbar (es handelt sich um eine latente Variable), aber diese Testverfahren erlauben Schlüsse auf die Ausprägung der EI, und c) Personen mit unterschiedlicher EI differieren zu einem gewissen Ausmaß, was sich auch numerisch ausdrücken lässt (d. h. EI ist

²Für einen Überblick und eine weiterführende Behandlung von Messansätzen und -konzepten sowie Testtheorien siehe beispielsweise Hambleton, Robin und Xing (2000); Lord und Novick (1968); McDonald (1999); Steyer und Eid (2001).

eine quantitative latente Variable). Während die Punkte a) und c) intuitiv plausible Annahmen im Zusammenhang mit Testverfahren darstellen, erfordert die Annahme b) einige weitere Anmerkungen (für allgemeine Diskussionen dieses Themas sei auf Bollen, 2002 sowie Borsboom, Mellenbergh & van Heerden, 2003 verwiesen).

Eine bedeutsame Konsequenz der Konzeptualisierung von EI als latenter Variable ist, dass beispielsweise die Items eines EI-Fragebogens lediglich als *Indikatoren* für EI gelten. Es wird angenommen, dass EI als latente Variable die Antworten einer Reihe zugehöriger Indikatoren determiniert. Eine solche Menge von Indikatoren kann mehr oder weniger angemessen sein, in Abhängigkeit davon, wie stark die Antworten durch die latente Variable EI beeinflusst werden; eine Menge von Indikatoren definiert jedoch nicht, was EI ist. Die Vertreter eines auf Selbstbeschreibungsmaßen basierenden Ansatzes nehmen also an, dass die Zustimmung zu den oben dargestellten Beispielfragen eine Konsequenz der hohen EI einer Person ist. Entsprechend indiziert mangelnde Zustimmung geringe EI. Mit anderen Worten: Es wird angenommen, dass die beobachteten Antworten mit EI korrelieren. Wenn die Korrelation hoch ist, dann kann ein Indikator als gut beurteilt werden, da er die zu Grunde liegende latente Variable zu einem großen Anteil widerspiegelt. Wenn die EI die Antworten in einem Test nur geringfügig beeinflusst, dann ist auch die Korrelation zwischen EI und Indikatoren gering. Ist zudem EI der bestimmende Faktor für eine Reihe von Indikatoren, dann sollten die Indikatoren sämtlich miteinander korrelieren, wobei diese Korrelationen von der Korrelation der einzelnen Indikatoren mit dem bestimmenden Faktor (d. h. EI) abhängen sollten.

Korrelationen. Was bedeutet die Aussage, die Korrelation zwischen zwei Variablen sei hoch? Eine Korrelation wird numerisch durch den Korrelationskoeffizienten, der mit r abgekürzt wird, ausgedrückt. r hat eine klare Definition, gut erforschte Verteilungseigenschaften und eine klare (technische) Interpretation (vgl. Hotelling, 1953; Schulze, 2004). Der Korrelationskoeffizient kann jeden Wert im Intervall $[-1, 1]$ annehmen. Drei Werte in diesem Intervall sind als Interpretationsanker besonders wichtig. Minimum und Maximum (-1 und 1) können als „perfekte“ Korrelationen bezeichnet werden. Die Beziehung zwischen zwei perfekt korrelierten Variablen ist derart, dass die relativen Positionen der Werte einer Variable auf die relativen Positionen der Werte der anderen Variable abgebildet werden können. Der Interpretationsunterschied zwischen einer positiven und einer negativen Korrelation besteht darin, dass bei einer positiven Korrelation hohe Werte auf einer Variable mit hohen Werten auf der anderen Variable einhergehen, während bei negativen Korrelationen hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werten auf der anderen Variable assoziiert sind. Wenn zum Beispiel die Korrelation zwischen zwei EI-Indikatoren $r = 1$ beträgt, geht hohe Zustimmung auf einem Indikator mit hoher Zustimmung auf dem anderen einher. Im Falle von $r = -1$ ist hohe Zustimmung auf einem Indikator mit geringer Zustimmung auf dem anderen Indikator verbunden. Dies kommt zum Beispiel dann vor, wenn einer der Indikatoren in einem Selbstbeschreibungsfragebogen negativ formuliert ist (z. B. „Ich kann nie sagen, ob jemand traurig ist“). Ein weiterer, für die Interpretation wichtiger Wert ist $r = 0$. Dieser Wert indiziert die Abwesenheit eines linearen Zusammenhangs zwischen zwei Variablen, das heißt die Kenntnis des Wertes einer Variable erlaubt keine Vorhersage von Werten der anderen Variable. Das Verständnis des Korrelationskoeffizienten ist für die Beurteilung von Forschungsergebnissen zur EI außerordentlich bedeutsam, da in fast allen empirischen Studien Korrelationskoeffizienten berichtet werden.

Konstrukte und Faktoren. Bevor weiter auf für die Qualität von Tests relevante Konzepte und Indizes eingegangen wird, erscheint ein Kommentar zur Verwendung der Begriffe *Konstrukt* und *Faktor* geboten. Obgleich an dieser Stelle nicht alle methodischen Feinheiten, die mit diesen Begriffen assoziiert sind, diskutiert werden können, sollte der Leser sich darüber im Klaren sein, dass die Begriffe Konstrukt, Faktor, latente Variable sowie der Name der interessierenden Variable (z. B. EI) in der Literatur oft gleichgesetzt werden. Dies führt zu bestimmten Problemen (Borsboom & Mellenbergh, 2002) sowie zur Verwischung definitorischer Grenzen zwischen theoretischen Begriffen (Konstrukte und ihre Namen) und mathematisch-statistischen Entitäten (latente Variablen, Faktoren), welche den theoretischen Begriffen bis zu einem gewissen Grad entsprechen sollen. Die Frage dieser Entsprechung steht im Zentrum des Validitätsproblems, das in einem der nächsten Abschnitte behandelt wird.

Die drei klassischen Testgütekriterien sind Objektivität, Reliabilität und Validität. Das erste Kriterium betrifft a) das Ausmaß, zu dem die Ergebnisse von der Situation, in der die Daten erhoben werden, abhängen, b) die Abhängigkeit der Auswertung von der Person, die die gegebenen Antworten in Testwerte überträgt (oder dem dafür verwendeten Gerät) sowie c) die Abhängigkeit der Interpretation der Testergebnisse von der Person, welche eine Interpretation vornimmt. Im Idealfall, wenn keine dieser Abhängigkeiten existiert, ist die Objektivität gegeben.

1.5.2 Reliabilität

Nach der Definition der klassischen Testtheorie (Lord & Novick, 1968) ist die Reliabilität eine Testeigenschaft, die das Ausmaß widerspiegelt, zu dem die Variabilität der beobachteten Testwerte auf Personenunterschiede in den Ausprägungen einer latenten Variablen zurückgeführt werden kann. Wenn eine beobachtete Variable (z. B. die Summe einer Menge von Items) perfekt mit einer latenten Variable korreliert (z. B. EI), dann entspricht das Ausmaß der beobachteten Varianz, die auf die latente Variable zurückführbar ist, 100%; es gibt also keinen Messfehler, und die Präzision (Reliabilität) des Messinstruments ist perfekt. Natürlich ist dies ein extremer, unrealistischer Fall. Dennoch illustriert er das grundlegende Konzept und ermöglicht die Interpretation von Reliabilitätsschätzungen in empirischen Studien.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die Reliabilität zu schätzen (siehe McDonald, 1999), doch der Wertebereich ist für alle gleich. Obwohl es in praktischen Anwendungen technisch möglich ist, sind negative Werte als Reliabilitätsschätzung nicht akzeptabel, weil die Reliabilität als Verhältnis von Varianzen definiert ist. Der niedrigste mögliche Wert der Reliabilität ist daher 0. Perfekte Reliabilität wird normalerweise nicht als Prozentsatz (s. o.), sondern direkt als Verhältnis ausgedrückt. Die Reliabilität kann daher höchstens 1 betragen. Werte zwischen 0 und 1 geben also den Grad der Präzision oder Reliabilität eines Tests an. Es gibt bisher keinen Konsens darüber, welcher Reliabilitätswert als untere Schwelle für ein reliables Messinstrument gelten soll. In der Literatur zur EI werden Werte von .70 oder größer jedoch von den meisten Forschern als zufrieden stellend betrachtet.

Am häufigsten wird die Reliabilität in der Literatur zur EI wohl mit Cronbachs α (Cronbach, 1951) geschätzt. Obwohl mit diesem Koeffizienten etliche Probleme verbunden sind (Cortina, 1993), können die oben beschriebenen Interpretationsrichtlinien auch auf dieses Reliabilitätsmaß angewendet werden.

1.5.3 Validität und Validierung

In der methodologischen Literatur gibt es viele Debatten darüber, was Testvalidität eigentlich ist (vgl. Cronbach, 1988; Lord & Novick, 1968; Messick, 1995). Wir stellen eine Konzeptualisierung vor, die zumindest teilweise auf die grundlegende Arbeit von Cronbach und Meehl (1955) zurückgeht und die sowohl in der Literatur als auch in den folgenden Buchkapiteln ebenfalls zu einem Großteil verwendet wird.³ Es erscheint uns zudem sinnvoll, zwischen Testvalidität und -validierung zu unterscheiden, wobei erstere eine Eigenschaft von Tests darstellt, während letztere den Prozess der Datensammlung zum Nachweis der Testvalidität bezeichnet (siehe Borsboom, Mellenbergh & van Heerden, 2004).

Es existieren verschiedene Validitätsformen: Inhaltsvalidität, konkurrente oder prädiktive Validität sowie Konstruktvalidität. Die Inhaltsvalidität gilt als gegeben, wenn die Inhalte eines Tests eine repräsentative Stichprobe des interessierenden Verhaltens darstellen. Die konkurrente Validität bezieht sich auf die Assoziation (häufig repräsentiert durch den Korrelationskoeffizienten) von Testergebnissen mit bestimmten Kriterien, die zur selben Zeit wie der Test existieren und erfasst werden. Die prädiktive Validität bezieht sich hingegen auf die Assoziation von Testergebnissen mit Kriterien, die erst in der Zukunft erfasst werden (z. B. die Vorhersage zukünftigen akademischen Erfolgs mit einem Test zu EI). Natürlich ist die Auswahl der Kriterien der entscheidende Aspekt dieser Validitätsart, weshalb die Kriterienwahl theoretisch gut begründet sein muss.

Die Konstruktvalidität schließlich ist mit Verfahren zur Entwicklung und Überprüfung wissenschaftlicher Theorien (Cronbach & Meehl, 1955) eng verbunden. Sie kann nicht in Form eines einzelnen Koeffizienten ausgedrückt werden, sondern ist mit der Analyse eines ganzen Netzwerks von Zusammenhängen zwischen dem interessierenden Test und weiteren Tests verbunden, die andere Konstrukte messen sollen. Theoretische Annahmen über diese Zusammenhänge müssen verfügbar sein, wenn ein solches Netzwerk untersucht wird. Auf diese theoretischen Annahmen wird auch zurückgegriffen, um die Konformität der beobachteten Ergebnisse (d. h. zahlreiche Korrelationen zwischen verschiedenen Tests) mit den theoretischen Annahmen zu überprüfen. Das Ausmaß der Übereinstimmung ist ein Indikator für die Konstruktvalidität. Es sollte aber erwähnt werden, dass noch viele weitere Prozeduren, sogar die Untersuchung der prädiktiven und der Inhaltsvalidität, eine Einschätzung der Konstruktvalidität eines Testverfahrens erlauben (Cronbach & Meehl, 1955). Die Betrachtung der sogenannten konvergenten und diskriminanten Validität eines Tests ist eine der wichtigsten Möglichkeiten der Konstruktvalidierung.

Konvergente Validität ist dann gegeben, wenn auf theoretischer Ebene ein hoher Zusammenhang zwischen zwei Konstrukten, die jedoch nicht identisch sind, besteht (z. B. EI und andere Formen der Intelligenz), und dieser Zusammenhang sich in Korrelationen von Testwerten auf der empirischen Ebene niederschlägt, die diesen theoretischen Annahmen entsprechen. Diskriminante Validität kann als gegeben angesehen werden, wenn die Korrelationen zwischen Testverfahren die theoretische Annahme von

³Sie weicht jedoch von der letzten einheitlichen Konzeptualisierung in den Standards for Educational and Psychological Testing (American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education, 1999) ab, welche Validität definiert als „das Ausmaß, zu dem empirische Befunde und Theorien spezifische Interpretationen von Testwerten stützen, die als Folge der vorgeschlagenen Verwendung eines Tests vorgenommen werden“ (S. 184, Übers. d. Verf.).

nicht zusammenhängenden Konstrukten widerspiegeln (z. B. EI und Extraversion). Um diskriminante Validität festzustellen, sollten also zwischen diesen Tests Korrelationen von Null beobachtet werden. Um systematisch ganze Korrelationsmatrizen zu analysieren und die Passung theoretischer Annahmen über die Relationen von Konstrukten einerseits mit den Korrelationen von Tests auf der Beobachtungsebene andererseits zu überprüfen, können Multitrait-Multimethod (MTMM)-Matrizen verwendet werden (Campbell & Fiske, 1959). Weiterentwicklungen in der statistischen Literatur (siehe z. B. Schmitt & Stults, 1986) haben zur Anwendung komplexer, von Campbell und Fiske (1959) nicht vorhergesehener Analysetechniken geführt, die in Beiträgen des vorliegenden Buchs beschrieben werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Konstruktion eines qualitativ hochwertigen, reliablen und validen Testverfahrens eine große Zahl aufwändiger Schritte erfordert (für einen EI-bezogenen Überblick siehe z. B. Matthews et al., 2002; Matthews, Emo, Zeidner & Roberts, in press). Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass für einen der im Internet öffentlich zugänglichen Tests zur EI die oben beschriebenen Gütekriterien vorliegen. Wenn Sie sich also die zu Beginn dieses Abschnitts aufgeführten Fragen im Zusammenhang mit einem solchen Test stellen, gibt es dafür wahrscheinlich keine Antworten. Wie die übrigen Kapitel dieses Buchs verdeutlichen, werden auch in der wissenschaftlichen Literatur noch Ergebnisse zusammengetragen, und bis heute sind nicht so viele qualitativ hochwertige Testverfahren zur EI vorhanden, wie man es sich vielleicht wünschen würde.

1.6 Allgemeine Fragen der Versuchsplanung und -auswertung

Die meisten Arbeiten zur EI basieren auf einem sogenannten korrelativen Design. Wie der Name schon sagt, spielt der Korrelationskoeffizient dabei eine zentrale Rolle. Korrelative Designs basieren auf so genannten *Beobachtungsstudien*, in denen interessierende Phänomene nur beobachtet werden, ohne dass sie zielgerichtet manipuliert werden. Diese Versuchspläne werden häufig mit der Experimentalforschung kontrastiert, in welcher die Manipulation ein entscheidendes Merkmal ist. Es kann aber auch argumentiert werden, dass diese Unterscheidung, die in der Geschichte psychologischer Forschung tief verwurzelt ist (Cronbach, 1957, 1975), zu streng ist und einen zu starken Einfluss auf das Denken über Versuchsplanung und -auswertung hat. Dennoch weisen experimentelle Versuchspläne gegenüber korrelativen Untersuchungen einige klare Vorteile auf, insbesondere hinsichtlich der Schlussfolgerungen auf kausale Beziehungen von Variablen. Man sollte daher Kausalschlüssen, die auf korrelativen Untersuchungen beruhen, mit Vorsicht begegnen. Es sollte aber nicht unerwähnt bleiben, dass die einfache Durchführung eines Experiments nicht ausreicht, um Kausalschlüsse sicher ziehen zu können (siehe Shadish, Cook & Campbell, 2002).

Die in der Literatur am häufigsten verwendete Strategie der Datenanalyse besteht in der Berechnung von Korrelationen (s. o.) und multiplen Regressionen (Draper & Smith, 1998). Die multiple Regression geht über Korrelationen hinaus, indem Variablen in vorhersagende (auch *unabhängige Variablen* oder Prädiktoren genannt) und vorhergesagte (auch *abhängige Variable* oder Kriterium genannt) aufgeteilt werden. Eine der am häufigsten in diesem Zusammenhang betrachteten Statistiken ist der Determinationskoeffizient (symbolisiert durch R^2), der den Anteil der beobachteten Varianz der abhängigen Variablen angibt, welcher durch die Prädiktoren aufgeklärt wird. Bei der Betrachtung mehrerer Prädiktoren ist häufig von Interesse, ob ein zusätzlicher Prädik-

tor (z. B. EI) noch einen signifikanten Anteil zur Varianzaufklärung im Kriterium (z. B. akademischer Erfolg) beisteuert. Diese Frage kann durch die Bildung der Differenz zwischen R^2 ohne den zusätzlichen Prädiktor und R^2 mit diesem zusätzlichen Prädiktor beantwortet werden. Diese wichtige Strategie wird in der Literatur zu EI häufig verwendet, um die sogenannte inkrementelle prädiktive Vorhersagekraft eines Prädiktors zu ermitteln. Die inkrementelle (d. h. die durch einen zusätzlichen Prädiktor hinzugefügte) Varianzerklärung, die oft auch inkrementelle prädiktive Validität genannt wird, ist einfach die Differenz zwischen den beiden Determinationskoeffizienten.

Schließlich sollte erwähnt werden, dass die Regressionskoeffizienten in einem Regressionsmodell häufig die Grundlage von Ergebnisinterpretationen bilden. Diese Koeffizienten sind Gewichte, die den Prädiktoren zugeordnet sind. Insbesondere standardisierte Koeffizienten werden oft als Maß für die „Wichtigkeit“ von Variablen oder als Korrelationen interpretiert. Mit der Ausnahme einiger Spezialfälle ist diese Interpretation zumindest problematisch und häufig falsch (siehe Holling & Schulze, 2004). Wenn die Prädiktoren untereinander korrelieren, ist die Interpretation von Regressionsgewichten nicht trivial. Eine weiterführende Behandlung dieses Themas findet sich in der einschlägigen Literatur (z. B. Draper & Smith, 1998).

1.7 Anwendungsfelder emotionaler Intelligenz

Vor dem Abschluss des Kapitels soll noch auf Anwendungsfelder der EI eingegangen werden, deren Behandlung einen Schwerpunkt dieses Buchs darstellt. Für viele Personen besteht das zentrale Element der EI in ihrem angenommenen Einfluss, die psychologische Funktionsfähigkeit im Alltag zu verbessern. Es wird angenommen, dass man ein reicheres, erfüllteres Leben führen kann, wenn man sich eigener und fremder Emotionen bewusst ist und diese kontrollieren kann. Organisationen könnten von der höheren Produktivität, Zufriedenheit, Zusammenarbeit und Hingabe emotional intelligenter Personen profitieren. Der Gesellschaft generell wäre durch die Beseitigung von Problemen geholfen, die aus schlechtem Emotionsmanagement resultieren, wie Gewaltverbrechen, Drogenmissbrauch oder psychische Störungen. Im Erziehungs- und Bildungskontext schließlich könnte die Stärkung des Selbstbewusstseins, der Selbstkontrolle, der Fähigkeit zur Konfliktlösung, Empathie und Kooperation nicht nur bessere Bürger hervorbringen (Goleman, 1995), sondern auch die akademischen Leistungen entscheidend verbessern.

Wie im Fall der oben beschriebenen Theorien gibt es zahlreiche Forschungsarbeiten, die von einigen Vertretern der EI nicht angemessen rezipiert werden. Die klinische Psychologie bietet eine Reihe therapeutischer Techniken für verbessertes Emotionsmanagement, insbesondere in den Bereichen Angst, Stress, und Stimmungsstörungen an. In der Organisationspsychologie gibt es Trainings zur Meisterung des Alltags, zum Stressmanagement und zur Motivation. Die emotionalen Probleme von Schülern standen schon immer im Zentrum der Schulpsychologie. Eine der Fragen, die der Leser sich bei der Lektüre der Kapitel dieses Buchs stellen sollte, ist: Kann die Forschung zu EI in diesen Bereichen tatsächlich einen eigenständigen Beitrag leisten?

Anmerkungen der Autoren

Die in diesem Beitrag zum Ausdruck gebrachten Auffassungen sind den Autoren zuzuordnen und nicht unbedingt dem ETS. Obwohl sich die beiden Erstautoren gegenwärtig am ETS aufhalten, möchten sie sich für die Unterstützung sowohl der University of Sydney als auch der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster bedanken, wo die Idee dieses Buchs entstand und mit denen sie verbunden bleiben.

Literatur

- Ackerman, P. L. & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, *121*, 219–245.
- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Averill, J. R. (1980). A constructivist view of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience. Vol. 1. Theories of emotion* (pp. 305–339). San Diego, CA: Academic Press.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Ben Ze'ev, A. (2000). *The subtlety of emotions*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. New York: McGraw-Hill.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, *117*, 187–215.
- Bollen, K. A. (2002). Latent variables in psychology and the social sciences. *Annual Review of Psychology*, *53*, 605–634.
- Borsboom, D. & Mellenbergh, G. J. (2002). True scores, latent variables, and constructs: A comment on Schmidt and Hunter. *Intelligence*, *30*, 505–514.
- Borsboom, D., Mellenbergh, G. J. & van Heerden, J. (2003). The theoretical status of latent variables. *Psychological Review*, *110*, 203–219.
- Borsboom, D., Mellenbergh, G. J. & van Heerden, J. (2004). The concept of validity. *Psychological Review*, *111*, 1061–1071.
- Campbell, D. T. & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, *56*, 81–105.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin.
- Clark, L. A. & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, *100*, 316–336.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, *78*, 98–104.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, *4*, 5–13.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*, 297–335.
- Cronbach, L. J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, *12*, 671–684.

- Cronbach, L. J. (1975). Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 30, 116-127.
- Cronbach, L. J. (1988). Five perspectives on the validity argument. In H. Wainer & H. I. Braun (Eds.), *Test validity* (pp. 3-17). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cronbach, L. J. & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-303.
- Damasio, A. R. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. San Diego, CA: Harcourt.
- De Raad, B. (2000). *The big five personality factors: The psycholexical approach to personality*. Kirkland, WA: Hogrefe & Huber.
- Draper, N. R. & Smith, H. (1998). *Applied regression analysis* (3rd ed.). New York: John Wiley.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48, 384-389.
- Eysenck, H.-J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Thomas.
- Eysenck, H.-J. (1992). Four ways five factors are not basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 667-673.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48, 26-34.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1988). Some changes in the structure-of-intellect model. *Educational and Psychological Measurement*, 48, 1-4.
- Hambleton, R. K., Robin, F. & Xing, D. (2000). Item response models for the analysis of educational and psychological test data. In H. E. A. Tinsley & S. D. Brown (Eds.), *Handbook of applied multivariate statistics and mathematical modeling*. San Diego, CA: Academic Press.
- Hedlund, J. & Sternberg, R. J. (2000). Too many intelligences? Integrating social, emotional and practical intelligence. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 136-167). San Francisco: Jossey-Bass.
- Holling, H. & Schulze, R. (2004). Statistische Modelle und Auswertungsverfahren in der Organisationspsychologie. In H. Schuler (Ed.), *Enzyklopädie der Psychologie. Organisationspsychologie 1 - Grundlagen und Personalpsychologie* (pp. 75-129). Göttingen: Hogrefe.
- Horn, J. L. & Noll, J. (1994). A system for understanding cognitive capabilities: A theory and the evidence on which it is based. In D. K. Detterman (Ed.), *Current topics in human intelligence: Volume IV* (pp. 151-203). New York: Springer.
- Hotelling, H. (1953). New light on the correlation coefficient and its transforms. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 15, 193-232.
- Izard, C. E., Libero, D. Z., Putnam, P. & Haynes, O. M. (1993). Stability of emotion experiences and their relations to traits of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 847-860.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor*. Westport, CT: Praeger Publishers.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. & Alfert, E. (1964). Short-circuiting of threat by experimentally altering cognitive appraisal. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 65, 195-205.

- Lord, F. M. & Novick, M. R. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Matthews, G. (1997). Extraversion, emotion and performance: A cognitive-adaptive model. In G. Matthews (Ed.), *Cognitive science perspectives on personality and emotion* (pp. 339–442). Amsterdam: Elsevier.
- Matthews, G., Deary, I. J. & Whiteman, M. C. (2003). *Personality traits* (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Matthews, G., Emo, A., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (in press). What is this thing called “emotional intelligence”? In K. R. Murphy (Ed.), *The EI bandwagon: The struggle between science and marketing for the soul of emotional intelligence*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Matthews, G. & Gilliland, K. (1999). The personality theories of H. J. Eysenck and J. A. Gray: A comparative review. *Personality and Individual Differences*, 26, 583–626.
- Matthews, G., Roberts, R. D. & Zeidner, M. (2004). Seven myths about emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, 15, 179–196.
- Matthews, G., Schwan, V. L., Campbell, S. E., Saklofske, D. H. & Mohamed, A. A. R. (2000). Personality, self-regulation and adaptation: A cognitive-social framework. In M. Boekarts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 171–207). New York: Academic Press.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T., Jr. (1995). Positive and negative valence within the five-factor model. *Journal of Research in Personality*, 29, 443–460.
- McCrae, R. R. & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60, 175–215.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons’ responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist*, 50, 741–749.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J. et al. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77–101.
- Ortony, A., Clore, G. & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotion*. New York: Cambridge University Press.
- O’Sullivan, M. & Guilford, J. P. (1975). Six factors of behavioral cognition: Understanding other people. *Journal of Educational Measurement*, 12, 255–271.
- Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. New York: Oxford University Press.
- Parkinson, B. (1996). Emotions are social. *British Journal of Psychology*, 87, 663–683.
- Plutchik, R. (1980). A general psychoevolutionary theory of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research and experience. Vol. 1. Theories of emotion* (pp. 3–33). San Diego, CA: Academic Press.
- Pylyshyn, Z. W. (1999). What’s in your mind? In E. Lepore & Z. W. Pylyshyn (Eds.), *What is cognitive science?* (pp. 1–25). Malden, MA: Blackwell.
- Roberts, R. D., Markham, P. M., Zeidner, M. & Matthews, G. (2005). Assessing intelligence: Past, present, and future. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Understanding and measuring intelligence* (pp. 333–360). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, *124*, 262–274.
- Schmitt, N. & Stults, D. M. (1986). Methodology review: Analysis of multitrait-multimethod matrices. *Applied Psychological Measurement*, *10*, 1–22.
- Schulze, R. (2004). *Meta-analysis: A comparison of approaches*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Schulze, R. (2005). Modeling structures of intelligence. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Understanding and measuring intelligence* (pp. 241–263). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schulze, R. & Wittmann, W. W. (2003). On the moderating effect of the principle of compatibility and multidimensionality of beliefs: A meta-analysis of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. In R. Schulze, H. Holling & D. Böhning (Eds.), *Meta-analysis: New developments and applications in medical and social sciences*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber Publishers.
- Shadish, W. R., Jr., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Simon, H. A. (1967). Motivational and emotional controls of cognition. *Psychological Review*, *74*, 29–39.
- Spearitt, D. (1996). Carroll's model of cognitive abilities: Educational implications. *International Journal of Educational Research*, *25*, 107–197.
- Spearman, C. (1923). *The nature of intelligence and the principles of cognition*. London: MacMillan.
- Spielberger, C. D., Sydeman, S. J., Owen, A. E. & Marsh, B. J. (1999). Measuring anxiety and anger with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI). In M. E. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment* (2nd ed., pp. 993–1021). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Steyer, R. & Eid, M. (2001). *Messen und Testen* (2. Auflage). Berlin: Springer.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Thayer, R. E. (1989). *The biopsychology of mood and arousal*. New York: Oxford University Press.
- Thayer, R. E. (1996). *The origin of everyday moods: Managing energy, tension, and stress*. New York: Oxford University Press.
- Thurstone, L. L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Watson, D. & Clark, L. A. (1992). On traits and temperament. General and specific factors of emotional experience and their relation to the five-factor model. *Journal of Personality*, *60*, 441–476.
- Wechsler, D. (1958). *The measurement and appraisal of adult intelligence* (4th ed.). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Zuckerman, M. (1998). Psychobiological theories of personality. In D. F. Barone, M. Hersen & V. B. Van Hasselt (Eds.), *Advanced personality* (pp. 123–154). New York: Plenum Press.

Teil II

Theorien emotionaler Intelligenz

2

Modelle emotionaler Intelligenz

Aljoscha C. Neubauer
H. Harald Freudenthaler
Institut für Psychologie
Universität Graz, Österreich

Zusammenfassung

Das Konzept der emotionalen Intelligenz (EI) ist in den letzten Jahren durch Daniel Golemans Bestseller in der Öffentlichkeit enorm bekannt geworden. Ursprünglich wurde es 1990 von Peter Salovey und John Mayer eingeführt, die drei Hauptkomponenten der EI spezifizierten: Bewertung und Ausdruck von Emotionen, Regulation von Emotionen und Nutzung von Emotionen (mit weiteren Unterteilungen in jedem dieser so genannten Zweige). Sieben Jahre später stellten diese Autoren eine veränderte Version ihres EI-Konzepts und den ersten EI-Leistungstest (*Multifactor Emotional Intelligence Scale*, MEIS) vor. Modelle und Messinstrumente aus der Gruppe um John Mayer und Peter Salovey sind die bis dato einzigen veröffentlichten EI-Fähigkeitsmodelle. In dem vorliegenden Überblick über EI-Modelle werden sie den erst in jüngerer Zeit entwickelten „gemischten“ Modellen (wie bspw. dem von Bar-On) und dem Trait-EI-Konzept von Petrides und Furnham gegenübergestellt. Der Begriff gemischt spiegelt die Tatsache wider, dass EI als eine Sammlung von (teilweise bereits gut bekannten) Fähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften gesehen wird. Neben der Ausarbeitung der konzeptuellen Unterschiede zwischen diesen beiden Arten von EI-Modellen wird auch der grundlegende Unterschied bezüglich des Messansatzes aufgezeigt. Schließlich werden kritische Punkte in Bezug auf den Stellenwert von Fähigkeitsmodellen und gemischten Modellen diskutiert.

2.1 Einleitung

Die menschliche Intelligenz gehört zu den am häufigsten untersuchten Konstrukten im Bereich interindividueller Unterschiede. Die solide theoretische Grundlage und der empirisch nachgewiesene Nutzen kognitiver Fähigkeitstests sind gut dokumentiert (z. B. Schmidt & Hunter, 1998). Einige Forscher wenden allerdings ein, dass der IQ ein recht eng gefasstes Konzept darstellt. Ihrem Standpunkt zufolge ist kognitive Intelligenz zwar ein effektiver Prädiktor für schulischen und beruflichen Erfolg, andererseits jedoch ein mangelhafter Prädiktor für erfolgreiches Handeln im alltäglichen Leben (Brody, 1992). Entsprechend dieser Sichtweise beruht der Erfolg alltäglichen Handelns nicht einfach nur auf kognitiver Intelligenz, sondern vielmehr auch auf dem relativ neuen (und sich entwickelnden) Konstrukt der emotionalen Intelligenz.

Historisch betrachtet kann man zumindest einen Teil dieses Vorschlags auf Goleman zurückführen, der 1995 das Buch *Emotionale Intelligenz: Why it can matter more than IQ* veröffentlichte. Dieses Buch wurde in vielen Ländern ein Bestseller. Außerdem weckte es enormes öffentliches Interesse, welches sich bis heute in einer Unzahl von populärwissenschaftlichen Büchern, Zeitschriften- und Zeitungsartikeln, Comics und gelegentlich sogar Talkshows äußert. In der eher einfachen Sichtweise Golemans ist EI wesentlich wichtiger als kognitive Intelligenz. Da „klassische“ IQ-Werte nur etwa 20% des Erfolgs im Leben erklären, behauptet Goleman, dass sich der Rest zu einem großen Teil durch EI erklären lasse. Obwohl Golemans Behauptungen vielmehr auf a priori-Annahmen als auf empirischen Daten beruhen, scheint es dennoch plausibel, dass EI inkrementelle Validität besitzen könnte, die über kognitive Intelligenz und Persönlichkeit hinausgeht. Selbst wenn fundierte Wissenschaft in Golemans Buch dünn gesät ist, hat es vermehrte wissenschaftliche Untersuchungen im Bereich von EI angefangen. Unlängst sind zahlreiche Studien über die Konzeptualisierung, Operationalisierung, Validität und Nützlichkeit von EI in der rezensierten wissenschaftlichen Literatur und in einer Reihe von akademischen und semi-akademischen Büchern bzw. Buchkapiteln veröffentlicht worden.

Anstelle eines Konsens darüber, was genau EI denn nun tatsächlich ist, sind jedoch gleich mehrere alternative Modelle vorgeschlagen worden (z. B. Bar-On, 1997; Cooper & Sawaf, 1997; Goleman, 1995; Mayer & Salovey, 1997; Salovey & Mayer, 1990; Weisinger, 1998). Diese Modelle fallen dabei in zwei recht unterschiedliche Gruppen, nämlich zum einen die Gruppe der Fähigkeitsmodelle und zum anderen die der gemischten Modelle (siehe Mayer, Salovey & Caruso, 2000a, 2000b; vgl. auch Freudenthaler & Neubauer, 2001). Bis auf Mayers und Saloveys Fähigkeitsmodell sind alle existierenden EI-Konzeptualisierungen gemischt und erweitern so die Bedeutung dieses Konstrukts durch die explizite Integration einer breiten Spanne von Persönlichkeitsmerkmalen. Fähigkeits- versus gemischte EI-Modelle unterscheiden sich aber nicht nur beträchtlich hinsichtlich der Reichweite ihrer Konzeptualisierungen, sondern auch bezüglich ihrer eingesetzten Messinstrumente. So favorisieren die Befürworter gemischter Modelle EI-Selbstberichtsverfahren, während die Vertreter der Fähigkeitsmodelle die Konstruktion leistungsbasierter Messverfahren initiiert haben.

In diesem Kapitel werden das ursprüngliche EI-Modell von Salovey und Mayer (1990) (im Folgenden EI 90 genannt), Mayers und Saloveys (1997) modifiziertes EI-Fähigkeitsmodell (mit EI 97 bezeichnet) sowie Bar-Ons (1997) nicht-kognitives gemischtes Modell emotionaler (und sozialer) Intelligenz besprochen. Außerdem werden zwei EI-Ansätze aus dem Organisationskontext (von Boyatzis, Goleman & Rhee, 2000 sowie Dawda & Hart, 2000) kurz beschrieben, um die Analyse der konzeptuellen Grundlagen von EI zu

erweitern. Es ist bemerkenswert, dass andere EI-Modelle, wie etwa die oben genannten (z. B. Goleman, 1995; Cooper & Sawaf, 1997; Weisinger, 1998) (fast) keinen Widerhall in der wissenschaftlichen Literatur hervorgerufen haben. Daher sollen diese Modelle nur kurz angerissen werden. Leser mit weitergehendem Interesse mögen die oben zitierten Quellen heranziehen.

2.2 Salovey und Mayers (1990) ursprüngliches Modell emotionaler Intelligenz

Die Frage der Beziehung zwischen Intelligenz und Emotion ist sowohl auf gesellschaftlicher als auch auf wissenschaftlicher Ebene ein andauernd und kontrovers diskutiertes Thema (für weitere Einzelheiten siehe Mayer, 2002; Mayer et al., 2000a). Peter Salovey und John Mayer sichteten 1990 die vorhandene psychologische Literatur über allgemeine Beiträge von Emotion und Emotionalität zur Persönlichkeit und schlugen ein neues Konzept vor, in welchem die beiden psychologischen Konzepte der Intelligenz und Emotion synthetisiert werden konnten. Sie veröffentlichten das erste formale EI-Modell, ein richtungsweisendes Rahmenkonzept zur Integration einer stimulierenden, aber unzusammenhängenden Menge an Forschungsarbeiten über interindividuelle Unterschiede in der Fähigkeit, emotionale Informationen zu *verarbeiten* und sich an sie *anzupassen*.

EI umfasst in diesem Rahmenkonzept, dessen wichtigste Details in Abbildung 2.1 dargestellt sind, drei konzeptuell verwandte mentale Prozesse, in die emotionale Informationen einfließen. Diese Prozesse sind: (1) die Bewertung und der Ausdruck von Emotionen, (2) die Regulation oder Kontrolle von Emotionen und (3) die adaptive Nutzung von Emotionen. Wie aus Abbildung 2.1 hervorgeht, sind zwei Zweige dieses Konzepts weiter unterteilt in Selbst und Andere. Hierdurch unterscheiden Salovey und Mayer die zwei Perspektiven der Wahrnehmung und Regulation eigener Emotionen und der Emotionen anderer Personen. Im unteren Zweig (Bewertung und Ausdruck) werden die Perspektiven Selbst und Andere bezüglich eines Inhaltsfaktors weiter unterteilt, nämlich in einen verbalen und in einen nonverbalen Bereich. Das Modell versucht, eine Reihe von gut etablierten Konstrukten aus der Emotionsforschung zu integrieren. Die Bewertung der Emotionen anderer im verbalen Bereich wird beispielsweise mit dem bekannten Konstrukt der *Empathie* gleichgesetzt.

Abbildung 2.1 zeigt auch, dass der linke obere Zweig vier Subfaktoren umfasst. Diese reflektieren die Annahme, dass Personen mit hoher EI Emotionen flexibler verwenden können aufgrund ihrer flexibleren Planung, ihres kreativeren Denkens und ihrer Fähigkeiten zur (Um-)Lenkung ihrer Aufmerksamkeit sowie zur Motivation ihrer selbst und anderer Personen. Ferner wird aufgrund dieses Modells angenommen, dass emotional intelligente Personen in bestimmten Bereichen besonders geschickt sein sollten. Diese Bereiche bestehen aus den Fähigkeiten (a) die eigenen Emotionen exakt wahrzunehmen und einzuschätzen, (b) sie – wenn es angebracht ist – anderen gegenüber exakt auszudrücken und mitzuteilen, (c) die Emotionen Anderer richtig zu erkennen und mit sozial angepasstem Verhalten auf sie zu reagieren, (d) die eigenen Emotionen und die Anderer effektiv zu regulieren, um bestimmte Ziele zu erreichen (z. B. die eigene Stimmung oder die Anderer zu verbessern) und (e) die eigenen Emotionen durch die Veranlassung zu adaptivem Verhalten zur Lösung von Problemen zu verwenden (vgl. Mayer & Salovey, 1993).

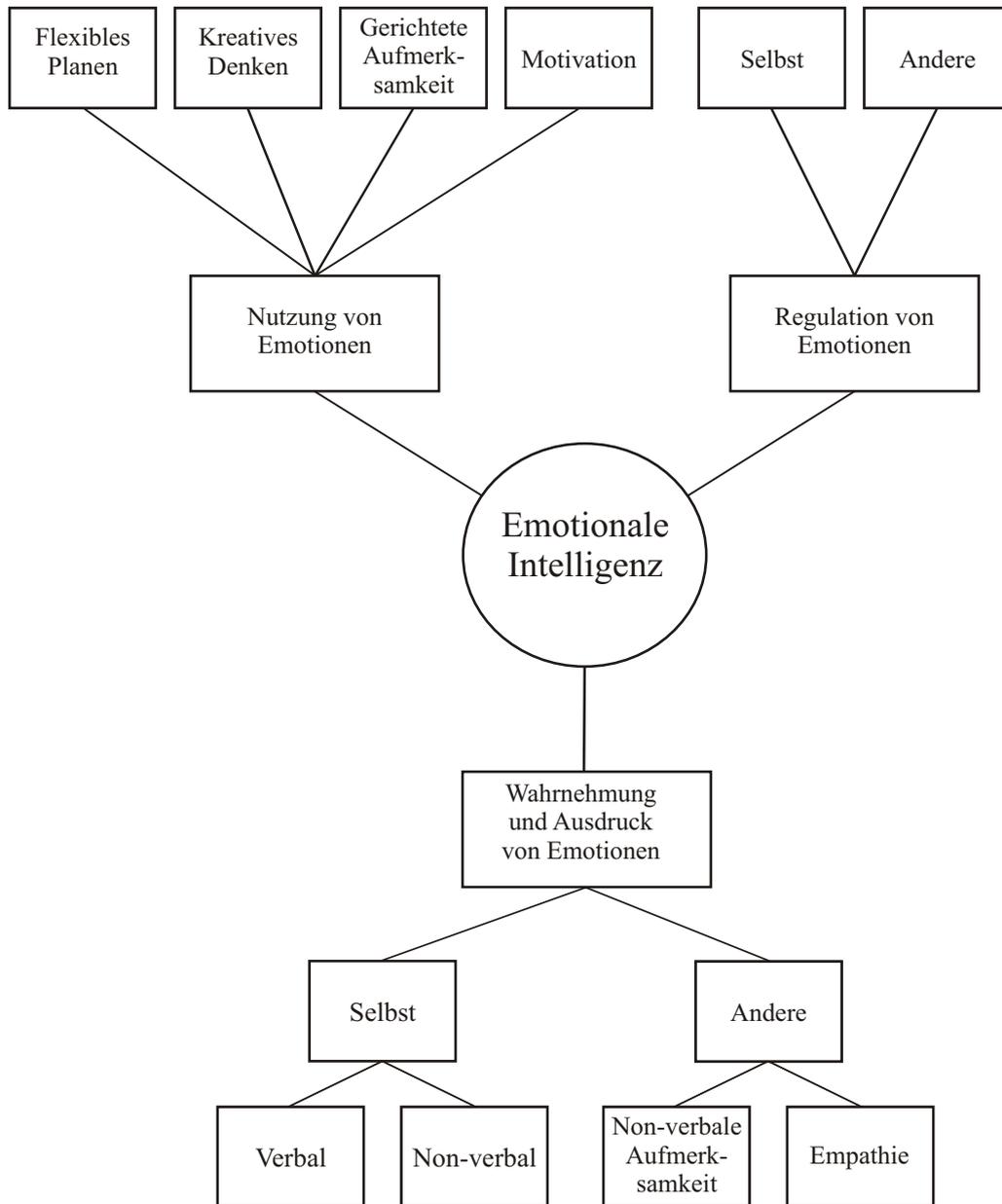


Abbildung 2.1 Salovey and Mayers 1990er Modell der emotionalen Intelligenz.

2.2.1 Operationalisierung und konzeptuelle Validierung

Zur Bewertung ihrer EI-Komponenten schlugen Salovey und Mayer (1990) verschiedene Messansätze vor, die in Selbstberichts- und Fähigkeitsmaße unterteilt werden können (vgl. Neubauer & Freudenthaler, 2001). An dieser Stelle sollte darauf hingewiesen werden, dass Salovey und Mayer bereits zu diesem frühen Zeitpunkt zeigen konnten, wie sich Aspekte emotionaler Intelligenz als distinkte Fähigkeiten messen lassen (z. B. Mayer, DiPaolo & Salovey, 1990; siehe auch Mayer & Geher, 1996). Jedoch sahen sie anfänglich auch Selbstberichtsverfahren zur Messung verwandter Konstrukte (z. B. Empathie, emotionaler Ausdrucksstärke oder Stimmungsregulation) als zusätzliche (Hilfs-)Maße emotionsbezogener Fähigkeiten an.

Bis dato wurde explizit nur ein Selbstberichtsverfahren (und kein einziges leistungs-basiertes Maß) entwickelt, das EI so misst, wie sie von Salovey und Mayer (1990) *ursprünglich* konzeptualisiert wurde. Dabei handelt es sich um das Messverfahren von Schutte et al. (SEI; 1998), die EI als Eigenschaft (*Trait*) ansehen (einen verwandten, aber konzeptuell stärker eingeschränkten Fragebogen haben Salovey, Mayer, Goldman, Turvey und Palfai mit der *Trait Meta Mood Scale* vorgelegt [1995]). Diverse Autoren führten Faktorenanalysen mit SEI-Daten durch (z. B. Ciarrochi, Deane und Anderson, 2002; Petrides und Furnham, 2000; Schutte et al., 1998) und erhielten jeweils unterschiedliche Faktorenlösungen. Zudem zeigen diese Befunde weder die Struktur der von Salovey und Mayer (1990) vorgeschlagenen emotionsbezogenen mentalen Fähigkeiten noch die Existenz einer kohärenten EI-Domäne auf.

2.2.2 Kritik und Erwiderung

Dass die ersten beiden Zweige des EI 90 (Bewertung und Ausdruck, Regulation) dem Bereich der mit emotionalen Fähigkeiten verwandten Konstrukte (die EI oder manchmal emotionale Kompetenz genannt werden) zugeschrieben wurden, kann als größtenteils unbestritten gelten. Der dritte Zweig des Modells wurde jedoch teilweise aufgrund der Unbestimmtheit der dort verwendeten Konzepte kritisiert. Was bedeuten beispielsweise „flexible Planung“, „Umlenkung der Aufmerksamkeit“ und dergleichen? Ebenso scheint der linke obere Zweig in Abbildung 2.1, der angeblich die Rolle von EI aufklärt, Verwirrung in wohlbekannte psychologische Konstrukte wie Aufmerksamkeit und Motivation zu bringen. Des Weiteren hat das freimütige Entleihen (und gelegentliche Abändern) etablierter Konstrukte die Frage aufgeworfen, ob EI überhaupt als eine neue Art von „Intelligenz“ angesehen werden dürfe (vgl. Neubauer & Freudenthaler, 2002; Weber & Westmeyer, 2001).

Trotz dieser Probleme behaupten Mayer und Salovey, dass EI eindeutig eine bedeutsame neue Art der Intelligenz darstelle, da sich die von ihnen postulierten emotionsbezogenen Fähigkeiten gut mit weitläufig anerkannten konzeptuellen Definitionen von Intelligenz vertragen. Man beachte beispielsweise die Übereinstimmung mit Wechslers (1958) Definition von Intelligenz als „the aggregate or global capacity of the individual to act purposefully, to think rationally, and to deal effectively with his environment“ (S. 7). Obwohl EI wichtige Übereinstimmungen mit anderen Fähigkeitskonzepten wie der *sozialen Intelligenz* aufweist, behaupten Mayer und Salovey (1993), dass EI nicht bloß „alter Wein (d. h. soziale Intelligenz) in neuen Schläuchen“ sei. EI stelle stattdessen ein engeres, fokussierteres Konzept als soziale Intelligenz dar, da sie hauptsächlich auf die emotionalen Probleme ausgerichtet sei, die in persönliche und soziale Probleme eingebettet sind. Folglich sollte EI hinsichtlich der kognitiven Intelligenz eine bessere diskriminante Validität aufweisen (vgl. Mayer & Salovey, 1997). Andererseits sei EI

weiter gefasst, da sie auch die Wahrnehmung von und das logische Denken über *innere* Emotionen einschlieÙe (Mayer, Caruso & Salovey, 1999).

Nicht zuletzt behaupteten Mayer und Salovey (1993), EI repräsentiere spezifische Mechanismen, die der Verarbeitung affektiver Informationen zugrunde liegen könnten. Damit plädieren sie auch dafür, dass EI nicht als eine Sammlung sozial erwünschter Persönlichkeitseigenschaften und Begabungen angesehen werden sollte, sondern als eine Intelligenz, die die Verarbeitung bestimmter Informationsarten verbessert. Auf eine Art stellt diese Annahme die erste Abgrenzung des Bereichs dar – es ist dann Aufgabe der Forschungsgemeinde, zwischen fähigkeitsbasierten und gemischten EI-Modellen zu entscheiden.

2.3 Mayer und Saloveys (1997) revidiertes Fähigkeitsmodell emotionaler Intelligenz

Mayer und Salovey präsentierten 1997 eine revidierte und verbesserte Konzeptualisierung von EI (hier mit EI 97 bezeichnet), die emotionale Intelligenz strikt auf ein mentales Fähigkeitskonzept beschränkt und es von klassischen sozio-emotionalen Persönlichkeitseigenschaften wie den Eysenckschen PEN-Faktoren, den Big-Five-Persönlichkeitseigenschaften und vielen anderen trennt. In dem revidierten Modell ist der obere linke Zweig des Modells von 1990 (EI 90) in Abbildung 2.1 ausgelassen. Dafür wurde eine neue leistungsbezogene Domäne aufgenommen, nämlich das „Nachdenken über Emotionen“ (Mayer & Salovey, 1997). Im EI 97 definieren die Autoren EI als eine Sammlung emotionaler Fähigkeiten, die in vier Klassen, Facetten oder (in ihrer Terminologie) Zweige unterteilt werden kann. Diese vier Klassen emotionsbezogener Fähigkeiten sind von grundlegenden bis hin zu höheren Fertigungsstufen angeordnet (siehe auch Mayer et al., 1999, 2000b). Innerhalb eines jeden Zweiges werden vier repräsentative Fähigkeiten beschrieben, die sich hinsichtlich ihres Auftretens in der Entwicklung unterscheiden (siehe Abbildung 2.2).

Zweig I (*Wahrnehmung, Bewertung und Ausdruck von Emotionen*) beinhaltet das Empfangen und Erkennen emotionaler Informationen und umfasst die grundlegenden emotionsbezogenen Fertigkeiten. Diese Komponenten reichen von der Fähigkeit, eigene Emotionen zu erkennen, bis hin zu der Fähigkeit, distinkte Emotionen zu unterscheiden, beispielsweise ehrliche und unehrliche Gefühlsausdrücke auseinander zu halten (vgl. Abbildung 2.2). Diese grundlegenden Input-Prozesse sind notwendige Voraussetzungen für die weitere Verarbeitung emotionaler Informationen beim Problemlösen in sozialen Kontexten (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2001).

Zweig II (*Emotionale Förderung des Denkens*) beschreibt die Verwendung von Emotionen zur Verbesserung des schlussfolgernden Denkens und hebt diverse emotionale Ereignisse hervor, die die intellektuelle Verarbeitung unterstützen. In diesem Zweig sind Emotionen enthalten, die Aufmerksamkeit auf wichtige Informationen richten, sowie unterschiedliche Stimmungen, die verschiedene Arten des Denkens erleichtern können (z. B. deduktives vs. induktives Schlussfolgern).

Zweig III (*Verstehen und Analysieren von Emotionen*) enthält die kognitive Verarbeitung von Emotionen und umfasst vier typische Fähigkeiten bezüglich des abstrakten Verständnisses von und des Denkens über Emotionen. Diese Komponenten reichen von der Fähigkeit, Emotionen zu benennen und Beziehungen zwischen den Bezeichnungen und den Emotionen selbst zu erkennen bis hin zu der Fähigkeit, potenzielle Übergänge zwischen Emotionen auszumachen.

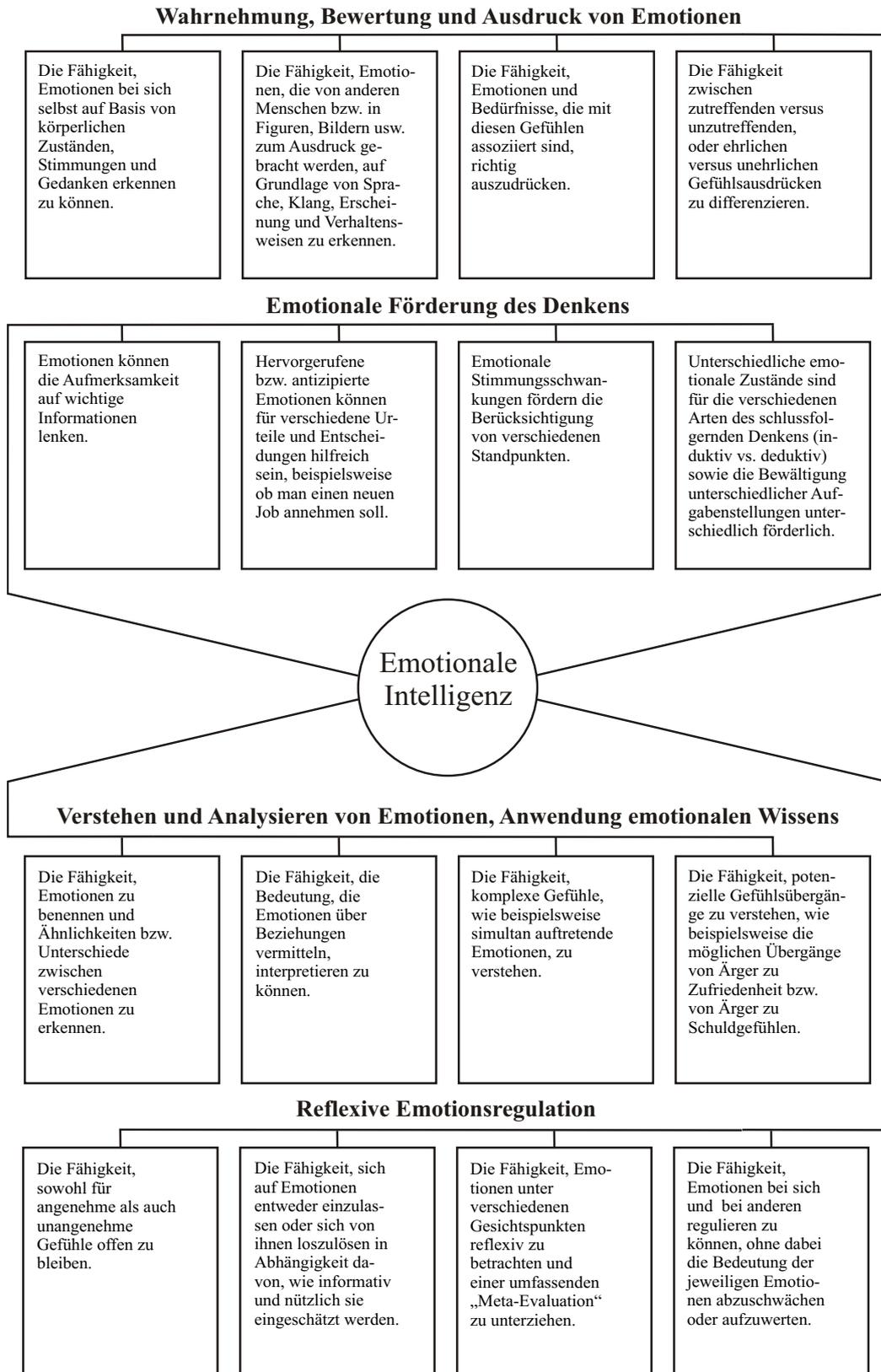


Abbildung 2.2 Mayer und Saloveys 1997er Modell der emotionalen Intelligenz.

Zweig IV (*Reflexive Emotionsregulation*) bezieht sich auf die Fähigkeit, mit den eigenen Emotionen und denen anderer Menschen zurecht zu kommen, um das emotionale und intellektuelle Wachstum zu fördern. Diese Fähigkeit umfasst die am höchsten entwickelten Fertigkeiten, angefangen bei der Fähigkeit, sowohl angenehmen als auch unangenehmen Gefühlen gegenüber offen zu bleiben, bis hin zu der Fähigkeit, Emotionen bei sich und bei anderen zu regulieren, indem angenehme Emotionen verstärkt und unangenehme gemäßigt werden. Die reflektive Emotionsregulation repräsentiert eine Schnittstelle vieler Faktoren, darunter solche motivationaler, emotionaler und kognitiver Art, die für einen erfolgreichen Umgang mit Gefühlen erkannt und ausbalanciert werden müssen (Mayer, 2001; Mayer et al., 2001).

2.3.1 Konvergenz von EI mit Standardkriterien für eine Intelligenz

Mayer und Kollegen behaupten in einer Reihe neuerer Veröffentlichungen (z. B. Mayer & Salovey, 1997; Mayer et al., 1999, 2000a, 2001), dass ihre revidierte Konzeptualisierung nun wichtige Kriterien erfülle, die es nachdrücklich rechtfertigen, EI im Bereich der Intelligenzkonstrukte anzusiedeln. Die angegebenen Kriterien sind konzeptueller, korrelativer und entwicklungsspezifischer Natur. In den folgenden Abschnitten werden wir diese Kriterien kurz und knapp behandeln.

Konzeptuelles Kriterium. Die Autoren behaupten, dass sich EI aus einer Reihe von konzeptuell verwandten mentalen Fähigkeiten zusammensetzt, die sich auf verschiedene Aspekte des Denkens über Emotionen beziehen und klar von Persönlichkeitseigenschaften und Talenten unterschieden werden können. Überdies beinhalten die von ihnen vorgeschlagenen EI-Zweige jene mentalen Prozesse, die weithin als zentrale Bestandteile eines Intelligenzsystems anerkannt sind, das heißt abstraktes Verstehen oder Schlussfolgern als untrügliches Kennzeichen eines solchen Systems, das von verschiedenen Zusatzfunktionen der Input-, Wissens- und Meta-Verarbeitung unterstützt wird (Mayer et al., 2000a, 2001). Somit kann EI laut Mayer und Salovey als eine Reihe von emotionsbezogenen Fähigkeiten operationalisiert werden, die klar definierte Leistungskomponenten besitzen.

Korrelationskriterium. Mayer et al. sind der Ansicht, dass EI eine Reihe von Komponenten mentaler Fähigkeiten beschreibt, die untereinander in einem engen Zusammenhang stehen und mit anderen, besser etablierten Intelligenzen moderat korrelieren. Diese moderaten Korrelationen deuten an, dass die neue Intelligenzkomponente einerseits zum Bereich der „Intelligenzen“ gehört und dass sie sich andererseits auch von den schon identifizierten und gemessenen unterscheidet. Dieser Befund ist wichtig, da bei zu hohen Korrelationen die Möglichkeit bestünde, dass die neuen Intelligenzen sich nicht genügend von den traditionellen Intelligenzkonzeptionen unterscheiden.

Entwicklungskriterium. Wenn EI sich wie eine traditionell anerkannte Intelligenz verhält, sollte sie sich mit dem Alter und der Erfahrung verändern. Zu diesem Zweck sagt Mayer und Saloveys EI-Modell voraus, dass das EI-Niveau einer Person mit dem Alter und den Erfahrungen zunimmt. Mayer und Salovey nehmen weiterhin an, dass EI anstelle angeborener oder statischer Fertigkeiten eine Reihe von erworbenen Fertigkeiten widerspiegelt, die sich durch Erfahrung und soziale Interaktion entwickeln (vgl. Davies, Stankov & Roberts, 1998; Schaie, 2001). Überdies spiegelt der dritte Zweig (Verstehen von Emotionen) hauptsächlich die Verarbeitung von Emotionen unter Ver-

wendung einer erworbenen emotionalen Wissensgrundlage wider (siehe Mayer et al., 2001). Aufgrund dieser Behauptungen würde man erwarten, dass EI insbesondere mit der kristallinen Intelligenz zusammenhängt.

2.3.2 Operationalisierung und konzeptuelle Validierung

Mayer und Salovey (1997) behaupten, dass nur psychometrische Leistungstests zu den vorgeschlagenen emotionsbezogenen Fähigkeiten die Existenz eines EI-Konzepts zeigen und nachweisen können, indem sie eine Unterscheidung zwischen richtigen und falschen Antworten ermöglichen. Da es für dieses Anliegen seinerzeit keine Messungsansätze gab, entwickelten Mayer et al. (1999) die *Multifactor Emotional Intelligence Scale* (MEIS), die aus zwölf Leistungsaufgaben zur Messung der vier Zweige des 1997er-Modells von Mayer und Salovey besteht. Es folgt eine kurze Beschreibung dieser Testbatterie.

1. Zweig I wird durch vier Aufgaben erfasst, die die Fähigkeit messen sollen, Emotionen in Gesichtern, Musik, graphischen Darstellungen und Geschichten zu erkennen.
2. Zweig II wird durch zwei Aufgaben erfasst, die die Fähigkeit messen sollen, Emotionen in Wahrnehmungs- und kognitive Prozesse zu integrieren.
3. Zweig III wird durch vier Aufgaben erfasst, die die Fähigkeit testen sollen, über Emotionen nachzudenken und sie zu verstehen.
4. Für Zweig IV wurden zwei Aufgaben konstruiert, die die Fähigkeiten von Personen messen sollen, mit ihren eigenen Emotionen und den Emotionen Anderer umzugehen.

Im Gegensatz zum Bereich der kognitiven Intelligenz, in dem die Richtigkeit der Antworten gewöhnlich (relativ) leicht durch logisches Denken bestimmt werden kann, hat es sich als schwierig herausgestellt, die Richtigkeit von Antworten eindeutig zu bestimmen, wenn es um Emotionen geht (für eine Diskussion siehe Zeidner, Matthews & Roberts, 2001). Gegenwärtig werden hier drei Ansätze verfolgt:

1. Gruppenkonsens: Jede Antwort wird gemäß des Anteils an Personen bewertet, die dieselbe Antwort gaben.
2. Punktezuweisung durch Experten: Die richtige Antwort wird dadurch bestimmt, dass Experten des entsprechenden Bereichs dazu befragt werden, was die beste/richtige Antwort ist (bei der MEIS wurde dies von den beiden Testautoren Mayer und Caruso selbst vorgenommen).
3. Zielkriterium: Wo immer es möglich ist, kann ein Zielkriterium verwendet werden, d. h. die Zielperson, die die Emotion zum Ausdruck bringt, wird nach der Emotion gefragt.

Für die Untertests *Wahrnehmung von Emotionen in Musik, grafische Darstellungen und Geschichten* in der MEIS gaben die Testautoren die besten Antwortalternativen selbst an.

Um die MEIS (und somit auch das zugrundeliegende EI-Modell) empirisch zu validieren, führten Mayer et al. (1999) eine exploratorische Faktorenanalyse durch, die eine Drei-Faktoren-Lösung ergab: Emotionswahrnehmung, Integration und Verständnis von Emotionen und Management von Emotionen. Weil es zwischen diesen Faktoren beträchtliche Korrelationen gab (zwischen $r = .33$ und $r = .49$), berechneten die Autoren eine hierarchische Faktorenanalyse. Hierbei wurde ein einzelner *EI-Generalfaktor*

zweiter Ordnung extrahiert, auf dem jeder der Primärfaktoren signifikante Ladungen vorwies.

Eine von Roberts, Zeidner und Matthews (2001) durchgeführte exploratorische Faktorenanalyse der konsensbasierten Werte der MEIS-Subskalen brachte ebenfalls drei interpretierbare Faktoren hervor (Wahrnehmung, Verstehen und Management). Im Widerspruch zu den Befunden von Mayer et al. luden die beiden Integrations-Subskalen (Zweig II) jedoch in etwa gleich hoch auf den drei extrahierten Faktoren. Also scheint die Nutzung von Emotionen zur Förderung von Denken und Handeln einen komplexen faktoriellen Bereich darzustellen, der emotionsbezogene Fähigkeiten aller drei anderen Zweige umfasst oder erfordert, d. h. die Fähigkeit, Emotionen korrekt wahrzunehmen und einzuschätzen (Wahrnehmung), die Fähigkeit, die verschiedenen Relationen zwischen Emotionen, Gedanken und anderen Empfindungen zu verstehen (Verständnis), sowie die Fähigkeit, eigene Emotionen effektiv zu regulieren (Management). Dennoch erwies sich die vorgeschlagene Vier-Faktoren-Struktur bei konfirmatorischen Faktorenanalysen von Roberts et al. (2001), die sowohl für den konsensbasierten- als auch für den Experten-Scoring-Ansatz durchgeführt wurden, als das überzeugendste der getesteten Modelle.

Eine weitere Evaluation der MEIS nahmen Ciarrochi, Chan und Caputi (2000) vor. In Übereinstimmung mit Mayer et al. (1999) fanden sie heraus, dass alle MEIS-Maße auf der ersten Hauptkomponente luden, was einen weiteren Beleg für einen „emotionalen g-Faktor“ darstellt. Neben dem g-Faktor konnten sie jedoch nur zwei weitere Faktoren extrahieren, die als emotionale Wahrnehmung und Emotionsregulation/-management bezeichnet werden. Die Aufgaben zur Messung der emotionalen Integration (Zweig II) und des Verstehens (Zweig III) zeigten sowohl auf dem Wahrnehmungs- als auch auf dem Regulationsfaktor hohe Ladungen.

Insgesamt unterstützen diese Befunde sowohl die Annahme eines g-Faktors der EI als auch die konzeptuelle Validität zumindest der Zweige I und IV (Wahrnehmung und Management/Regulation von Emotionen). Die konzeptuelle Validität der Zweige II und III bleibt jedoch eher fragwürdig. Darüber hinaus zeigte die umfassende Evaluation der MEIS von Roberts et al. (2001) mehrere schwerwiegende Probleme in Bezug auf die Messung und Punktezuweisung auf. Einige der Fähigkeitsmaße sind aufgrund geringerer Reliabilitäten problematisch (siehe auch Ciarrochi et al., 2000). Die Korrelationen zwischen konsens- und expertenbasiert ausgewerteten Subskalen sind viel zu gering, um eine zufriedenstellende Übereinstimmung zwischen diesen beiden Scoringmethoden nachzuweisen. Außerdem weisen konsens- und expertenbasierte EI-Maße unterschiedliche Beziehungen zu verschiedenen Kriteriumsvariablen auf. Daher scheint es fragwürdig zu sein, ob durch diese beiden Punktezuweisungsverfahren dieselben individuellen Eigenschaften erfasst werden.

Um einige dieser Probleme zu lösen und die psychometrischen Eigenschaften der MEIS zu verbessern, entwickelten Mayer und Kollegen den *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test* (MSCEIT; Mayer et al., 2000b; vgl. auch Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios, 2003). Im MSCEIT werden zwei Punktezuweisungsverfahren verwendet: (1) ein allgemeines konsensbasiertes Kriterium, das auf den Antworten von über 2000 Personen basiert, und (2) ein expertenbasiertes Kriterium, dem die Einschätzungen von 21 Mitgliedern der International Society of Research in Emotion zugrunde liegen (siehe Mayer et al., 2003). Bei letzterem wird jede Antwort entsprechend des Anteils an Experten bewertet, die dieselbe Antwort gaben. Mayer et al. (2003) berichten in einer neueren Analyse der Korrelationen dieser beiden Kriterien sowohl einen

erstaunlich hohen Korrelationskoeffizienten von $r = .91$ als auch verbesserte Reliabilitätsindizes.

Zeidner et al. (2001) weisen jedoch darauf hin, dass es Aufgabe von Mayer und Kollegen ist zu zeigen, dass dieses neue Maß eine konzeptuelle Überschneidung (d. h. hohe Korrelationen) mit seinem Vorgänger MEIS hat (wie es für die meisten der gut etablierten psychologischen Tests Standard ist, wie z. B. für die Wechsler-, Kaufmann- und Stanford-Binet-Skalen im Bereich der akademischen Intelligenz). Ohne einen solchen Nachweis behaupten Zeidner et al.: „it is entirely possible that what is being assessed each time is something entirely dissimilar, rendering it impossible to compile a corpus of knowledge around which a concept like EI might coalesce“ (Zeidner et al., 2001, S. 268).

Zum Abschluss dieses Abschnitts soll angemerkt werden, dass die Forschungsgruppe um Mayer bislang die ersten und einzigen (veröffentlichten) Bemühungen um die Entwicklung von EI-Leistungstests unternommen hat. Trotzdem erscheint die MEIS in mehrerlei Hinsicht problematisch, und der aktuelle empirische Stand des MSCEIT erfordert unabhängige Forschungsarbeiten zur Bekräftigung seiner psychometrischen Eigenschaften und seiner Konstruktvalidität.

2.4 Das gemischte Modell emotionaler Intelligenz von Bar-On

Im Unterschied zu Mayers und Saloveys Fähigkeitskonzeption von EI beziehen gemischte Modelle (z. B. Bar-On, 1997; Cooper & Sawaf, 1997; Goleman, 1995, 1998; Weisinger, 1998) EI nicht ausschließlich auf Emotionen oder Intelligenz.

Stattdessen behaupten sie, dass EI oft als Bezeichnung für eine mannigfaltige Gruppe von Persönlichkeitsmerkmalen verwendet wird, die Erfolg sowohl in beruflichen als auch privaten Lebensbereichen vorherzusagen vermag. Weil Bar-Ons (1997) breite Konzeptualisierung von EI unter den existierenden Modellen die meiste Aufmerksamkeit in der wissenschaftlichen Literatur erhalten hat – sie ist zumindest die einzige, zu der empirische Befunde berichtet worden sind – ist sie das einzige Modell, das hier erörtert wird.

Im Gegensatz zu Salovey und Mayer, die annehmen, dass EI fähigkeitsbasiert ist, definiert Bar-On (1997) EI als „an array of noncognitive capabilities, competencies, and skills that influence one’s ability to succeed in coping with environmental demands and pressures“ (S. 14). Für Bar-On, einen klinischen Psychologen, ist EI in hohem Maße relevant, da sie die Frage beantwortet, warum manche Menschen in ihrem Leben erfolgreicher sind als andere.

Bar-On prüfte Persönlichkeitsmerkmale, die jenseits der kognitiven Intelligenz den Lebenserfolg bestimmen sollen, und identifizierte fünf umfassende Dimensionen. Er sieht diese Dimensionen, die in 15 Unterskalen weiter unterteilt werden, als Schlüsselfaktoren der EI an:

1. Intrapersonale Fertigkeiten umfassen

- Selbstachtung (sich seiner selbst bewusst sein, sich selbst verstehen und akzeptieren),
- emotionale Selbstaufmerksamkeit (sich der eigenen Emotionen bewusst sein und sie verstehen),
- Bestimmtheit (die eigenen Emotionen, Ideen, Bedürfnisse und Wünsche ausdrücken),
- Selbstaktualisierung (die eigenen potenziellen Fähigkeiten erkennen) und
- Unabhängigkeit (selbstbestimmt, selbstgesteuert und frei von emotionaler Abhängigkeit sein);

2. Interpersonale Fertigkeiten umfassen

- Empathie (sich der Emotionen anderer bewusst sein und sie verstehen),
- soziales Verantwortungsgefühl (sich selbst als ein konstruktives Mitglied der eigenen sozialen Gruppe zeigen) und
- zwischenmenschliche Beziehungen (intime Beziehungen aufbauen und pflegen);

3. Anpassungsfähigkeit umfasst

- Problemlösen (persönliche und soziale Probleme konstruktiv lösen),
- Realitätsprüfung (die eigenen Gedanken und Gefühle validieren) und
- Flexibilität (die eigenen Gefühle, Gedanken und das Verhalten an sich ändernde Bedingungen anpassen);

4. Stressmanagement umfasst

- Stresstoleranz (aktiv und positiv Stress bewältigen) und
- Impulskontrolle (einem Impuls oder Trieb widerstehen oder ihn aufschieben und die eigenen Emotionen kontrollieren); sowie

5. Allgemeine Stimmung umfasst

- Fröhlichkeit (mit dem eigenen Leben zufrieden sein) und
- Optimismus (positive Einstellungen pflegen).

Im Jahr 2000 präsentierte Bar-On eine revidierte Konzeptualisierung seines ursprünglichen EI-Modells. Diese modifizierte Konzeptualisierung, die er als ein „Modell der emotionalen und sozialen Intelligenz“ bezeichnete, setzt sich aus zehn Komponenten des ursprünglichen Modells zusammen. Die Komponenten des überarbeiteten Modells sind Selbstachtung, emotionale Selbstaufmerksamkeit, Bestimmtheit, Empathie, zwischenmenschliche Beziehungen, Stresstoleranz, Impulskontrolle, Realitätsprüfung, Flexibilität und Problemlösen. Die anderen fünf Subkomponenten des ursprünglichen Modells (d. h. Selbstaktualisierung, Unabhängigkeit, soziales Verantwortungsgefühl, Optimismus und Fröhlichkeit) werden jetzt eher als *förderliche* denn als *konstituierende Komponenten* der emotionalen und sozialen Intelligenz angesehen.

2.4.1 Operationalisierung und konzeptuelle Validität

Wie das Modell von Mayer und Salovey erforderte Bar-Ons Modell ein neues Bewertungsinstrument. Um sein gemischtes EI-Modell von 1997 bewerten zu können, entwickelte Bar-On das so genannte *Emotional Quotient Inventory* (EQ-i; 1997), welches aus 133 Items besteht. Durch Faktorenanalysen konnte das vorgeschlagene Modell empirisch mehr oder weniger bestätigt werden (siehe auch Bar-On, Brown, Kirkcaldy & Thomé, 2000; Petrides & Furnham, 2001). Bar-On postulierte, dass der Gesamtwert einen Indikator für die allgemeine EI einer Person darstellt.

Für die kriteriumsbezogene Validität berichtete Bar-On (1997) Korrelationen von bis zu $r = .52$ zwischen EQ-i-Faktoren und Selbstberichtsmaßen der beruflichen Leistung und Arbeitszufriedenheit. Als Reaktion auf diese Studie untersuchten Petrides und Furnham (2001) in zwei ihrer eigenen Studien die Beziehungen der EQ-i-Skalen zu Maßen bekannter Persönlichkeitseigenschaften. Ihre Ergebnisse, die auf Faktorenanalysen von mehreren zusätzlichen Persönlichkeitsmaßen basieren, erbrachten sowohl im Eysenck'schen Faktorraum (Studie 1) als auch im Fünf-Faktoren-Modell (Studie 2) die Isolation eines EI-Faktors. Andere Autoren berichteten jedoch von einer hohen Multikollinearität zwischen den EQ-i-Faktoren und Persönlichkeitseigenschaften. Dawda und Hart (2000) beobachteten moderate bis hohe Korrelationen der EQ-i-Werte mit Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sowie negative Korrelationen des EQ-i mit Depression, somatischer Symptomatologie und gehäuften Auftreten von somatischen Symptomen unter Stress. In Analogie dazu erhielten Newsome, Day und Catano (2000) eine sehr hohe Korrelation von $r = -.77$ zwischen dem EQ-i-Wert und dem Ängstlichkeitsfaktor des 16 PF. Jedoch fanden sie keine Korrelationen zwischen dem EQ-i und kognitiven Fähigkeiten oder akademischen Leistungen (akademische Leistungen korrelierten aber signifikant mit kognitiven Fähigkeiten, Extraversion und Selbstkontrolle). Aufgrund dieser Ergebnisse – und insbesondere wegen der hohen Korrelation mit Ängstlichkeit – zogen Newsome et al. den Schluss, dass das EQ-i im Großen und Ganzen als ein Maß für (fehlenden) Neurotizismus angesehen werden kann.

2.4.2 Einschränkungen und kritische Aspekte

Bar-Ons Konzeptualisierung beinhaltet nicht nur emotionsbezogene mentale Fähigkeiten, sondern auch weiter gefasste soziale Fertigkeiten (z. B. Bestimmtheit) und Eigenschaften, die keine Fähigkeiten darstellen, sondern sich auf Persönlichkeitseigenschaften (z. B. Impulskontrolle) und chronische Stimmungen (Fröhlichkeit, Optimismus) beziehen. Die Eignung des Ausdrucks EI scheint daher für einige eher fragwürdig zu sein (vgl. Neubauer & Freudenthaler, 2002): Einige der von Bar-On vorgeschlagenen Komponenten stehen bestenfalls indirekt zu emotionalen Prozessen in Verbindung (z. B. Problemlösen oder Realitätsprüfung). Deshalb kann das Konstrukt nicht „emotional“ genannt werden.

Andere Komponenten benennen nicht eine Fähigkeit, sondern eher Eigenschaften, die sich auf die von Menschen bevorzugten Verhaltensweisen (z. B. soziale Verantwortlichkeit) beziehen. Auch deshalb kann das Konstrukt nicht als „Intelligenz“ bezeichnet werden. Obwohl unter Intelligenzforschern große Einigkeit darüber herrscht, dass es neben der klassischen Intelligenz weitere Eigenschaften gibt, die Erfolg vorhersagen können, lehnen es die meisten von ihnen vehement ab, diese Merkmale als Intelligenzkomponenten zu klassifizieren. Die Kritik an der „Verschwommenheit“ des (ursprünglichen) EI-Konzepts von Salovey und Mayer (z. B. Weber & Westmeyer, 2001) trifft sogar

noch wesentlich stärker auf Bar-Ons Modell zu. Wenn Fähigkeiten und Eigenschaften und sowohl emotionale wie nicht-emotionale Konstrukte als (emotionale) Intelligenz bezeichnet werden können, wo sind dann die (notwendigen) Grenzen eines solchen psychologischen Konstrukts? Ist dann der ganze Bereich der Persönlichkeitspsychologie einfach ein Bereich emotionaler Intelligenz?

2.5 Konzeptuelle Ansätze zu emotionaler Intelligenz innerhalb eines Organisationskontexts

Boyatzis et al. (2000) schlugen eine Konzeptualisierung von EI vor, die vier Kompetenzcluster umfasst (nämlich Selbstaufmerksamkeit, Selbstmanagement, soziale Aufmerksamkeit und soziale Fertigkeiten), welche sich untereinander jeweils in Bezug auf zwei Dimensionen voneinander unterscheiden: (1) Selbst versus Andere und (2) Erkennen versus Regulation oder Management (siehe auch Goleman, 1998, 2001). Ähnlich wie in Bar-Ons gemischtem Modell beziehen die vier Kompetenzcluster verschiedene Komponenten mit ein, die nicht ausschließlich auf emotionsbezogene Kompetenzen beschränkt sind (z. B. emotionale Selbstaufmerksamkeit), sondern sich eher auf breitere soziale Fertigkeiten (z. B. Führung, Konfliktmanagement, Förderung Anderer) oder Persönlichkeits- und Motivationskonstrukte (z. B. Selbstvertrauen, Dienstleistungsorientierung, Initiative, Leistungsorientierung) beziehen. Jedoch ergaben empirische Analysen der vorgeschlagenen EI-Konzeptualisierung mit Hilfe des sogenannten Emotional Competence Inventory (das für eine Bewertung der vorgeschlagenen Kompetenzkomponenten aus organisationaler Perspektive konstruiert wurde) ziemlich inkonsistente Befunde und konnten die angenommene Struktur der Kompetenzen nicht bestätigen (siehe auch Matthews, Zeidner & Roberts, 2002).

Bezüglich des Einflusses von EI auf Erfolg und Leistung im organisationalen Kontext stellten Dawda und Hart (2000) einen anderen relativ breiten Ansatz vor. Seit mehreren Jahren bereits arbeiten Dulewicz und Higgs (z. B. Dulewicz, 1998; Dulewicz & Herbert, 1999) an der Identifikation von Kompetenzen, die mit Erfolg im organisatorischen Kontext in Verbindung stehen. Sie entwickelten einen Fragebogen zur Überprüfung der Arbeits-Kompetenz („Job Competencies Survey“, JCS). Für jede der 40 Kompetenzen wurde ein Gesamtwert ermittelt, indem die Leistungsratings des bewerteten Mitarbeiters und die seines Vorgesetzten summiert wurden. In einer neueren Studie unterteilten Dawda und Hart (2000) diese Kompetenzen mit Hilfe von Inhaltsanalysen in drei verschiedene Gruppen, und zwar emotionale (EQ), intellektuelle (IQ) und managertypische (MQ) Kompetenzen. Sechzehn der 40 Kompetenzen (von denen angenommen wird, dass sie mit verschiedenen Komponenten von bestehenden (gemischten) EI-Modellen in Verbindung stehen) wurden sechs Clustern von EQ-Kompetenzen zugeordnet, und zwar Sensibilität vs. Leistung, Flexibilität, Einfluss und Anpassungsfähigkeit, Entschlossenheit und Bestimmtheit, Energie vs. Integrität sowie Führung. Ähnlich wie bei bestehenden gemischten EI-Modellen umfassen die ausgewählten EQ-Kompetenzen eine relativ breite Kombination von individuellen Eigenschaften, Werten und (sozialen) Verhaltensweisen. Um jedoch die prädiktive/inkrementelle Validität der drei verschiedenen Kompetenztypen zu überprüfen, ermittelte man Korrelationen der zusammengefassten Werte der EQ-, IQ- und MQ-Kompetenz-Skalen sowie der zusammengesetzten Maße von EQ + IQ- und EQ + IQ + MQ-Kompetenzen mit langfristiger Beförderung von Managern. Auf Basis multipler Regressionsanalysen berichten die Autoren, dass alle drei Arten von Kompetenzen (EQ, IQ, MQ einzeln ebenso wie die zwei zusammengesetzten Skalen (EQ + IQ, EQ + IQ + MQ) signifikant zum Anteil beförder-

ter Manager in ihrer Organisation über einen Zeitraum von sieben Jahren beitragen und dabei 71% der Gesamtvarianz der abhängigen Variable erklären. Nach Dulowicz und Higgs belegen diese Befunde die inkrementelle Validität von EI sowie die angenommene Nützlichkeit der Kombination verschiedener Arten von Kompetenzen in Bezug auf die Vorhersage von Erfolg.

2.6 Allgemeine Diskussion

Dreizehn Jahre, nachdem das Konzept der emotionalen Intelligenz erstmalig durch Salovey und Mayer (1990) erwähnt wurde, sehen wir schließlich einige kleine, aber dennoch bedeutsame Schritte in Richtung der Entwicklung eines kohäsiven EI-Modells. Golemans populäre Behauptungen über EI, wenn sie selbst auch nicht empirisch belegt sind, spornten wissenschaftliche Forschung zu dem Konstrukt an. Neuere Arbeiten zur EI fokussieren auf zwei Aspekte:

1. Wie auch in anderen Kapiteln dieses Buchs hervorgehoben wird, ist die Bedeutung der Unterscheidung zweier vielleicht fundamental verschiedener Arten von Modellen offensichtlich geworden. Diesen beiden Arten von Modellen sind unterschiedliche Bezeichnungen zugeschrieben worden, zum Beispiel Fähigkeits- versus gemischte EI-Modelle (Mayer et al., 1999). Während Modelle der ersten Art sich strikt auf EI als ein Fähigkeitskonstrukt beziehen, erlauben Modelle der zweiten Art die Kombination einer viel größeren Anzahl von verschiedenen (teilweise älteren und gut etablierten) Persönlichkeitseigenschaften unter dem Sammelbegriff der EI. In Bezug auf die verschiedenen Ansätze zur Messung von EI unterstrichen Petrides und Furnham (2001) vor kurzem eine konzeptuelle Unterscheidung zwischen *Trait-EI* und *Fähigkeits-Informationsverarbeitungs-EI*. Die Autoren schlugen ein Trait-Konzept von EI vor, das EI als Trait innerhalb des Persönlichkeitsbereichs ansieht, der verschiedene Verhaltensdispositionen und selbst eingeschätzte Fertigkeiten umfasst und mit Selbstberichtsverfahren gemessen werden sollte. In Anbetracht der Tatsache, dass Intelligenz und Persönlichkeit unabhängige Konstrukte darstellen, sollte Trait-EI ausschließlich auf Persönlichkeitsdimensionen und nicht auf kognitive Intelligenzkomponenten bezogen werden. Petrides und Furnham schlugen ihr formales Konzept von *Trait-EI* als leitendes Rahmenkonzept für die Integration und Systematisierung eines Forschungskomplexes zu verschiedenen Facetten emotionaler Intelligenz vor, die in den verschiedenen bestehenden sogenannten gemischten EI-Modellen enthalten sind. Andererseits wird *Fähigkeits-EI* als eine kognitiv-emotionale Fähigkeit innerhalb eines Fähigkeitsrahmenkonzepts gesehen, das mittels Tests zur Erfassung maximaler Leistung gemessen werden sollte. Deshalb sollte Fähigkeits-EI hauptsächlich auf kognitive Intelligenzkomponenten bezogen werden.
2. Obwohl es grundlegende Unterschiede zwischen Fähigkeits-EI und gemischter oder Trait-EI in Bezug auf die Konzeptualisierung und Operationalisierung von EI gibt, schließen diese beiden Ansätze sich gegenseitig nicht völlig aus, sondern ergänzen sich in Bezug auf emotionsbezogene Aspekte (siehe Ciarrochi et al., 2000; Petrides & Furnham, 2001). Fast alle existierenden Konzepte und Maße von EI umfassen zumindest vier emotionsbezogene Bereiche, die sich aus der faktoriellen Kombination der zwei Dimensionen Selbst versus Andere und Erkennen/Bewusstsein versus Regulation/Management ergeben: (a) Erkennen oder Bewusstsein der eigenen Emotionen, (b) Erkennen oder Bewusstsein der Emotionen anderer, (c)

Regulation/Management der eigenen Emotionen, (d) Regulation/Management der Emotionen anderer. Obwohl Selbstberichts-Maße emotionsbezogener Kompetenzen durch Persönlichkeitseigenschaften beeinflusst sein könnten, denken manche Autoren (z. B. Mayer et al., 2000b; Neubauer & Freudenthaler, 2001), dass sie ihren eigenen Wert haben und in der Untersuchung von EI nicht komplett missachtet werden sollten. Sie können (a) relevante Information über internale Prozesse und Erfahrungen liefern, die mit Leistungstests kaum erfasst werden können, könnten (b) zur Messung der Validität von Leistungstests genutzt werden und können (c) entweder direkt oder indirekt zur Vorhersage von Lebenserfolg beitragen.

3. Gegenwärtig wird über die Angemessenheit der Benutzung des Begriffs EI für gemischte oder Trait-EI-Modelle debattiert. Vertreter von Fähigkeitsmodellen sowie die meisten Forscher aus dem Bereich der kognitiven Intelligenz sind der Ansicht, dass der Begriff Intelligenz für streng leistungsbezogene psychologische Konstrukte vorbehalten sein sollte (einige Theoretiker argumentieren sogar, dass „Intelligenz“ ein für das klassische kognitive Intelligenzkonzept reservierter Begriff bleiben sollte). Vertreter von gemischten oder Trait-Modellen erlauben die Bezeichnung EI als einen neuen Sammelbegriff für verschiedene (alte und neue) Persönlichkeitseigenschaften. Trotzdem haben Petrides und Furnham (2001) auch die Wichtigkeit der Nutzung verschiedener Begriffe für die verbale Beschreibung von Fähigkeits- versus Trait-bezogenen Konstrukten hervorgehoben und die folgenden zwei alternativen Bezeichnungen vorgeschlagen: „kognitiv-emotionale Fähigkeit“ für die erstgenannte und „emotionale Selbstwirksamkeit“ für die letztere.
4. Im Bereich der Fähigkeitskonzepte wurden ebenfalls einige Fortschritte bezüglich der Subfaktoren erzielt, die im Bereich der EI enthalten sein sollten. Die Literatur über Modellentwicklungen und neuere empirische Daten weist darauf hin, dass Komponenten wie *emotionale Wahrnehmung* und *Emotionsmanagement/-regulation* durch Leistungstests operationalisiert werden können und sich durch Faktorenanalysen klar aufzeigen lassen. In verschiedenen Studien wurde die Nützlichkeit anderer, von Mayer und Salovey (1997) vorgeschlagener Komponenten für das Konzept der EI untergraben, namentlich die der *emotionalen Förderung des Denkens* und die *des Verständnisses und der Analyse von Emotionen*. Der gegenwärtige Status dieser Faktoren (oder zumindest ihre Operationalisierungen über die MEIS) ist größtenteils fragwürdig.
5. Sicherlich wurden in den letzten beiden Jahrzehnten viele Fragen über EI aufgeworfen. Viele von ihnen werden in dem Sonderheft der Zeitschrift *Emotion* über „Emotional Intelligence“ erörtert. Einige faszinierende Punkte sind die folgenden:
 - (a) Das vielleicht bedeutendste Thema bezüglich des neuen EI-Konzepts ist die Frage nach konvergenter und diskriminanter Validität: Wo lässt sich EI in der Fülle der bestehenden psychologischen Konstrukte einordnen? Für die konvergente Validität wurden einige Korrelationen sowohl mit (Komponenten von) kognitiven Fähigkeiten als auch mit einigen Persönlichkeitseigenschaften nachgewiesen. Hinsichtlich der diskriminanten Validität muss aber folgende Frage aufgeworfen werden: In welchem Bezug steht EI zu anderen Konstrukten, wie beispielsweise Weisheit, sozialer Intelligenz, Resilienz (d. h. Fähigkeit zur flexiblen Reaktion auf sich ändernde, insbesondere stresserzeugende Situationen) usw.? Mit den Worten von Schae (2001) warten wir auf den Nachweis, dass „[MEIS und MSCEIT] nicht bloße Leistungsmaße bereits etablierter Persönlichkeitseigenschaften darstellen“ (S. 244, Übers. d. Verf.).

Aus der Sicht von Izard, einer Koryphäe im Bereich der Emotionsforschung, müssen wir in Frage stellen, ob sich EI nicht großteils mit gut etablierten Konzepten aus der Emotionsforschung überschneidet. Konzepte wie *emotionales Wissen* (bestehend aus Emotionswahrnehmung und Emotionskennzeichnung) und *emotionale Anpassungsfähigkeit* wurden tatsächlich schon intensiv untersucht – wenn auch vorrangig bei Kindern.

- (b) Die Frage nach der inkrementellen Validität, die der zentrale Aspekt in EI-Studien sein mag, steht in direktem Zusammenhang zu der Frage konvergenter kontra diskriminanter Validität. Roberts et al. (2001) bemerkten, dass wir – während Mayer und Kollegen bisher über eine Reihe von bedeutenden Korrelaten der EI berichtet haben – immer noch auf einen Nachweis dafür warten, dass EI nach der statistischen Kontrolle von „rivalisierenden Prädiktoren“ (Izard, 2001), nämlich intellektuelle Fähigkeit und Persönlichkeit, Kriterien im „wahren“ Leben vorhersagen kann.
- (c) Wie bereits von Mayer und Kollegen angemerkt wurde, erfordert der Appell für ein neues Konstrukt auch entwicklungsgeschichtliche Belege, das heißt die ontogenetische Entwicklung von EI muss nachgewiesen werden. Ein Nachweis bezüglich dieser Frage wurde von Mayer et al. (1999) erbracht, Schaie (2001) weist jedoch auf Unzulänglichkeiten in dieser Studie hin. Des Weiteren fordert Schaie, dass die Entwicklung der Wechselbeziehungen zwischen EI-Subkomponenten ebenfalls untersucht werden muss, das heißt „how does their structure unfold or in late life converge once again“ (S. 245). Wenn es Ähnlichkeiten mit dem Bereich der kognitiven allgemeinen Intelligenz gibt, könnten wir vielleicht auch einen Prozess der Differenzierung und Dedifferenzierung von EI-Fähigkeiten feststellen (Schaie, 2001).
- (d) Mit besonderem Augenmerk auf Bedenken, die in Bezug auf die Zweige II und III des EI 97-Modells aufkamen, merken Zeidner et al. (2001) an, dass ein Großteil des emotionalen und sozialen Wissens tatsächlich implizit und prozedural sein kann. Sie nehmen an, dass Menschen emotionale und soziale Fertigkeiten (insbesondere nonverbale) erworben haben, die häufig schwer zu verbalisieren sind. Eine Person kann ein ausgezeichnetes (akademisches) Wissen über Emotionen besitzen, aber sein Verhalten in sozialen Interaktionen kann dennoch jeglicher emotionaler Intelligenz entbehren. Wenn dies der Fall ist, könnte gegenwärtigen EI-Maßen eine nicht unbedeutende Zahl impliziter EI-Komponenten fehlen.

Ein damit zusammenhängendes Problem in diesem Bereich ist das Fehlen psychometrisch einwandfreier Maße. Es muss noch festgestellt werden, ob MEIS oder MSCEIT, die einzigen derzeit verfügbaren Messinstrumente des EI97-Modells, wirklich Fähigkeiten erfassen oder ob sie eher über verschiedene Lerngelegenheiten kumuliertes Wissen widerspiegeln (Zeidner et al., 2001). Die derzeitigen EI-Maße sind hauptsächlich kristalliner Art; es bleibt die Frage offen, ob in Zukunft mehr Tests der fluiden EI, das heißt Tests für „emotionales Schlussfolgern“, konstruiert werden können. Auch hier können wir eine starke wechselseitige Abhängigkeit von Theoretisierung und Messung feststellen. In diesem Fall führten die Messinstrumente (MEIS und MSCEIT) die EI-Forschung in eine bestimmte Richtung, ohne dass a priori die Frage beantwortet worden wäre, ob EI eher *Gf*- oder *Gc*-Fähigkeiten ähneln sollte. Dies bringt auch wichtige Implikationen für die Frage der kulturellen Relativität und der kulturellen Fairness mit sich. Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang – worauf Zeidner et al. (2001) hinweisen –, dass

kristalline Tests/Konzeptualisierungen der EI (wie MEIS/MSCEIT) in höchstem Maße kulturabhängig sein könnten. Viele der westlichen kulturellen Überzeugungen könnten auf östliche Kulturen nicht anwendbar sein und ebenso sind Veränderungen über die Zeit leicht vorstellbar (in Zeiten totalitärer Regime kann wahrscheinlich ein anderes sozial-emotionales Verhalten als emotional intelligent angesehen werden als in „demokratischeren Zeiten“ usw.). Um mit Zeidner et al. (2001) zu schließen: „The weakness of EI and similar adaptive constructs is that emotional situations or ... interpersonal situations may be too broad and ill-defined to constitute a coherent adaptive challenge“ (S. 273) und „... at present it is unclear what is meant exactly by the term EI“ (S. 273).

2.7 Schlussbemerkungen

Gegenwärtig stehen wir mehreren konzeptuellen Ansätzen zur „Modellierung“ des Bereichs der EI gegenüber, die – grob klassifiziert – entweder zum Fähigkeitsbereich oder zum Bereich der Trait-/gemischten Modelle gehören. Jedoch scheinen mit Ausnahme des integrativen Ansatzes von Petrides und Furnham (2001) die vorgestellten EI-Konzeptionen/-Modelle ziemlich isoliert dazustehen, da ihre Entwicklung hauptsächlich „psychometrisch geleitet“, das heißt eng an die für sie konstruierten Messinstrumente gebunden, ist. Angesichts der Tatsache, dass die Forschung zur kognitiven Intelligenz auf ähnliche Weise begonnen hat, kann dieser Ansatz nicht an sich als falsch betrachtet werden. Trotzdem fehlt es den bisher vorgestellten Modellen an integrierenden Theorien und Ergebnissen aus verwandten Gebieten wie der Emotionspsychologie und biologischen Ansätzen, worauf von Matthews et al. (2002) in überzeugender Manier hingewiesen wurde. Die Forschung zur kognitiven Intelligenz nahm diesen Weg: Angefangen mit der psychometrischen Perspektive haben viele Jahrzehnte der Intelligenzforschung eine starke Betonung der strukturellen Aspekte erlebt. Die Forschung zu entwicklungsbezogenen Aspekten, biologischen, psychologischen und soziologischen Korrelaten begann hingegen relativ spät. Beispielsweise wurden vor den 70er Jahren keine ernsthaften Bemühungen unternommen, den IQ auch biologisch zu erklären (Neubauer & Fink, 2005). Aus dieser Perspektive gesehen hat die EI einen langen Weg vor sich: Auf der „Input-Seite“ (den Ursachen) muss das Konstrukt besser an die Emotionspsychologie angebunden werden, biologische Korrelate sollten ermittelt werden und der Einfluss von Anlage und Umwelt sollte durch genetische Verhaltensforschung eingeschätzt werden etc. Bezüglich der „Output-Seite“ (den Effekten) muss die Psychologie sowohl die psychologischen als auch die soziologischen Korrelate von EI untersuchen. Wie Matthews et al. (2002) anmerken, sollte diese Forschung auch bei der Beantwortung der wahrscheinlich wichtigsten Fragen helfen: „Is EI an underlying competence? Is EI an outcome of more basic psychological factors?“ (S.531).

Diese Fragen beziehen sich auf den wahrscheinlich fundamentalsten Aspekt: In Anbetracht der enormen Vielfalt an existierenden psychologischen Konstrukten und ihren grundlegenden Theorien bleibt die Frage offen, ob EI tatsächlich ein neues bedeutungsvolles psychologisches menschliches Merkmal beschreibt oder ob es nur eine neue Bezeichnung für bereits existierende Konstrukte darstellt. Ebenso könnte die Untersuchung von EI auch als ein Versuch zur Reanimation des verwandten, aber historisch doch recht erfolglosen Konzepts der sozialen Intelligenz gesehen werden. Sobald die Beziehung zwischen diesen beiden Konzepten geklärt ist und gleichzeitig integrative Ansätze zur EI die Grenzen ihrer Bedeutung abgesteckt und die Subkomponenten von EI ermittelt haben, sollten alle Bemühungen auf die Entwicklung reliabler und valider Leistungsmessungen von EI gerichtet werden. Wenn deren inkrementelle Validität

jenseits etablierter Konstrukte sowohl aus dem Fähigkeits- als auch aus dem Eigenschaftsbereich nachgewiesen werden kann, wird das Konzept der EI seinen Zweck erfüllt haben.

Literatur

- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363–388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bar-On, R., Brown, J. M., Kirkcaldy, B. D. & Thomé, E. P. (2000). Emotional expression and implications for occupational stress; An application of the Emotional Quotient inventory (EQ-i). *Personality and Individual Differences*, 28, 1107–1118.
- Boyatzis, R. E., Goleman, D. & Rhee, K. S. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 343–362). San Francisco: Jossey-Bass.
- Brody, N. (1992). *Intelligence* (2nd ed.). London: Academic Press.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. C. & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539–561.
- Ciarrochi, J., Deane, F. P. & Anderson, S. (2002). Emotional intelligence moderates the relationship between stress and mental health. *Personality and Individual Differences*, 32, 197–209.
- Cooper, R. K. & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organizations*. New York: Grosset/Putnam.
- Davies, M., Stankov, L. & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 989–1015.
- Dawda, D. & Hart, S. D. (2000). Assessing emotional intelligence: Reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences*, 28, 797–812.
- Dulewicz, S. V. (1998). *Personal Competency Framework Manual*. Windsor, UK: ASE.
- Dulewicz, S. V. & Herbert, P. J. A. (1999). Predicting advancement to senior management from competencies and personality data: A 7-year follow-up study. *British Journal of Management*, 10, 13–22.
- Freudenthaler, H. H. & Neubauer, A. C. (2001). Emotionale Intelligenz. In B. B. Seiwald, J. Guthe, H. Petermann, J. F. Beckmann & M. Roth (Eds.), *6. Arbeitstagung der Fachgruppe für Differentielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* (pp. 46–48). Leipzig, Germany: Leipziger Universitätsverlag.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Goleman, D. (2001). An EI-based theory of performance. In C. Cherniss & D. Goleman (Eds.), *The emotionally intelligent workplace: How to select for, measure, and improve emotional*

- intelligence in individuals, groups, and organizations* (pp. 27–44). San Francisco: Jossey-Bass.
- Izard, C. E. (2001). Emotional intelligence or adaptive emotions? *Emotion, 1*, 249–257.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D. (2001). A field guide to emotional intelligence. In J. Ciarrochi, J. P. Forgas & J. D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence and everyday life* (pp. 3–24). New York: Psychology Press.
- Mayer, J. D. (2002). Foreword. In L. F. Barrett & P. Salovey (Eds.), *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence*. New York: Guilford Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27*, 267–298.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M. & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment, 54*, 772–781.
- Mayer, J. D. & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence, 22*, 89–113.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence, 17*, 433–442.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000a). Emotional intelligence as zeitgeist, as personality, and a mental ability. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 92–117). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000b). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396–420). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion, 1*, 232–242.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion, 3*, 97–105.
- Neubauer, A. C. & Fink, A. (2005). Basic information processing and the psychophysiology of intelligence. In R. J. Sternberg & J. Pretz (Eds.), *Cognition and intelligence: Identifying the mechanisms of mind* (pp. 68–87). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Neubauer, A. C. & Freudenthaler, H. H. (2001). Emotionale Intelligenz: Ein Überblick. In E. Stern & J. Guthke (Eds.), *Perspektiven der Intelligenzforschung* (pp. 205–232). Lengerich, Germany: Pabst.
- Neubauer, A. C. & Freudenthaler, H. H. (2002). Sind emotionale traits als Fähigkeiten messbar? *Zeitschrift für Personalpsychologie, 1*, 177–178.
- Newsome, S., Day, A. L. & Catano, V. M. (2000). Assessing the predictive validity of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 29*, 1005–1016.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2000). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 29*, 313–320.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality, 15*, 425–448.

- Roberts, R. D., Zeidner, M. & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion, 1*, 196–231.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*, 185–211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C. & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Schaie, K. W. (2001). Emotional intelligence: Psychometric status and developmental characteristics—Comment on Roberts, Zeidner, and Matthews (2001). *Emotion, 1*, 243–248.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124*, 262–274.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 25*, 167–177.
- Weber, H. & Westmeyer, H. (2001). Die Inflation der Intelligenzen. In E. Stern & J. Guthke (Eds.), *Perspektiven der Intelligenzforschung* (pp. 251–266). Lengerich, Germany: Pabst Science Publisher.
- Wechsler, D. (1958). *The measurement and appraisal of adult intelligence* (4th ed.). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Weisinger, H. (1998). *Emotional intelligence at work: The untapped edge for success*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2001). Slow down, you move too fast: Emotional intelligence remains an “elusive” intelligence. *Emotion, 1*, 265–275.

3

Die Emotionssysteme und die Entwicklung emotionaler Intelligenz

David Schultz
University of Maryland–Baltimore County, USA
Carroll E. Izard
University of Delaware, USA
Jo Ann A. Abe
Southern Connecticut State University, USA

Zusammenfassung

Der Ausgangspunkt für Überlegungen zur Entwicklung emotionaler Intelligenz ist folgender: Emotionen an sich sind intelligent. Vieles von dem, was mancher als „emotionale Intelligenz“ bezeichnet, spiegelt die direkte Funktionsweise der Emotionssysteme wider. Andere Aspekte emotionaler Intelligenz werden durch die emotionalen Erfahrungen geformt, die ein Mensch im Laufe seines Lebens macht. Diese letzte Hypothese wollen wir in diesem Kapitel untersuchen, und zwar anhand der Fähigkeiten von Kindern, zu erkennen, wie andere Menschen sich fühlen. Wir glauben, dass jene Aspekte der emotionalen Intelligenz, die die soziale und behaviorale Anpassung von Kindern am stärksten beeinflussen, gerade die Aspekte sind, die am engsten mit der Funktionsweise der Emotionssysteme in Zusammenhang stehen.

3.1 Einleitung

Der Ausgangspunkt für Überlegungen zur Entwicklung emotionaler Intelligenz ist folgender: Emotionen an sich sind intelligent. In gewisser Hinsicht begann die Entwicklung emotionaler Intelligenz (EI) mit der Entstehung und Entwicklung der Emotionssysteme (z. B. der Amygdala, des hippocampalen-entorhinalen Komplexes oder der hypothalamischen Hypophysen-Nebennierenrindenschicht). Es scheint so, als ob die Emotionssysteme den Zweck hatten und immer noch haben, das Überleben einer Spezies zu sichern (Damasio, 1994; Darwin, 1872/1965; Ekman, 1999; Izard, 1971). Natürlich sind emotionale Reaktionen nicht zu jeder Zeit und in jeder Situation angepasst. Fast jeder Mensch wünscht sich, dass er zu gewissen Zeitpunkten in seinem Leben nicht durch Wut dazu motiviert worden wäre, etwas Bestimmtes zu sagen oder zu tun. Wir übersehen jedoch häufig, dass uns unsere emotionalen Reaktionen – einschließlich der Wut – in unserem täglichen Leben dabei helfen, intelligent und angepasst auf unsere Umwelt zu reagieren. Emotionen:

1. lenken unsere Aufmerksamkeit auf wichtige Aspekte in unserer Umgebung (z. B. auf bedrohliche Nachrichten oder sich nähernde Fahrzeuge);
2. liefern internale Hinweise auf unseren gegenwärtigen oder zukünftigen Zustand in unserer Umwelt (z. B. sagen uns ärgerliche Gefühle, dass uns jemand verletzt hat; antizipatorische Gefühle der Angst teilen uns mit, dass wir uns gegenüber unseren Vorgesetzten nicht (zu) kritisch äußern sollten);
3. bereiten bestimmte Körperteile darauf vor, zu reagieren (z. B. werden durch Wut auf einen Störenfried internale Signale ausgesendet, um den Blutfluss zu den Extremitäten zu erhöhen) und
4. rufen Gesichtsausdrücke und Körperhaltungen hervor, die anderen wichtige Informationen liefern (z. B. ein Lächeln, das anderen sagt, wie sehr wir ihre Freundschaft schätzen).

Im Allgemeinen leisten uns Emotionen also gute Dienste. Viele Autoren haben Bedenken über die Geschlossenheit des EI-Konstrukts geäußert (Zeidner, Roberts & Matthews, 2002). Einige Komponenten der emotionalen Intelligenz scheinen sich mit bereits etablierten Temperaments- und Intelligenzdimensionen zu überschneiden und sich insgesamt nicht in ein einzeln messbares Konstrukt zusammenzufügen. Diese Bedenken teilen wir. Wir glauben, dass viele der Komponenten dessen, was emotionale *Intelligenz* genannt wird, tatsächlich die Wirkmechanismen der Emotionssysteme widerspiegeln.

In diesem Kapitel wollen wir die Art und Weise erörtern, in der die Emotionssysteme eine vielen Modellen emotionaler Intelligenz gemeinsame Komponente beeinflussen, nämlich das Erkennen von Emotionen. Emotionen bei anderen Menschen zu erkennen bezieht sich auf die Fähigkeit, aufgrund von Gesichtsausdrücken, Wissen über situative Auslöser, beobachtetem Verhalten, dem Klang der Stimme und anderen Signalen zu erschließen, wie sie sich fühlen. Das Erkennen von Emotionen repräsentiert eine grundlegende emotionale Fähigkeit, die große empirische Beachtung gefunden hat und von der viele Theoretiker annehmen, dass sie eine Grundlage für andere Komponenten der emotionalen Intelligenz darstellt. Wir unterscheiden zwischen deklarativem Emotions-(Erkennungs)-Wissen und Emotions-(Erkennungs)-Verarbeitungsmustern.

Das deklarative Emotionswissen ist ausgiebig untersucht worden. Forscher erfassen dieses Wissen typischerweise, indem sie untersuchen, wie häufig Kinder Gesichtsausdrücke, Situationen, Verhaltensweisen oder den Klang der Stimme mit den gleichen

Emotionsbezeichnungen in Verbindung bringen, wie andere dies übereinstimmend tun (z. B.: Annas Katze ist weggelaufen. Was glaubst du, wie sich Anna jetzt fühlt?). Emotionsverarbeitungsmuster haben in den letzten Jahren zunehmend mehr Aufmerksamkeit erhalten. Sie beziehen sich auf die Neigung mancher Kinder, anderen bestimmte einzelne emotionale Zustände zuzuschreiben. Zum Beispiel konnten wir feststellen, dass manche Kinder anderen tendenziell häufiger Wut zuschreiben, als andere Kinder dies tun (Schultz, Izard & Bear, 2004). Zum Teil überschneiden sich deklaratives Emotionswissen und Emotionsverarbeitungsmuster konzeptuell. Wenn Kinder zum Beispiel eine starke Neigung aufweisen, Emotionen in einer bestimmten Richtung zu verarbeiten, lösen sie Aufgaben zum deklarativen Wissen teilweise weniger gut. Wie wir später noch zeigen und besprechen werden, scheinen sie sich jedoch in ihren Voraussetzungen dazu zu unterscheiden. Außerdem zeigen die Verarbeitungsmuster bei der Vorhersage sozialer Ergebnisse spezielle Varianz – selbst wenn das deklarative Emotionswissen kontrolliert wird.

In diesem Kapitel geben wir zunächst einen kurzen Überblick über die Emotionssysteme und Emotionalität. Als nächstes präsentieren wir einen Überblick über Entwicklungsübergänge, die bei der Emotionserkennung im Säuglingsalter und in der Kindheit auftreten. Danach besprechen und diskutieren wir Forschungsbefunde, die Wege vorschlagen, auf denen die Emotionssysteme die Entwicklung der Emotionserkennung beeinflussen. In der Entwicklung des deklarativen Emotionswissens spielen die Emotionssysteme eine einflussreiche Rolle (Abe & Izard, 1999a). Wir halten interindividuelle Unterschiede in der Emotionserkennung für außerordentlich bedeutungsvoll in Bezug auf soziale Interaktionen, glauben jedoch, dass sie Unterschiede in den Emotionsverarbeitungsmustern und nicht im deklarativen Wissen widerspiegeln. Diese Verarbeitungsmuster werden stark von vorausgehenden interpersonalen emotionalen Erfahrungen und aktuellen emotionalen Zuständen beeinflusst. Wir werden in den folgenden Abschnitten dieses Kapitels verschiedene Studien besprechen, die sich mit diesen Behauptungen auseinandersetzen. Wir glauben, dass die Unterscheidung, die wir zwischen deklarativem Emotionswissen und Emotionsverarbeitungsmustern machen, nicht nur auf die Emotionserkennung, sondern auch auf viele andere Teilbereiche der emotionalen Intelligenz zutrifft. Insofern, als (durch emotionale Traits und Erfahrungen beeinflusste) Emotionsverarbeitungsmuster soziale Interaktionen stark beeinflussen, wird durch den Begriff emotionale *Intelligenz* eine zentrale Rolle der Emotionssysteme angedeutet.

3.2 Die Emotionssysteme

Emotionen „contain the wisdom of the ages“ (Lazarus, 1991, S. 820). Eine wichtige Aufgabe der Entwicklung von Emotionen ist es zu ermöglichen, dass externe und interne Reize schnell verarbeitet und in organisierter Weise beantwortet werden. Wir müssen beispielsweise nicht bewusst entscheiden, ob ein sich schnell nähernder Bus unsere Aufmerksamkeit verdient. Unsere Emotionssysteme werden mit großer Wahrscheinlichkeit unseren Blick auf den Bus lenken und das zentrale Nervensystem dazu motivieren, eine körperliche Reaktion vorzubereiten, bevor wir überhaupt bewusst denken können: „Der Bus ist aber groß!“ Unsere Verhaltensreaktion können wir bewusst (z. B. „Geh auf den Bürgersteig zurück!“) oder unbewusst verarbeiten, die Emotionssysteme haben uns jedoch längst darauf vorbereitet, diese Entscheidung zu treffen und in die Tat umzusetzen. In dieser Hinsicht können wir unsere diskreten Emotionen als evolutionsmäßig „beste Annahmen“ bezüglich der Art und Weise ansehen, wie wir reagieren sollten,

wenn bestimmte Ereigniskategorien auftreten (z. B. Objektverlust, Objektgewinn oder Zielblockierung; Tooby & Cosmides, 1990).

Das Wissen über spezifische Mechanismen im Gehirn, die an Emotionen beteiligt sind, wurde als relativ „trübe“ beschrieben (LeDoux, 2000, S. 159). Obwohl mit Hilfe von Bildgebungsverfahren spezifische Hirnareale identifiziert wurden, die bei der Wahrnehmung oder Erregung von Emotionen aktiviert sind, bleibt die Rolle, die viele dieser neuronalen Verbindungen bei emotionalen Erlebnissen spielen, unbekannt. Im menschlichen Gehirn existieren mindestens fünf anatomisch unterscheidbare Netzwerke (für einen Überblick siehe Mesulam, 1998). Eines von ihnen wird als das Emotions/Gedächtnis-Netzwerk angesehen und umfasst Epizentren im anterioren zingulären Kortex, im hippocampalen-entorhinalen Komplex und in der Amygdala. Dieses Netzwerk spielt bei der Bildung von konditionierten Assoziationen zwischen verschiedenen Reizen und Emotionen eine entscheidende Rolle. Viele Menschen, die Beschädigungen an der Amygdala aufweisen, haben Defizite beim Verständnis der emotionalen Signale in Gesichtsausdrücken (Adolphs, Tranel, Damasio & Damasio, 1995; Calder et al., 1996) und im Klang der Stimme (Scott et al., 1997). Läsionen innerhalb dieses Netzwerkes führen sowohl bei Menschen als auch bei anderen Primaten zu dem Unvermögen, emotional auf gemeinhin erregende Reize – unter anderem Bilder aus dem Playboy (Bauer, 1982) – zu reagieren und weiterhin zu einer Abstumpfung der Fähigkeit zum Erlernen konditionierter Angstreaktionen (Bechara et al., 1995; Downer, 1962; Gloor, Olivier, Quesney, Andermann & Horowitz, 1982; Rosen & Schulkin, 1998).

In diesem Kapitel werden wir kontinuierlich auf die Emotionssysteme Bezug nehmen. Wenn wir dies tun, meinen wir damit den zuvor genannten neuronalen Komplex und andere Gebiete (z. B. die hypothalamische Hypophysen-Nebennierenrindendachse), die mit der Funktionsweise von Emotionen eng in Verbindung gebracht wurden.

3.3 Emotionalität/Temperament

Menschen unterscheiden sich in der Häufigkeit und der Intensität, mit der sie unterschiedliche Emotionen erleben. Einige der am reliabelsten gemessenen „Temperaments“-Eigenschaften beinhalten Verhaltenshemmung oder Schüchternheit (Kagan, Reznick & Snidman, 1987), negative Affektivität, Extraversion und willentliche Kontrolle (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001). Die meisten dieser Dimensionen spiegeln die Wirksamkeit der Emotionssysteme wider. Beispielsweise neigen gehemmte Kleinkinder und Kinder zu Schüchternheit oder Ängstlichkeit, die sich in sehr vorsichtigem Verhalten ausdrücken, wenn sie mit Fremden oder anderen neuen Reizen konfrontiert werden. Kinder mit negativer Affektivität neigen zu Traurigkeit oder Ärger, die sich in häufiger Verzweiflung als Reaktion auf Ereignisse in ihrer Umwelt äußern (Abe & Izard, 1999b). Extravertierte Kinder neigen zu Fröhlichkeit und Interesse (Abe & Izard, 1999b) und nähern sich neuen Reizen mit positivem Affekt.

Emotionalität weist eine moderate Stabilität über die Zeit auf und sagt verhaltensbezogene und soziale Wirksamkeit vorher. Unterschiedliche Muster des Emotionsausdrucks bei 18 Monate alten Kindern konnten beispielsweise die Einschätzungen der Mütter über die Persönlichkeiten ihrer Kinder im Alter von dreieinhalb Jahren vorhersagen (Abe & Izard, 1999b). Der Ausdruck negativer Emotionen im Alter von 18 Monaten korrelierte stark mit Neurotizismus im Alter von dreieinhalb Jahren, und intensive positive Emotionsausdrücke im Alter von 18 Monaten sagten Extraversion vorher. In einer anderen Studie sagte die negative Emotionalität (z. B. Reizbarkeit)

von Kleinkindern Aggressionen im Alter von sieben Jahren vorher (Rothbart, Ahadi & Hershey, 1994).

Ergebnisse aus Zwillingsstudien zeigten, dass Temperamenteigenschaften in großem Maße erblich bedingt sind. Schätzungen deuten in der Regel darauf hin, dass Gene ungefähr die Hälfte der Varianz des Temperaments erklären (Davis, Luce & Kraus, 1994; DiLalla & Jones, 2000; Plomin & Stocker, 1989). Für die Entwicklung positiver Emotionalität scheinen jedoch geteilte Umwelterfahrungen äußerst wichtig zu sein (Goldsmith & Campos, 1986; Goldsmith, Lemery, Buss & Campos, 1999; Lytton, 1990). In einer Studie mit erwachsenen Zwillingen erklärte die geteilte Umwelt 22% der Varianz der positiven Affektivität (Tellegen et al., 1988).

Zusätzlich zu genetischen Einschränkungen scheinen frühe emotionale Erlebnisse (sogar innerhalb des Mutterleibs) eine entscheidende Rolle bei der Prägung des Ausmaßes an Emotionalität zu spielen. So zeigte zum Beispiel der Nachwuchs von Affen, die während ihrer Schwangerschaft bei Dunkelheit wiederholtem, aber unvorhersagbarem Lärm ausgesetzt waren, erhöhte Ausmaße ängstlichen Verhaltens. Im Vergleich zu Nachkommen, die keinem pränatalen Stress ausgesetzt waren, klammerten sich diese häufiger an andere Affen, stimulierten sich häufiger selbst und zeigten weniger Erkundungsverhalten (Schneider, 1992). Ähnliche Ergebnisse wurden bei Ratten gefunden (Fameli, Kitraki & Stylianopoulou, 1994). In beiden dieser Beispielen scheint der pränatale Stress das Ausmaß an negativer Emotionalität und/oder Hemmung des Nachwuchses beeinflusst zu haben.

Frühe postnatale Erfahrungen haben ebenfalls einen Einfluss auf die Entwicklung der Emotionalität. Experimentelle Studien mit Ratten legen nahe, dass das mütterliche Verhalten während dieser Periode nicht nur das Ausmaß der Emotionalität im frühen Kindesalter, sondern auch im Erwachsenenalter beeinflusst. Zum Beispiel zeigten Ratten, die als Jungtiere von ihren Müttern getrennt oder depriviert wurden, im Erwachsenenalter sowohl als Basisrate als auch unter stressreichen Bedingungen erhöhte Adrenocorticotropin-Hormon-Konzentrationen (dieses Hormon wird bei Stress ausgeschüttet; Ladd, Owens & Nemeroff, 1996; Plotsky & Meaney, 1993).

Nicht-experimentelle Studien mit Menschen deuten an, dass sowohl die Trennung und/oder Deprivation von der Mutter als auch chronischer Stress im Allgemeinen ähnliche Ergebnisse hervorrufen. Kinder, die als Säuglinge und Kleinkinder mehr als acht Monate in rumänischen Waisenhäusern untergebracht waren, zeigten sechs Jahre später im Vergleich zu entsprechenden Kontrollgruppen und anderen Kindern, die nur höchstens vier Monate in Waisenhäusern verbracht hatten, eine erhöhte Aktivierung der hypothalamischen Hypophysen-Nebennierenrindenachse (HHN-Achse; Gunnar, Morrison & Chisholm, 2001). Überdies sind auch andere Formen chronischer Stresserfahrung mit erhöhten Ausmaßen physiologischer Reaktivität in Zusammenhang gebracht worden (Fleming, Baum, Davidson, Reitan & McArdle, 1987; Kaufman et al., 1997; Ockenfels et al., 1995). Diese Studien legten die Interpretation nahe, dass regelmäßig wiederkehrende Stressoren, wie der Verlust der Mutter, anscheinend einen potenziell tiefgreifenden Effekt auf das Ausmaß negativer Emotionalität über die gesamte Lebensspanne hinweg haben.

3.4 Die Entwicklung der Emotionserkennung

Eine rudimentäre Fähigkeit, die Emotionen anderer zu erkennen, kommt kurz nach der Geburt, wenn nicht schon bei der Geburt, zum Vorschein (Izard, 1971). Beispielsweise

deuten Studien mit Affenbabys an, dass sich die Fähigkeiten zur Emotionswahrnehmung rasch nach der Geburt entwickeln. Einige Zellen des temporalen Kortex (ein Bereich, der an der Erkennung von Gesichtern beteiligt ist) scheinen bereits sechs Wochen nach der Geburt voll entwickelt zu sein (Rodman, Skelly & Gross, 1991). Andere Bereiche des temporalen Kortex, die ebenfalls mit der Erkennung von Gesichtern zusammenhängen, schließen ihren Entwicklungsprozess sechs Monate nach der Geburt vollständig ab (Rodman, 1994). Eine Studie mit Säuglingen demonstrierte deren Fähigkeit, im Alter von zehn Wochen zwischen Fröhlichkeit, Traurigkeit und Wut zu unterscheiden (Haviland & Lelwica, 1987). Wenn ihre Mütter beispielsweise fröhliche Gesichtsausdrücke mimten, tendierten die Säuglinge dazu, fröhlich geradeaus zu blicken. Wenn ihre Mütter traurige Gesichtsausdrücke darstellten, sahen die Säuglinge zu Boden. Interessanterweise können hohe Testosteronmengen, die bei männlichen Personen häufiger vorkommen, die Entwicklung der temporalen kortikalen Areale beeinträchtigen, weshalb männliche Säuglinge bei der Erkennung von Gesichtsausdrücken durchschnittlich etwas weniger versiert sind als weibliche (Bachevalier, Hagger & Bercu, 1989; Hagger, Bachevalier & Bercu, 1987).

Zusätzlich zu angeborenen und/oder sich schnell entfaltenden Fähigkeiten vollzieht sich die Sozialisation der Emotionserkennung unmittelbar nach der Geburt durch Lernen am Modell und Exposition. Bereits von den ersten Tagen ihres Lebens an ahmen Säuglinge Gesichtsausdrücke und Gesten nach (Field, Woodson, Greenberg & Cohen, 1982; Meltzoff & Moore, 1983). Kinder, die von ihren Müttern häufiger darin bestärkt worden waren, auf ihre Gesichtsausdrücke zu achten, besaßen im Alter von drei Monaten größere Fähigkeiten zur Unterscheidung subtiler Variationen in Gesichtsausdrücken (Kuchuk, Vibbert & Bornstein, 1986).

Eine klassische Studie wies nicht nur die Fähigkeit von Säuglingen nach, Emotionsausdrücke zu erkennen und deren Bedeutungen zu interpretieren, sondern auch, dass das Verhalten der Säuglinge durch die Emotionsausdrücke ihrer Betreuer beeinflusst werden kann. Einjährige Säuglinge wurden auf eine Plattform mit einem Plexiglasboden gesetzt. Direkt darunter war der Fußboden sichtbar. Die Mütter standen am entgegengesetzten Ende der Plattform und ermutigten ihre Kinder, zu ihnen zu kommen. In der Mitte der Plattform fiel der Untergrund-Fußboden jedoch mehrere Fuß tief ab (der eigentliche Plexiglasboden änderte sich aber nicht). Als die Säuglinge diese „visuelle Klippe“ erreichten, krabbelte die Mehrheit von ihnen weiter, wenn ihre Mütter lächelnde Gesichter zeigten. Wenn die Mütter hingegen einen ängstlichen Gesichtsausdruck zeigten, wagte sich kein Säugling weiter vorwärts (Sorice, Emde, Campos & Klinnert, 1985).

Im zweiten und dritten Lebensjahr verändert die Entwicklung der Sprache die Natur der emotionalen Sozialisationslandschaft. Im Alter von drei Jahren verwenden ungefähr 93% der Kinder regelmäßig Bezeichnungen für die Basisemotionen: fröhlich, traurig, wütend und ängstlich (Ridgeway, Waters & Kuczaj, 1985). Die durch Prozesse wie Coaching und Induktion verbal vermittelte Sozialisation der Emotionserkennung wird in diesem Alter zu einem wichtigen Bestandteil der Sozialisierung durch die Eltern. Durch Diskussionen mit ihren Söhnen und Töchtern helfen Eltern ihren Kindern, Assoziationen zwischen Ereignissen in der Umwelt, Emotionserfahrungen und Emotionsbezeichnungen herzustellen und zu festigen. Dieser Diskurs scheint für die kindliche Entwicklung – über die Effekte der kognitiven Entwicklung hinaus – hilfreich zu sein. In einer Studie sagte der elterliche Emotionsdiskurs die Emotionserkennung der Kinder sogar nach Kontrolle des Alters und der kognitiven Fähigkeiten vorher (Denham, Zoller & Couchoud, 1994).

In der frühen Grundschulzeit entwickeln Kinder ein komplexeres Verständnis dafür, wie sich andere fühlen. Zum Beispiel beginnen sie zu verstehen, dass andere als Reaktion auf ein einzelnes Ereignis mehrere verschiedene und widersprüchliche Emotionen empfinden können. Frühe Studien zu gemischten Emotionen konzentrierten sich auf die Skizzierung normativer altersbezogener Veränderungen und betonten die Rolle der kognitiven Entwicklung im kindlichen Verständnis gemischter Emotionen (z. B. Donaldson & Westerman, 1986; Harris, Olthof & Terwogt, 1981). Diese Studien fanden in der Regel, dass Kinder vor der guten Mitte ihrer Kindheit nicht ohne weiteres erkennen, dass das selbe Ereignis oder dieselbe Person entgegengesetzte und widersprüchliche Emotionen hervorrufen kann. Neuere Forschungsergebnisse haben jedoch gezeigt, dass Kinder in den ersten Schuljahren zumindest ein rudimentäres oder teilweises Verständnis gemischter Emotionen aufweisen (Kestenbaum & Gelman, 1995; Peng, Johnson, Pollock, Glasspool & Harris, 1992).

Eltern oder andere Familienmitglieder, auf die die Beschreibung guter „Emotions-trainer“ zutrifft, scheinen wichtige Sozialisationsvermittler für das Verständnis gemischter Emotionen zu sein (Gottman, Katz & Hooven, 1996). Während einige Eltern negative Emotionen als schädlich für ihre Kinder ansehen, die ihrer Meinung nach so schnell wie möglich im Keim erstickt werden sollten, identifizieren und akzeptieren andere Eltern diese Ausdrücke und sehen sie als Chancen für Diskussionen. Studien, die die frühen Korrelate des Verständnisses gemischter Emotionen untersuchen, deuten die nützlichen Effekte des Ausdrucks und der Diskussion emotionaler Erlebnisse innerhalb der Familie an. Positive affektive Bindungen zwischen Familienmitgliedern scheinen eine entscheidende Grundlage für diese Ausdrücke und Diskussionen darzustellen. Familiäre Diskussionen über die Ursachen bestimmter Verhaltensweisen sowie positive Interaktionen mit älteren Geschwistern, die gemessen wurden, als die Kinder drei Jahre alt waren, sagten ihr Verständnis von gemischten Emotionen drei Jahre später vorher, auch nach Kontrolle der verbalen Fähigkeiten (Brown & Dunn, 1996). Verblüffenderweise sagte in einer anderen Studie die affektive Bindung zwischen einjährigen Säuglingen und ihren Müttern, die anhand der Sicherheit in Bezug auf die Bindung gemessen wurde, das Verständnis der Kinder von gemischten Emotionen fünf Jahre später vorher (Steele, Steele, Croft & Fonagy, 1999). Mütter von sich sicher fühlenden Säuglingen zeigten eine größere Flexibilität bei der Mitteilung einer breiten Spanne von Gefühlen als Mütter in unsicher verbundenen Dyaden. Diese kommunikative Flexibilität in Bezug auf Emotionen könnte eine vermittelnde Rolle bei der Entwicklung des Verständnisses gemischter Emotionen gespielt haben.

Schließlich haben mehrere Theoretiker die Behauptung aufgestellt, dass die Emotionserkennung eine Grundlage für die Entwicklung anderer Komponenten der emotionalen Intelligenz böte. Einige Studien unterstützen diese Theorie. In einer davon sagte die richtige Benennung einzelner Emotionen in experimentellen Aufgaben im Alter von drei Jahren das kindliche Verständnis für komplexere emotionale Erfahrungen einschließlich gemischter Emotionsreaktionen im Alter von sechs Jahren vorher (Dunn, Brown & Maguire, 1995). In einer anderen Studie sagte das deklarative Emotionswissen, welches im Anschluss an den Kindergarten erfasst wurde, die Aggressivität in der dritten Klasse vorher. Entscheidend ist jedoch, dass die Daten mit einem Modell übereinstimmen, in dem frühes deklaratives Emotionswissen sowohl einen direkten Effekt auf die spätere Aggressivität als auch einen indirekten Effekt hatte, der durch andere, komplexere Aspekte der Emotionsverarbeitung vermittelt wurde. Diese komplexeren Aspekte, die im Anschluss an die zweite Klasse erfasst wurden, beinhalteten Attributionen feindlicher Absichten, die Produktion unangepasster Reaktionen, positive Bewertungen von

Aggressivität und das Verfolgen instrumenteller Ziele (Dodge, Laird, Lochman & Zelli, 2002).

Die oben angeführten Daten sind korrelativ und können daher keine Kausalität begründen. Zukünftige experimentelle Studien werden nachweisen müssen, ob andere emotionsbezogene Fähigkeiten tatsächlich auf der Emotionserkennung aufbauen oder ob all diesen Fähigkeiten lediglich ihre ähnliche Abstammung gemeinsam ist. Im Einklang mit anderen (z. B. Fox, 2003) glauben wir, dass das deklarative Emotionswissen von Kindern und insbesondere ihre Emotionsverarbeitungsmuster – die von ihren vergangenen und gegenwärtigen emotionalen Erfahrungen beeinflusst sind – sich als äußerst einflussreich für ihre zukünftige sozial-kognitive Entwicklung erweisen werden.

3.5 Der Einfluss der Emotionssysteme auf das deklarative Emotionswissen

Im Verlauf der Zeit könnte eine positive Emotionalität einen günstigen Einfluss auf die Entwicklung des deklarativen Emotionswissens haben. Es ist bekannt, dass Glückseligkeit die Kreativität und die Fähigkeit, Assoziationen zwischen Reizen herzustellen, fördert (Isen, 1999). Darüber hinaus dürften sich Kinder mit positivem Affekt, die neugierig auf neue und unterschiedliche Situationen zugehen, häufiger eifrig auf Lerngelegenheiten zum Verständnis der Ursachen und Nuancen emotionaler Erfahrungen einlassen. Umgekehrt könnten negative emotionale Erfahrungen die Entwicklung des deklarativen Emotionswissens beeinträchtigen. Die Erregung negativer Emotionen führt häufig zu einer Fokussierung auf das eigene Selbst und zur Verminderung der Erregung (Eisenberg et al., 1996). Deswegen verpassen Kinder in negativen emotionalen Zuständen möglicherweise Gelegenheiten, aus Emotionen hervorrufenden Ereignissen zu lernen.

Erst vor kurzem haben Forscher damit begonnen, die Beziehung zwischen Emotionalität und deklarativem Emotionswissen zu untersuchen. Diese Studien lieferten erste Anhaltspunkte dafür, dass höhere Grade positiver Emotionalität und Extraversion mit größerem deklarativem Emotionswissen in Zusammenhang stehen – wenn auch nur schwach (Matsumoto et al., 2000; Schultz et al., 2004; vgl. auch Arsenio, Cooperman & Lover, 2000). Außerdem scheint es so, als korrelierte die Neigung von Kindern zu Wut und Neurotizismus mit geringeren Ausprägungen des deklarativen Emotionswissens (Arsenio et al., 2000; Matsumoto et al., 2000).

3.6 Die Emotionssysteme und Emotionsverarbeitungsmuster

Wie anfangs bereits angemerkt wurde, haben sich einige Forscher zusätzlich zu der Untersuchung des kindlichen deklarativen Emotionswissens in letzter Zeit auf spezifische Muster der kindlichen Emotionsattribution konzentriert (Barth & Bastiani, 1997; Pollak, Cicchetti, Hornung & Reed, 2000; Schultz et al., 2004). Erste Ergebnisse deuten an, dass emotionale Erfahrungen die Entwicklung dieser Muster stark beeinflussen. In unseren Arbeiten konnten wir zeigen, dass einige junge Kinder häufiger als andere dazu neigen, emotionale Hinweisreize als eine Form von Wut zu interpretieren (Schultz, Izard & Ackerman, 2000; Schultz et al., 2004). Studien, die die Ursprünge dieser Neigungen untersucht haben, beziehen feindselige und chaotische Familienumgebungen ein, wie beispielsweise Haushalte, die durch Missbrauch (Pollak et al., 2000; Pollak, Klorman,

Thatcher & Cicchetti, 2001), Unbeständigkeit (Schultz et al., 2000) und Depressionen der Mutter (Schultz et al., 2000) gekennzeichnet sind. Einige Ergebnisse deuten an, dass Kinder, die zu Wut neigen, auch dazu neigen, den emotionalen Zuständen anderer Personen Wut zuzuschreiben (Schultz et al., 2004). Verschiedene Forscher haben Vermutungen aufgestellt, dass dieses atypische Verarbeitungsmuster bei Kindern in bestimmten familiären Umgebungen adaptiven Zwecken dienen könnte (Pollak & Sinha, 2002; Schultz et al., 2004). Das Unvermögen, elterliche Hinweisreize als feindselig zu interpretieren, kann für einige Kinder manchmal zu verheerenden Konsequenzen führen. Missbrauchserfahrungen oder andere Erfahrungen, die durch Bedrohung oder Schmerzen des Kindes gekennzeichnet sind, rufen in ihnen wahrscheinlich große Ängste hervor. Diese Angsterfahrungen konditionieren möglicherweise die Emotionssysteme dazu, sowohl schneller auf bedrohliche Reize zu reagieren als auch eine Vielzahl von Reizen, die in mittelbarem Zusammenhang mit Wut oder Feindseligkeit stehen (z. B. zweideutige Gesichtsausdrücke), mit Bedrohung zu verbinden.

Wir glauben, dass spezifische Bewertungstendenzen, die mit stark negativen emotionalen Erfahrungen verbunden sind, soziale Interaktionen stärker beeinflussen können als die vorhandene oder nicht vorhandene Entwicklung allgemeinen deklarativen Wissens über typische emotionale Reaktionen. Drei veröffentlichte Studien haben die Erfassung sowohl von deklarativem Emotionswissen als auch von der Häufigkeit, mit der Kinder anderen Wut zuschreiben, untersucht. In zwei dieser Studien sagten die Neigungen der Kinder zu Wutzuschreibungen das Sozialverhalten nach Kontrolle des deklarativen Emotionswissens vorher. Mit dem deklarativen Emotionswissen konnte jedoch nicht das Verhalten nach Kontrolle der Wuterwartungstendenz vorhergesagt werden (Barth & Bastiani, 1997; Schultz et al., 2000). In der dritten Studie sagten das deklarative Emotionswissen und die Wutzuschreibungstendenzen Aggressionen gleichermaßen gut vorher, obwohl die Forscher die Vorhersagekraft der einzelnen Komponenten nach der jeweiligen Kontrolle der anderen nicht analysierten (Schultz et al., 2004). In alltäglichen Interaktionen zeigen Menschen die meiste Zeit über keine prototypischen Gesichtsausdrücke, und die Dynamik innerhalb sozialer Ereignisse ist häufig sehr komplex. Aus diesem Grund weisen Gesichtsausdrücke und Situationen selten nur eine einzige Emotion auf, die ihnen notwendigerweise entspricht. Kinder werden von ihren früheren emotionalen Erfahrungen und den Reaktionen ihrer Emotionssysteme auf diese Erfahrungen beeinflusst und müssen ständig „die leeren Informationsfelder“ ausfüllen, um zu interpretieren, wie sich andere fühlen. Ihre Emotionsverarbeitungsneigungen werden durch die Emotionssysteme beeinflusst und können ihrerseits diese Interpretationen auf entscheidendere Weise beeinflussen, als es das deklarative Emotionswissen tut.

3.7 Die Emotionssysteme, emotionale Zustände und Emotionswahrnehmung

Kinder mit negativer Emotionalität weisen wahrscheinlich auch besondere Emotionsverarbeitungsmuster auf. Eine große Anzahl von Forschungsarbeiten dokumentiert, dass die Erregung negativer Emotionen die Interpretationen sozialer Reize beeinflusst (für einen Überblick siehe Rusting, 1998). Mehrere Studien liefern unmittelbare Belege, dass emotionale Erregung die Muster der Emotionsattributionen beeinflusst. Collegestudenten schrieben anderen mehr negative Emotionen zu, nachdem sie kurz zuvor ein unangenehmes Geräusch gehört hatten; diejenigen, die kurz zuvor eine ekelerregende Tonbandaufnahme gehört hatten, schrieben anderen mehr Ekel zu, und diejenigen, die kurz zuvor eine Comedy-Tonbandaufnahme gehört hatten, schrieben anderen mehr po-

sitive Emotionen zu (Schiffenbauer, 1974; vgl. auch Carlson, Felleman & Masters, 1983). Wenn in Kindern ängstliche Gefühle hervorgerufen werden, neigten sie dazu, hypothetischen Gleichaltrigen in Geschichten Feindseligkeit zuzuschreiben (Dodge & Somberg, 1987). Durch Rollenspiele ausgelöste Wut scheint bei Untersuchungsteilnehmern zu bewirken, dass sie die Wutausdrücke besser wahrnehmen, wenn man ihnen mit einem Stereoskop Darstellungen von Wut und Freude präsentiert (Izard, Wehmer, Livsey & Jennings, 1965). Zu guter Letzt beschleunigt emotionale Erregung die Wahrnehmung und Beurteilung emotionskongruenter Reize, wie zum Beispiel von Gesichtsausdrücken oder Wörtern (Niedenthal, Setterlund & Jones, 1994). Weil sie häufiger bestimmte einzelne Emotionen erleben, beachten Kinder mit negativer Emotionalität in ihren tatsächlichen Interaktionen mit Gleichaltrigen bestimmte Emotionen und schreiben sie anderen zu.

3.8 Die Emotionsysteme und die Bedeutung der Emotionserkennung

Letztendlich ist nicht nur der Besitz deklarativen Emotionswissens ein wesentlicher Bestandteil effektiver sozialer Anpassung, sondern auch die konsequente Anwendung dieses Wissens auf die eigenen Interaktionen. Die durch die Emotionsysteme vermittelten interindividuellen Unterschiede in der Emotionalität sowie die Vorgeschichte der individuellen Verstärkung spielen wahrscheinlich eine wichtige Rolle bei der Anwendung deklarativen Emotionswissens. Viele Theoretiker vermuten, dass niedrige Ausmaße deklarativen Emotionswissens konflikträchtige soziale Interaktionen verursachen. Beispielsweise führt möglicherweise die Unfähigkeit, Wut bei anderen zu bemerken, zu im jeweiligen Kontext unpassenden Verhaltensweisen ihnen gegenüber, die wiederum zu Streit führen können. In unseren eigenen Untersuchungen haben wir jedoch nur inkonsistente und schwache Zusammenhänge zwischen den Einschätzungen des deklarativen Emotionswissens und der Häufigkeit, mit der Kinder streiten, gefunden. Viele aggressive Kinder wissen vielleicht, wie sich andere fühlen, wenn sie in einer Experimentalaufgabe über diese Frage nachdenken müssen, aber bewerten und/oder verwenden dieses Wissen in ihren sozialen Interaktionen möglicherweise nicht spontan. Das Ausmaß der Empathie und die zuvor erfahrenen Verstärkungen bezüglich der Anwendung deklarativen Emotionswissens wirken wahrscheinlich zusammen, wenn es darum geht, ob Kinder ihr deklaratives Emotionswissen tatsächlich nutzen. Das Ausmaß, in dem Kinder ihrem deklarativen Emotionswissen Bedeutung beimessen und/oder es anwenden ist wahrscheinlich bei der Vorhersage sozialer Interaktionen ein genauso entscheidendes Element wie das Ausmaß deklarativen Wissens selbst. Einige Befunde legen nahe, dass interindividuelle Unterschiede in der Emotionalität diese Bewertung beeinflussen können. Positive Emotionalität wurde beispielsweise mit Empathie in Zusammenhang gebracht und bestimmte negative emotionale Erfahrungen wie Traurigkeit oder Wut werden oft anhand der Fokussierung auf das eigene Selbst charakterisiert (Eisenberg, Fabes und Bernzweig, 1993; Eisenberg et al., 1996; Young, Fox & Zahn-Waxler, 1999).

3.9 Ergänzende Kommentare zur Entwicklung der Emotionserkennung

Verschiedene Autoren haben darauf hingewiesen, dass einige Aspekte der emotionalen Intelligenz die Anpassungsgüte (goodness of fit) von Kindern an ihre Umgebungen widerspiegeln könnten (Chess & Thomas, 1999; Zeidner, Matthews, Roberts &

MacCann, 2003). Die Neigung, anderen Wut zuzuschreiben, ist hierfür ein gutes Beispiel. Obwohl die Entwicklung von Bewertungsprozessen, die auf die Unterstellung von Wut und Feindseligkeit konditioniert sind, innerhalb bestimmter familiärer Umgebungen adaptiven Zwecken dienen könnte, legen viele Korrelationsstudien nahe, dass diese Verarbeitungstendenz zu einer größeren Anzahl aggressiver Auseinandersetzungen mit Gleichaltrigen und Antipathie ihrerseits führen können (Barth & Bastiani, 1997; Schultz et al., 2000, 2004).

Zweitens: Obwohl wir uns fast ausschließlich auf den Einfluss der Emotionssysteme konzentriert haben, wollen wir damit definitiv nicht unterstellen, dass die interindividuellen Unterschiede in der Emotionserkennung und insbesondere im deklarativen Emotionswissen durch die verschiedenen Aspekte der Funktionsweise der Emotionssysteme vollständig erklärt werden könnten. Das deklarative Emotionswissen variiert in Abhängigkeit des individuellen Intelligenzlevels; Kinder, die Informationen schneller verarbeiten können, werden tendenziell mehr Verbindungen zwischen emotionalen Hinweisreizen, Emotionsbezeichnungen und situativen Ereignissen entwickelt haben. Zwischen Werten des deklarativen Emotionswissens und verbalen Fähigkeiten finden wir beständig moderate Korrelationen (d. h. *rs* zwischen .16 und .63, in der Regel aber zwischen .30 und .50). Der Beitrag der verbalen Fähigkeiten zum deklarativen Emotionswissen scheint unabhängig von den Auswirkungen bestimmter Temperamenteigenschaften zu sein. Die verbalen Fähigkeiten von Erstklässlern sagten sowohl Wissen über den Emotionsausdruck als auch Wissen über emotionale Situationen vorher – und dies auch, nachdem die Beständigkeit der Aufmerksamkeit und die Verhaltenskontrolle kontrolliert wurden (Schultz, Izard, Ackerman & Youngstrom, 2001). Im Gegensatz zu den Zusammenhängen zwischen Intelligenz und deklarativem Emotionswissen geht die Neigung von Kindern, anderen Wut zuzuschreiben, in unserer Studie nicht mit ihren verbalen Fähigkeiten einher.

Die Emotionserkennung ist eine der wenigen Komponenten emotionaler Intelligenz, die zur Vorhersage sozialer und behavioraler Anpassung nach Kontrolle von sowohl spezifischen Temperamenteigenschaften als auch von Intelligenz dienen können. Interindividuelle Unterschiede in der Zusammenstellung von emotionalem Ausdruck und situativem Wissen sagten soziale Probleme und sozialen Rückzug bei Erstklässlern nach Kontrolle der Aufmerksamkeitsbeständigkeit, Verhaltenskontrolle und verbalen Fähigkeit in der Vorschule vorher (Schultz et al., 2001). In derselben Stichprobe von Kindern sagte das Wissen über Gesichtsausdrücke im Vorschulalter die Bewertung der sozialen Fertigkeiten, Verhaltensprobleme und akademischen Kompetenz durch die Lehrer im dritten Schuljahr vorher, nachdem schwieriges Temperament und verbale Fähigkeiten im Vorschulalter kontrolliert worden waren (Izard et al., 2001). Andere Forscher haben diese Ergebnisse bestätigt. Kindliche Neigungen zu Wut und Fröhlichkeit sagten Aggressivität und Akzeptanz durch Gleichaltrige in den angenommenen Richtungen vorher, nach denen das deklarative Emotionswissen signifikant zur Vorhersage sowohl von Aggressivität als auch von Akzeptanz durch Gleichaltrige beitrug (Arsenio et al., 2000). Die Emotionserkennung scheint ein Konstrukt zu sein, das zum Teil durch Temperament und Intelligenz geprägt ist, aber dennoch eine gewisse Unabhängigkeit sowohl als Konstrukt als auch als Prädiktor für soziale und behaviorale Wirksamkeit beibehält. Wie in diesem Kapitel dargestellt wurde, glauben wir, dass diese Unabhängigkeit zu großen Teilen durch emotionale Erfahrungen und nachfolgende, durch die Emotionssysteme vermittelte Emotionsverarbeitungsmuster beeinflusst wird.

Zum Abschluss ist es bemerkenswert, dass viele Schulen mittlerweile eine bewusstere und aktivere Rolle bei der Entwicklung der emotionalen Intelligenz ihrer Schüler einneh-

men. Psychologen und Erzieher haben eine Vielzahl von Lehrplänen entwickelt, die sich auf die Förderung der emotionalen und sozialen Fertigkeiten von Kindern konzentrieren (z. B. Erkennen von Emotionen, Umgang mit Wut, Richtung ändern/Abwechseln [taking turns]) und für Rektoren und Lehrer zur Verfügung stehen. Eines der am stärksten auf aktueller Forschung basierenden Programme ist das „Promoting Alternative Thinking Strategies“-Programm (PATHS; Greenberg & Kusche, 1998). Untersuchungen mit randomisierten Stichproben haben gezeigt, dass das PATHS-Programm viele individuelle Aspekte emotionaler Intelligenz fördert, wie etwa die Größe des Emotionsvokabulars der Kinder und das Verständnis für die Fähigkeiten anderer, Gefühle zu verstecken (Greenberg, Kusche, Cook & Quamma, 1995), und dass es die Atmosphäre im Klassenzimmer verbessert (Conduct Problems Prevention Research Group, 1999) sowie das Ausmaß reduziert, in dem Schüler beispielsweise aggressivem Verhalten Ausdruck verleihen (Greenberg & Kusche, 1998). Noch wissen wir jedoch nicht, welches die Bestandteile dieser Programme sind, die die Veränderungen im Verhalten der Kinder herbeiführen. Bewirken allein die neu erworbenen Denkfertigkeiten der Kinder Veränderungen in ihrem Verhalten? Durch den Prozess des Lernens und Entrichtens der Unterrichtsstunden entwickeln sich viele Lehrer wahrscheinlich ebenfalls weiter und werden zu erfahreneren Trainern und Managern der Emotionen ihrer Schüler. Diese Veränderungen seitens der Lehrer könnten eine ebenso entscheidende Rolle bei der Förderung adaptiven Verhaltens bei Kindern spielen, so wie die Veränderungen in den Denkfertigkeiten der Kinder selbst.

3.10 Schlussfolgerung

Wir haben festgestellt, dass wir interindividuelle Unterschiede in der Emotionserkennung auf mindestens zwei sich überschneidende Weisen konzeptualisieren können: (1) als deklaratives Emotionswissen und (2) als Emotionsverarbeitungsmuster. Die Emotionssysteme beeinflussen die Entwicklung dieser beiden Komponenten, insbesondere der letzteren. Emotionale Erfahrungen und Emotionalität können den Erwerb deklarativen Emotionswissens fördern oder beeinträchtigen (Abe & Izard, 1999a), und Emotionsverarbeitungsmuster spiegeln emotionale Erfahrungen und dispositionale Eigenschaften auf direkterem Wege wider.

Wir glauben, dass die Unterschiede, die wir zwischen dem deklarativen Emotionswissen und den Emotionsverarbeitungsmustern skizziert haben, auch auf andere Komponenten der emotionalen Intelligenz zutreffen. Beispielsweise haben viele Forschungsarbeiten die Fähigkeiten von Kindern untersucht, Antwortmöglichkeiten auf soziale Situationen zu bilden. Ein Kind, das auf Hänseleien durch Gleichaltrige damit reagiert, dass es dem Ärgernden einen Schimpfnamen gibt, weiß wahrscheinlich durchaus, dass es den Ärgernden ignorieren, ihn bitten, damit aufzuhören, oder aber auch den Lehrer rufen könnte. Diese Reaktionen wurden bei dem Kind wahrscheinlich nicht hinreichend verstärkt, als dass seine Emotionssysteme einen Anstoß zu ihrer Anwendung geben würden. Möglicherweise ist es durch die Beobachtung, wie angesehene Geschwister oder Gleichaltrige anderen Schimpfnamen gegeben haben, sogar genau dazu verstärkt worden, „anderen Schimpfnamen zu geben“ als Strategie zu verwenden. Möglicherweise hat es – insbesondere bei Angst oder Wut – eher eine Neigung zum Hervorbringen wütender oder feindseliger Reaktionen als ein Defizit im deklarativen Wissen über soziales Antwortverhalten. Die zukünftige Forschung zur emotionalen Intelligenz sollte zwischen diesen Aspekten unterscheiden, da sie wahrscheinlich andere Voraussetzungen haben und das Sozialverhalten möglicherweise unterschiedlich vorhersagen.

Literatur

- Abe, J. A. & Izard, C. E. (1999a). The developmental functions of emotions: An analysis in terms of differential emotions theory. *Cognition and Emotion*, 13, 523–549.
- Abe, J. A. & Izard, C. E. (1999b). A longitudinal study of emotion expression and personality relations in early development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 566–577.
- Adolphs, R., Tranel, D., Damasio, H. & Damasio, A. R. (1995). Fear and the human amygdala. *Journal of Neuroscience*, 15, 5879–5891.
- Arsenio, W. F., Cooperman, S. & Lover, A. (2000). Affective predictors of preschoolers' aggression and peer acceptance: Direct and indirect effects. *Developmental Psychology*, 36, 438–448.
- Bachevalier, J., Hagger, C. & Bercu, B. B. (1989). Gender differences in visual habit formation in 3-month-old rhesus monkeys. *Developmental Psychobiology*, 22, 585–599.
- Barth, J. M. & Bastiani, A. (1997). A longitudinal study of emotion recognition and preschool children's social behavior. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43, 107–128.
- Bauer, R. M. (1982). Visual hypoemotionality as a symptom of visual-limbic disconnection in man. *Archives of Neurology*, 39, 702–708.
- Bechara, A., Tranel, D., Damasio, H., Adolphs, R., Rockland, C. & Damasio, A. R. (1995). Double dissociation of conditioning and declarative knowledge relative to the amygdala and hippocampus in humans. *Science*, 269, 1115–1118.
- Brown, J. R. & Dunn, J. F. (1996). Continuities in emotion understanding from 3–6 yrs. *Child Development*, 67, 789–802.
- Calder, A. J., Young, A. W., Rowland, D., Perrett, D., Hodges, J. R. & Etcoff, N. L. (1996). Facial emotion recognition after bilateral amygdala damage: Differentially severe impairment of fear. *Cognitive Neuropsychology*, 13, 699–745.
- Carlson, C. R., Felleman, E. S. & Masters, J. C. (1983). Influence of children's emotion states on the recognition of emotion in peers and social motives to change another's emotional state. *Motivation and Emotion*, 7, 61–79.
- Chess, S. & Thomas, A. (1999). *Goodness of fit: Clinical applications from infancy through adult life*. Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Conduct Problems Prevention Research Group. (1999). Initial impact of the fast track prevention trial for conduct problems: II. Classroom effect. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 648–657.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Grosset/Putnam.
- Darwin, C. (1965). *The expression of the emotions in man and animals*. Chicago: University of Chicago Press. (Original work published 1872)
- Davis, M. H., Luce, C. & Kraus, S. J. (1994). The heritability of characteristics associated with dispositional empathy. *Journal of Personality*, 62, 369–391.
- Denham, S. A., Zoller, D. & Couchoud, E. A. (1994). Socialization of preschoolers' emotion understanding. *Developmental Psychology*, 30, 928–936.
- DiLalla, L. F. & Jones, S. (2000). Genetic and environmental influences on temperament in preschoolers. In V. J. Molfese & D. L. Molfese (Eds.), *Temperament and personality development across the life span* (pp. 33–55). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Dodge, K. A., Laird, R., Lochman, J. E. & Zelli, A. (2002). Multidimensional latent-construct analysis of children's social information processing patterns: Correlations with aggressive behavior problems. *Psychological Assessment*, 14, 60–73.
- Dodge, K. A. & Somberg, D. R. (1987). Hostile attributional biases among aggressive boys are exacerbated under conditions of threat to the self. *Child Development*, 58, 213–224.

- Donaldson, S. K. & Westerman, M. A. (1986). Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotions. *Developmental Psychology*, *22*, 655–662.
- Downer, C. L. C. (1962). Interhemispheric integration in the visual system. In V. B. Mountcastle (Ed.), *Interhemispheric relations and cerebral dominance* (pp. 87–100). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Dunn, J. F., Brown, J. R. & Maguire, M. (1995). The development of children's moral sensibility: Individual differences and emotion understanding. *Developmental Psychology*, *31*, 649–659.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A. & Bernzweig, J. (1993). The relations of emotionality and regulation to preschoolers' social skills and sociometric status. *Child Development*, *64*, 1418–1438.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Karbon, M., Murphy, B. C., Wosinski, M., Polazzi, L. et al. (1996). The relations of children's dispositional prosocial behavior to emotionality, regulation, and social functioning. *Social Development*, *5*, 330–351.
- Ekman, P. (1999). Basic emotions. In T. Dalgleish & M. J. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 45–60). New York: John Wiley.
- Fameli, M., Kitraki, E. & Stylianopoulou, F. (1994). Effects of hyperactivity of the maternal hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis during pregnancy on the development of the HPA axis and brain monoamines of the offspring. *International Journal of Developmental Neuroscience*, *12*, 651–659.
- Field, T. M., Woodson, R., Greenberg, R. & Cohen, D. (1982). Discrimination and imitation of facial expressions by neonates. *Science*, *218*, 179–181.
- Fleming, I., Baum, A., Davidson, L. M., Reitanus, E. & McArdle, S. (1987). Chronic stress as a factor in physiologic reactivity to challenge. *Health Psychology*, *6*, 221–237.
- Fox, N. A. (2003). Not quite ready to invest. *Human Development*, *46*, 104–108.
- Gloor, P., Olivier, A., Quesney, L. F., Andermann, F. & Horowitz, S. (1982). The role of the limbic system in experiential phenomena of temporal lobe epilepsy. *Annals of Neurology*, *12*, 129–144.
- Goldsmith, H. H. & Campos, J. J. (1986). Fundamental issues in the study of early temperament: The Denver twin temperament study. In M. E. Lamb, A. L. Brown & B. Rogoff (Eds.), *The development of attachment and affiliative systems* (pp. 161–193). New York: Plenum Press.
- Goldsmith, H. H., Lemery, K. S., Buss, K. A. & Campos, J. J. (1999). Genetic analyses of focal aspects of infant temperament. *Developmental Psychology*, *35*, 972–985.
- Gottman, J. M., Katz, L. F. & Hooven, C. (1996). Parental meta-emotion philosophy and the emotional life of families: Theoretical models and preliminary data. *Journal of Family Psychology*, *10*, 243–268.
- Greenberg, M. T. & Kusche, C. A. (1998). Preventive intervention for school-aged deaf children: The PATHS curriculum. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *3*, 49–63.
- Greenberg, M. T., Kusche, C. A., Cook, E. T. & Quamma, J. P. (1995). Promoting emotional competence in school-aged children: The effects of the PATHS curriculum. *Development and Psychopathology*, *7*, 117–136.
- Gunnar, M. R., Morison, S. J. & Chisholm, K. (2001). Salivary cortisol levels in children adopted from Romanian orphanages. *Development and Psychopathology*, *13*, 611–628.
- Hagger, C., Bachevalier, J. & Bercu, B. B. (1987). Sexual dimorphism in the development of habit formation: Effects of perinatal steroidal gonadal hormones. *Neuroscience*, *22*, 520.
- Harris, P. L., Olthof, T. & Terwogt, M. M. (1981). Children's knowledge of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *22*, 247–261.
- Haviland, J. M. & Lelwica, M. (1987). The induced affect response: 10-week-old infants' responses to three emotion expressions. *Developmental Psychology*, *23*, 97–104.

- Isen, A. M. (1999). Positive affect. In T. Dalgleish & M. J. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 521–539). New York: John Wiley.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B. P. & Youngstrom, E. A. (2001). Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, *12*, 18–23.
- Izard, C. E., Wehmer, G. M., Livsey, W. & Jennings, J. R. (1965). Affect, awareness, and performance. In S. S. Tomkins & C. E. Izard (Eds.), *Affect, cognition, and personality* (pp. 2–41). New York: Springer.
- Kagan, J., Reznick, S. J. & Snidman, N. (1987). The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Development*, *58*, 1459–1473.
- Kaufman, J., Birmaher, B., Perel, J., Dahl, R. E., Moreci, P., Nelson, B. et al. (1997). The corticotropin-releasing hormone challenge in depressed abused, depressed nonabused, and normal control children. *Biological Psychiatry*, *42*, 669–679.
- Kestenbaum, R. & Gelman, S. A. (1995). Preschool children's identification and understanding of mixed emotions. *Cognitive Development*, *10*, 443–458.
- Kuchuk, A., Vibbert, M. & Bornstein, M. H. (1986). The perception of smiling and its experiential correlates in three-month-old infants. *Child Development*, *57*, 1054–1061.
- Ladd, C. O., Owens, M. J. & Nemeroff, C. B. (1996). Persistent changes in corticotropin-releasing factor neuronal systems induced by maternal deprivation. *Endocrinology*, *137*, 1212–1218.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational relational theory of emotion. *American Psychologist*, *46*, 819–834.
- LeDoux, J. E. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, *23*, 155–184.
- Lytton, H. (1990). Child and parent effects in boys' conduct disorder: A reinterpretation. *Developmental Psychology*, *26*, 683–697.
- Matsumoto, D., LeRoux, J., Wilson-Cohn, C., Raroque, J., Kooken, K., Ekman, P. et al. (2000). A new test to measure emotion recognition ability: Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test (JACBART). *Journal of Nonverbal Behavior*, *24*, 179–209.
- Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Development*, *54*, 702–709.
- Mesulam, M.-M. (1998). From sensation to cognition. *Brain*, *121*, 1013–1052.
- Niedenthal, P. M., Setterlund, M. B. & Jones, D. E. (1994). Emotional organization of perceptual memory. In P. M. Niedenthal & S. Kitayama (Eds.), *The heart's eye: Emotional influences in perception and attention* (pp. 87–113). San Diego, CA: Academic Press.
- Ockenfels, M. C., Porter, L., Smyth, J., Kirschbaum, C., Hellhammer, D. H. & Stone, A. A. (1995). Effect of chronic stress associated with unemployment on salivary cortisol: Overall cortisol levels, diurnal rhythm, and acute stress reactivity. *Psychosomatic Medicine*, *57*, 460–467.
- Peng, M., Johnson, C., Pollock, J., Glasspool, R. & Harris, P. L. (1992). Training young children to acknowledge mixed emotions. *Cognition and Emotion*, *6*, 387–401.
- Plomin, R. & Stocker, C. (1989). Behavioral genetics and emotionality. In J. S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 219–240). Chicago: University of Chicago Press.
- Plotsky, P. M. & Meaney, M. J. (1993). Early, postnatal experience alters hypothalamic corticotropin-releasing factor (CRF) mRNA, median eminence CRF content and stress-induced release in adult rats. *Molecular Brain Research*, *18*, 195–200.

- Pollak, S. D., Cicchetti, D., Hornung, K. & Reed, A. (2000). Recognizing emotion in faces: Developmental effects of child abuse and neglect. *Developmental Psychology, 36*, 679–688.
- Pollak, S. D., Klorman, R., Thatcher, J. E. & Cicchetti, D. (2001). P3b reflects maltreated children's reactions to facial displays of emotion. *Psychophysiology, 38*, 267–274.
- Pollak, S. D. & Sinha, P. (2002). Effects of early experience on children's recognition of facial displays of emotion. *Developmental Psychology, 38*, 784–791.
- Ridgeway, D., Waters, E. & Kuczaj, S. A. (1985). Acquisition of emotion-descriptive language: Receptive and productive vocabulary norms for ages 18 months to 6 years. *Developmental Psychology, 21*, 901–908.
- Rodman, H. R. (1994). Development of inferior temporal cortex in the monkey. *Cerebral Cortex, 5*, 484–498.
- Rodman, H. R., Skelly, J. P. & Gross, C. G. (1991). Stimulus selectivity and state dependence of activity in inferior temporal cortex of infant monkeys. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 88*, 7572–7575.
- Rosen, J. B. & Schulkin, J. (1998). From normal fear to pathological anxiety. *Psychological Review, 105*, 325–350.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A. & Hershey, K. L. (1994). Temperament and social behavior in childhood. *Merrill-Palmer Quarterly, 40*, 21–39.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L. & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The children's behavior questionnaire. *Child Development, 72*, 1394–1408.
- Rusting, C. L. (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: Three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin, 124*, 165–196.
- Schiffenbauer, A. (1974). Effect of observer's emotional state on judgments of the emotional state of others. *Journal of Personality and Social Psychology, 30*, 31–35.
- Schneider, M. L. (1992). Prenatal stress exposure alters postnatal behavioral expression under conditions of novelty challenge in rhesus monkey infants. *Developmental Psychobiology, 25*, 529–540.
- Schultz, D., Izard, C. E. & Ackerman, B. P. (2000). Children's anger attribution biases: Relations to family environment and social adjustment. *Social Development, 9*, 284–301.
- Schultz, D., Izard, C. E., Ackerman, B. P. & Youngstrom, E. A. (2001). Emotion knowledge in early childhood: Self-regulatory antecedents and relations to social difficulties and withdrawal. *Development and Psychopathology, 13*, 53–67.
- Schultz, D., Izard, C. E. & Bear, G. (2004). Children's emotion processing: Relations to emotionality and aggression. *Development and Psychopathology, 16*, 371–387.
- Scott, S. K., Young, A. W., Calder, A. J., Hallowell, D. J., Aggleton, J. P. & Johnson, M. (1997). Impaired auditory recognition of fear and anger following bilateral amygdala lesions. *Nature, 385*, 254–257.
- Sorce, J. F., Emde, R. N., Campos, J. J. & Klinnert, M. D. (1985). Maternal emotional signaling: Its effect on the visual cliff behavior of 1-year-olds. *Developmental Psychology, 21*, 195–200.
- Steele, H., Steele, M., Croft, C. & Fonagy, P. (1999). Infant-mother attachment at one year predicts children's understanding of mixed emotions at six years. *Social Development, 8*, 161–178.
- Tellegen, A., Lykken, D. T., Bouchard, T. J., Jr., Wilcox, K., Segal, N. S. & Rich, S. (1988). Personality similarity in twins reared apart and together. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1031–1039.

- Tooby, J. & Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environment. *Ethology and Sociobiology*, 11, 375–424.
- Young, S. K., Fox, N. A. & Zahn-Waxler, C. (1999). The relations between temperament and empathy in 2-year-olds. *Developmental Psychology*, 35, 1189–1197.
- Zeidner, M., Matthews, G., Roberts, R. D. & MacCann, C. (2003). Development of emotional intelligence: Towards a multi-level investment model. *Human Development*, 46, 69–96.
- Zeidner, M., Roberts, R. D. & Matthews, G. (2002). Can emotional intelligence be schooled? A critical review. *Educational Psychologist*, 215–231.

4

Mindfulness als Basis emotionaler Intelligenz: Theorie und Literaturüberblick

Joseph Ciarrochi
Claire Godsell
University of Wollongong, Australien

Zusammenfassung

Wir stellen eine Theorie menschlichen Leidens vor und beschreiben eine Konzeption emotionaler Intelligenz (EI), die auf dieser Theorie basiert. Wir erläutern, wie eine breite Vielfalt von EI-relevanten Maßen innerhalb dieses Rahmenkonzepts verstanden werden kann. Schließlich beschreiben wir einen Interventionsansatz, der speziell dafür entwickelt wurde, die angenommenen Ursachen von Leiden zu schwächen. EI-relevante Maße können genutzt werden, um die Effizienz dieser Intervention zu bewerten und Feedback zur Verbesserung zu geben.

4.1 Einleitung

„Die bemerkenswerteste Tatsache der menschlichen Existenz ist, wie schwer es für Menschen ist, glücklich zu sein“ (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999, S. 1). Zu jeder Zeit fühlt sich eine große Anzahl von Menschen mäßig bis stark besorgt oder deprimiert (Ciarrochi, Deane & Anderson, 2002; Ciarrochi, Scott, Deane & Heaven, 2003). Bis zu ein Drittel der Bevölkerung weist eine diagnostizierbare psychische Störung auf. Zusätzlich ist etwa die Hälfte der Bevölkerung irgendwann während ihres Lebens suizidgefährdet (Hayes et al., 1999). Denken Sie einmal an all die Leute, die feindselig, depressiv oder alkoholkrank sind, die Intimität fürchten und/oder suizidal, selbstzerstörerisch, substanzabhängig oder verzweifelt sind. Man kommt augenscheinlich nicht umhin, die

erste der buddhistischen Weisheiten zu bestätigen: Leiden ist eine Grundbedingung menschlichen Lebens (Kapleau, 1989).

Was ist die Ursache menschlichen Leidens und was kann man tun, um es zu verringern? Ist emotionale Intelligenz (EI) vielleicht die Antwort?

4.2 Ein anderer Ausgangspunkt für EI

Ein großer Teil der EI-Forschung konzentriert sich auf die Etablierung neuer Maße und darauf, zu bewerten, ob diese Maße sich von Persönlichkeits- und IQ-Maßen unterscheiden. Ein wesentliches Ziel ist dabei, Vorhersagen zu machen. Zum Beispiel wissen wir, dass IQ und bestimmte Persönlichkeitseigenschaften Arbeitsleistung vorhersagen können (Schmidt & Hunter, 1998; Tokar, Fischer & Subich, 1998). Eine wichtige Frage ist, ob EI-Maße zusätzlich zu diesen gut etablierten Maßen und sogar über sie hinaus Varianz erklären können. Ist dies nicht der Fall, warum brauchen wir dann überhaupt EI?

Unser primäres Ziel in diesem Kapitel ist nicht, ein Plädoyer für neue und einzigartige EI-Maße abzuliefern. Wir möchten vielmehr die Gründe für menschliches Leiden verstehen, und darüber hinaus, wie man es verringern kann. Unser Kapitel hat daher drei Ziele: 1) eine Theorie menschlichen Leidens vorzustellen (Hayes et al., 1999), 2) anhand dieser Theorie ein Rahmenmodell für die große Anzahl von EI-Maßen zu entwerfen und 3) Möglichkeiten vorzuschlagen, wie Leiden verringert werden kann. Statt lediglich eine simple Vorhersage bestimmter Gegebenheiten zu machen, ist unser Ziel Vorhersage und explizite Kontrolle in einem (Hayes, Hayes & Reese, 1988). Dieses Ziel bestimmt, welche Maße wir besprechen. Wenn zum Beispiel das primäre Ziel einer Person darin besteht, zukünftige negative Affektivität vorherzusagen, wäre der beste Prädiktor dafür wahrscheinlich frühere negative Affektivität (Clark, Watson & Mineka, 1994). Jedoch würde das Wissen, dass frühere Negativität zukünftige vorhersagt, nicht unbedingt unseren Zielen nützen, da es uns nicht helfen würde, zukünftige Negativität zu verringern (das Ziel der Kontrolle).

Auf ähnliche Weise helfen uns EI-Maße wie Stresstoleranz oder Impulskontrolle (Bar-On, 1997) nicht unmittelbar bei der Kontrolle und werden deshalb hier nicht besprochen. Die Aussage, dass jemand gestresst wird, weil er eine geringe Stresstoleranz hat, scheint nichts darüber auszusagen, wie man die Stresstoleranz erhöhen kann. Betrachten wir als letztes Beispiel die Aussage, dass Persönlichkeitseigenschaften wie Extraversion (oder positive Affektivität) und Neurotizismus (oder negative Affektivität) mit Depression zusammenhängen (Clark et al., 1994). Hieraus lassen sich wiederum keine Vorschläge ableiten, was man im Falle einer Depression tun kann. Sollen wir versuchen, das Ausmaß der Extraversion in einem Individuum zu erhöhen? Sollen wir versuchen, seine Neurotizismusaussprägung zu verringern? Und wenn ja, wie?

Wir behaupten nicht, dass das Ziel von Vorhersage und Kontrolle besser ist als ein primäres Ziel der bloßen Vorhersage. Beide Ziele sind offensichtlich wichtig. Wir behaupten vielmehr, dass man seine Ziele darüber definiert, worauf man sich konzentriert (Laudan, 1981).

Die EI-Maße, die wir hier besprechen, haben zwei wichtige Eigenschaften. Erstens können sie eindeutig mit der vorgestellten Theorie menschlichen Leidens verbunden und durch sie erklärt werden. Zweitens können sie zumindest im Prinzip als Prozessmaße einer EI-Intervention verwendet werden. Das bedeutet, sie können genutzt werden, um

bei der Bewertung zu helfen, warum eine EI-Intervention wirkt. Außerdem können sie Feedback zur Verbesserung geben.

4.3 Definitionen

Emotionales Wohlbefinden bezieht sich auf eine breite Kategorie von Phänomenen, die affektive Reaktionen von Menschen (z. B. Zustände von Schuldgefühl, Depression, Zorn, Freude und Selbstsicherheit) und globale Urteile der Lebenszufriedenheit (Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999) einschließt. Es gibt negative (z. B. Zorn, Stress, Angst) und positive Indikatoren (Freude, Energie). Jeder der spezifischen Aspekte von Wohlbefinden verdient separate Forschungsbemühungen, doch sie alle tendieren dazu miteinander zu korrelieren, was die Notwendigkeit eines übergeordneten Konstrukts des Wohlbefindens nahe legt (Diener et al., 1999).

Wir finden es nützlich, die Wörter *Schmerz* und *Leiden* auf spezifische Weise zu verwenden (Hayes et al., 1999). Schmerz tritt auf, während man sein Leben lebt. Schmerzhaftige Emotionen werden oft als Traurigkeit, Ärger und Reue bezeichnet (Ellis, 2001). Im Gegensatz dazu ist Leiden emotionales Unbehagen, das von unseren ineffektiven Reaktionen auf Schmerz verursacht wird. Zum Beispiel kann die Bezeichnung *Depression* einen Zustand des Leidens beschreiben, wenn er daraus resultiert, dass man sich wegen eines Verlusts schlecht fühlt (Traurigkeit) und die direkte Zukunft negativ bewertet (z. B. „Die Zukunft ist hoffnungslos“).

Emotionale Intelligenz (EI) wird hier in Bezug auf vier Dimensionen definiert (siehe Tabelle 4.1), welche die Fähigkeit beinhalten, im Kontext von Emotionen oder emotionsgeladenen Gedanken effektiv zu handeln und Emotionen als Information zu nutzen.

Im Laufe des Kapitels werden wir noch genauer auf diese Dimensionen zu sprechen kommen, aber ein Beispiel möge hier bereits zur Erläuterung dienen. Die erste EI-Dimension ist effektive emotionale Orientierung. Menschen, die eine ineffektive Orientierung haben, tendieren dazu, ihre Emotionen zu verdrängen oder zu meiden. Zum Beispiel versuchen sie, Wutgefühle gegenüber einem Kollegen zu unterdrücken. Sie geben sogar vor, überhaupt keine Wut zu empfinden. Leider können Wutgefühle ihnen wertvolle Information über den Kollegen liefern (z. B. dass die Person sich unfair verhält). Folglich wird mit der „Tötung des Boten“ (in diesem Fall der Wut) auch die Nachricht (der Kollege verhält sich unfair) eliminiert. Ohne diese wertvolle Information kann die Person die Fähigkeit verlieren, effektiv zu handeln (z. B. mit Selbstbehauptung auf die Ungerechtigkeit zu reagieren).

4.4 Theorien universellen menschlichen Leidens: F.E.A.R., Fusion und Relational Frame Theory

In diesem Abschnitt beschreiben wir eine Theorie, die erklären soll, warum Leiden so universell erscheint. Anschließend nutzen wir diese Theorie, um eine Konzeption für EI-Maße vorzustellen. Schließlich geben wir einen Überblick zu Befunden, die nahe legen, dass eine hohe Merkmalsausprägung auf den entsprechenden Dimensionen mit reduziertem Leiden und erhöhter Vitalität verbunden ist.

Sprache ist von essentieller Bedeutung für unser Überleben. Sie scheint jedoch auch eine Schattenseite zu besitzen (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001). Die Probleme der Sprache und unseres Sprachgebrauchs können mit dem Akronym F.E.A.R. erfasst

Tabelle 4.1 Die Komponenten internal fokussierter emotionaler Intelligenz

EI-Komponente	Beschreibung
Entschärfung nicht hilfreicher Selbstkonzepte (d. h. die Macht nicht hilfreicher Selbstkonzepte, als Barrieren für effektive Handlungen zu fungieren, schwächen)	<ul style="list-style-type: none"> – Erkennen, dass Selbstbewertungen keine Beschreibungen unseres Wesens sind – Dem empfundenen Bedürfnis entkommen, den Selbstwert zu verteidigen – Anerkennen, dass emotionsgeladene Selbstbewertungen uns nicht davon abhalten müssen, unsere Ziele zu verfolgen – Mit dem „Beobachterselbst“ in Kontakt treten; den sicheren Platz finden, von dem man alle negativen Emotionen, Selbstzweifel und andere unangenehmen inneren Erfahrungen akzeptieren kann
Entschärfung nicht hilfreicher Gedanken und Emotionen (d. h. die Macht nicht hilfreicher Gedanken und Emotionen, als Barrieren für effektive Handlungen zu fungieren, schwächen)	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Auf</i> emotionsgeladene verbale Inhalte blicken, anstatt <i>durch</i> sie – Einsehen, dass emotionsgeladene Gedanken über das Leben nicht das Leben selbst sind – Fähig sein, sich flüchtige Erfahrungen (internal oder external) bewusst zu machen
Verwendung von Emotion als Information	<ul style="list-style-type: none"> – Emotionen identifizieren – Die Bewertungen verstehen, die verschiedene Emotionen aktivieren – Die Auswirkungen von Emotionen auf Kognition, Gesundheit etc. verstehen – Verstehen, wie sich Emotionen über die Zeit entwickeln – Zwischen hilfreichen und nicht hilfreichen Emotionen und emotionsgeladenen Gedanken zu unterscheiden
Effektive emotionale Orientierung	<ul style="list-style-type: none"> – Bereitschaft, emotionsgeladene private Erfahrungen zu machen (Gedanken, Bilder, Emotionen), wenn dies effektive Handlungen fördert – Die Unvermeidbarkeit eines bestimmten Umfangs unangenehmen Affekts und negativer Selbstbewertung akzeptieren – Verstehen, dass private Erfahrungen einen nicht davon abhalten müssen, eine erstrebenswerte Richtung zu verfolgen (und man sie deshalb nicht aufgeben muss)

werden: Fusion [Fusion], Evaluation [Evaluation], Vermeidung [Avoidance] und Gründe [Reasons]. Die F.E.A.R.-Struktur wird genauer von ihren Autoren vorgestellt (Hayes et al., 1999, 2001).

Mit Hilfe der Relational Frame Theory (RFT) lässt sich die Durchdringlichkeit menschlichen Leidens erklären und Vorschläge zu dessen Verringerung ableiten. Die Theorie wurde im Labor unter streng kontrollierten Bedingungen getestet und fand Unterstützung durch Experimente in den letzten zwei Jahrzehnten (Hayes et al., 1999). Für einen detaillierteren Überblick zur RFT verweisen wir auf Hayes et al. (1999).

4.4.1 Implikation 1: Sprache erweckt Monster zum Leben

Bisherige Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass Sprache dazu tendiert, bidirektional mit Erfahrungen in Verbindung zu stehen (Hayes et al., 2001). Zum Beispiel wird das Wort *Schock* viele der aversiven Funktionen eines Schocks selbst mit sich tragen. Diese Bi-Direktionalität scheint es ausschließlich beim Menschen zu geben (Hayes et al., 2001). Einer Taube kann man beibringen, auf einen Schlüsselreiz zu picken, wenn sie einen Schock bekommen hat (indem man ihr Futter gibt), und auf einen anderen Schlüsselreiz zu picken, wenn sie keinen Schock bekommen hat. Im Prinzip gibt die Taube damit darüber Auskunft, ob sie einen Schock bekommen hat. Diese Auskunft wird für die Taube niemals aversiv werden, weil sie niemals einen Schock erwartet hat. Tatsächlich sagt sie Verstärkung vorher (Futter). Im Gegensatz dazu können menschliche verbale Informationen über vergangene schmerzhaft Erfahrungen viel von dem im Trauma erfahrenen Schmerz hervorbringen. Dies geschieht selbst dann, wenn die Informationen nicht das Trauma vorhersagen und tatsächlich sogar auch dann, wenn sie nie zuvor gegeben wurden (Hayes et al., 1999).

Diese Diskussion bringt uns zu einem der grundlegenden Merkmale der RFT. Der Akt der Verbindung von Stimuli führt zur Transformation von Stimulusfunktionen. Wenn zwei Stimuli miteinander verbunden werden, verändern sich einige der Funktionen jedes einzelnen Stimulus, je nachdem wie und mit was für einem anderen Stimulus er verbunden wird. Im oben geschilderten Beispiel war das Wort Schock ursprünglich neutral, wurde aber in etwas Aversives transformiert, weil es mit dem tatsächlichen Schock verbunden wurde.

4.4.2 Implikation 2: Sprachprozesse sind dominant

Eine große Anzahl verbaler Relationen lässt sich aus Erfahrungen herleiten. Wenn wir zum Beispiel wissen, dass A gut ist und dass B wie A ist, dann können wir daraus herleiten, dass B gut ist. Wenn C wie B ist, können wir weiter herleiten, dass B gut ist und B wie A usw. Man betrachte als weiteres Beispiel die folgende Frage: „Wie ist eine Maus – wie eine Tasche oder wie Orangen?“ Auch wenn Ihnen diese Frage niemals gestellt worden sein mag, sind Sie jetzt wahrscheinlich in der Lage, Relationen zwischen Mäusen und Orangen herstellen. In der Tat haben Menschen die Fähigkeit, Relationen zwischen zwei beliebigen Begriffen herzuleiten. Und jede Herleitung kann zu einer weiteren Transformation von Stimulusfunktionen führen (Blackledge, 2003).

Die Forschung zur RFT bestätigt, dass Menschen eine beträchtliche Anzahl von Verbindungen ohne vorherige spezifische Erfahrungen herleiten können, wenn man ihnen nur einige wenige entsprechende Verbindungen vorher plausibel gemacht hat. Eine Studie zeigte zum Beispiel, dass für jede einzelne Verbindung, die durch Erfahrung gelernt wurde, bis zu 15 neue Verbindungen hergeleitet werden konnten (Wulfert & Hayes,

1988). Folglich kann der Teil unseres Verständnisses, der auf Erfahrung basiert, ziemlich klein sein, verglichen mit dem Teil, der hergeleitet ist. Forschungsergebnisse zur RFT konnten auch nahe legen, dass verbale Konstruktionen dominieren können, wenn sie inkonsistent mit unserer Erfahrung sind. In einigen experimentellen Studien wurde zum Beispiel die Leistung von Menschen verglichen, die eine Aufgabe entweder durch das direkte Befolgen einer verbalen Regel oder durch Erfahrung lernten (Hayes, Brownstein, Haas & Greenway, 1986). Die Aufgabenanforderungen wurden später verändert. Alle Versuchsteilnehmer, die die Aufgabe durch Erfahrung lernten, waren später sensitiv für die Veränderung. Im Gegensatz dazu war nur die Hälfte der Versuchsteilnehmer, die die Aufgabe durch Regeln lernten, sensitiv für die Veränderung. Im Allgemeinen kann zu starkes Vertrauen auf Regeln zu rigidem, inflexiblem Verhalten führen (Hayes et al., 1999).

4.4.3 Implikation 3: Sprachprozesse werden durch Kontext und Verstärkung kontrolliert

Die RFT nimmt an, dass der Grund, weshalb wir ständig Relationen herleiten oder Dinge in einem relationalen Beziehungsgefüge verorten, darin besteht, dass die soziale, verbal orientierte Gemeinschaft solche Herleitungen verstärkt. Einem Kind kann zum Beispiel beigebracht werden, die Buchstaben H, U und T mit einem wirklichen Hut und dem Wort „HUT“ zu verbinden. Wenn nun tatsächlich eine Person mit einem Hut vorbeiläuft, könnte beispielweise eine Mutter ihr Kind fragen: „Was ist das?“ Ohne dass ihm je die Verbindung zwischen dem Laut und dem wirklichen Hut beigebracht wurde, wird das Kind vermutlich richtig antworten „Ein Hut“. Die Mutter könnte das Kind verstärken, indem sie sagt: „Gut!“ Es gibt Belege dafür, dass Herleitung unter dem Einfluss von Verstärkung und Kontext steht, wie es von der RFT nahe gelegt wird (siehe Hayes et al., 1999).

In zahlreichen Kontexten wird Relational Framing verstärkt. Im Kontext der *Begründung* beispielsweise verstärkt die soziale Gemeinschaft Menschen dafür, Gründe für ihr Verhalten anzugeben (Hayes et al., 1999). Wenn Sie eine Person mit sozialer Angst fragen „Warum hast du die Rede nicht gehalten?“, könnte diese Person antworten: „Ich weiß es nicht.“ Viele Menschen würden diese Antwort nicht akzeptieren. Wenn die Person dagegen sagte „Ich habe die Rede nicht gehalten, weil ich Angst hatte“, akzeptierte die Gemeinschaft dies wahrscheinlich. Also würde die Person für die Schaffung eines kausalen *Rahmens* zwischen Ängstlichkeit und dem Nichtausüben eines Verhaltens verstärkt (Hayes et al., 2001). Wie oben diskutiert, tendieren Menschen dazu, diese Regeln zu akzeptieren, sogar wenn dies für sie selbst destruktiv ist.

4.4.4 Fusion

Diese Diskussion bringt uns zu der Idee kognitiver Fusion. Kognitive Fusion schließt ein, dass Symbole bis zu einem gewissen Grad funktional äquivalent mit dem Ereignis werden, welches sie symbolisieren (Hayes et al., 1999). Im oben genannten Beispiel kann das Wort *Schock* ähnliche Effekte haben wie der wirkliche Schock. Fusion bedeutet, dass unsere verbale Welt manchmal psychologisch einflussreicher werden kann als die Realität. Verbale Berichte über schmerzliche Erfahrungen können genauso schmerzhaft sein wie die tatsächlichen Erfahrungen.

Es wird angenommen, dass Fusion der Beginn von Leiden ist (Hayes et al., 1999). Sie erlaubt uns, symbolische Welten zu erschaffen und mit ihnen zu kämpfen, um die

„schlechten“ Gedanken und Gefühle zu besiegen. Wie wir bald sehen werden, schlagen solche Versuche, unsere privaten Welten zu kontrollieren, oft fehl und können tatsächlich die ganze Sache noch schlimmer machen. Fusion erlaubt uns auch, fast vollständig in unserer eigenen, von uns selbst interpretierten Welt zu leben und unempfindlich für Erfahrungen zu werden, die inkonsistent mit dieser Welt sind (Hayes et al., 1999).

4.4.5 Evaluation

Eines der Hauptziele eines primitiven Menschen war es, nicht gefressen zu werden. Wir entwickelten einen *kritischen Verstand*, der sich auf unsere natürliche Tendenz bezieht, die externe Umgebung in Bezug auf Gefahren zu bewerten (Bless, 2001; Forgas, 1995). Evaluation ist sicherlich essentiell für unser Überleben, aber sie kann sich auch gegen uns richten. Das System der Sprache erlaubt uns, ein abstraktes Konzept des Ich zu entwickeln. Unser kritischer Verstand kann dann auf dieses „Ich“ gerichtet sein, so wie er auf die externe Welt gerichtet sein kann. Er bewertet das „Ich“, vergleicht es mit anderen und findet es manchmal schlecht oder inadäquat.

Sprache erlaubt uns auch, Namen für interne Zustände zu finden. Wir erschaffen Bezeichnungen wie „Ängstlichkeit“ oder „Stress“. Der kritische Verstand kann diese Zustände dann bewerten und sie als schlecht deklarieren. Wir mögen dann versuchen, diese internen Zustände zu vermeiden, genauso wie wir tatsächlich bedrohliche externe Ereignisse vermeiden. Wir erschaffen auch Bezeichnungen wie „unser Leben“. Der kritische Verstand kann unser Leben als „wertlos“ oder „unerträglich“ bewerten und damit für den Impuls zum Suizid sorgen. Schließlich erlaubt uns die Sprache, Ideale von uns selbst, anderen Menschen und der Welt um uns herum zu erschaffen. Der kritische Verstand kann dann das Ideal mit der gegenwärtigen Realität vergleichen und den gegenwärtigen Zustand inakzeptabel finden.

Im Einklang mit dieser Sichtweise weisen Belege darauf hin, dass soziale Vergleiche und negative Selbstevaluation durchdringend und mit Leiden verbunden sind (Blascovich & Tomaka, 1991; Lyubomirsky, 2001). Wir werden darauf später noch genauer eingehen.

4.4.6 Vermeidung

Häufig ist es adaptiv, Bedrohungen in der Außenwelt zu meiden. Menschen schaffen sich eine interne, private Welt von Symbolen, und sie lernen, ganz gezielt bestimmte Aspekte daraus zu vermeiden. Eine derartige Vermeidung kann durch Unterdrückung aversiver Gefühle erreicht werden oder indem man versucht, entsprechende Erfahrungen zu modifizieren. Erfahrungsvermeidung mag kurzfristig funktionieren, aber langfristig funktioniert sie oft nicht (wie in einem anderen Abschnitt erläutert wird). Sie kann tatsächlich einen paradoxen Rückschlageffekt haben. Je mehr jemand eine Erfahrung zu vermeiden sucht, desto mehr dominiert sie sein Leben (Hayes et al., 1999; Wegner, 1994).

Die Nachteile von Erfahrungsvermeidung sind mittlerweile gut dokumentiert. Verschiedene Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass Versuchspersonen (wenn sie darum gebeten werden, bestimmte Gedanken zu unterdrücken) unterdrückte Gedanken später vermehrt berichten, verglichen mit Personen, denen keine Unterdrückungsanweisungen gegeben wurden (Wenzlaff & Wegner, 2000). Die Unterdrückungsstrategie kann tatsächlich die unterdrückte Stimmung durch eine Art selbstverstärkende Schleife stimulieren (Feldner, Zvolensky, Eifert & Spira, 2003). Ähnliche Ergebnisse wurden bei

Forschungsarbeiten zum Coping gefunden. Vermeidende Copingstrategien sagen negative Ergebnisse für Substanzmissbrauch, Depression und Effekte von sexuellem Missbrauch an Kindern voraus (für einen Überblick siehe Hayes et al., 1999).

4.4.7 Gründe angeben und Regeln schaffen

Menschen lernen, Gründe als gültige und vernünftige Ursachen von Verhalten anzugeben (Hayes et al., 1999). Sie mögen jemanden fragen, „Warum hast du das Haus nicht verlassen?“. Ihr Gegenüber mag dann etwas erwidern wie „Ich war zu ängstlich“. Dies wirkt auf uns vollkommen vernünftig. Bekämen Sie stattdessen eine Antwort wie „Ich habe keine Ahnung“, hielten Sie diese Erklärung wahrscheinlich für inakzeptabel. Sie würden wohl darauf bestehen, einen Grund genannt zu bekommen. Dies ist ein Beispiel dafür, wie durch die soziale Gemeinschaft die Bereitschaft zur Angabe von Gründen verstärkt wird.

Leider beginnen Menschen dann damit, ihre eigenen Gründe und Geschichten zu glauben (Hayes et al., 1999), selbst wenn dies schädlich für sie ist. Menschen reden sich selbst ein, sie seien „wertlos“ und verhalten sich entsprechend. Sie mögen sich selbst sagen „Ich brauche die Bestätigung anderer Menschen“ und verschwenden sehr viel Energie darauf, von jeder bedeutenden Person Bestätigung zu bekommen. Oder sie mögen denken, „Ich kann kein Risiko eingehen, weil ich zu ängstlich bin“. Sie handeln, als ob sie wirklich kein Risiko eingehen könnten, auch wenn die Erfahrung schnell zeigen wird, dass sie sehr wohl Risiken eingehen *und* ängstlich sein können (Bourne, 2000).

4.5 Von der Theorie abgeleitete EI-Komponenten

Wir wenden unsere Aufmerksamkeit nun verschiedenen EI-Dimensionen zu, von denen wir glauben, dass sie den schädlichen Einfluss von F.E.A.R. schwächen können. Eine ausführliche Abhandlung darüber, wie man F.E.A.R. erfolgreich schwächen kann, findet sich in Hayes et al. (1999) und anderen Arbeiten zu dem Thema „Acceptance and Commitment Therapy“. Nach der Beschreibung jeder Dimension besprechen wir eine Reihe von Maßen interindividueller Unterschiede, die mit der jeweiligen Dimension in Verbindung zu stehen scheinen und diskutieren die Beziehung zwischen diesen Maßen und Wohlbefinden.

4.5.1 Effektive emotionale Orientierung (EEO)

Definition von EEO. Effektive emotionale Orientierung beinhaltet die Bereitschaft, private Erfahrungen zu machen (z. B. Angst), wenn dies effektive Handlung fördert (Tabelle 4.1). Sie beinhaltet auch die Akzeptanz der Unvermeidbarkeit von unangenehmem Affekt und negativer Selbstbewertung sowie die Erkenntnis, dass diese privaten Erfahrungen uns nicht davon abhalten müssen, eine gewünschte Richtung zu verfolgen (Hayes et al., 1999).

Menschen vermeiden vernünftigerweise Dinge, die aversiv sind. Kognitive Fusion bedeutet, dass die Gedanken über Dinge auch aversiv sind. Menschen bewerten ihre aversiven Gedanken von Natur aus als schlecht und versuchen, sie zu vermeiden. Wie oben beschrieben funktioniert Vermeidung oft nicht und kann die Situation tatsächlich noch schlimmer machen. Eine Regel privater Erfahrung lautet „Wenn du es nicht haben willst, bekommst du es“ (Hayes et al., 1999). Dies ist völlig konträr zur Regel öffentlicher

Erfahrung: „Wenn du etwas Unangenehmes in der öffentlichen Welt nicht haben willst (z. B. ein hässliches Sofa), kannst du es normalerweise loswerden“.

Die Verbindung zwischen Wohlbefinden und interindividuellen Unterschieden in EEO. EEO ist eher eine Familie von Konstrukten als ein einzelnes Konstrukt. Die „Familienmitglieder“ stehen zueinander in Beziehung, sind jedoch teilweise statistisch voneinander unterscheidbar. Im allgemeinen haben alle in diesem Kapitel beschriebenen EI-Maße diese Familieneigenschaft. Dieser Abschnitt konzentriert sich auf Maße, für die empirische Belege in verschiedenen, unabhängigen Untersuchungen gefunden wurden. Unser Ziel ist nicht einfach, diese alten Maße in EI-Maße umzubenennen. Wir beziehen uns auf sie mit ihren Originalbezeichnungen. Unser Hauptziel ist es, einen Blick darauf zu werfen, was uns die letzten vier Dekaden der Forschung zu interindividuellen Unterschieden über effektive emotionale Orientierung sagen konnten.

Der erste interindividuelle Unterschied, den wir besprechen – effektive Problemorientierung – reflektiert die Tendenz, emotionale Probleme eher als eine Herausforderung denn als eine Bedrohung zu sehen sowie die Tendenz, sich Problemen zu stellen anstatt sie zu meiden. Es gibt Belege für die Verbindung zwischen Problemorientierung und negativen Indikatoren von Wohlbefinden. Sie wurde in Verbindung gebracht mit niedrigen Werten in Depression, Ängstlichkeit, Hoffnungslosigkeit, Suizidneigung, Gesundheitsbeschwerden und Neurotizismus (Ciarrochi et al., 2003; D’Zurilla, Chang, Nottingham & Faccini, 1998; Elliott, Herrick, MacNair & Harkins, 1994; Elliott & Marmarosh, 1994). Es wurde gezeigt, dass sie mit niedriger psychologischer Besorgnis und positiven Copingstrategien verbunden ist, sogar wenn Optimismus, Pessimismus, positive Affektivität, negative Affektivität und stressige Lebensereignisse statistisch kontrolliert werden (Chang & D’Zurilla, 1996; Ciarrochi et al., 2003). Andere Forschungsergebnisse liefern Belege dafür, dass Problemorientierung kausal mit Wohlbefinden verbunden ist. Davey und seine Kollegen konnten zeigen, dass experimentell induzierte Reduktion effektiver Orientierung in der Folge zu erhöhten Sorgen über Katastrophen führte (Davey, Jubb & Cameron, 1996).

Mit dem „White Bear Suppression Inventory“ kann gering ausgeprägte Orientierung gemessen werden. Menschen, die hier hohe Werte erreichen, versuchen, ihre privaten Erfahrungen zu meiden oder zu unterdrücken. Es wurde gezeigt, dass es mit Maßen zwanghaften Denkens und depressivem sowie auch ängstlichem Affekt korreliert (Wegner & Zanakos, 1994).

Der „Acceptance and Action Questionnaire“ (AAQ) misst die Bereitschaft, Gedanken, Gefühle und physiologische Empfindungen zu erfahren, ohne sie kontrollieren zu müssen oder die eigenen Handlungen bestimmen zu lassen (Bond & Bunce, 2003; Hayes et al., 2003). Diese Bereitschaft ist mit einer Reihe negativer emotionaler Zustände verbunden (Hayes et al., 2003). In einer Längsschnittstudie wurde gezeigt, dass der AAQ mentale Gesundheit und Leistung vorhersagt, und zwar inkrementell über Arbeitskontrolle, negative Affektivität und Locus of control hinaus (Bond & Bunce, 2003). In einer anderen Studie, in der der AAQ verwendet wurde, zeigten Probanden, die hohe Werte in emotionaler Vermeidung hatten, mehr Angstsymptome bei einer vermeintlichen Sauerstoffvergiftung, insbesondere wenn sie instruiert wurden, ihre Gefühle zu unterdrücken (Feldner et al., 2003).

4.5.2 Nutzung von Emotionen als Information

Die zweite EI-Dimension umfasst die Fähigkeit, Emotionen als Information zu nutzen, um eine effektive Handlungsweise zu unterstützen (siehe Tabelle 4.1). Emotionen sind Boten. Sie teilen uns normalerweise etwas über die Welt und über unsere eigenen Bedürfnisse mit. Zum Beispiel resultiert Ängstlichkeit aus der Einschätzung, dass etwas Unerwünschtes passieren könne. Wut resultiert aus der Einschätzung, dass jemand unfair gehandelt hat und dies zu etwas Unerwünschtem führt (Ortony, Clore & Collins, 1988).

Die F.E.A.R.-Konzeption legt nahe, dass wir dazu neigen, unsere unangenehmen privaten Erfahrungen als schlecht zu bewerten. Folglich versuchen wir sie zu vermeiden. Unglücklicherweise verändert die Meidung des Boten (also der Emotion) die Nachricht nicht. Entscheidend ist, dass wir es schwierig finden, effektiv zu handeln, wenn wir die Nachricht nicht kennen. Wenn wir nicht wissen, dass wir ängstlich sind, mögen wir fälschlicherweise unsere ängstlichen Empfindungen einer körperlich bedingten Krankheit zuschreiben (Taylor, 2000). Oder wir mögen fälschlicherweise ein irrelevantes Ereignis für unsere Angst verantwortlich machen (das Verhalten unseres Kollegen) und versuchen, dieses irrelevante Ereignis zu verändern, anstatt uns auf das wirkliche Problem zu konzentrieren. Vereinfacht gesagt müssen wir dazu fähig sein, Emotionen als Information zu nutzen, wenn wir unsere emotionalen Probleme effektiv lösen wollen.

Die Verbindung zwischen Wohlbefinden und interindividuellen Unterschieden im Nutzen emotionaler Information. Die hier diskutierten Maße konzentrieren sich auf die menschliche Fähigkeit, Emotionen zu identifizieren. Dies ist eine notwendige Voraussetzung für die Nutzung emotionaler Information.

Menschen mit Alexithymie haben Schwierigkeiten, Emotionen zu identifizieren und zu beschreiben. Sie neigen dazu, emotionale Erfahrungen zu minimieren und ihre Aufmerksamkeit auf Externes zu konzentrieren (siehe dazu auch Kapitel 13 von Parker). Dieses Konstrukt erscheint also als Mischung aus Nutzung Emotionaler Informationen und Effektiver Emotionaler Orientierung. Die „Toronto Alexithymia Scale“ (TAS-20) ist eines der am häufigsten eingesetzten Meßverfahren zur Erfassung von Alexithymie. Es konnte gezeigt werden, dass ihre Ergebnisse hoch mit denen von Bar-Ons EI-Selbstberichtsverfahren (Taylor, Bagby & Luminet, 2000) und mit einer Reihe weiterer relevanter Merkmale korrelieren. Zum Beispiel neigen Menschen mit Alexithymie stärker zu Drogenabhängigkeit und Essstörungen sowie dazu, medizinisch nicht erklärbare Symptome zu berichten (Taylor, 2001). Die Alexithymie-Subskalen „Schwierigkeiten bei der Identifikation von Emotionen“ und „Beschreibung von Emotionen“ sind verbunden mit einer Reihe negativer Indikatoren für Wohlbefinden (z. B. Depression), sogar wenn andere Maße emotionaler Intelligenz kontrolliert werden (Ciarrochi et al., 2003). In einer Längsschnittstudie konnte gezeigt werden, dass Alexithymie dauerhafte Somatisierung in einer Follow-Up-Untersuchung nach zwei Jahren vorhersagt (Bach & Bach, 1995).

Die Subskala „Emotionale Klarheit“ der „Trait Meta-Mood Scale“ (TMMS) scheint auch einen Aspekt des Nutzens von Emotion als Information zu messen (siehe Salovey, Mayer, Goldman, Turvey & Palfai, 1995). Diese Skala sagt vorher, wie lange sich Menschen unproduktiv mit traurigen Gedanken beschäftigen (Salovey et al., 1995). Im Allgemeinen scheint jedes Maß emotionaler Intelligenz eine Subskala aufzuweisen, die die Fähigkeit zur Identifikation von Emotionen erfasst. Solche Maße schließen den „Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test“ (MSCEIT; Mayer, Salovey und Caruso,

2002) und das „Schutte et al. Emotional Intelligence Inventory“ (SEIS; Schutte et al., 1998) mit ein.¹

Entschärfung nicht hilfreicher Gedanken und Emotionen. Die dritte EI-Dimension beinhaltet die Fähigkeit zur Schwächung der Fusion mit nicht hilfreichen Emotionen und Gedanken. Tabelle 4.1 listet die Schlüsselkomponenten dieser Fähigkeit auf. Wenn Sprachprozesse dominieren,

humans fuse with the psychological contents of verbal events. The distinction between thinking and the referent of thought is diminished. As a result, emotionally charged thoughts or feelings (particularly those with provocative or pejorative meanings) become connected to powerful and predictable behavior patterns.
(Hayes et al., 1999, S. 149)

Mit anderen Worten besitzt Sprache die Macht, ihre eigene Realität hervorzubringen. Das Wort *Milch* erzeugt Geschmack und Bilder von schaumigem Weiß. Es ist, als ob das Wort Milch die Milch selbst präsent gemacht hat. Sprache ist so mächtig, dass Menschen dazu verleitet werden, ihre verbalen Konstruktionen des Lebens als äquivalent zum Leben selbst anzusehen (Hayes et al., 1999). Menschen versagen dabei, zwischen den verbalen Produkten und der Erfahrung zu unterscheiden. Wir sehen das Leben manchmal durch „schrecklich“ gefärbte Gläser (Ellis, 2001, Hayes et al., 1999).

Ein Schlüssel zur Schwächung von Fusion ist es, zu lernen, *auf* unsere emotionsgeladenen Gedanken zu blicken, anstatt *durch* sie hindurch. Es ist, als stünden da ein Schild mit der Aufschrift „böser Berg“ und ein Berg hinter diesem Schild. Fusion bedeutet, dass Menschen häufig das Schild und den Berg nicht unterscheiden. Sie sehen den Berg als „böse“ an wegen des Schilds! Die Schwächung von Fusion bedeutet einen Schritt zurück zu gehen und zu lernen, das Schild nur als das zu sehen, was es ist, nämlich ein Schild.

Die Entschärfung der Fusion impliziert eine fundamentale Kontextveränderung. Es bedeutet einen Blick auf die Gefühle, Gedanken, Empfindungen und Erinnerungen zu werfen, die von Moment zu Moment auftauchen. Man sollte betrachten, wie sie vorüberziehen. Dies stellt eine Kontextveränderung vom „Hier und Jetzt“ („Ich bin deprimiert“) ins „Dort und damals“ dar („Ich habe die Bewertung gehabt, dass ich deprimiert bin“). Solche Veränderungen helfen Menschen, ihre privaten Erfahrungen als Gedankenströme und flüchtige Empfindungen anstatt als Tatsachen und Gefahren, die vermieden werden müssen zu sehen (Hayes et al., 1999; Kabat-Zinn, 1990).

Mindfulness ist das genaue Gegenteil von Fusion. Mindfulness lässt sich in eine Reihe von Komponenten unterteilen, so etwa in „Was“-Fertigkeiten (d. h. Dinge beobachten, wie sie kommen und gehen, sie beschreiben und voll am Leben teilzunehmen) und in „Wie“-Fertigkeiten (d. h. eine nicht beurteilende Haltung einnehmen; sich klar darauf konzentrieren, was man tut; tun, was funktioniert [Linehan, 1993]). Im Wesentlichen hilft Mindfulness dem Menschen, Gedanken und Gefühle als Gedanken und Gefühle zu sehen (nicht als wörtliche Wahrheiten) und ihre flüchtigen Erfahrungen als solche zu sehen (nicht als das, was sie zu sein scheinen, wenn man sie durch Sprache oder intensive Emotion betrachtet).

¹Wir bestätigen, dass es große Unterschiede zwischen Selbstberichts- und fähigkeitsbasierten Maßen emotionaler Wahrnehmung gibt. Jedoch geht die Diskussion dieser Unterschiede über dieses Kapitel hinaus. Wir verweisen dafür auf andere Kapitel in diesem Band, z. B. Wilhelms Kapitel 7.

Die unbesonnene Betrachtung des Lebens durch nicht hilfreiche Gedanken wird als Hauptquelle von Leiden gesehen (Ellis, 2001). Ellis schlägt vier Klassen nicht hilfreicher Gedanken vor (Ellis, 2001). Diese umfassen Forderungen („Dinge müssen auf eine bestimmte Weise geschehen“), niedrige Leidenstoleranz („Ich kann es nicht aushalten“), Schlechtmachen („Mein Leben ist schrecklich“) und globale Bewertungen („Ich bin völlig gut oder schlecht; Arbeit ist völlig schlecht“). Diese Gedanken loszuwerden ist nicht das Ziel beim Training von Mindfulness (sie sind nicht hilfreich, aber auch nicht notwendigerweise schädlich). Der Schlüssel ist vielmehr, alle Arten von Gedanken zu akzeptieren. Was für Gedanken auch immer während des Verfolgens von Zielen (effektive Orientierung) auftauchen – es ist wichtig zu lernen, auf diese Gedanken zu schauen, anstatt durch sie hindurch. Man muss bereit zu sein, auch nicht hilfreiche Gedanken zu ertragen, aber man sollte nicht notwendigerweise an sie glauben.

In den letzten beiden Jahrzehnten wurden bedeutende Interventionsformen entwickelt, die zur Erhöhung von Mindfulness beitragen sollen. „Acceptance and Commitment Therapy“ (ACT) ist ein Ansatz zur Mindfulness, der direkt von der oben beschriebenen F.E.A.R.-Konzeption abgeleitet ist. Es gibt mittlerweile Arbeiten, die die spezifische Effizienz der ACT belegen. Studien mit randomisierten Kontrollgruppen lieferten Belege dafür, dass ACT genauso gut oder besser als traditionelle kognitive Verhaltenstherapie bei der Reduktion von Depression und Ängstlichkeit wirkt und dass sie bei der Behandlung von Substanzmissbrauch, Schmerz und Psychosen effektiv ist (Hayes, Strosahl & Wilson, 2002; Zettle, 2003). ACT hat sich auch bei der Reduktion von Stress und Krankmeldungen in „normalen“ Populationen als wirksam erwiesen (Bond & Bunce, 2000; Dahl, Wilson & Nilsson, 2004).

Es gibt auch gute Belege für andere Interventionen, die auf Mindfulness basieren, darunter die „Dialectic Behavior Therapy“ (Linehan, 1993), die „Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression“ (Segal, Williams & Teasdale, 2002), mindfulnessbasierte Meditation (Cormier & Cormier, 1998) und „Mindfulness-Based Stress Reduction“ (Kabat-Zinn, 1990). Viele andere Ansätze haben davon profitiert, Mindfulness- und Akzeptanzkomponenten in ihre Konzepte mit aufzunehmen (für einen Überblick siehe Hayes et al., 1999).

Interindividuelle Unterschiede in Mindfulness und Fusion mit bestimmten Arten nicht hilfreicher Gedanken. Es gibt mehrere Skalen, die sich auf diese EI-Dimension beziehen. Die „Mindfulness Attention Awareness Scale“ (MAAS) misst die Tendenz von Menschen, sich flüchtige Erfahrungen bewusst zu machen. Es konnte gezeigt werden, dass diese Skala mit verschiedenen Aspekten des Wohlbefindens in Verbindung steht. Ferner korrelierte sie auch mit der Fähigkeit zum effektiven Umgang mit stressigen Lebensereignissen (Brown & Ryan, 2003).

Die Subskala „Demanding Perfection“ des „Common Belief Survey“ (CBS-III; Thorpe, Walter, Kingery & Nay, 2001) misst das Ausmaß, in dem Menschen an nicht hilfreiche, beanspruchende Gedanken glauben (z. B. Menschen und Dinge sollten sich als besser herausstellen als sie es tun). Diese Skala wurde mit geringer mentaler Gesundheit in Verbindung gebracht (Ciarrochi & West, 2004).

Eine andere Gruppe von Maßen spiegelt nicht hilfreiche Überzeugungen über Unsicherheit wider (z. B. „dass Unsicherheit schrecklich oder intolerabel ist“). Sie umfassen Maße der Intoleranz gegenüber Unsicherheit (Dugas, Gagnon, Ladouceur & Freston, 1998), Rigidität (Neuberg & Newson, 1993) und Ambiguitätsintoleranz (Frenkel-Brunswick, 1949). Diese Maße zeigten auch Beziehungen zu Depression und Angst, so-

wohl in klinischen als auch in normalen Populationen (Dugas et al., 1998; Freeston, Rheume, Letarte, Dugas & Ladouceur, 1994).

Schließlich scheinen interindividuelle Unterschiede in Rumination (Grübeln) hohe Fusion widerzuspiegeln. Rumination kann durch Selbstberichtsmaße wie dem „Emotion Control Questionnaire“ (Roger & Najarian, 1989) gemessen werden. Grübler scheinen in ihren Gedanken gefangen zu sein und beschäftigen sich mit wiederholtem und passivem Denken über ein Problem (Nolen-Hoeksema, 1987). Rumination beinhaltet geistloses Springen von einem negativen Gedanken zum anderen, vielleicht um zu versuchen, unangenehmem Affekt zu entkommen, indem man das Unkontrollierbare (vermeintlich) kontrolliert (z. B. Unsicherheit; Dugas et al., 1998). Diese Grübelprozesse wurden mit einer Reihe emotionaler Schwierigkeiten in Verbindung gebracht, inklusive Zorn und Depression (Nolen-Hoeksema, Larson & Grayson, 1999; Rusting & Nolen-Hoeksema, 1998). In Längsschnittstudien konnte nachgewiesen werden, dass Menschen, die stark grübeln, über längere Zeit höhere Level depressiver Symptome haben. Sie denken, dass sie selbst weniger soziale Unterstützung bekommen, auch wenn das Ausgangsniveau depressiver Symptome kontrolliert wird (Nolen-Hoeksema & Davis, 1999; Nolen-Hoeksema, Parker & Larson, 1994). Hohe Rumination wurde auch mit langsamerer Erholung von Stress verbunden; dieser Zusammenhang konnte über eine langsamere Herzfrequenzabnahme und langsamere physiologische Erholung (Kortisolspiegel) nachgewiesen werden (Roger & Jamieson, 1988; Roger & Najarian, 1998).

Rumination kann auch als ineffektive emotionale Orientierung gesehen werden, da sie Versuche zu umfassen scheint, unangenehmen privaten Erfahrungen zu entkommen (Dugas, Freeston & Ladouceur, 1997). Wir nehmen sie hier jedoch mit auf, weil sie eine unbesonnene Absorption in den Gedankeninhalt (Fusion) zu beinhalten scheint statt eines reinen Betrachtens der Gedanken.

Die Maße in diesem Abschnitt mögen sehr verschieden voneinander erscheinen und sie sind es in gewisser Hinsicht auch. Es gibt jedoch auch Hinweise darauf, dass sie Beziehungen zueinander aufweisen. Zum Beispiel fanden Brown and Ryan (2003), dass höhere Mindfulnesswerte mäßig mit höherer selbstberichteter emotionaler Intelligenz und geringerer Rumination verbunden sind. Dugas und seine Kollegen fanden, dass Intoleranz von Unsicherheit mit ruminativer Aktivität verbunden ist (Dugas et al., 1997).

Es ist auch bemerkenswert, dass diese Maße tendenziell mit Neurotizismus oder der Neigung, negativen Affekt zu erleben, korrelieren (Ciarrochi, Forgas & Mayer, 2001; Ciarrochi & West, 2004; Dugas et al., 1997). Diese Überschneidung mit Persönlichkeitsaspekten wird manchmal als ein Problem der EI-Forschung gesehen, da sie nahe legt, dass das Maß neben Persönlichkeit und darüber hinaus keine Varianz aufklären könnte. Wir sollten wiederum betonen, dass unser Ziel primär nicht die inkrementelle Vorhersage oder die Findung neuer EI-Maße ist. Daher ist es für unsere Zwecke kein Problem, wenn diese Maße mit Neurotizismus oder anderen Persönlichkeitsmaßen korrelieren. Tatsächlich erwarten wir, dass alle in diesem Kapitel besprochenen Maße Prozesse widerspiegeln, die zu Neurotizismus führen. Folglich wäre es absurd, hier eine Unabhängigkeit zu postulieren.

Wiederum ist unser Ziel pragmatisch zu nennen. Wir versuchen Leiden zu reduzieren. Zu einem großen Ausmaß sind die beiden Persönlichkeitseigenschaften positive und negative Affektivität, oder Extraversion und Neurotizismus, nur zwei Indikatoren für Leiden. Sie enthalten nicht notwendigerweise Hinweise darauf, was man gegen Leiden tun kann. Wir werden noch darauf eingehen, auf welche Weise man intervenieren kann,

um Leiden zu reduzieren, und wie die hier diskutierten Maße helfen können, die in der Intervention involvierten Prozesse zu erfassen.

Entschärfung von Selbst-Konzepten. Der letzte EI-Aspekt bezeichnet die Fähigkeit, sich selbst zumindest kurzzeitig von Fusion mit nicht hilfreichen Selbst-Konzepten zu befreien (siehe Tabelle 4.1). Menschen entwickeln ein Selbst-Konzept und bewerten dieses mit ihrem Verstand. Wir bewerten dieses „Selbst“ spontan als „gut“, „schlecht“, „nett“, „fehlerhaft“, „unvollkommen“, „besonders“ und/oder „unmoralisch“. Kognitive Fusion bedeutet, dass wir dazu tendieren, diese Bewertungen wie wörtliche Eigenschaften unseres Selbst zu behandeln. Wir können zum Beispiel eine Tasse als „schlecht“ beurteilen, aber dieses Schlechtsein ist keine Eigenschaft der Tasse. Keramisch ist eine Eigenschaft der Tasse. Ähnlich kann Schlecht- oder Gutsein keine Eigenschaft des Selbst sein. Es ist bloß eine vorübergehende Reaktion. Jeder Mensch auf der Welt kann plötzlich daran glauben, dass Sie voller Fehler sind, auch wenn Sie immer noch dieselbe Person sind. Jedoch tendieren Menschen dazu, Bewertungen (Ich bin schlecht) mit primären Eigenschaften (Ich bestehe zu 70% aus Wasser) zu verwechseln. Wenn Sie glaubten, Schlechtsein sei eine primäre Eigenschaft Ihres Selbst, wäre es sehr schwierig, wenn nicht gar unmöglich, dies zu ändern (Ellis, 2001; Hayes et al., 1999).

Probleme entstehen, wenn Menschen beginnen, sich mit nicht hilfreichen Selbst-Konzepten zu identifizieren. Das Konzept von *mir* wird mir gleich. Menschen sind dann geneigt, das Selbst-Konzept als Teil ihrer selbst aufzufassen (Hayes et al., 1999). Sie versuchen es zu stärken oder es gegen Angriffe zu verteidigen. Menschen reden davon „Selbstwert aufzubauen“ oder „Schaden“ an ihm zu beheben. Sie sind verärgert oder verletzt, wenn jemand ihren Selbstwert „angreift“.

Niedriger Selbstwert scheint mindestens zwei Teile zu beinhalten: negative Bewertungen des ganzen Selbst („Ich bin wertlos“) und Fusion mit dieser Bewertung. Folglich kann man eine negative Selbstbewertung haben und nicht an sie glauben (mit ihr fusionieren). Eine Schwächung der Fusion mit Selbst-Konzepten unterscheidet sich sehr von „Selbstwert aufbauen“. Das Ziel bei der Schwächung der Fusion ist nicht, die negativen Bewertungen loszuwerden und sie durch positive Bewertungen zu ersetzen. Es besteht vielmehr darin, die negativen Selbstbewertungen zu akzeptieren, wenn sie unvermeidlich auftauchen, aber nicht an sie zu glauben.

Interindividuelle Unterschiede bei Fusion mit nicht hilfreichen Selbst-Konzepten und Wohlbefinden. Es scheint recht gut belegt zu sein, dass niedriger Selbstwert mit einem höheren Niveau negativen Affekts verbunden ist (Blascovich & Tomaka, 1991). Selbstwert wird oft mit einer Selbstberichtsskala von Rosenberg (1965) gemessen. Er scheint auch durch das „Bar-On emotional quotient inventory“ (EQ-i; Bar-On, 1997) gemessen werden zu können. Etwas überraschender ist, dass einige Aspekte hohen Selbstwerts mit geringem Wohlbefinden assoziiert zu sein scheinen, zumindest unter bestimmten Umständen (Kernis, Grannemann & Barclay, 1989; Rhodewalt, 2001). Zum Beispiel erfasst das „Narcissist Personality Inventory“ (NPI) den Sinn einer Person für Grandiosität, Wichtigkeit ihrer selbst und Einzigartigkeit (Raskin & Terry, 1988). Narzissten suchen den sozialen Kontext nach Belegen für ihren erhöhten Sinn des Selbst ab und tendieren dazu, einen hohen Selbstwert in Abwesenheit objektiver Belege zu konstruieren. Ihr Selbstwert ist empfindlich und sie neigen dazu, auf bedrohliches Feedback mit Scham, Erniedrigung, Zorn und interpersonaler Aggression zu reagieren (Rhodewalt & Eddings, 2002).

In einer verwandten Forschungstradition werden interindividuelle Unterschiede in der Stabilität des Selbstwerts untersucht. Stabilität kann durch Administration eines Selbstwertinventars zu mehreren Zeitpunkten gemessen werden. Mittels der Varianz zwischen den verschiedenen Messungen können dann die Ergebnisse vorhergesagt werden (Kernis et al., 1989). Menschen, die einen instabilen hohen Selbstwert haben, tendieren dazu, mehr Zorn und Feindseligkeit zu empfinden, vielleicht weil sie das „Bedürfnis“ verspüren, ihren Selbstwert zu verteidigen (Kernis et al., 1989). Andere Untersuchungen zeigen, dass ein instabiler Selbstwert mit zielgerichtetem Affekt verbunden ist, gekennzeichnet durch größere Anspannung und weniger Interesse (Kernis, Paradise, Whitaker, Wheatman & Goldman, 2000).

4.6 Reduktion von Leiden: Lehren aus der Acceptance and Commitment Therapy

Nun, da wir eine große Vielfalt von EI-Maßen in einen Zusammenhang mit der F.E.A.R.-Konzeption gebracht haben, wenden wir uns dem zu, was man gegen F.E.A.R. tun kann. Die hier vorgestellte EI-Theorie ist stark darin begründet, was als die „dritte Welle“ kognitiver Verhaltenstherapie (cognitive behavioral therapy, CBT; Hayes, 2004) bezeichnet wurde. Die zweite CBT-Welle konzentrierte sich auf das Eliminieren irrationaler Gedanken oder pathologischer Schemata und deren Ersetzung durch funktionalere (Beck, 1995; Meichenbaum, 1985). Im Gegensatz dazu versucht CBT der dritten Welle nicht direkt, den Inhalt von Gedanken oder Emotionen zu verändern. Vielmehr konzentriert man sich hier auf die Akzeptanz von Gedanken und Gefühlen. Das Ziel ist, das eigene Verhältnis zu solchen privaten Erfahrungen zu verändern.

Forschung und Interventionen zu EI sollen nicht nur auf klinische Populationen, sondern auf alle Menschen anwendbar sein. Die dritte Welle der CBT scheint auf Prinzipien begründet zu sein, die sich auf alle Menschen anwenden lassen. Zum Beispiel basiert sie auf Techniken, die Jahrhunderte lang von Buddhisten genutzt wurden, welche diese Techniken entwickelten, um Menschen von den universellen Gründen des Leidens zu befreien. EI wurde auch auf der RFT-Sprachtheorie begründet, was sie für alle sprachfähigen Lebewesen relevant macht (d. h., für alle Menschen; Hayes et al., 2001).

ACT ist eine theoretisch geleitete Intervention, die speziell entwickelt wurde, um drei der vier in Tabelle 4.1 aufgelisteten EI-Dimensionen zu verbessern. Diese beinhalten effektive emotionale Orientierung, Entschärfen von nicht hilfreichen Gedanken und Emotionen sowie Entschärfen von nicht hilfreichen Selbstkonzepten (Hayes et al., 1999). Wir nehmen an, dass die ACT-Intervention also indirekt die Fähigkeit verbessern sollte, Emotionen als Information zu nutzen. Wenn ACT zum Beispiel erfolgreich emotionale Orientierung verbessert, werden Menschen mit geringerer Wahrscheinlichkeit unangenehme Gefühle unterdrücken oder vermeiden. Stattdessen werden sie für alle auftauchenden Emotionen aufmerksam sein. Wir nehmen an, dass diese Menschen wahrscheinlich eher fähig sind, diese Emotionen als Informationen zu nutzen (da sie sich ihrer voll bewusst sind).

Wie versucht ACT Leiden zu verringern? Den interessierten Leser verweisen wir an dieser Stelle auf Hayes et al. (1999). Wir werden hier ein kurzes Beispiel vorstellen. ACT sieht Sprachprozesse als Ursache von Leiden. Folglich minimieren die Interventionstechniken in der ACT die Verwendung von Sprache und Denken. Stattdessen tendieren sie dazu, die Verwendung von Metaphern und Übungen mit einzubeziehen, welche versuchen, Menschen in Berührung mit ihren eigenen Erfahrungen zu bringen (Hayes et

al., 1999). Die Übungen tendieren auch dazu, Menschen in den gegenwärtigen Moment zu versetzen und von exzessivem Nachdenken über die Zukunft oder Vergangenheit abzubringen.

Betrachten Sie zum Beispiel die folgende ACT-Intervention zur Verbesserung der emotionalen Orientierung (Hayes et al., 1999). Sie wurde entwickelt, um Menschen zu helfen, Erfahrungen mit der paradoxen Natur von Emotionskontrollstrategien zu machen. Man bittet die Teilnehmer, sich vorzustellen, dass sie an einen Polygraphen (Lügendetektor) angeschlossen sind, der exakt misst, wie ängstlich sie sich fühlen. Man sagt ihnen, dass alles, was sie tun müssen, darin besteht, sich für die nächsten drei Minuten nicht ängstlich zu fühlen. Um sicher zu gehen, dass sie ausreichend motiviert sind sagen wir ihnen dann, dass wir eine Waffe auf ihren Kopf richten. Wenn sie irgendwelche Anzeichen von Angst zeigen, drücken wir ab. So ist alles, was sie tun müssen, nicht ängstlich zu werden.

Menschen sehen sehr schnell Probleme, ihre privaten Erfahrungen zu kontrollieren. In der ACT gibt es eine große Anzahl ähnlicher Übungen, die Menschen helfen, ihre nicht hilfreichen verbalen Regeln zu entschärfen (z. B. „Ich muss meine Angst loswerden“) und zu entdecken, was in der Erfahrung funktioniert.

Alles, was in der ACT getan wird, geschieht zu Gunsten der Wertevorstellungen einer Person (Hayes et al., 1999; Wilson & Murrell, 2004). Emotionale Kontrollstrategien aufzugeben würde zum Beispiel gefördert, wenn es der Person helfen würde, ihre Ziele zu erreichen. Eine bestimmte private Erfahrung zu entschärfen (z. B. das verbale Statement „Ich bin wertlos“) könnte nur erreicht werden, wenn die private Erfahrung einer geschätzten Handlung im Weg stände.

Es gibt überzeugende Belege dafür, dass ACT Leiden in klinischen Populationen verringert (Hayes et al., 1999). Es gibt auch vermehrt Belege dafür, dass sie für „normale“ Populationen nützlich sein kann. Zum Beispiel untersuchten Dahl und Kollegen die Effekte einer kurzen ACT-Intervention bei der Behandlung von Pflägern und Krankenschwestern, die im Gesundheitssektor arbeiteten (Dahl et al., 2004). Die Versuchsteilnehmer hatten chronischen Stress/Schmerz und ein hohes Risiko zur Krankmeldung. Sie wurden zufällig einer Gruppe mit ACT und einer mit gewöhnlicher medizinischer Behandlung (Medical-Training-As-Usual, MTAU) zugeteilt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Personen in der ACT-Gruppe weniger Tage krank waren und weniger medizinische Behandlungsressourcen nutzten als die Personen in der MTAU-Gruppe.

In einer anderen Studie untersuchten Bond und Bunce (2000) die Effekte von ACT in einem großen Medienkonzern (Bond & Bunce, 2003). Die Versuchsteilnehmer wurden zufällig einer ACT-Gruppe, einem Innovationsförderungsprogramm und einer Wartekontrollgruppe zugeteilt. Das Innovationsförderungsprogramm half den Teilnehmern, Gründe beruflicher Belastung zu identifizieren und dann zu verändern. Verbesserungen der psychischen Gesundheit und vermehrte Innovationen wurden im Vergleich mit der Kontrollgruppe bei beiden Interventionen festgestellt. Jedoch unterschieden sich die Veränderungsprozesse in den beiden Treatmentgruppen. Die Veränderungen in den Ergebnisvariablen in der ACT-Bedingung wurden nur durch die Akzeptanz von unerwünschten Gedanken und Gefühlen (EI-Dimension 1) vermittelt. Die Veränderungen in der Innovationsförderungs-Bedingung wurden nur durch Versuche vermittelt, Stressoren zu verändern. Folglich schien die ACT die psychische Gesundheit und das Verhalten durch Zunahme der Akzeptanz von unangenehmen Gedanken, Gefühlen und Empfindungen zu verbessern.

4.7 Ergebnisse und Ausblick

Das vorgestellte EI-Rahmenkonzept unterscheidet sich deutlich von der EI-Fähigkeits-Konzeption, die von Mayer und seinen Kollegen vorgeschlagen wurde (Mayer, Caruso & Salovey, 1999). Mayer wollte ein EI-Maß kreieren, welches Intelligenzmaßen ähnlich ist (das z. B. richtige und falsche Antworten hat). Sein Ansatz war insofern recht erfolgreich, als dass sein EI-Test Dinge wie Arbeitsleistung, soziales Problemverhalten und Qualität von Beziehungen vorhersagt. Der Test hat sich auch als gut unterscheidbar von EI-Selbstberichtsmaßen und Persönlichkeitsaspekten erwiesen (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000; Mayer et al., 2002).

Unser Ansatz konzentriert sich auf Selbstauskünfte und unterscheidet sich deshalb deutlich von dem von Mayer und Co. Folglich sehen wir uns nicht als Konkurrenten. Entscheidend ist, dass unsere Konzentration auf gegenwärtig existierende Maße kein Versuch ist, alte EI-Maße neu zu benennen. Wir ermutigen alle, die ursprünglichen Bezeichnungen zu verwenden. Wir konzentrieren uns auf diese alten Maße und die mit ihnen verbundene jahrzehntelange Forschung, um ein besseres Verständnis davon zu gewinnen, was es bedeutet, emotional intelligent zu sein. Unsere EI-Konzeption wird hoffentlich dazu beitragen, diese Maße effektiv zu kohärenten Gruppen zusammenzufassen und neue Richtungen für Forschungsbemühungen anzuregen. Zum Beispiel wäre es lohnenswert zu untersuchen, ob die hier beschriebenen Maße vier separate Faktoren erfassen, wie es von unserem Vierfaktorenmodell nahegelegt wird.

Es gab und gibt eine fortwährende Debatte darüber, was emotionale Intelligenz sein „sollte“. Einige meinen, sie sollte kognitiver Intelligenz ähnlich sein und mit Fähigkeitstests gemessen werden. Wir beginnen mit einer anderen Reihe von Annahmen. Die F.E.A.R.-Konzeption basiert darauf, wie Menschen persönlich relevante private Erfahrungen managen. Selbstberichte scheinen es Personen zu gestatten, Fragen über persönlich relevante Erfahrungen zu beantworten. Wenn ihnen die Frage gestellt wird „In welchem Ausmaß haben Sie Gefühle, die Sie nicht richtig identifizieren können?“, können Menschen den Kontext ihres Lebens betrachten und recht genau Auskunft darüber geben (Taylor & Bagby, 2000). Im Gegensatz dazu scheinen EI-Fähigkeitsmaße Fragen über Stimuli zu stellen, mit denen Untersuchungsteilnehmer nicht vertraut sind (z. B. unbekannte Gesichter und Geschichten). Wir glauben, dass es möglich ist, emotional intelligent in Bezug auf die Verarbeitung unvertrauter emotionaler Information zu sein, aber nicht emotional intelligent zu sein, wenn es zur Verarbeitung emotionaler Information im Kontext unseres alltäglichen Lebens kommt. Zukünftige Forschung sollte diese Möglichkeit untersuchen und prüfen, ob ein Fähigkeitsmaß entwickelt werden kann, das persönlich relevante Inhalte enthält.

In einer Sache unterscheidet sich unser Modell deutlich von den anderen: Es postuliert nicht, dass emotional intelligente Menschen ihre Emotionen besser direkt modifizieren und damit auch verbessern können. Tatsächlich nehmen wir an, dass emotionale Kontrollstrategien oft das Problem darstellen und nicht die Lösung. Folglich ist in unserer Konzeption eine emotional intelligente Person oft bereit, alle Emotionen zu akzeptieren, die auftauchen, um zu tun, was sie wertschätzt. Sie akzeptiert die Emotionen und lässt sie vorübergehen oder verbleiben. Es wird angenommen, dass dieser Akzeptanzansatz einen paradoxen Effekt hat: Indem wir nicht darum kämpfen, unsere unangenehmen Emotionen zu eliminieren, ist es weniger wahrscheinlich, dass wir unangenehme Emotionen erfahren. Metaphorisch ausgedrückt: Wenn wir uns im Treibsand nicht bewegen, versinken wir weniger wahrscheinlich darin.

Wir wollen nicht behaupten, dass emotionale Kontrollstrategien immer schlecht sind oder dass Menschen nicht die Ausübung effektiver Emotionskontrollstrategien beigebracht werden kann. Stattdessen ist unsere Vorhersage, dass Menschen mit geringerer Wahrscheinlichkeit leiden werden, wenn sie nicht hilfreiche Versuche aufgeben, um den Schmerz loszuwerden. Wir versuchen nicht hilfreiche Kontrollstrategien zu schwächen, anstatt Menschen Kontrollmaßnahmen beizubringen. Die Forschung sollte sich damit beschäftigen, den Wert dieser Strategie zu bestimmen, da die anfänglichen Belege sehr vielversprechend sind (Bond & Bunce, 2000; Dahl et al., 2004; Hayes et al., 1999).

Zum Abschluss lässt sich feststellen, dass die EI-Forschung gedeiht, wie in den Kapiteln dieses Bands und der beträchtlichen Anzahl von EI-Publikationen gezeigt wird. Wir glauben, dass das menschliche Bedürfnis nach Selbstverbesserung das Feld für viele weitere Jahre blühen lassen wird. Die Menschen scheinen zu erkennen, dass vieles von ihrem Leiden unnötig ist. Sie erkennen oft, dass sie „vor kleinen Dingen“ Angst haben und in wichtigen Beziehungen Schiffbruch erleiden. Unserer Erfahrung nach wünschen sich Menschen sehr, mit ihren Emotionen effektiver umgehen zu können. Wir hoffen, dass das nächste Jahrzehnt der EI-Forschung den Menschen dabei helfen wird, dieses wichtige Ziel zu erreichen.

Literatur

- Bach, M. & Bach, D. (1995). Predictive value of alexithymia: A prospective study in somatizing patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *64*, 43–48.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York: Guilford Press.
- Blackledge, J. T. (2003). An introduction to relational frame theory: Basics and applications. *The Behavior Analyst Today*, *3*, 421–433.
- Blascovich, J. & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. In J. P. Robinson & P. R. Shaver (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (Vol. 1, pp. 115–160). San Diego, CA: Academic Press.
- Bless, H. (2001). Mood and the use of general knowledge structures. In L. L. Martin & G. L. Clore (Eds.), *Theories of mood and cognition: A user's guidebook* (pp. 9–26). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bond, F. W. & Bunce, D. (2000). Mediators of change in emotion-focused and problem-focused worksite stress management interventions. *Journal of Occupational Health Psychology*, *5*, 156–163.
- Bond, F. W. & Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, *88*, 1057–1067.
- Bourne, E. J. (2000). *The anxiety and phobia workbook*. Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- Brown, K. W. & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*, 822–848.
- Chang, E. C. & D'Zurilla, T. J. (1996). Relations between problem orientation and optimism, pessimism, and trait affectivity: A construct validation study. *Behaviour Research and Therapy*, *34*, 185–194.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. C. & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, *28*, 539–561.

- Ciarrochi, J., Deane, F. P. & Anderson, S. (2002). Emotional intelligence moderates the relationship between stress and mental health. *Personality and Individual Differences, 32*, 197–209.
- Ciarrochi, J., Forgas, J. P. & Mayer, J. D. (2001). *Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry*. Philadelphia: Psychology Press/Taylor and Francis.
- Ciarrochi, J., Scott, G., Deane, F. P. & Heaven, P. C. L. (2003). Relations between social and emotional competence and mental health: a construct validation study. *Personality and Individual Differences, 35*, 1947–1963.
- Ciarrochi, J. & West, M. (2004). Relationships between dysfunctional beliefs and positive and negative indices of well-being: A critical evaluation of the Common Beliefs Survey-III. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy, 22*, 171–188.
- Clark, L. A., Watson, D. & Mineka, S. (1994). Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 103*, 103–116.
- Cormier, L. S. & Cormier, W. H. (1998). *Interviewing strategies for helpers: Fundamental skills and cognitive behavioral interventions* (4th ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Dahl, J., Wilson, K. G. & Nilsson, A. (2004). Acceptance and Commitment Therapy and the treatment of persons at risk of long-term disability resulting from stress and pain symptoms: A preliminary randomized trial. *Behavior Therapy, 35*, 785–802.
- Davey, G. C., Jubbs, M. & Cameron, C. (1996). Catastrophic worrying as a function of changes in problem-solving confidence. *Cognitive Therapy and Research, 20*, 333–344.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin, 125*, 276–302.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H. & Ladouceur, R. (1997). Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. *Cognitive Therapy and Research, 21*, 593–606.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R. & Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test of a conceptual model. *Behaviour Research and Therapy, 36*, 215–226.
- D’Zurilla, T. J., Chang, E. C., Nottingham, E. J. & Faccini, L. (1998). Social problem-solving deficits and hopelessness, depression, and suicidal risk in college students and psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychology, 54*, 1091–1107.
- Elliott, T. R., Herrick, S. M., MacNair, R. R. & Harkins, S. W. (1994). Personality correlates of self-appraised problem solving ability: Problem orientation and trait affectivity. *Journal of Personality Assessment, 63*, 489–505.
- Elliott, T. R. & Marmarosh, C. L. (1994). Problem-solving appraisal, health complaints, and health-related expectancies. *Journal of Counseling and Development, 72*, 531–537.
- Ellis, A. (2001). *Overcoming destructive beliefs, feelings, and behaviors: new directions for rational emotive behavior therapy*. Amherst, NY: Prometheus Books.
- Feldner, M., Zvolensky, M., Eifert, G. & Spira, A. (2003). Emotional avoidance: An experimental test of individual differences and response suppression using biological challenge. *Behaviour Research and Therapy, 41*, 403–411.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The Affect Infusion Model (AIM). *Psychological Bulletin, 117*, 39–66.
- Freeston, M. H., Rheaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J. & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences, 17*, 791–802.
- Frenkel-Brunswik, E. (1949). Intolerance of ambiguity as an emotional and perceptual personality variable. *Journal of Personality, 18*, 108–143.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy, 35*, 639–665.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D. & Roche, B. (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Kluwer.

- Hayes, S. C., Brownstein, A. J., Haas, J. R. & Greenway, D. E. (1986). Instructions, multiple schedules, and extinction: Distinguishing rule-governed from schedule-controlled behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *46*, 137–147.
- Hayes, S. C., Hayes, L. J. & Reese, H. W. (1988). Finding the philosophical core: A review of Stephen C. Pepper's world hypotheses. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, *50*, 97–111.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (2002). Acceptance and Commitment Therapy: An experimental approach to behavior change. *Child and Family Behavior Therapy*, *24*, 51–57.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Polusny, M. et al. (2003). *The Acceptance and Action Questionnaire (AAQ) as a measure of experiential avoidance*. Manuscript under review.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Dell Publishing.
- Kapleau, P. (1989). *The three pillars of zen: Teaching, practice, and enlightenment*. New York: Anchor.
- Kernis, M. H., Grannemann, B. D. & Barclay, L. C. (1989). Stability and level of self-esteem as predictors of anger arousal and hostility. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 1013–1022.
- Kernis, M. H., Paradise, A. W., Whitaker, D. J., Wheatman, S. R. & Goldman, B. N. (2000). Master of one's psychological domain? Not likely if one's self-esteem is unstable. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *26*, 1297–1305.
- Laudan, L. (1981). A confutation of convergent realism. *Philosophy of Science*, *48*, 19–49.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Lyubomirsky, S. (2001). Why are some people happier than others? The role of cognitive and motivational processes in well-being. *American Psychologist*, *56*, 239–249.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, *27*, 267–298.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2002). *The Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): User's manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Meichenbaum, D. (1985). *Stress inoculation training*. New York: Pergamon Press.
- Neuberg, S. L. & Newson, J. T. (1993). Personal need for structure: Individual differences in the desire for simpler structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, *65*, 113–131.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in unipolar depression: Evidence and theory. *Psychological Bulletin*, *101*, 259–282.
- Nolen-Hoeksema, S. & Davis, C. G. (1999). "Thanks for sharing that": Ruminators and their social support networks. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 801–814.
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J. & Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 1061–1072.
- Nolen-Hoeksema, S., Parker, L. E. & Larson, J. (1994). Ruminative coping with depressed mood following loss. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 92–104.
- Ortony, A., Clore, G. L. & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotion*. New York: Cambridge University Press.
- Raskin, R. & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the Narcissistic Personality Inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 890–902.

- Rhodewalt, F. (2001). The social mind of the narcissist: Cognitive and motivational aspects of interpersonal self-construction. In J. P. Forgas & K. D. Williams (Eds.), *The social mind: Cognitive and motivational aspects of interpersonal behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Rhodewalt, F. & Eddings, S. K. (2002). Narcissus reflects: Memory distortion in response to ego-relevant feedback among high- and low-narcissistic men. *Journal of Research in Personality, 36*, 97–116.
- Roger, D. & Jamieson, J. (1988). Individual differences in delayed heart-rate recovery following stress: The role of extraversion, neuroticism, and emotional control. *Personality and Individual Differences, 9*, 721–726.
- Roger, D. & Najarian, B. (1989). The construction and validation of a new scale for measuring emotion control. *Personality and Individual Differences, 10*, 845–853.
- Roger, D. & Najarian, B. (1998). The relationship between emotional rumination and cortisol secretion under stress. *Personality and Individual Differences, 24*, 531–538.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rusting, C. L. & Nolen-Hoeksema, S. (1998). Regulating responses to anger: Effects of rumination and distraction on angry mood. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 790–803.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C. & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124*, 262–274.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 25*, 167–177.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G. & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Taylor, G. J. (2000). Recent developments in alexithymia theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry, 45*, 134–142.
- Taylor, G. J. (2001). Low emotional intelligence and mental illness. In J. Ciarrochi & J. P. Forgas (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry* (pp. 67–81). Philadelphia: Psychology Press/Taylor and Francis.
- Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (2000). An overview of the alexithymia construct. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 40–67). San Francisco: Jossey-Bass.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M. & Luminet, O. (2000). Assessment of alexithymia: Self-report and observer-rated measures. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Thorpe, G. L., Walter, M. I., Kingery, L. R. & Nay, W. T. (2001). The Common Beliefs Survey-III and the Situational Self-Statement and Affective State Inventory: Test-retest reliability, internal consistency, and further psychometric considerations. *Journal of Rational-Emotive Therapy and Cognitive Behavior Therapy, 19*, 89–103.
- Tokar, D. M., Fischer, A. R. & Subich, L. M. (1998). Personality and vocational behavior: A selective review of the literature, 1993-1997. *Journal of Vocational Behavior, 53*, 115–153.

- Wegner, D. M. (1994). Ironic processes of mental control. *Psychological Review*, *10*, 34–52.
- Wegner, D. M. & Zanakos, S. (1994). Chronic thought suppression. *Journal of Personality*, *62*, 615–640.
- Wenzlaff, R. M. & Wegner, D. M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology*, *51*, 59–91.
- Wilson, K. G. & Murrell, A. R. (2004). Values work in acceptance and commitment therapy: Setting a course for behavioral treatment. In S. C. Hayes, V. M. Follette & M. M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition* (pp. 120–151). New York: Guilford Press.
- Wulfert, E. & Hayes, S. C. (1988). Transfer of a conditional ordering response through conditional equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *50*, 125–144.
- Zettle, R. D. (2003). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) vs. systematic desensitization in treatment of mathematics anxiety. *Psychological Record*, *53*, 197–215.

5

Soziale und emotionale Intelligenz: Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Sun-Mee Kang

California State University, Northridge, USA

Jeanne D. Day

Naomi M. Meara

University of Notre Dame, USA

Zusammenfassung

Um ein einheitliches Verständnis von emotionaler und sozialer Intelligenz zu erleichtern und kollaborative Forschung in diesen Bereichen voranzutreiben, besprechen wir in diesem Kapitel historische Entwicklungen und empirische Befunde. Unser Überblick konzentriert sich in erster Linie auf eine klare Konzeptualisierung der Konstrukte sowie auf Fragen nach testtheoretischen Gütekriterien wie interne Konsistenz und Kriteriumsvalidität. In den Vergleich von emotionaler und sozialer Intelligenz werden auch Komponenten akademischer Intelligenz miteinbezogen. Des Weiteren liegt der Fokus auf Problemen bei der Interpretation von Forschungsergebnissen, welche durch das Fehlen theoretischer Kohärenz in den zugrundeliegenden empirischen Untersuchungen verursacht wurden. Wir kommen zu dem Schluss, dass soziale und emotionale Intelligenz sich überschneiden, multidimensional und voneinander abhängig sind. Zukünftige Forschung sollte sich unserer Meinung nach auf folgende Themen konzentrieren: Übernahme von sinnvollen Begriffsunterscheidungen, wie sie aus der Literatur zu akademischer Intelligenz bekannt sind (z. B. fluide vs. kristalline Intelligenz), Differenzierung von Komponenten beider Konstrukte (z. B. Relation und Relevanz von Wissen über sich selbst und Wissen über andere) und weitere Entwicklung von – auch neuartigen – Verfahren.

5.1 Einleitung

Soziale und emotionale Intelligenz üben eine starke intuitive Anziehungskraft aus. Dass Menschen sich in ihrer Fähigkeit unterscheiden, andere zu verstehen und sich in Beziehungen klug zu verhalten (Thorndike, 1920), steht in Einklang mit unseren Erfahrungen mit anderen Menschen in sozialen Settings und mit unseren Beobachtungen sozialer Interaktionen. Ebenso offenkundig ist, dass Menschen über unterschiedlich hohe Fähigkeiten verfügen, Emotionen wahrzunehmen und auszudrücken, in Gedanken zu assimilieren, zu verstehen und rational damit umzugehen. Schließlich bestehen auch Unterschiede in der Fähigkeit, Emotionen angemessen zu regulieren, sei es bei einem selbst oder bei anderen Personen (Mayer et al., 2000; Mayer & Salovey, 1997). Zusätzlich ist die Annahme plausibel, dass Menschen, die sich sozial und emotional intelligent verhalten, allgemein erfolgreicher sind (z. B. in engen Beziehungen oder im Beruf).

In der Tat besitzt der Glaube, dass soziale und emotionale Intelligenz bei der Realisierung wichtiger Lebensziele wichtiger seien als akademische Intelligenz, einen „ausgleichenden“ Aspekt. Das soll heißen, dass sowohl Laien als auch einige Experten annehmen, dass soziale und emotionale Intelligenz weniger stark genetisch determiniert und folglich leichter zu steigern sind als akademische Intelligenz (z. B. Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Dass soziale, emotionale und akademische Intelligenz allesamt als „Intelligenzen“ bezeichnet werden, impliziert, dass die dazugehörigen Fähigkeiten und Fertigkeiten Eigenschaften einer Person sind, die sich auf viele verschiedene Weisen (z. B. außergewöhnliches Wissen, Schnelligkeit), in unterschiedlichen Settings und unter verschiedenen Bedingungen (z. B. in einem Test oder in sozialen Interaktionen) äußern können (Zeidner, Roberts & Matthews, 2002). Gleichzeitig bedeutet es, dass diese Fähigkeiten und Fertigkeiten keine „nicht-intellektuellen Faktoren“ wie Interesse, Motivation oder Persönlichkeit widerspiegeln (obwohl im Modell emotionaler Intelligenz von Bar-On (1997) motivationale Faktoren und affektive Tendenzen enthalten sind). Das heißt: Obwohl „schlaue“ Individuen „dumme“ Dinge tun (Sternberg, 2002), sind alles in allem diejenigen, die sozial und emotional (oder akademisch) intelligenter sind, keine *idiot savants* (d. h. Menschen, die geistig retardiert sind, jedoch ganz erstaunliche Fähigkeiten im starren Befolgen einer begrenzten Anzahl von bestimmten Skripten [bspw. Zahlen lernen] zeigen).

Andere bemerkenswerte Ähnlichkeiten zwischen den beiden Konstrukten werden ersichtlich, wenn wir Thorndikes (1920) Definition sozialer Intelligenz (andere verstehen und in interpersonalen Beziehungen klug handeln) und die Definition emotionaler Intelligenz von Mayer et al. (2000) (Wahrnehmung und Ausdruck von Emotion, Verstehen von und Schlussfolgerungen ziehen aus Emotionen sowie Regulation von Emotionen bei sich selbst und bei anderen) nebeneinander betrachten. Beide Definitionen sind weit gefasst: Jede beinhaltet sowohl kognitive (z. B. Verstehen und Wahrnehmen) als auch verhaltensbezogene Komponenten (z. B. Handeln, Emotionen anderer regulieren). Tatsächlich umfassen aber die kognitiven und verhaltensbezogenen Komponenten beider Definitionen jeweils vielfältige und sich überlappende Prozesse. Zum Beispiel kann unter „Wahrnehmen“ die Beachtung und Interpretation sozialer und emotionaler Anzeichen verstanden werden. Ebenfalls bedeutet „Emotionen anderer regulieren“ sich für eine Strategie zu entscheiden und diese anzuwenden (z. B. beruhigendes Zureden), den Erfolg dieser Strategie zu überwachen und unter Umständen zu einer anderen Strategie überzugehen, falls die gewählte nicht zum Erfolg führen sollte.

Die beiden Konstrukte der emotionalen und der sozialen Intelligenz sind also vor allem wegen der Einbeziehung sowohl kognitiver als auch verhaltensbezogener Kompo-

nenten und auch wegen ihrer konzeptuellen Breite sehr attraktiv. Allerdings führt dies auch zu Schwierigkeiten bei der Entwicklung von Messinstrumenten und beim Nachweis ihrer konvergenten und diskriminanten Validität, so dass daher auch begründet werden kann, warum diese Konstrukte empirisch schwer fassbar bleiben (Davies, Stan- kov & Roberts, 1998; Sternberg, 2000). Im nächsten Abschnitt besprechen wir den Forschungsstand zur sozialen Intelligenz zunächst in Bezug auf konzeptuelle und definatorische Probleme. Anschließend behandeln wir einige Messprobleme, die sich aus den konzeptuellen und definatorischen Schwierigkeiten ergeben. Dabei zeigen wir insbesondere Fragen zur konvergenten, diskriminanten und Kriteriumsvalidierung auf. Diese Aspekte werden auch für die emotionale Intelligenz erörtert und in einem Überblick dargestellt. Wir schließen mit der Empfehlung, dass sich Forscher, die sich mit sozialer und emotionaler Intelligenz beschäftigen, untereinander stärker austauschen sollten und geben Anregungen für wichtige und informative Forschungsfragen, die aus einem solchem Austausch entstehen könnten.

5.2 Soziale Intelligenz: Konzeptuelle Fragen und Messprobleme

5.2.1 Konzeptualisierungen sozialer Intelligenz

Mehrere Ansätze (z. B. der psychometrische Ansatz und die Methodik der impliziten Theorien) wurden zu Versuchen genutzt, soziale Intelligenz zu konzeptualisieren und zu definieren. Folglich wurde Thorndikes (1920) scheinbar einfache, aber elegante Definition von sozialer Intelligenz in mehrere kognitive und verhaltensbezogene Faktoren aufgegliedert (Chapin, 1942; Marlowe, 1986; O'Sullivan & Guilford, 1975; O'Sullivan, Guilford & deMille, 1965; Walker & Foley, 1973). Diese Fähigkeitskomponenten schließen die folgenden Aspekte mit ein, beschränken sich jedoch nicht darauf:

- Soziale Sensibilität, soziale Einsicht und soziale Kommunikation (mit sieben untergeordneten Facetten: Rollenübernahme, soziale Schlussfolgerung, soziales Verständnis, psychologische Einsicht, moralisches Urteil, referentielle Kommunikation und soziales Problemlösen; Greenspan, 1989);
- Prosoziale Einstellung (stellvertretend sowohl für soziales Interesse als auch für soziale Selbstwirksamkeit), empathische Fertigkeiten, soziale Fertigkeiten, Emotionalität (emotionale Eloquenz und Sensibilität gegenüber den affektiven Zuständen anderer) und soziale Ängstlichkeit (Marlowe, 1986);
- Menschen verstehen, mit Menschen gut umgehen können, warm und fürsorglich sein, offen für neue Erfahrungen und Ideen sein, Fähigkeit zur Perspektivenübernahme, Kenntnis sozialer Regeln und Normen und soziale Anpassungsfähigkeit (Kosmitzki & John, 1993).

Bemerkenswerterweise wurden all diese Komponenten sozialer Intelligenz entwickelt, ohne dass eine explizite Theorie zur sozialen Intelligenz vorlag. Wahrscheinlich hat dies zu der starken Zunahme an Aspekten und Messinstrumenten für soziale Intelligenz beigetragen, worin wiederum Schwierigkeiten beim Nachweis konvergenter und diskriminanter Validität resultierten.

5.2.2 Messung

Wie Laien glauben auch viele Forscher (z. B. Kosmitzki & John, 1993; Sternberg, Conway, Ketron & Bernstein, 1981), dass soziale Intelligenz aus mehreren miteinander

verbundenen Fähigkeiten besteht, die wahrscheinlich mit akademischer Intelligenz korrelieren, aber eben doch auch von ihr unterscheidbar sind. Historische Bemühungen, die Multidimensionalität und zugleich auch die Kohärenz von sozialer Intelligenz sowie darüber hinaus ihre Unterscheidbarkeit von akademischer Intelligenz empirisch zu bestätigen, blieben bisher jedoch größtenteils erfolglos (z. B. Gresvenor, 1927; Hoepfner & O'Sullivan, 1968; Keating, 1978; Pintner & Upshall, 1928; Thorndike & Stein, 1937). Stattdessen zeigten frühe Studien, dass Messinstrumente für soziale Intelligenz (typischerweise Papier-und-Bleistift-Tests für kognitive Aspekte sozialer Intelligenz) wenig untereinander, aber hoch mit Maßen akademischer Intelligenz korrelierten (Chapin, 1942; Gough, 1968; Gresvenor, 1927; Hoepfner & O'Sullivan, 1968; Hunt, 1927, 1928; Moss & Hunt, 1927; Pintner & Upshall, 1928; Thorndike & Stein, 1937). Daraus schloss man, dass für die soziale Intelligenz so gut wie keine substantielle, empirisch kohärente Evidenz verfügbar sei (Keating, 1978) und dass soziale und akademische Intelligenz möglicherweise konzeptuell, aber nicht empirisch verschieden seien (Ford & Tisak, 1983; Riggio, Messamer & Throckmorton, 1991). Die wenigen Studien, welche die Unterscheidbarkeit von sozialer und akademischer Intelligenz belegen, maßen diese beiden Arten von Intelligenz mit unterschiedlichen Verfahren (z. B. traditionelle Papier-Bleistift-Tests für akademische Intelligenz, in denen es richtige und falsche Antworten gibt, Selbstberichtstests für soziale Intelligenz, die genau genommen keine richtigen und falschen Antworten haben). Folglich waren hier die Traits und die Methoden zur Messung dieser Traits konfundiert (Ford & Tisak, 1983; Legree, 1995; Marlowe, 1986).

Erst kürzlich untersuchten Day und ihre Kollegen die Multidimensionalität und Kohärenz von sozialer Intelligenz und ihre Abgrenzung von akademischer Intelligenz mit Multitrait-Multimethod-Designs und confirmatorischen Faktorenanalysen genauer (Jones & Day, 1997; Lee, Wong, Day, Maxwell & Thorpe, 2000; Wong, Day, Maxwell & Meara, 1995). In diesen Studien wurden mehrere verschiedene Dimensionen sozialer Intelligenz fokussiert und akademischer Intelligenz (die in den einzelnen Studien allerdings unterschiedlich definiert und gemessen wurde) gegenübergestellt. Darunter waren soziale Wahrnehmung, soziales Wissen, soziale Einsicht, sozial-kognitive Flexibilität, soziales Schlussfolgern und heterosexuelle soziale Interaktion (die letztere stellt dabei die einzige Komponente sozialer Intelligenz dar, die Beobachtungen sozialer Interaktionen erforderte). Die Korrelationen zwischen den Konstrukten sozialer Intelligenz (z. B. soziales Wissen und soziale Wahrnehmung) reichten von .30 bis .63. Die Korrelationen zwischen den sozialen und akademischen Konstrukten lagen zwischen .13 und .79. Diese Korrelationsmuster stehen in Übereinstimmung mit vorherigen Ergebnissen, nämlich (a) dass sozialer Intelligenz selbst Kohärenz fehlt (Keating, 1978; Kihlstrom & Cantor, 2000) (oder positiv formuliert, dass soziale Intelligenz multidimensional ist); und (b) dass soziale und akademische Intelligenz konzeptuell, aber nicht empirisch verschieden sind (zumindest nicht konsistent und entscheidend empirisch verschieden).

Zumindest eine dieser Schlussfolgerungen muss jedoch angesichts zusätzlicher mittels CFA-Analysen gewonnener Daten revidiert werden. In zwei dieser Forschungsberichte, die insgesamt drei Studien vorstellen (Jones & Day, 1997; Wong et al., 1995), wurden a priori confirmatorische faktorenanalytische Modelle postuliert, in denen: (a) Paare von Konstrukten sozialer Intelligenz – und in einem Fall eine Triade von Konstrukten sozialer Intelligenz – kombiniert wurden (um zu prüfen, ob soziale Intelligenz ein einzelnes Konstrukt ist), (b) ein sozialer und ein akademischer Trait miteinander kombiniert wurden (um zu prüfen, ob soziale und akademische Intelligenz voneinander unterschieden werden können) und (c) alle Maße sozialer und akademischer Intelligenz auf nur einem Faktor laden sollten. Nur eines von sechs getesteten confirmatorischen Modellen

(Studie 2 in Wong et al., 1995), die zwei Konstrukte sozialer Intelligenz kombinierten (nämlich soziales Schlussfolgern und soziale Einsicht), passte die Daten besser an als ein Modell, das separate, aber korrelierte Traits sozialer Intelligenz annahm. In nur einem Fall stimmte ein konfirmatorisches faktorenanalytisches Modell, das einen Aspekt sozialer Intelligenz (soziales Wissen) und eine Komponente akademischer Intelligenz (akademisches Problemlösen) kombinierte, mit den Daten überein (Jones & Day, 1997). Diese beiden Konstrukte waren jedoch in einer anderen Studie unterscheidbar, in der sie unterschiedlich gemessen wurden (Wong et al., 1995, Studie 2). Allerdings stimmte keines der drei Modelle, die alle Traits sozialer und akademischer Intelligenz kombinierten, mit den Daten überein. In Übereinstimmung mit früheren Ergebnissen lassen diese Untersuchungen vermuten, dass soziale Intelligenz tatsächlich multidimensional ist. Im Gegensatz zu vorherigen Schlussfolgerungen zeigen diese Untersuchungen jedoch, dass soziale und akademische Intelligenz voneinander unterschieden werden können.

Maße sozialer Intelligenz sollten wenigstens moderat mit Maßen akademischer Intelligenz korrelieren, damit soziale Intelligenz guten Gewissens als ein Aspekt menschlicher Intelligenz angesehen werden kann (Carroll, 1993). In einer Studie (Lee et al., 2000) konnte jedoch gezeigt werden, dass soziale und akademische Intelligenz möglicherweise nicht korreliert sind. Das Ziel dieser Studie war, festzustellen, ob Faktoren kristalliner und fluider akademischer Intelligenz eines niedrigeren Levels zu einem Konstrukt akademischer Intelligenz von höherer Ordnung kombiniert werden können und ob Faktoren kristalliner und fluider sozialer Intelligenz niedriger Ordnung zu einem höher geordneten Konstrukt sozialer Intelligenz kombiniert werden können. In einem Modell durften die zwei Konstrukte höherer Ordnung korrelieren; in dem anderen wurde die Korrelation zwischen den höher geordneten Konstrukten sozialer und akademischer Intelligenz auf Null gesetzt. Beide Modelle konnten durch empirische Daten bestätigt werden. Für akademische Intelligenz wurden die Pfadkoeffizienten vom Trait höherer Ordnung auf die niedriger angeordneten Traits kristalline und fluide akademische Intelligenz je nach Modell (d. h. je nachdem, ob die Traits korreliert waren oder nicht) auf .60 oder .52 geschätzt. Für soziale Intelligenz ergaben sich je nach Modell Pfadkoeffizienten vom Trait höherer Ordnung auf die Traits niedrigerer Ordnung (kristalline und fluide soziale Intelligenz) in Höhe von .50 oder .37. Folglich konnten Belege für die Kohärenz sozialer Intelligenz unter der Annahme gefunden werden, dass ein Konstrukt höherer Ordnung diejenigen niedrigerer Ordnung bestimmt. Ebenso ergaben sich Anhaltspunkte dafür, dass soziale und akademische Intelligenz miteinander in Verbindung stehen. Genauer gesagt wurde in dem Modell, in welchem die beiden Traits höherer Ordnung korrelieren durften, die Korrelation auf .37 geschätzt, was statistisch signifikant ist ($p < .05$). Das Modell, in dem die Korrelation auf Null gesetzt wurde, stimmte jedoch nicht signifikant schlechter mit den Daten überein. Ein Modell, in dem weniger Pfade geschätzt werden müssen, ist sparsamer und daher besser. Diese Befunde stellen zumindest in Frage, ob das Konstrukt der sozialen Intelligenz überhaupt als Intelligenz bezeichnet werden kann (z. B. Carroll, 1993; Lee et al., 2000).

5.2.3 Kriteriumsvalidität sozialer Intelligenz

Nur wenige Studien haben bisher untersucht, ob Tests sozialer Intelligenz tatsächlich mit sozial kompetentem Verhalten in Verbindung stehen. Dies könnte daran liegen, dass die Forscher sich darauf konzentriert haben, die konvergente und diskriminante Validität sozialer Intelligenz nachzuweisen. Zudem ist die Fähigkeit, andere zu verstehen eine notwendige, wahrscheinlich jedoch keine hinreichende Bedingung dafür, klug

zu handeln (Walker & Foley, 1973). Zum Beispiel fanden Ford und Tisak (1983), dass Maße sozialer Intelligenz mehr Varianz der Effektivität sozialen Verhaltens erklärten (erhoben durch Sachverständigenurteile über soziale Verhaltensweisen in einem Interview) als akademische Intelligenztests (18% gegenüber 13%). Dieses Ergebnis stellte die frühere Schlussfolgerung aus Keatings (1978) Untersuchung in Frage, dass Maße sozialer Intelligenz soziale Kompetenz nicht vorhersagen (gemessen durch den Social Maturity Index, der vom California Psychological Inventory von Gough (1966) abgeleitet wurde). Zu beachten ist, dass die externalen Kriterien sozialer Intelligenz in diesen Studien unterschiedlich definiert wurden, was die widersprüchlichen Ergebnisse erklären mag. Dies zeigt auch, wie schwierig es für Forscher ist, soziale Kompetenz operational zu definieren (Rose-Krasnor, 1997). Insgesamt gibt es zwar Belege für die Kriteriumsvalidität von Maßen sozialer Intelligenz, sie sind jedoch sehr begrenzt.

5.2.4 Resümee

Frühe Forschung zu sozialer und akademischer Intelligenz sowie neuere Arbeiten zeigen übereinstimmend, dass es sozialer Intelligenz an Kohärenz fehlt. Dies bedeutet zugleich, dass soziale Intelligenz multidimensional ist. Die Befunde fallen allerdings inkonsistent im Hinblick darauf aus, ob soziale und akademische Intelligenz unterschiedliche Konstrukte sind. Wir sind der Meinung, dass einige der am meisten überzeugenden Studien (d. h. Untersuchungen, in denen Multitrait-Multimethod-Designs und konfirmatorische Faktorenanalysen eingesetzt wurden) zeigen, dass soziale und akademische Intelligenz unterscheidbar sind. Diese Schlussfolgerungen werden von dem Eingeständnis abgeschwächt, dass uns eine Theorie sozialer Intelligenz fehlt, die eine Basis zur Erklärung der Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen sozialer und akademischer Intelligenz bietet und unsere Vermutungen durch einen theoretischen Rahmen zur Entwicklung adäquaterer Messinstrumente sozialer Intelligenz überprüfbar macht. Wir weisen auch darauf hin, dass bisher erst in wenigen Studien untersucht wurde, ob Tests sozialer Intelligenz tatsächlich mit sozial kompetentem Verhalten in Verbindung stehen. Die Belege für die prädiktive Validität von Maßen sozialer Intelligenz sind mäßig.

5.3 Emotionale Intelligenz: Konzeptuelle Fragen und Messprobleme

5.3.1 Konzeptualisierungen emotionaler Intelligenz

Obwohl angenommen wird, dass emotionale Intelligenz ebenso wie soziale Intelligenz kognitive (z. B. Emotionen wahrnehmen oder Emotionen verstehen) und verhaltensbezogene Komponenten (z. B. Emotionen ausdrücken, Emotionen regulieren) einschließt, wurden bisher weniger Komponenten von emotionaler als von sozialer Intelligenz explizit identifiziert. Beispielsweise gibt es bei Mayer und Salovey (1997) nur vier hierarchisch organisierte Aspekte emotionaler Intelligenz: Wahrnehmung, Assimilation, Verständnis und Management. Außerdem fordern Mayer et al. (2000), dass diese vier Kompetenzen ebenso wie akademische Intelligenz mit Tests erhoben werden sollten, in denen es Richtig/Falsch-Antworten gibt. Die Verwendung einer begrenzten Anzahl von Kompetenzen sowie ein enger Fokus auf Emotionen und Vertrauen in Fähigkeitstests mit „richtigen“ und „falschen“ Antworten erleichtern wahrscheinlich die Entwicklung von Messinstrumenten und den Nachweis von konvergenter, diskriminanter und Kriteriumsvalidität emotionaler Intelligenz.

Mayer et al. (2000) weisen jedoch darauf hin, dass einige Konzeptualisierungen emotionaler Intelligenz weit genug gefasst sind, um Nicht-Fähigkeits-Faktoren wie Persönlichkeit und Motivation miteinzubeziehen. Beispielsweise konzeptualisierte Bar-On (1997) emotionale Intelligenz als „an array of noncognitive capabilities, competencies, and skills that influence one’s ability to succeed in coping with environmental demands and pressures“ (Bar-On, 1997, S. 14), und Goleman (1995) schließt in seiner Definition „self-control, zeal and persistence, and the ability to motivate oneself“ mit ein (Goleman, 1995, S. xii). Diese „gemischten“ Modelle brachten Forscher dazu, eigene Selbstberichtsmaße emotionaler Intelligenz zu konstruieren, die sich mit Persönlichkeitsmaßen überschneiden. Es bestehen also zwei scheinbar divergente Konzeptionen: eine, die emotionale und akademische Intelligenz einander als Fähigkeiten gegenüberstellt und Tests mit mehr oder weniger richtigen und falschen Antworten verwendet, und eine, die sich mehr auf Persönlichkeitseigenschaften konzentriert und Selbstberichtsmaße verwendet.

Selbstberichtsmaße emotionaler Intelligenz sind aus mehreren Gründen problematisch: (1) Sie sind anfällig für Antworttendenzen, soziale Erwünschtheit, Heuchelei und ähnliches (z. B. Roberts, Zeidner & Matthews, 2001); (2) sie scheinen Dimensionen zu erfassen, die sehr eng mit gut etablierten Persönlichkeitskonstrukten anstatt mit Intelligenz verwandt sind (Davies et al., 1998), und zumindest in einer Studie (Derksen, Kramer & Katzko, 2002) betrug ihre Korrelationen mit akademischer Intelligenz nahezu Null. Deshalb konzentrieren wir uns in unserem Überblick auf die psychometrischen Eigenschaften von Fähigkeitsmaßen emotionaler Intelligenz (d. h. die Verfahren, bei denen es eine mehr oder weniger allgemein akzeptierte korrekte Antwort gibt).

5.3.2 Messung

Ebenso wie bei der sozialen Intelligenz glauben sowohl Forscher als auch Laien, dass emotionale Intelligenz aus mehreren miteinander verbundenen Fähigkeiten besteht (z. B. Wahrnehmung von Emotionen bei sich selbst und anderen, Regulation von Emotionen bei sich selbst und anderen), die vermutlich mit Fähigkeiten korrelieren, welche mit akademischer Intelligenz in Verbindung stehen, aber auch von ihnen unterscheidbar sind. Frühe Versuche, die Kohärenz von emotionaler Intelligenz und ihre Unterscheidbarkeit von akademischer Intelligenz empirisch nachzuweisen waren wahrscheinlich deswegen erfolgreicher als solche für soziale Intelligenz, weil Emotionsforscher sich rigoros auf einen einzelnen Aspekt emotionaler Intelligenz konzentrierten, und zwar auf die Wahrnehmung von Emotionen bei anderen Menschen (Mayer, DiPaolo & Salovey, 1990; Mayer & Geher, 1996). Diese frühen Arbeiten zeigten: (a) dass Wahrnehmung von Emotion über verschiedene Stimuli hinweg (z. B. Bilder von Gesichtern, Farben, abstrakte Formen) ein einzelnes Konstrukt bildete, nämlich ein Konstrukt der emotionalen Intelligenz, das positiv mit Empathie korreliert war (Mayer et al., 1990) und (b) dass Wahrnehmung von Emotionen in Geschichten positiv mit Empathie und Selbstberichtsmaßen des Scholastic Aptitude Tests (SAT) korrelierte (Mayer & Geher, 1996).

In der jüngeren Forschung wurden dann die Testverfahren erweitert, um jede der vier von Mayer und Salovey (1997) angegebenen Dimensionen erfassen zu können: Wahrnehmung, Assimilation, Verständnis und Management (Caruso, Mayer & Salovey, 2002; Mayer, Caruso & Salovey, 1999, Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios, 2003). Die Ergebnisse des ursprünglich entwickelten Messinstruments (der Multifactor Emotional Intelligence Scale; MEIS) waren recht uneinheitlich, wenn auch insgesamt ermutigend. Zum Beispiel korrelierte der Gesamtscore der MEIS positiv mit einem Maß verbaler Intelligenz ($r = .36$) und selbstberichteter Empathie ($r = .33$; Mayer et al.,

1999), aber nicht mit Persönlichkeitseigenschaften (Caruso et al., 2002). Eine exploratorische Faktorenanalyse der Daten ergab jedoch eine Drei-Faktoren-Lösung (Wahrnehmung, Verständnis und Management), und nicht die vorausgesagte Vier-Faktoren-Lösung (Mayer et al., 1999; siehe jedoch Roberts et al. (2001) für eine Vier-Faktoren-Lösung). Des Weiteren fielen einige Reliabilitäten der einzelnen MEIS-Subskalen niedrig aus (z. B. .31, .40; Caruso et al., 2002; Roberts et al., 2001). Interessanterweise waren die Korrelationen zwischen den drei Faktoren emotionaler Intelligenz von vergleichbarer Ausprägung wie die zwischen Konstrukten sozialer Intelligenz (Korrelationen zwischen .33 und .49). Die Korrelationen zwischen Faktoren emotionaler Intelligenz und verbaler Intelligenz waren ebenfalls von ähnlicher Größe (.16 bis .40) wie diejenigen, die in der Forschung zur sozialen Intelligenz gefunden wurden (Mayer et al., 1999). Ein ähnliches Interkorrelationsmuster aus der Literatur zur sozialen Intelligenz wurde als Hinweis darauf interpretiert, dass es dem Bereich der sozialen Intelligenz an Kohärenz mangelt. Eine weitere Ähnlichkeit (die allerdings auf begrenzten Daten basiert) zwischen Befunden zur emotionalen und zur sozialen Intelligenz besteht in äußerst geringen (und manchmal negativen) Korrelationen zwischen Faktoren emotionaler Intelligenz, die mit der MEIS erhoben wurden, und Ravens Progressive Matrices Test (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000). Dies wirft dieselben Fragen auf, die in der Literatur zur sozialen Intelligenz gestellt werden, nämlich ob emotionale Intelligenz wirklich als Intelligenz gewertet werden darf. Im Abschnitt „Anregungen für zukünftige Forschung“ weiter unten schlagen wir vor, dass die Unterscheidung kristallin/fluid, die es in der Literatur zur akademischen Intelligenz gibt, eine Möglichkeit sein könnte, einige der Parallelen zwischen den Forschungstraditionen zu sozialer und emotionaler Intelligenz zu verstehen und einige der dort bestehenden Diskrepanzen zu lösen.

5.3.3 Kriteriumsvalidität emotionaler Intelligenz

Unseres Wissens nach wird nur in wenigen Studien über die konvergente Validität und in noch weniger Studien über die prädiktive Validität emotionaler Intelligenz berichtet. Korrelationen zwischen MEIS-Gesamtscores und Empathie sind positiv (z. B. $r = .33$ in Mayer et al., 1999; $r = .43$ in Ciarrochi et al., 2000). Zusätzlich wurden geringe, aber signifikante Korrelationen zwischen MEIS-Gesamtscores und anderen Maßen für Beziehungsqualität ($r = .19$), Lebenszufriedenheit ($r = .28$ in Ciarrochi et al., 2000; $r = .11$ in Mayer et al., 1999) und elterliche Wärme gefunden ($r = .23$; Mayer et al., 1999). Allerdings konnte das letzte Ergebnis später bei Ciarrochi et al. (2000) nicht repliziert werden. Es wurden auch negative Korrelationen zwischen emotionaler Intelligenz und Tabak- und Alkoholkonsum bei Jugendlichen gefunden ($r = -.19$ beziehungsweise $r = -.16$, Trinidad & Johnson, 2002). Gegenwärtig sind Belege für die Übereinstimmungs- und prädiktive Validität emotionaler Intelligenz folglich analog denen zur sozialen Intelligenz in ihrer Aussagekraft begrenzt.

5.3.4 Resümee

Vergleichbar mit dem Stand der Forschung zur sozialen Intelligenz gibt es für die emotionale Intelligenz unterschiedliche Befunde dazu, ob sie ein multidimensionaler, aber empirisch kohärenter Intelligenzbereich ist, der in Beziehung zu akademischer Intelli-

genz steht und sich gleichzeitig von ihr unterscheidet (wenn auch nicht zu stark).¹ Die mit fähigkeitsbasierten Tests zur Erfassung emotionaler Intelligenz gewonnenen Daten weisen (im Gegensatz zu Selbstberichtsmaßen) stark darauf hin, dass emotionale Intelligenz multidimensional und von akademischer Intelligenz (sowie von etablierten Persönlichkeitskonstrukten) unterscheidbar ist. Weniger klar sind die Daten über die Kohärenz emotionaler Intelligenz, über Übereinstimmungs- und prädiktive Validität und darüber, ob sie ausreichend mit akademischer Intelligenz in Verbindung steht, um als eine Art von Intelligenz bezeichnet zu werden.

5.4 Anregungen für die zukünftige Forschung

Dass soziale und emotionale Intelligenz mitsamt ihren empirischen Befunden viele Ähnlichkeiten aufweisen (z. B. ihre intuitive Anziehungskraft als Konstrukte, der konzeptuelle Hintergrund oder die Messprobleme) ist offensichtlich, während die Unterschiede zwischen den beiden Konstrukten subtiler und impliziter sind. Weniger offensichtlich erscheint vielleicht, dass eine sorgfältige Untersuchung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Konzeptualisierungen und Messung sozialer und emotionaler Intelligenz sowie ein kollaborativer Austausch darüber das Verständnis beider Konstrukte und ihres Verhältnisses zueinander voranbringen könnte. Im Folgenden machen wir einige – wenn auch nicht erschöpfende – Vorschläge für mögliche Diskussions- und Forschungsansätze.

5.4.1 Definitionen sozialer und emotionaler Intelligenz

Wenn es sowohl soziale als auch emotionale Intelligenz gibt (eine Annahme, die für weitere Untersuchungen in diesem Bereich natürlich unabdingbar ist), überschneiden sie sich unzweifelhaft und ihre Komponenten sind wahrscheinlich voneinander abhängig. Zum Beispiel ist Wahrnehmung der emotionalen Zustände anderer (soziale/emotionale Wahrnehmung) eine individuell unterschiedlich ausgeprägte Variable, die in beiden Forschungstraditionen erhoben wird (z. B. Salovey, Mayer, Caruso & Lopes, 2003; Wong et al., 1995). Eine genaue Wahrnehmung der Gefühle anderer ist vermutlich eine notwendige, jedoch keine hinreichende Bedingung für sensible soziale Reaktionen, weshalb sie von Forschern, die sich mit sozialer Intelligenz beschäftigen, erhoben wird. Trotzdem könnte es exakter sein, die genaue Wahrnehmung von Emotionen anderer als eine Komponente emotionaler Intelligenz zu konzeptualisieren, allerdings als einen Aspekt emotionaler Intelligenz, der einem nahelegt, wie man sozial und emotional intelligent reagiert. Ebenso könnte soziales Wissen (z. B. Wissen über Normen und Regeln der eigenen Kultur oder Wissen über die involvierten Individuen) am besten als Komponente sozialer Intelligenz konzeptualisiert werden, welche das eigene Bewusstsein und Verständnis der emotionalen Reaktionen anderer erhöhen kann, wenn diese Normen gebrochen werden. Theoretisch könnte es so sein, dass man bei der Wahrnehmung einer ungewöhnlichen oder unerwarteten sozialen oder emotionalen Reaktion (entweder einer eigenen oder der einer anderen Person) in einer bestimmten interpersonellen Situation sein eigenes soziales und emotionales Wissen Neubewertet und ergänzt oder gegebenenfalls modifiziert. Man könnte sogar weiter mutmaßen, dass die Modifikationen des

¹Siehe Kapitel 6 von Austin und Saklofske und Kapitel 10 von Weis und Süß für weitere Erörterungen dieses und verwandter Themen.

eigenen sozialen oder emotionalen Wissens umso subtiler und genauer sind, je deutlicher man die Ungewöhnlichkeit der Reaktion wahrnimmt (d. h. je höher die eigene emotionale Intelligenz ist). Wenn soziale und emotionale Intelligenz sich überschneiden und voneinander abhängig sind (und keine konkurrierenden Konstrukte darstellen, wie manch andere glauben, z. B. Mayer & Geher, 1996; Mayer & Salovey, 1997), würden Diskussionen und Austausch über die Ähnlichkeiten und Unterschiede dieser beiden Arten von Intelligenz helfen, die Konzeptualisierungen und Messungen der beiden aufzuklären und auszuweiten.

5.4.2 Kristalline und fluide soziale/emotionale Intelligenz

Verbesserungen bei der Aufklärung und Erhebung von sozialer und emotionaler Intelligenz könnten auch durch Übertragung von Unterscheidungen aus der Literatur über akademische Intelligenz erreicht werden (z. B. der zwischen kristalliner und fluider Intelligenz; siehe u.a. Matthews et al., 2002). Roberts et al. (2001) schlagen vor, dass emotionale Intelligenz primär erworbenes deklaratives und prozedurales Wissen widerspiegeln (d. h. kristalline Fähigkeiten). Wir behaupten, dass soziale Intelligenz auch erworbenes deklaratives und prozedurales Wissen über bekannte soziale Ereignisse (z. B. Regeln sozialer Etikette) reflektiert. Darüber hinaus schlagen wir jedoch vor, dass soziale Intelligenz ebenso wie akademische Intelligenz (z. B. Sternberg et al., 1981; Sternberg & Gastel, 1989) und vermutlich auch emotionale Intelligenz fluide Komponenten aufweist, welche sich durch die Fähigkeit zeigen könnten, Wissen flexibel zur Lösung neuer Probleme anzuwenden (z. B. Jones & Day, 1997; Lee, Day, Meara & Maxwell, 2002). Vielleicht machen folgende Merkmale sozial und emotional intelligente Menschen aus: (a) die Verfügbarkeit, die Zugänglichkeit und der Reichtum sozialen und emotionalen Wissens (z. B. Kang & Shaver, 2004) und (b) die Fähigkeit, mehrere Perspektiven einzunehmen und unterschiedliche Hypothesen über ungewöhnliches soziales/emotionales Verhalten oder Verhalten in unbekanntem sozialen/emotionalen Situationen aufzustellen. Obwohl umfangreiches soziales, emotionales und akademisches Wissen eine Voraussetzung für die flexible Anwendung dieser Kenntnisse sein mag, garantiert der Besitz dieses Wissens nicht seine flexible Nutzung. Das heißt, dass man zwar hinsichtlich emotionaler Erfahrungen mit sich selbst und anderen sehr empfindsam sein und auch ein umfangreiches und detailliertes Verständnis der Situationen besitzen kann, die solche Reaktionen hervorrufen, aber daran scheitern kann, alternative Erklärungen zu betrachten oder die eigenen Verhaltensstrategien zu verändern (d. h. flexibel zu sein). Ebenso könnte man gute emotionale und soziale Kenntnisse haben und entweder im sozialen beziehungsweise im emotionalen Bereich oder auch in beiden Gebieten fähiger sein, Flexibilität zu zeigen. Daher vermuten wir, dass es nützlich sein könnte, die Unterscheidung fluid/kristallin aus der Literatur zur akademischen Intelligenz auf die Literatur zur sozialen und zur emotionalen Intelligenz zu übertragen. Diese letzte Aussage soll nicht bedeuten, dass beispielsweise ein Individuum mit umfangreichem sozialen Wissen und der Fähigkeit, dieses Wissen flexibel anzuwenden, auch umfangreiches emotionales oder akademisches Wissen haben und dieses flexibel anwenden wird, auch wenn diese Möglichkeit es wert ist, untersucht zu werden.

5.4.3 Wissen über sich selbst und andere

In manchen Diskussionen über soziale und emotionale Intelligenz wird implizit angenommen, dass Individuen mit umfassendem Wissen über sich selbst (z. B. Individuen,

die wissen, wie sie in einer bestimmten Situation sozial und/oder emotional reagieren würden und warum) wahrscheinlich ebenfalls umfassendes Wissen über andere haben. Auch wenn wir glauben, dass diese Annahme vermutlich korrekt ist, ist es trotzdem denkbar, dass man umfassendes Wissen über sich selbst und nur geringes Wissen über irgendjemand anderes haben kann. Des Weiteren ist es auch möglich, dass einige Individuen ihr Wissen in Bezug auf sich selbst flexibel anwenden können, nicht jedoch in Bezug auf andere (oder andersherum), wenn die Unterscheidung fluid/kristallin auf soziale und emotionale Intelligenz anwendbar ist. Die Beziehungen zwischen Wissen über sich selbst und seiner flexiblen Anwendung und Wissen über andere und dessen flexibler Anwendung verdienen Diskussionen und weitere Forschung. Übrigens wird in der Forschung zur sozialen und zur akademischen Intelligenz implizit angenommen, dass das Wissen einer Person über Menschen im Allgemeinen (normative oder typische soziale und emotionale Reaktionen) zum Beispiel mit ihrem Wissen über enge Freunde korreliert. Auch dies mag Diskussionen und Forschung wert sein, obwohl Erhebungen des Wissens von Personen über ihre engen Freunde notwendigerweise individualisiert wären, wahrscheinlich die Teilnahme dieser Freunde an der Forschung erfordern und das sehr schwierige Thema forcieren würden, wie man die Testwerte bei Tests sozialer und emotionaler Intelligenz optimal zuweist (z. B. per Gruppenkonsens oder anhand der Aussagen von Experten, bzw. der jeweiligen Person, die die Emotion erlebt) – vorausgesetzt, dass solche Tests keine klar definierten „richtigen oder falschen“ Antworten haben (z. B. Roberts et al., 2001; Salovey et al., 2003).

Eine neue Studie (Kang & Shaver, 2004) bezieht sich auf einige der oben genannten Vorschläge. Kang und Shaver (2004) untersuchten die Annahme, dass Individuen mit umfangreichem emotionalen Wissen über sich selbst auch größere Empathie für andere und vielleicht interpersonale Beziehungen von höherer Qualität haben. Sie entwickelten und evaluierten die Konstruktvalidität eines Selbstberichtsmaßes für emotionale Komplexität (Range and Differentiation of Emotional Experience Scale, RDEES), um zu beurteilen, ob emotionale Komplexität in Beziehung zu empathischer Reaktion und besseren Beziehungen steht. Emotionale Komplexität wurde dabei definiert als das Erleben einer Reihe von Emotionen und feinem Differenzieren zwischen ähnlichen Emotionen (wie Traurigkeit und Depression). Die Autoren fanden Unterstützung für diese Annahme und präsentierten Belege dafür, dass die Differenzierung von Emotionen Empathie und interpersonale Anpassungsfähigkeit besser vorhersagte als der Umfang emotionaler Erfahrung.

Wir beschreiben diese Studie aus drei Gründen. Erstens könnte die Differenzierung (von Emotionen oder von sozialen Situationen und sozialen Verhaltensweisen) eine wichtige, aber weitgehend nicht untersuchte Komponente sowohl von sozialer als auch von emotionaler Intelligenz sein. Zweitens kann Differenzierungsvermögen durch eine Karten-Sortier-Aufgabe erhoben werden (z. B. Kang & Shaver, 2004; Shaver, Schwartz, Kirson & O'Connor, 1987). Differenzierung ist somit für Fähigkeitsbewertungen praktisch anwendbar. Das bedeutet, wenn man Untersuchungsteilnehmern Karten mit Emotionsbezeichnungen (oder mit Bildern von Emotionsdarstellungen) und Beschreibungen sozialer Szenen (oder entsprechenden Bildern) gibt, können Probanden mit höheren Differenzierungsniveaus Karten eines bestimmten Typs in mehr Kategorien einordnen oder verschiedene Kartentypen auf eine größere Anzahl unterschiedlicher Kategorien aufteilen, was folglich ein Fähigkeitsmaß für Differenzierung darstellt. Und drittens sind wir uns über die Charakterisierung von Differenzierung als ein Merkmal kristalliner emotionaler Intelligenz im Unklaren, obwohl wir sie in diesem Absatz entsprechend beschreiben. Wir fragen uns, ob die Fähigkeit, feine Unterscheidungen oder Differenzie-

rungen zu machen, nicht tatsächlich ein Aspekt fluider Intelligenz ist. Darum glauben wir um so mehr, dass sich der Austausch unter Forschern über soziale, emotionale und akademische Intelligenz als fruchtbar erweisen könnte.

5.5 Schlussfolgerungen

Soziale und emotionale Intelligenz haben viele Gemeinsamkeiten, sowohl miteinander als auch vermutlich mit akademischer Intelligenz. Diese Arten von Intelligenz unterscheiden sich wahrscheinlich auch in wichtigen Aspekten. Wir nehmen an, dass Arbeiten, in denen diese Ähnlichkeiten und Unterschiede sorgfältig untersucht und expliziert werden, die Theorieentwicklung und Forschung zu sozialer und emotionaler Intelligenz voranbringen würden.

Wir möchten abschließend grob eine Studie beschreiben, die aus dem Dialog mit anderen Forschern hervorgehen könnte. Das Ziel dieser Studie wäre es, die konvergente und die diskriminante Validität fluider und kristalliner Fähigkeiten in den drei Bereichen akademischer, emotionaler und sozialer Intelligenz zu bestimmen. Natürlich könnten auch andere Fähigkeiten, wie zum Beispiel Verarbeitungsgeschwindigkeit, in den Versuchsplan aufgenommen werden. An dieser Stelle konzentrieren wir uns jedoch auf kristalline und fluide Fähigkeiten. Ein Multitrait- (d. h. fluide akademische, kristalline akademische, fluide emotionale, kristalline emotionale, fluide soziale und kristalline soziale Intelligenz) Multimethod- (schriftliche Papier- und Bleistift-Tests, Papier- und Bleistift-Tests mit Bildern, Selbst- und Peer-Berichtsmaße) Design würde verwendet und verschiedene konfirmatorische faktorenanalytische Modelle würden überprüft werden. Von diesen Modellen würden einige mehrere Traitpaare kombinieren, andere die Gleichheit verschiedener Korrelationen testen. Selbstverständlich würden Entscheidungen darüber, wie man beispielsweise fluide Fähigkeit definiert (d. h. ist Differenzierung die wichtigste Fertigkeit?) und welche Traits man erhebt (sind z. B. Wahrnehmung von Emotionen und Wissen über soziale Regeln und Normen am wichtigsten, weil sie interagieren könnten?) von den Ergebnissen dieser Gespräche abhängen. Aus den Diskussionen könnten verschiedene Studien hervorgehen. Wir glauben, dass unabhängig davon, welche Forschungsthemen auch immer als die interessantesten angesehen werden, sie nur mit denselben hochwertigen und methodologisch strengen Ansätzen beantwortet werden können, welche sich bereits in beiden Forschungstraditionen durchgesetzt haben.

Literatur

- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Caruso, D. R., Mayer, J. D. & Salovey, P. (2002). Relation of an ability measure of emotional intelligence to personality. *Journal of Personality Assessment*, 79, 306–320.
- Chapin, F. S. (1942). Preliminary standardization of a social insight scale. *American Sociological Review*, 7, 214–225.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. C. & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539–561.

- Davies, M., Stankov, L. & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*, 989–1015.
- Derksen, J., Kramer, I. & Katzko, M. (2002). Does a self-report measure for emotional intelligence assess something different than general intelligence? *Personality and Individual Differences, 32*, 37–48.
- Ford, M. E. & Tisak, M. S. (1983). A further search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology, 75*, 197–206.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Gough, H. G. (1966). Appraisal of social maturity by means of the CPI. *Journal of Abnormal Psychology, 71*, 189–195.
- Gough, H. G. (1968). *Manual for the Chapin Social Insight Test*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Greenspan, S. I. (1989). Emotional intelligence. In K. Field, B. J. Cohler & C. G. Wool (Eds.), *Learning and education: Psychoanalytic perspectives* (pp. 209–243). Madison, CT: International Universities Press.
- Gresvenor, E. L. (1927). A study of the social intelligence of high school pupils. *American Physical Education Review, 32*, 649–657.
- Hoepfner, R. & O'Sullivan, M. (1968). Social intelligence and IQ. *Educational and Psychological Measurement, 28*, 339–344.
- Hunt, T. (1927). What social intelligence is and where to find it. *Industrial Psychology, 2*, 605–612.
- Hunt, T. (1928). The measurement of social intelligence. *Journal of Applied Psychology, 12*, 317–334.
- Jones, K. & Day, J. D. (1997). Discrimination of two aspects of cognitive social intelligence from academic intelligence. *Journal of Educational Psychology, 89*, 486–497.
- Kang, S. & Shaver, P. R. (2004). Individual differences in emotional complexity: Their psychological implications. *Journal of Personality, 72*, 687–726.
- Keating, D. P. (1978). A search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology, 70*, 218–223.
- Kihlstrom, J. F. & Cantor, N. (2000). Social intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 359–379). New York: Cambridge University Press.
- Kosmitzki, C. & John, O. P. (1993). The implicit use of explicit conceptions of social intelligence. *Personality and Individual Differences, 15*, 11–23.
- Lee, J.-E., Day, J. D., Meara, N. M. & Maxwell, S. (2002). Discrimination of social knowledge and its flexible application from creativity: A multitrait-multimethod approach. *Personality and Individual Differences, 32*, 913–928.
- Lee, J.-E., Wong, C.-M. T., Day, J. D., Maxwell, S. E. & Thorpe, P. (2000). Social and academic intelligences: A multitrait-multimethod study of their crystallized and fluid characteristics. *Personality and Individual Differences, 29*, 539–553.
- Legree, P. J. (1995). Evidence for an oblique social intelligence factor established with a Likert-based testing procedure. *Intelligence, 21*, 247–266.
- Marlowe, H. A. (1986). Social intelligence: Evidence for multidimensionality and construct independence. *Journal of Educational Psychology, 78*, 52–58.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27*, 267–298.

- Mayer, J. D., DiPaolo, M. & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, *54*, 772–781.
- Mayer, J. D. & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, *22*, 89–113.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEITV2.0. *Emotion*, *3*, 97–105.
- Moss, F. A. & Hunt, T. (1927). Are you socially intelligent? *Scientific American*, *137*, 108–110.
- O’Sullivan, M. & Guilford, J. P. (1975). Six factors of behavioral cognition: Understanding other people. *Journal of Educational Measurement*, *12*, 255–271.
- O’Sullivan, M., Guilford, J. P. & deMille, R. (1965). *The measurement of social intelligence* (Reports from the Psychological Laboratory No. 34). Los Angeles: University of Southern California.
- Pintner, R. & Upshall, C. C. (1928). Some results of social intelligence tests. *School and Society*, *27*, 369–370.
- Riggio, R. E., Messamer, J. & Throckmorton, B. (1991). Social and academic intelligence: Conceptually distinct but overlapping constructs. *Personality and Individual Differences*, *12*, 695–702.
- Roberts, R. D., Zeidner, M. & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion*, *1*, 196–231.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: A theoretical review. *Social Development*, *6*, 111–133.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Lopes, P. N. (2003). Measuring emotional intelligence as a set of abilities with the Mayer-Salovey-Caruso emotional intelligence test. In S. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), *Positive psychological assessment* (pp. 251–265). Washington, DC: American Psychological Association.
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D. & O’Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of a prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 1061–1086.
- Sternberg, R. J. (2000). *Handbook of intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2002). *When smart people behave stupidly*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Sternberg, R. J., Conway, B. E., Ketron, J. L. & Bernstein, M. (1981). People’s conceptions of intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *41*, 35–37.
- Sternberg, R. J. & Gastel, J. (1989). Coping with novelty in human intelligence: An empirical investigation. *Intelligence*, *13*, 187–197.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its use. *Harper’s Magazine*, *140*, 227–235.
- Thorndike, R. L. & Stein, S. (1937). An evaluation of the attempts to measure social intelligence. *Psychological Bulletin*, *34*, 275–285.
- Trinidad, D. R. & Johnson, C. A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, *32*, 95–105.

- Walker, R. E. & Foley, J. M. (1973). Social intelligence: Its history and measurement. *Psychological Reports, 33*, 839–864.
- Wong, C.-M. T., Day, J. D., Maxwell, S. E. & Meara, N. M. (1995). A multitrait-multimethod study of academic and social intelligence in college students. *Journal of Educational Psychology, 87*, 117–133.
- Zeidner, M., Roberts, R. D. & Matthews, G. (2002). Can emotional intelligence be schooled? A critical review. *Educational Psychologist, 37*, 215–231.

6

Viel zu viele Intelligenzen? Über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen sozialer, praktischer und emotionaler Intelligenz

Elizabeth J. Austin
University of Edinburgh, Schottland
Donald H. Saklofske
University of Saskatchewan, Kanada

Zusammenfassung

In diesem Kapitel behandeln wir drei Konstrukte, die als Kandidaten für Formen der Intelligenz vorgeschlagen wurden: emotionale Intelligenz (EI), praktische Intelligenz (PI) und soziale Intelligenz (SI). Zur Diskussion stehen die Definition und Messung jeder dieser Intelligenzarten, wobei Probleme mit aktuellen Messinstrumenten berücksichtigt werden. Wir machen darauf aufmerksam, dass zwei verschiedene und nicht notwendigerweise äquivalente Ansätze entwickelt wurden, neue Intelligenzen zu messen. Bei Fähigkeitsmaßen wird der Problemlöse-Ansatz konventioneller Intelligenztests nachgebildet, während Trait-Maße sich auf Selbstberichte stützen. Anschließend wird im Detail die konventionelle Intelligenzdefinition besprochen und das Ausmaß betrachtet, inwieweit jede dieser Intelligenzarten dieser Definition entspricht oder nicht. Wir kommen zu dem Schluss, dass die Verwendung der Bezeichnung „Intelligenz“ für dieses Konstrukt verfrüht ist, obwohl es Evidenz dafür gibt, dass Fähigkeits-EI und SI intelligenzähnliche Attribute besitzen. Es bedarf weiterer Forschung sowohl zur Definition dieser neuen Konstrukte als auch zur Ermittlung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen ihnen.

6.1 Einführung

In diesem Kapitel beschäftigen wir uns mit drei Konstrukten, die als mögliche Intelligenzen angesehen werden können: emotionale Intelligenz (EI), soziale Intelligenz (SI) und praktische Intelligenz (PI). Wir besprechen die Definition und Messung dieser Konstrukte und erörtern das Ausmaß, in dem jedes von ihnen die Kriterien für die Bezeichnung „Intelligenz“ erfüllt. Darüber hinaus beschäftigen wir uns mit der Frage, inwiefern sich diese drei „Intelligenzen“ voneinander unterscheiden.

Abschnitt 6.2 beinhaltet Hintergrundinformation über jedes der drei Konstrukte. Abschnitt 6.3 behandelt ihre Messung und insbesondere die Probleme von Leistungs- versus Selbstberichtsmessungen, über die zurzeit in der EI-Forschung intensiv diskutiert wird. Nach einer kurzen Diskussion über das Ausmaß der Überschneidung der Konstrukte in Abschnitt 6.4 beschreibt Abschnitt 6.5 eine Definition des Begriffes „Intelligenz“, die direkt aus den Befunden zur psychometrischen Intelligenz stammt und die wir übernehmen werden. Dann wird das Ausmaß betrachtet, in dem jede Art von Intelligenz dieser Definition entspricht. Das Kapitel schließt mit einer allgemeinen Diskussion und Vorschlägen für künftige Forschung in diesem Gebiet.

6.2 Definition und Messung sozialer Intelligenz, praktischer Intelligenz und emotionaler Intelligenz

6.2.1 Emotionale Intelligenz (EI)

Die emotionale Intelligenz bietet ein psychometrisches Rahmenkonzept für die intuitive und reizvolle Idee, dass sich Menschen bezüglich ihrer „emotionalen Fertigkeiten“ unterscheiden und dass diese Unterschiede mit Ereignissen und Errungenschaften im alltäglichen Leben zusammenhängen. Man würde zum Beispiel erwarten, dass die hervorragenden zwischenmenschlichen Fertigkeiten von hochgradig emotional intelligenten Personen zu größerem beruflichen Erfolg führen. EI besäße demnach über psychometrische Intelligenz hinaus eine Vorhersagekraft für den Berufserfolg. EI wurde von verschiedenen Forschern auf unterschiedliche Weise definiert. Alle EI-Modelle besitzen jedoch sich überschneidende Kerncharakteristika, die sowohl aus intrapersonalen (z. B. Stimmungsregulation, Stressmanagement) als auch interpersonalen (z. B. Wahrnehmung von Emotionen, soziale Fertigkeiten) Komponenten bestehen. EI wurde von einigen Forschern als Fähigkeit charakterisiert, die die kognitive Verarbeitung emotionaler Informationen beinhaltet und daher am besten mit Fähigkeitstests gemessen wird (z. B. Mayer, Caruso & Salovey, 2000). Ein alternativer Ansatz geht davon aus, dass EI eine breite Konstellation von Emotionen mit zu Grunde liegenden kognitiven und nicht-kognitiven Komponenten darstellt und am besten mit Selbstberichtsverfahren gemessen werden kann (z. B. Bar-On, 2000).

6.2.2 Soziale Intelligenz (SI)

Soziale Intelligenz scheint erstmals 1920 von E.L. Thorndike als ein Leistungskonstrukt beschrieben worden zu sein. Sie wurde zusammen mit abstrakter, verbaler, praktischer und/oder mechanischer Intelligenz als eine von mehreren miteinander verbundenen, aber dennoch verschiedenen intellektuellen Fähigkeiten angesehen. Soziale Intelligenz wurde insbesondere mit der Fähigkeit, andere Menschen zu verstehen, mit ihnen zu interagieren und mit ihnen umzugehen in Verbindung gebracht. Die Debatte über die

Existenz und Bedeutung von sozialer Intelligenz war in den 80 Jahren nach Thorndikes bahnbrechender Arbeit mehr oder weniger lebhaft. Matarazzo (1972) stellte fest: „we do not believe in such an entity. . . social intelligence is just general intelligence applied to social situations“ (S. 209). Dennoch beschreibt die neuere, von Gardner (1993) vorgeschlagene multifaktorielle Intelligenztheorie drei Intelligenzkategorien: objektbezogene, objektfreie und personenbezogene Intelligenzen. Interpersonale und intrapersonale Intelligenz fallen in die dritte Kategorie. Folglich fokussieren die beiden ersten auf die Fähigkeit, andere zu verstehen und mit ihnen zu interagieren, während sich die dritte auf die Konstruktion einer akkuraten Selbstwahrnehmung bezieht, die wiederum zur effektiven Planung und Lenkung des eigenen Lebens genutzt werden kann. In den letzten Jahren wurde das Thema soziale Intelligenz auch unter Bezeichnungen wie soziales Wissen, soziale Leistung, soziale Fertigkeiten und soziale Kompetenz neu formuliert (siehe Kapitel 10 von Weiss & Süß in diesem Band). Die letztere Bezeichnung umfasst soziale Intelligenz und den Erwerb sozialer Fertigkeiten, aber auch kognitive Merkmale, die mit sozialer Selbstregulation zusammenhängen sowie interpersonale Persönlichkeitseigenschaften (Schneider, Ackerman & Kanfer, 1996). Die Messung sozialer Intelligenz beinhaltet eine Mischung aus sowohl leistungsbasierten als auch Selbstberichtsskalen, die diverse kognitive und behaviorale Variablen erfassen.

6.2.3 Praktische Intelligenz (PI)

Praktische Intelligenz bezieht sich auf die Fähigkeit, mit Problemen im alltäglichen Leben umzugehen. Sie ist relativ unabhängig von den eher „akademischen“ Fähigkeiten, die durch IQ-Tests erfasst werden (Sternberg & Grigorenko, 2000). Eine formale Definition des Konstrukts findet sich bei Hedlund & Sternberg: „[PI is an] Intelligence that serves to find a more optimal fit between the individual and the demands of the individual’s environment, by adapting to the environment, changing (or shaping) the environment, or selecting a different environment“ (Hedlund & Sternberg, 2000, S. 150). Befürworter der PI argumentieren, dass ihre Assoziation mit Problemlöseverhalten in der alltäglichen Welt bedeutet, dass sie als ein Prädiktor für Lebenserfolg fungieren und inkrementelle Validität über psychometrische Intelligenz hinaus besitzen sollte. Studien zur PI beziehen in der Regel sowohl die Untersuchung praktischer Problemlösefertigkeiten als auch impliziten Wissens mit ein. Implizites Wissen (IW) wurde als ein wichtiger Bestandteil von PI identifiziert. Es ist definiert als Wissen, das in einer gegebenen Situation von Bedeutung ist, nicht formal erworben wird und eher prozedural als deklarativ ist (Sternberg, Wagner & Okagaki, 1993).

6.3 Generelle Messprobleme

Wie oben bereits erwähnt, wurden Instrumente zur Erfassung von EI und SI entwickelt, die sowohl Selbstberichts- als auch Leistungsmethoden verwenden. Gleiches gilt für PI-Messinstrumente, die leistungsorientiert sein können (z. B. die Simulation einer Aufgabe in einer Arbeitsplatzsituation); jedoch ist auch hier der Einsatz von Selbstberichtsverfahren möglich. Während Selbstberichtsinstrumente für neue Konstrukte ohne weiteres entwickelt werden können, indem Prinzipien verwendet werden, die zur Erfassung von bekannten Konstrukten bereits etabliert wurden (z. B. Persönlichkeit), gestaltet sich die Konstruktion von Leistungsmessinstrumenten eher schwierig. Psychometrische Intelligenz ist ein theoretisch gut fundiertes Konstrukt, was zur Folge hat, dass die Konstruktion von Tests, die eindeutig richtige und falsche Antworten haben, zur Erfassung

beliebiger Intelligenzbereiche eine klar umrissene Vorgehensweise impliziert. Die Existenz von Items mit gut definierten richtigen Antworten wird als eine essentielle Komponente der Intelligenztestung angesehen (Guttman & Levy, 1991; Most & Zeidner, 1995). Für die in diesem Kapitel diskutierten Aufgaben ist das Problem der Definition „richtiger“ Antworten komplexer; wir erörtern es im Detail in den folgenden Abschnitten. Außerdem wirft die Erfassung eines Konstrukts mit zwei verschiedenen Messmethoden die Frage auf, ob mit ihnen „dasselbe“ Konstrukt gemessen wird. Die Ergebnisse einer Selbstberichtsskala wie des EQ-i (Bar-On, 2000) und die Ergebnisse eines Leistungstests wie des Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Tests (MSCEIT; Mayer et al., 2000) beide als Maße „emotionaler Intelligenz“ zu bezeichnen legt diese Interpretation bereits fest, ohne jedoch den Nachweis zu führen (siehe auch Kapitel 2 von Neubauer & Freudenthaler in diesem Band). Um diese Diskrepanz zu beseitigen, schlugen Petrides und Furnham (2000, 2001) vor, die Bezeichnungen Trait-(Selbstberichts-)EI (trait emotional intelligence) und Fähigkeits-(Leistungs-)EI (ability emotional intelligence) zu verwenden. Ihre Arbeit lenkte die Aufmerksamkeit auf die Problembereiche typischer versus maximaler Leistung, die den beiden Messansätzen unterliegen (siehe auch Kapitel 9 von Pérez, Petrides, & Furnham in diesem Band). Dieselbe Unterscheidung könnte auch bei der Anwendung auf Messinstrumente anderer neuer „Intelligenzen“ nützlich sein.

6.3.1 Die Messung von EI

Bis dato wurde bereits eine ganze Reihe von Fähigkeits-EI-Messinstrumenten entwickelt. In Abwesenheit einer Methode zur Generierung objektiver Kriterien zur Definition richtiger Lösungen sind solche Messinstrumente mit der Schwierigkeit behaftet, die „richtigen“ Antworten zu einem EI-Problem zu finden (Scoring). Die beiden wichtigsten verwendeten Scoringssysteme sind Expertenscoring und konsensbasiertes Scoring (siehe Kapitel 8 von Legree in diesem Band). Die Fähigkeit von „EI-Experten“ die richtigen Antworten zu bestimmen, scheint problemabhängig zu sein. Folglich mutet die Festlegung der richtigen Antwort für eine Aufgabe zur Erkennung von Gesichtsausdrücken relativ einfach an. Eine Aufgabe, die komplexe soziale Interaktionen beinhaltet, beinhaltet demgegenüber größere Schwierigkeiten. Dieses Problem wird verschärft durch die Tatsache, dass soziales Verhalten durch kontextuelle und kulturelle Faktoren bestimmt wird, was bedeutet, dass das Konzept einer „richtigen“ Antwort weniger klar definiert ist (Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Ebenso ist unklar, ob EI-Forscher, die häufig die Festlegung von Kriterien im Rahmen des Expertenscorings vornehmen, tatsächlich als „emotionale Experten“ qualifiziert sind. Konsensbasiertes Scoring versucht diese Probleme zu vermeiden, indem die richtige Antwort als jene Nennung definiert wird, die von einer großen Normierungsstichprobe am häufigsten geäußert wird. Diese Methode scheint wiederum durch die Nicht-Beachtung situationaler und kultureller Effekte verwundbar zu sein, obwohl die Verwendung verschiedener Normen bezüglich Alter, Geschlecht und Kultur möglich ist. Ein zweiter Einwand gegen diese Methode ist, dass sie auf einfache emotionale Probleme eher anwendbar zu sein scheint als auf schwierige. Zum Beispiel würde erneut die Erkennung von Gesichtsausdrücken für konsensbasiertes Scoring angemessen erscheinen, aber zur Lösung subtiler Probleme sozialer Interaktion werden vermutlich überdurchschnittliche EI-Fähigkeiten benötigt, so dass der Gruppenkonsens hier wahrscheinlich tatsächlich falsch ist (Matthews et al., 2002). Zusätzlich zur Überprüfung der bereits angesprochenen generellen Fragen identifizierten Roberts, Zeidner und Matthews (2001) in einer umfangreichen Untersuchung der MEIS (Mayer et al., 2000), eines Leistungs-EI-Messinstruments, spezifische Probleme:

Sie fanden geringe Subskalenreliabilitäten, relativ geringe Korrelationen zwischen konsensbasierten und Expertenscorings sowie eine Abhängigkeit der Gruppenunterschiede von der Scoringmethode.

Mit der Erfassung von EI durch Selbstberichte sind ebenfalls Probleme verbunden. Während Fragebogenmaße für EI im allgemeinen reliabel sind und eindeutig ausgewertet werden können, stellen die konsistent gefundenen mittleren bis hohen Korrelationen mit Persönlichkeitsmaßen Probleme dar. Als Beispiel seien die aggregierten Ergebnisse einer Reihe von Studien der Autoren des vorliegenden Beitrags genannt (Austin, Saklofske, Huang & McKenney, 2004; Saklofske, Austin & Minski, 2003; Saklofske & Austin, 2004), die mit einem Gesamt- N von 1422 Korrelationen von $-.29$ mit Neurotizismus (N), $.44$ mit Extraversion (E), $.25$ mit Offenheit (O), $.41$ mit Verträglichkeit (V) und $.26$ mit Gewissenhaftigkeit (G) ergaben. Diese Ergebnisse stehen in Übereinstimmung mit den EI/Persönlichkeits-Korrelationen, die in einer Metaanalyse von Van Rooy und Viswesvaran (2004) berichtet werden. Zusätzlich zu dieser deutlichen Überschneidung zwischen Trait-EI und Persönlichkeit wurde die Idee in Frage gestellt, dass Menschen tatsächlich dazu in der Lage sind, über ihre emotionalen Fähigkeiten Selbstauskünfte zu geben (Bowman, Markham & Roberts, 2002).

6.3.2 SI-Messung

Wie bei EI wurden auch in der SI-Forschung sowohl leistungsorientierte Tests als auch Selbstberichtsmaße verwendet. Obwohl Legree (1995) Argumente für die Verwendung von Experten- oder konsensbasiertem Scoring für Maße sozialer Intelligenz vorbrachte, scheinen viele der gebräuchlichen SI betreffende Maße eher auf Selbstberichten oder auf informell zusammengestellten Verfahren zu basieren, die Beobachtungen, Interviews oder auch vorhandene Aufzeichnungen einschließen. In einer neuen Studie von Weis und Süß (siehe Kapitel 10) wurden die potenziellen Zusammenhänge zwischen Selbstberichtsmaßen sozial kognitiver und behavioraler Fertigkeiten, mehreren Leistungsmaßen für SI und hypothetisch damit zusammenhängenden Persönlichkeitseigenschaften untersucht. Sie kamen zu dem Schluss, dass es keine Unterstützung für die konvergente Konstruktvalidität von selbstberichts-basierten und leistungs-basierten Maßen für SI gibt.

Im klinischen Kontext werden spezifische Untertests der Wechsler-Intelligenzskalen oft als soziale Intelligenz erfassend angesehen. Ein weithin bekanntes Beispiel ist der Bilder-ordnen-Untertest, der in der Kinder- und Erwachsenenversion dieses Tests gefunden werden kann. Es gibt jedoch wenige Anhaltspunkte, die diese Behauptung unterstützen können, was Kamphaus (1998) zu der Aussage führt: „A Picture Arrangement subtest score should not be interpreted as a measure of social judgment“ (S. 54). Die von Gardners (1993) Ansichten multipler Intelligenzen anhängenden Praktikern empfohlenen Messmethoden beinhalten ein Potpourri von Datensammelungsverfahren, die von Portfolios, Beobachtungen und Arbeitsproben bis hin zu Selbstberichtsbeschreibungen reichen. Obwohl dieser Ansatz in pädagogischen Kontexten eine hohe Akzeptanz erlangt hat, erfüllt er nicht die Kriterien für eine solide psychometrisch basierte Messung. Die Schwierigkeit hierbei besteht darin, dass die Antwort auf die Frage der Messung in der Definition des Konstrukts liegt, das gemessen oder erfasst werden soll. Unglücklicherweise ist aber bis heute in der Literatur kein Konsens über die SI-Definition in Aussicht.

6.3.3 PI-Messung

Es sind mittlerweile eine Reihe unterschiedlicher PI- und IW-Tests entwickelt worden (Sternberg & Grigorenko, 2000). Während das Scoringverfahren für Tests zum praktischen Problemlösen im Allgemeinen wohl definiert ist, unterliegt das Scoring von IW-Tests denselben Problemen wie das Leistungs-EI-Scoring. Ein typischer IW-Test beinhaltet die Auswahl oder Bewertung von alternativen Handlungsweisen, wenn man mit arbeitsbezogenen Situationen konfrontiert wird (z. B. Wagner & Sternberg, 1985), was die Definition der richtigen Wahlmöglichkeiten erforderlich macht. Eine Methode, um dies zu erreichen, ist wiederum das Expertenscoring, bei dem richtige Antworten durch Personen definiert werden, die in der relevanten Domäne sehr leistungsstark sind. Dieses Vorgehen erscheint hier weniger problematisch als bei der EI, weil einigermaßen objektive Kriterien zur Identifizierung von „Experten“ vorhanden sind. Ein alternativer Ansatz ist die Untersuchung von Antwortunterschieden zwischen Gruppen von Experten und weniger sachkundigen Personen.

6.4 Überschneidungen und Unterschiede zwischen SI, PI und EI

Aus den Definitionen dieser Konstrukte wird klar, dass es ein gewisses Maß an Überschneidung zwischen ihnen gibt, obwohl gegenwärtig Studien fehlen, in denen alle drei (oder irgendein Paar) direkt verglichen werden. In der Untersuchung von Davies, Stanokov und Roberts (1998) wurden keine signifikanten Korrelationen zwischen EI- und SI-Maßen gefunden. Im Gegensatz dazu laden in der Arbeit von Weiß und Süß (Kapitel 10 in diesem Band) EI-, SI- und IW-Messungen in theoretisch interpretierbarer Weise auf den Faktoren Soziales Verständnis, Soziales Gedächtnis und Soziales Wissen. Diese Kommunalitäten erfordern offensichtlich weitere Untersuchung. Das oben diskutierte Problem von Fähigkeits- und Trait-Messungen ist ebenfalls relevant. Wenn zum Beispiel eine leistungsbasierte Definition von SI angenommen wird, wie sie Thorn-dike sich ursprünglich vorgestellt hatte, würde man höhere Korrelationen von SI mit Fähigkeits-EI als mit Trait-EI erwarten.

Obwohl eine Überschneidung zu erwarten ist, deuten die Definitionen von EI, PI und SI auf die Existenz einiger Unterschiede zwischen ihnen hin, welche wir nun genauer diskutieren wollen. EI wird explizit so definiert, dass sowohl inter- als auch intrapersonale Komponenten umfasst werden. Die Existenz dieser beiden Stränge, die die Integration interindividueller Unterschiede zum Beispiel bei Stimmungsregulation und Stressmanagement erlauben, lassen EI als ein „reichhaltigeres“ Konstrukt als SI oder PI erscheinen, da die letzteren explizit keine Art von internalen Regulationsprozessen beinhalten. SI ist hauptsächlich in Bezug auf interpersonale Fertigkeiten und Wissen über soziale Regeln und Konventionen definiert, daher scheint SI einige Überschneidungen mit den interpersonalen Aspekten von EI aufzuweisen. Ein gewisser Unterschied zwischen SI und EI wird jedoch durch Ergebnisse über unterschiedliche Verbindungen zu Konfliktverhalten angedeutet, in denen ein positiver Zusammenhang zwischen SI und aggressivem Verhalten ebenso gefunden wurde wie mit friedlicher Konfliktlösung, wohingegen Empathie, eine wichtige EI-Komponente in vielen Modellen, stärker mit nicht-aggressiven Lösungsstrategien assoziiert wird (Björkqvist, Österman & Kaukiai-nen, 2000). Die Beschreibungen von PI und SI unterscheiden sich dahingehend von EI, als dass sie nicht als spezifisch „emotional“ konzeptualisiert werden. Des Weiteren wird PI nicht einmal explizit mit interpersonalen Fertigkeiten in Zusammenhang gebracht; es könnte jedoch eine implizite Komponente von PI geben, das heißt sie repräsentiert

einen der Wege zum Erwerb impliziten Wissens, insbesondere durch gute Sozialisation, um für das Erlernen von Fertigkeiten von anderen Individuen optimal platziert zu sein.

6.5 Können SI, PI und EI als Intelligenzen betrachtet werden?

6.5.1 Kriterien, um ein Konstrukt als Intelligenz zu bezeichnen

Umfassende Studien interindividueller Fähigkeitsunterschiede haben zu einem Konsens über die Struktur psychometrischer Intelligenz geführt (Carroll, 1993). Das akzeptierte Modell psychometrischer Intelligenz hat eine hierarchische Struktur, mit allgemeiner Intelligenz (g) auf dem obersten Stratum, Gruppenfaktoren auf dem zweiten Stratum und spezifischen Faktoren auf dem dritten Stratum. Damit sich eine „neue“ Intelligenz als „Kandidat“ qualifizieren kann, sollte sie (idealerweise) in diese Struktur passen, ein anderes Formen psychometrischer Intelligenz ähnliches Maß an prädiktiver Validität besitzen und auch Verbindungen zu grundlegenden biologischen und kognitiven Prozessen aufweisen. Zusätzlich sollte die mögliche Intelligenz in dem Sinne gut definiert sein, dass sie als eine kognitive Fähigkeit operationalisiert werden kann. Das heißt, dass eine klare Verbindung zwischen einer Intelligenz und der Art von Problemen, zu deren Lösung sie eingesetzt wird, hergestellt werden kann. Es wird auch erwartet, dass Verbindungen bestehen zwischen dem Lösen entsprechender Probleme und rein kognitiven Prozessen, wie verbale Flüssigkeit, Mustervervollständigung etc. In der traditionellen Forschung zur psychometrischen Intelligenz werden Problemlösemethoden ausgeschlossen, die mit dispositionellen oder kulturellen Faktoren korrespondieren. Dieser Ausschluss beruht auf der Idee, dass Probleme in Intelligenztests eindeutig richtige Antworten haben sollten.

In den folgenden Abschnitten wird der aktuelle Status psychometrischer Intelligenz in Bezug auf diese Kriterien detaillierter erörtert und SI, PI und EI werden daraufhin mit psychometrischer Intelligenz verglichen.

Konvergente und diskriminante Validität. Die Existenz einer „positive manifold“ – das heißt positive Korrelationen sowohl zwischen Gruppenfaktoren als auch zwischen spezifischen Faktoren – untermauert das hierarchische Modell der Intelligenz, welches zuvor erläutert wurde. Von „neuen“ Intelligenzen wird daher erwartet, dass sie in dieses Modell passen, indem sie positiv mit existierenden Intelligenzen korrelieren. Solche Korrelationen sollten groß genug sein, um bedeutungsvoll zu sein, aber sie sollten nicht so groß sein, dass die neue Intelligenz von den existierenden nicht zu unterscheiden ist. Wenn SI, PI und EI in diese bestehende Hierarchie passen sollen, besteht eine Möglichkeit darin, dass jedes Konstrukt auf dem zweiten Stratum verortbar ist. Das bedeutet, die Konstrukte werden als Gruppenfaktoren aufgefasst. Sie besitzen EI-Subkomponenten, die wiederum spezifische Faktoren bilden. Alternativ könnten diese Konstrukte in das dritte Stratum eingefügt werden. Matthews et al. (2002) erörtern für EI entsprechende Anhaltspunkte, so dass EI als eine Subkomponente kristalliner Fähigkeit angesehen werden kann, während Gottfredson (2003) bezüglich PI argumentiert, dass die Spezifität der aktuellen Messinstrumente sie im dritten Stratum platziere. Psychometrische Intelligenz erfüllt ebenfalls das Kriterium diskriminanter Validität. Die moderate Höhe der Korrelationen zwischen Intelligenzmessungen und Persönlichkeitseigenschaften (Ackerman & Heggestad, 1997) zeigt, dass Intelligenz und Persönlichkeit verschiedene Aspekte der psychologischen Unterschiede zwischen Personen ansprechen. Diesbezüglich besteht wiederum ein Erfordernis für SI, PI und EI, eine ähnliche Abgrenzung zu zeigen.

Kriteriums- und prädiktive Validität. Psychometrische Intelligenz besitzt eine gute prädiktive Validität für Kriterien in Bereichen, in denen diese Assoziationen auf Grund theoretischer Grundlagen erwartet werden, insbesondere für Erfolg in der Schule und Karriere (Gottfredson, 1997; Neisser et al., 1996; Schmidt & Hunter, 1998). Von SI, PI und EI würde man erwarten, dass sie eine ähnliche prädiktive Fähigkeit für geeignete, theoretisch begründete Kriterien zeigen. Es gibt auch Annahmen über die inkrementelle Validität, die besagen, dass „neue“ Intelligenzen die Vorhersagegüte gegenüber „alten“ vergrößern sollten. Als ein Beispiel einer Überprüfung der inkrementellen Validität könnten Regressionsmodelle, in denen psychometrische Intelligenz und EI einzeln als Prädiktoren für Berufserfolg etc. verwendet werden, mit solchen verglichen werden, die sie als Prädiktoren kombinieren. Jede Variable allein sollte eine gewisse prädiktive Fähigkeit haben; ein entscheidender Test der Nützlichkeit von EI ist, ob sie signifikant zur prädiktiven Power von psychometrischer Intelligenz beiträgt. Zu dieser Frage können R^2 -Maße aus Modellen mit psychometrischer Intelligenz allein verglichen werden mit kombinierten Modellen mit psychometrischer Intelligenz und EI als Prädiktoren. Konsistente Befunde keiner signifikanten Verbesserung in der Vorhersagegüte mit verschiedenen Ergebnissen würden dafür sprechen, dass die „neue“ Intelligenz nichts anderes misst als die „alte“.

Biologische Verknüpfungen und Assoziationen mit elementaren kognitiven Aufgaben. Es ist bekannt, dass psychometrische Intelligenz in hohem Ausmaß erblich ist (z. B. Plomin & Petrill, 1997), was einen biologischen Beitrag zu Intelligenzunterschieden nahe legt. Anhaltspunkte, die in dieselbe Richtung deuten und Intelligenz mit der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit in Verbindung bringen, kommen von Befunden zur Beziehung zwischen psychometrischer Intelligenz und schnelleren Leistungen bei Reaktionszeiten, sogenannten inspection-time-Aufgaben und ereigniskorrelierten Potenzialunterschieden zwischen Personen mit niedrigem und hohem g -Faktor der Intelligenz, obwohl die Mechanismen für diese Verbindungen nicht klar sind (Deary, 2000). Ähnliche genetische und biologische Verbindungen sollten für neue mögliche Intelligenzmaße gesucht werden. Bis heute gibt es keine Berichte über systematische Versuche, die EI, SI und PI zugrunde liegenden biologischen und die kognitiven Mechanismen eines niedrigeren Levels zu erforschen.

6.5.2 EI als Intelligenz

Für Fähigkeits-EI ergeben sich immer mehr Nachweise einigermaßen großer positiver Korrelationen mit konventionellen psychometrischen Intelligenzmaßen (Mayer et al., 2000; Roberts et al., 2001). Die Beziehungen scheinen für Messungen kristalliner Fähigkeiten stärker zu sein als für fluide. Diese Beobachtung weist darauf hin, dass sich EI eher mit kulturabhängigen und erworbenen als mit fluiden Fähigkeiten überschneiden könnte (Bowman et al., 2002). Mayer et al. (2000) argumentieren, dass Leistungs-EI in einer zur psychometrischen Intelligenz analogen Weise als eine Menge von Fähigkeiten operationalisiert werden kann. Dabei sollte aber angemerkt werden, dass es – wie oben bereits erörtert wurde – einige Kontroversen und Uneinigkeiten über die Methoden gibt, mit denen Aufgaben zu emotionalen Leistungen ausgewertet werden (Matthews et al., 2002). Im Gegensatz dazu zeigen Messungen von Trait-EI geringe oder keine Korrelationen mit psychometrischer Intelligenz (z. B. Derksen, Kramer & Katzko, 2002).

Wenden wir uns den Fragen diskriminanter Validität zu, so zeigen Fähigkeits-EI-Messungen geringe oder keine Korrelationen mit Persönlichkeitsmerkmalen (Roberts

Tabelle 6.1 Korrelationen emotionaler Intelligenz mit theoriebasiert ausgewählten Kriterien

	Studie 1	Studie 2	Studie 3
Fröhlichkeit	.45***		
Lebenszufriedenheit	.39***	.30***	.30***
Einsamkeit (Familie)	-.29***		
Einsamkeit (sozial)	-.33***		
Einsamkeit (romantisch)	-.19***		
Depressionsneigung	-.38***		
Größe sozialer Netzwerke		.36***	
Qualität sozialer Netzwerke		.17**	
Alkoholkonsum		-.19*	-.07
Sport			.12*
Selbstberichtete Gesundheit		-.02	.01
Anzahl an Arztbesuchen		-.03	.10
Anwendung alternativer Heilbehandlungen			.11*
Gesunde Ernährung			.17**

Anmerkungen. Studie 1 (Saklofske et al., 2003) $N = 354$, Studie 2 (Austin, Saklofske & Egan, 2005) $N = 704$, Studie 3 (Saklofske & Austin, 2004) $N = 364$.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Tabelle 6.2 Signifikante Regressionsprädiktoren

	Studie 1	ΔR^2	Studie 2	ΔR^2	Studie 3	ΔR^2
Fröhlichkeit	E(+) A(+)	1.3				
Lebenszufriedenheit	N(-) E(+)	1.8	N(-)	2.9	N(-) E(+)	3.2
Einsamkeit (Familie)	N(+) EI(-)	1.4				
Einsamkeit (sozial)	N(+) EI(-)	1.3				
Einsamkeit (romantisch)	N(+)	1.2				
Depressionsneigung	N(+) O(+)	1.0				
Größe sozialer Netzwerke			EI(+)	5.0		
Qualität sozialer Netzwerke			N(-)	0.1		
Alkoholkonsum			E(+)	3.9	E(+)	0.5
Sport					EI(+)	0.2
Selbstberichtete Gesundheit			N(-) A(+)	3.1	E(+) N(-)	0.3
Anzahl Arztbesuche			C(+)	1.2		
Anwendung alternativer Heilbehandlungen					O(+)	0.6
Gesunde Ernährung					A(+) C(+)	0.9

Anmerkung. $\Delta R^2 = R^2$ -Veränderung in %.

et al., 2001; Mayer et al., 2000). Im Gegensatz dazu zeigen Trait-EI-Messungen hier mittlere bis hohe Korrelationen und das Ausmaß, in dem sich Trait-EI von Persönlichkeitsmerkmalen unterscheidet, ist ein Thema gegenwärtiger Debatten in der Literatur. Ein Teil der Korrelationsmuster, die für Trait- und Fähigkeits-EI beobachtet werden, könnte auf gemeinsame Methodenvarianz zurückzuführen sein. Es ist auch möglich, dass Trait-EI in der gleichen Weise zu Fähigkeits-EI in Verbindung stehen könnte wie selbstberichtete Intelligenz zu durch objektive IQ-Tests erfasste Intelligenz. Der einschlägige Befund für diesen Zusammenhang ist, dass selbstberichtete Intelligenz um $r = .30$ mit dem IQ korreliert (z. B. Furnham, 2001). Diese Befunde weisen darauf hin, dass Personen – ungeachtet der bei der Selbsteinschätzung dieser hochgradig sozial erwünschten Eigenschaft unvermeidbaren Antwortverzerrung – über ihre eigenen Fähigkeiten zu einem gewissen, jedoch unvollkommenen Grad Auskunft geben können. Ähnliche Überlegungen könnten ebenso gut auf EI zutreffen; obwohl Personen eine hohe EI vermutlich für wünschenswert halten, könnten sie in der Lage sein eine einigermaßen realistische Einschätzung davon abzugeben, wie emotional intelligent sie tatsächlich sind.

Was die prädiktive Validität von EI betrifft, wurden positive Zusammenhänge mit Fröhlichkeit, Lebenszufriedenheit und Größe und Qualität sozialer Netzwerke sowie negative Zusammenhänge mit Depression, Depressionsanfälligkeit und Einsamkeit gefunden (Austin et al., 2004; Ciarrochi, Chan & Bajgar, 2001; Dawda & Hart, 2000; Saklofske et al., 2003; Schutte et al., 1998). Eine Zusammenfassung der wenigen Studien, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben (Matthews et al., 2002), legt jedoch nahe, dass die inkrementellen prädiktiven Validitäten für Fähigkeits- und Trait-EI gering sind, wenn psychometrische Intelligenz für erstere und Persönlichkeitsmerkmale für letztere bei der Vorhersage kontrolliert werden.

Die Tabellen 6.1 und 6.2 fassen einige Ergebnisse unserer eigenen Forschungsarbeiten zusammen, in denen die inkrementelle Validität von Trait-EI bei Verwendung eines Regressionsmodells geschätzt wurde. Von der Gruppe der Variablen Fröhlichkeit, Lebenszufriedenheit, Einsamkeit und Soziale Netzwerke wird erwartet, dass sie auf Grund der höheren interpersonalen Fertigkeiten von Individuen mit hoher EI alle mit EI in Verbindung stehen (negativ im Fall von Einsamkeit, bei den anderen positiv). Eine negative Beziehung zwischen Neigung zu Depression und EI würde man auf Grund von intrapersonalen EI-Fertigkeiten wie Stimmungsmanagement erwarten. Von dem endgültigen Set von Variablen, die alle mit Gesundheitsverhaltensweisen zu tun haben, würde man auch Verbindungen mit EI erwarten, und zwar in dem Sinne, dass Individuen mit hoher EI dazu tendieren, sich besser um ihre Gesundheit zu kümmern, obwohl die Argumente dafür weniger direkt sind und EI eine Coping-Stil ähnliche Rolle zuweisen. Zum Beispiel würde man von interpersonellen EI-Fertigkeiten erwarten, dass sie Resistenz gegenüber Gruppendruck zum exzessiven Alkoholkonsum erleichtern (Trinidad & Johnson, 2002), während sie gleichzeitig Individuen mit hoher EI empfänglicher für von professionellen Beratern aus dem Gesundheitswesen stammende Ratschläge zum Alkoholkonsum machen. Zusätzlich könnte man von intrapersonalen EI-Fertigkeiten wie Stimmungsregulation erwarten, dass sie das Bedürfnis verringern, Alkohol zur Stimmungsregulation zu benutzen. Die Korrelationen in Tabelle 6.1 bestätigen, dass tatsächlich einige Verbindungen zwischen EI und positiven Gesundheitsverhaltensweisen gefunden wurden, sowie Verbindungen in die vorhergesagte Richtung mit „sozialen“ Variablen und Depression. Diese Korrelationen sind jedoch schwierig zu interpretieren. Persönlichkeitseigenschaften korrelieren auch signifikant mit denselben Kriterien in Tabelle 6.1. Dies deutet darauf hin, dass die Korrelationen teilweise durch

die gemeinsamen Zusammenhänge zwischen EI, Persönlichkeit und den Kriterien erklärt werden könnten. Regressionsmodelle können verwendet werden, um diese Ideen zu überprüfen, da sie die salientesten Prädiktoren für jedes Kriterium identifizieren könnten. Des Weiteren kann die inkrementelle Validität von EI durch einen Vergleich von Modellen mit Persönlichkeitseigenschaften als Prädiktoren und ohne den zusätzlichen Einschluss von EI erhoben werden. Die Veränderung in R^2 zwischen den beiden Modellen stellt ein Maß inkrementeller Validität dar. Unser allgemeiner Befund war, dass es Fälle gibt, in denen EI einen gewissen Grad an inkrementeller prädiktiver Validität bezüglich Persönlichkeitsmerkmalen aufweist, die Zunahmen in R^2 aber nicht groß sind.

Tabelle 6.2 zeigt das Ergebnis der Verwendung von Regressionsmodellen zur Identifizierung der signifikanten Prädiktoren für jedes Kriterium. Man kann sehen, dass EI in mehreren Modellen als Prädiktor auftritt und insbesondere der beste Prädiktor für die Größe sozialer Netzwerke und sportliche Betätigung ist. Das Ergebnis bezüglich der Größe sozialer Netzwerke ist von besonderem Interesse, da dies eine gute Übereinstimmung mit der theoretischen Vorstellung darstellt, dass hoch emotional intelligente Personen mehr und qualitativ bessere Beziehungen zu Freunden, Kollegen und der Familie haben sollten. Im Gegensatz dazu wird die selbstberichtete Qualität sozialer Netzwerke durch Persönlichkeitsmerkmale bestimmt und scheint mit der allgemeinen Tendenz von Personen mit hoher Neurotizismusneigung zusammenzupassen, Unzufriedenheit mit allen Aspekten ihres Lebens zu berichten. Der Mechanismus, durch den EI mit sportlicher Betätigung zusammenhängt, ist weniger offensichtlich, könnte aber sowohl mit interpersonalen (positiven sozialen Aspekten von sportlichen Aktivitäten), als auch mit intrapersonalen (Nutzen von Sport als Stimmungsregulation) Facetten von EI zusammenhängen, wie das oben diskutierte Beispiel des Alkoholkonsums zeigt. Für jedes Ergebnis ist der Zuwachs von R^2 zwischen Modellen angegeben, die fünf Persönlichkeitseigenschaftsscores benutzen, und solchen, die EI zusätzlich zu Persönlichkeit verwenden. Man sieht, dass all diese Werte klein sind, da der größte 5% beträgt und einige unter 1% liegen. Dies deutet darauf hin, dass die inkrementelle Validität von EI-Eigenschaften gegenüber bekannten Persönlichkeitsvariablen bedenklich ist. Das in Abbildung 6.1 dargestellte Strukturgleichungsmodell für Sportverhalten auf Basis der Daten der Studie legt nahe, dass EI die Effekte von Persönlichkeitsmerkmalen vermittelt, da dieses Modell besser passte als ein Regressionsmodell ($\chi^2(2) = 3.7$ für das vermittelnde Modell und $\chi^2(2) = 57.0$ für das Regressionsmodell mit jeweils mittelwertsstandardisierten Elementen der Residual-Kovarianzmatrix von .024, .12).

Mögliche Erklärungen für die vermittelnde Rolle von EI werden oben diskutiert. Im Wesentlichen könnte man einen vermittelnden Effekt erwarten, wenn EI eine ähnliche Rolle wie Coping-Stile spielt, bei denen sich häufig nachweisen lässt, dass sie Verbindungen zwischen Persönlichkeit und Verhalten vermitteln (z. B. Deary et al., 1996). Es gibt zudem Untersuchungen, die zeigen, dass sich Trait-EI-Werte für eine Reihe von Kriteriengruppen in der vorhergesagten Richtung voneinander unterscheiden (Bar-On, 1997; Schmidt & Hunter, 1998). Beispielsweise erzielen Therapeuten signifikant höhere Werte als Therapieklienten oder Gefängnisinsassen. Auch besitzen erfolgreichere Mitglieder bestimmter Berufsgruppen höhere EI-Werte haben als ihre weniger erfolgreichen Kollegen. Trait-EI hat sich auch als ein Prädiktor für akademischen Erfolg bei Universitätsstudierenden im ersten Studienjahr herausgestellt (Parker, Summerfeldt, Hogan & Majeski, 2004). Dieser Befund kann bezüglich der Nützlichkeit von inter- und intrapersonalen Fertigkeiten im Umgang mit der neuen Universitätsumgebung interpretiert werden. Diesen Punkt könnten Administratoren in hohem Maße nützlich finden, da

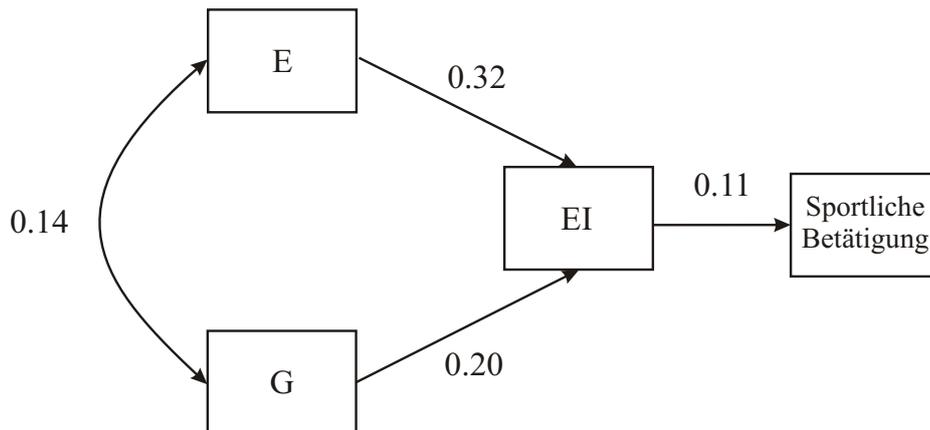


Abbildung 6.1 Das Modell zeigt EI als Moderator der Beziehung zwischen Persönlichkeitseigenschaften und sportlicher Betätigung.

er sowohl darauf hindeutet, dass EI zusätzlich zu Persönlichkeits- und Fähigkeitstests bei der Auswahl von Studienbewerbern verwendet werden könnte, als auch darauf, dass Programme zur Verbesserung emotionaler Fertigkeiten Teil des Angebots zur Unterstützung Studierender sein könnten.

Im Gegensatz zu PI und SI wurden einige Fortschritte in der Verbindung von EI (oder Alexithymie, die mit geringer EI zusammenhängt; Parker, Taylor & Bagby, 2001) mit der Leistung bei Aufgaben gemacht, die interindividuelle Unterschiede in der Verarbeitung emotionaler Informationen erfassen (Austin, 2004; Bates, 1999; Ciarrochi et al., 2001; Parker, Taylor & Bagby, 1993a, 1993b; Petrides & Furnham, 2003). Der Eigenschaftsansatz zur Messung von EI wirft die Frage auf, ob Personen über ihre emotionalen Fertigkeiten Auskunft geben können, ohne sie in derselben Weise zu zeigen, wie sie es bekanntermaßen bei ihren Persönlichkeitseigenschaften tun können. Insbesondere stellt sich die Frage: Weist die Antwort einer Person auf ein Item wie „Ich finde es leicht, die Gesichtsausdrücke anderer Personen zu deuten“ irgendeine Verbindung zu ihrer tatsächlichen Fähigkeit auf, Gesichtsausdrücke in sozialen Situationen mit anderen zu deuten? Von einem grundsätzlichen Standpunkt aus scheint es plausibel anzunehmen, dass interindividuelle EI-Unterschiede zum Teil durch interindividuelle Unterschiede in der Verarbeitungsgeschwindigkeit emotionaler Informationen untermauert werden könnten.

Die Idee einer möglicherweise biologisch basierten EI-Informationsverarbeitungs-komponente ist verbunden mit dem Informationsverarbeitungsansatz der psychometrischen Intelligenz, der in Abschnitt 6.5.1 erörtert wurde. Die Existenz individueller Unterschiede in der Emotionsverarbeitungsgeschwindigkeit und der potenziellen Verbindungen zur EI ist noch nicht ausführlich erforscht worden. Das Hauptziel der in diesem Abschnitt beschriebenen Studie (Austin, 2004) war die Untersuchung der Beziehungen zwischen Werten auf einem Trait-EI-Maß und der Leistung bei Aufgaben (inspection time, [IT]) mit und ohne Zeitdruck, in denen es um das Erkennen von in Gesichtern ausgedrückten Emotionen ging. Eine zweite Zielsetzung war die Untersuchung des Ausmaßes, in dem die Geschwindigkeit emotionaler Informationsverarbeitung mit der Verarbeitungsgeschwindigkeit nicht-emotionaler Informationen in Zusammenhang steht. In dieser Studie bearbeiteten 92 Probanden eine Trait-EI-Skala und drei IT-Aufgaben, in denen Unterscheidungen zwischen (a) glücklichen und neutralen

Tabelle 6.3 Korrelationen zwischen Computeraufgaben und dem NART

	NART	Glücklich-IT	Traurig-IT	Symbol-IT
Glücklich-IT	-.09 (72)			
Traurig-IT	.07 (72)	.42*** (92)		
Symbol-IT	.06 (72)	.48*** (92)	.46*** (92)	
Ekman-60	-.06 (67)	.40*** (87)	.33** (87)	.18 (87)

Anmerkungen. NART = National Adult Reading Test (Gesamtanzahl richtiger Antworten), Glücklich-IT = Wert bei der inspection time glücklicher Gesichter (Gesamtanzahl richtiger Antworten), Traurig-IT = Wert bei der inspection time trauriger Gesichter (Gesamtanzahl richtiger Antworten), Symbol-IT = Wert bei der inspection time von Symbolen (Gesamtanzahl richtiger Antworten). *N* für jede Korrelation ist in den Klammern angegeben.

** $p < .01$, *** $p < .001$.

Gesichtern, (b) traurigen und neutralen Gesichtern und (c) zwei emotionsneutralen Symbolen getroffen wurden. Die Teilnehmer füllten außerdem einen Persönlichkeitsfragebogen aus und wurden sowohl mit dem NART (Nelson & Willison, 1991) untersucht, einem Maß für kristalline Fähigkeit, als auch mit einer Aufgabe zum Erkennen von Gesichtsausdrücken ohne Zeitdruck.

Tabelle 6.3 zeigt die Korrelationen zwischen den Computeraufgaben und dem NART. Es wird ersichtlich, dass es unter den Werten in den drei IT-Aufgaben große signifikante Korrelationen gibt. Die beiden emotionalen inspection-time-Aufgaben korrelieren außerdem signifikant mit der Aufgabe zum Erkennen von Gesichtsausdrücken ohne Zeitdruck (Ekman-60; Young, Perrett, Calder, Sprengelmeyer & Ekman, 2002), wohingegen die Symbol-IT-Aufgabe nicht mit ihr korreliert. NART-Werte sind mit keiner der Computeraufgaben korreliert und auch Persönlichkeitsmerkmale zeigten keine Korrelationen mit der Leistung bei emotionalen Aufgaben. Allgemeine EI und intrapersonale EI-Subfaktoren wiesen keine Korrelationen mit den Leistungen in allen Aufgaben auf. Ein interpersonaler EI-Subfaktor, der die Fähigkeit, die Emotionen anderer deuten zu können erfasste, korrelierte jedoch signifikant mit der Leistung in den beiden IT-Aufgaben, die emotionale Reize beinhalteten ($r = .22$ für glückliche Gesichter, $.25$ für traurige Gesichter, beide $p < .05$). Die Korrelation zwischen interpersonaler EI und der Leistung in Ekman's Gesichtererkennungsaufgabe war von ähnlicher Größe, obwohl sie mit einer etwas kleineren Stichprobengröße für diese Aufgabe keine Signifikanz erreichte ($r = .22$, $p = .055$). Da die Leistung bei der Symbol-IT-Aufgabe als ein Maß allgemeiner Verarbeitungsgeschwindigkeit angesehen werden kann, wurde der Effekt der Auspartialisierung der Symbolaufgabenleistung aus der Korrelation zwischen den beiden emotionalen IT-Aufgaben untersucht. Die beiden Partialkorrelationen blieben signifikant ($r = .28$, $p < .05$), was einen mit dem spezifischen emotionalen Inhalt der beiden Aufgaben zusammenhängenden Beitrag zu der Korrelation nahe legt. Die Korrelationen zwischen der Ekman-60-Aufgabe und den beiden emotionalen IT-Aufgaben blieben ebenfalls signifikant ($r = .40$, $p < .001$ für glückliche Gesichter, $r = .28$, $p < .05$ für traurige Gesichter). Zusammengenommen legen die Korrelationen nahe, dass ein allgemeiner Verarbeitungsgeschwindigkeitsfaktor die Leistung in den IT-Aufgaben teilweise erklärt. Zusätzlich scheint auch ein zugrunde liegender Emotionsverarbeitungsfaktor zur emotionalen IT-Leistung beizutragen. Das Muster der Korrelationen mit Trait-EI stellt insofern eine Unterstützung für ihre Validität dar, als dass Selbstberichte über die interpersonale Emotionswahrnehmungsfähigkeit mit der Leistung bei (interpersonalen) Emotionsaufgaben in Zusammenhang stehen, während Selbstberichte über intraperso-

nale Aspekte des Emotionsmanagements keinen Zusammenhang zur Leistung bei diesen Aufgaben aufweisen. Es existieren ebenfalls insofern Nachweise für die diskriminante Validität zu Persönlichkeitsmerkmalen, als dass für Persönlichkeitseigenschaften, im Gegensatz zu EI, kein Zusammenhang mit der Leistung bei emotionsbezogenen Aufgaben gefunden wurde. Zusammenhänge zwischen Trait-EI und emotionaler Informationsverarbeitungsfähigkeit wurden ebenfalls von Bates (1999) und Petrides und Furnham (2003) berichtet.

Aus den oben erörterten Befunden scheint die Schlussfolgerung vernünftig, dass Fähigkeits-EI bezüglich des allgemeinen Korrelationsmusters mit anderen Maßen viele der erforderlichen Merkmale einer Intelligenz besitzt. Trait-EI passt nicht auf die Definition einer Intelligenz, hängt aber schwach mit der Fähigkeit zur emotionsbezogenen Informationsverarbeitung zusammen. Es gibt offensichtlich Spielraum zur Verbesserung von Fähigkeits- und Eigenschaftsmessungen. Für Fähigkeitsmessungen von EI muss das oben diskutierte Thema Scoring angesprochen werden, während die Entwicklung von Eigenschaftsmessungen sehr wünschenswert wäre, die sich mehr als aktuelle Instrumente von Persönlichkeitsmessungen unterscheiden.

6.5.3 SI als Intelligenz

Während viele der früheren Arbeiten zur sozialen Intelligenz verwirrende und widersprüchliche Ergebnisse hervorbrachten – was viele Forscher zu dem Schluss führte, dass das Konstrukt für Untersuchungen nicht geeignet sei – legen einige neuere Studien, die etablierte psychometrische Methoden und Modellierungstechniken einschließlich konfirmatorischer Faktoranalysen (CFA) verwenden, ein mögliches Wiederaufleben nahe. Eine Studie von Lee, Wong, Day, Maxwell und Thorpe (2000) liefert Hinweise, dass SI in die Bereiche sozial-kognitiv (Menschen verstehen, soziale Regeln kennen) und sozial-behavioral (gut im Umgang mit Menschen sein) aufgeteilt werden kann. Diese Studie liefert weiterhin Anhaltspunkte, die sowohl die Existenz von fluider und kristalliner SI als auch die Passung von SI in die Intelligenzhierarchie unterstützen, wobei SI-Maße Korrelationen angemessener Größe mit akademischer Intelligenz aufweisen. Eine Untersuchung von Legree (1995) wies mit einer CFA in ähnlicher Weise einen separaten Faktor sozialer Intelligenz nach, wobei sich eine hierarchische Faktorenstruktur andeutete, in der SI zusammen mit verbalen, Geschwindigkeits-, quantitativen und technischen Faktoren auf dem g-Faktor lud. Diese Ergebnisse legen nahe, dass SI bei angemessener Definition und Messung genauso wie Fähigkeits-EI intelligenzähnliche Eigenschaften besitzt (siehe auch Kapitel 10 von Weis & Süß in diesem Band).

Fast während des ganzen 20. Jahrhunderts gab es eine fortwährende Debatte über die Relevanz und Notwendigkeit einer Beschreibung sozialer Intelligenz, die sowohl andere Beschreibungen von Intelligenz vervollständigt als auch erweitert. Bisher wurde in keiner Weise ein Konsens erreicht. Sicherlich sind soziales Wissen, soziales Verständnis und deren Anwendung bereits in vielen Untertests der Wechslerkalen enthalten, die kristalline Fähigkeiten erfassen (z. B. Verständnis, Bilderordnen). Wenn das Konzept von SI soziale Selbstregulation und Persönlichkeitseigenschaften mit einschließt, könnte sie vielleicht besser im Rahmen der zeitgenössischen sozial-kognitiven Modelle (siehe Matthews, Schwan, Campbell, Saklofske & Mohamed, 2000) beschrieben werden. Möglicherweise könnte sie sowohl als Fähigkeit als auch als Eigenschaft gemessen werden, wie dies in der gegenwärtigen Messung von EI gehandhabt wird. Man wird sehen, ob soziale Intelligenz mit den von Gardner beschriebenen spezifischen Arten intrapersonaler und interpersoneller Arten von Intelligenz verwandt ist, oder ob sie eine

Reflexion verschiedener, sozialen Themen zu Grunde liegender kognitiver Fähigkeiten ist, oder eine Verbindung oder Brücke zwischen Persönlichkeit und Intelligenz, oder ob sie eher als Teil der Persönlichkeit betrachtet werden sollte, gesehen sowohl aus einer Trait- als auch einer sozial-kognitiven Perspektive. Gegenwärtige Forschungsbemühungen sollten darauf ausgerichtet sein, sowohl einen SI-Faktor zu isolieren (ob nun ein Haupt- oder ein Gruppenfaktor) und auch seine Relevanz zur Beschreibung individueller Unterschiede zu zeigen.

6.5.4 PI als Intelligenz

Während für bestimmte Gruppen (z. B. Manager, das Militär) eine Reihe von spezifischen situationsbasierten Tests zum praktischen Problemlösen und zum impliziten Wissen konstruiert worden sind, ist gegenwärtig kein allgemein einsetzbarer PI-Test verfügbar. Dies mag angesichts der Bereichsspezifität von PI als schwieriges Ziel erscheinen, aber innerhalb eines Rahmens, in dem IW-Erwerbsfähigkeiten als IW zugrunde liegend postuliert werden, würde ein allgemeines IW-Fähigkeitssinstrument machbar erscheinen. Um die Passung der PI in die Intelligenzhierarchie vollständig einzuschätzen, ist es notwendig, die interindividuellen Unterschiede in der grundlegenden kognitiven Fähigkeit zu messen, die Personen den Erwerb bereichsspezifischer PI-Fertigkeiten ermöglicht. Gegenwärtig ist keine Testbatterie verfügbar, die einen derartigen allgemeinen PI-Faktor sowie PI-Subkomponenten extrahieren ließe und ihre Untersuchung bezüglich prädiktiver Validität und der Korrelationen mit anderen Intelligenzmaßen ermöglichen würde (Gottfredson, 2003).

Was die Ermittlung von Korrelationen zwischen existierenden PI-Maßen mit psychometrischer Intelligenz betrifft, weisen die derzeitigen Befunde problematische Eigenschaften auf. Von Leistungen in PI- und IW-Tests wurden geringfügige oder sogar negative Korrelationen mit psychometrischer Intelligenz berichtet (Sternberg & Grigorenko, 2000), die die Aufnahme von PI in die „positive manifold“ ausschließen würden. Für die prädiktive/Kriteriumsvalidität wurden Befunde vorgelegt, bei denen PI zum Beispiel in einem positiven Zusammenhang mit einer Reihe von Maßen des Berufserfolgs bei akademisch tätigen Psychologen und Managern in Unternehmen stand (Wagner & Sternberg, 1985). Ein detaillierter Überblick über die veröffentlichte PI-Literatur (Gottfredson, 2003) hat jedoch die bisher erzielten Ergebnisse bezüglich PI in Frage gestellt. Die von Gottfredson (2003) aufgeworfenen kritischen Gesichtspunkte, auf die auch Bowman et al. (2002) hinweisen, umfassen die Verwendung kleiner Stichproben, inkonsistente Befunde, Einschränkungen des Fähigkeitsspektrums in den untersuchten Gruppen, das Fehlen eines allgemein einsetzbaren PI-Instruments sowie Schwierigkeiten bei der Generalisierung der auf der Basis eines schmalen Spektrums an untersuchten Berufsgruppen erzielten Ergebnisse. Sie deutet des Weiteren an, dass der Graben zwischen „akademischer“ und „praktischer“ Intelligenz nicht so tief sei, da beispielsweise viele konventionelle IQ-Tests Aspekte impliziten Wissens beinhalten und akademische Fähigkeiten prädiktive Validität für die Fähigkeit zur Lösung praktischer Probleme im alltäglichen Leben besitzen. Gottfredsons (2003) Überblick wirft auch eine interessante Frage bezüglich der diskriminanten Validität PI gegenüber Persönlichkeitseigenschaften auf, die Aufmerksamkeit verdient. Tests, die zur Erfassung des für den Erfolg in einem bestimmten Beruf notwendigen impliziten Wissens vorgesehen sind, könnten ebenfalls gut die Eigenschaften erfassen, die mit der Verfolgung eigener Interessen und der Neigung, einen guten Eindruck bei Vorgesetzten zu machen in Verbindung stehen. In diesem Zusammenhang wären Studien zum Zusammenhang zwischen IW-Tests und Ei-

genschaften wie Machiavellismus (Christie & Geis, 1970) und Impression Management (Paulhus, 1984) von Interesse.

In Anbetracht der derzeit relativ spärlich verfügbaren Daten zu PI und der sehr kontrovers geführten Debatte über ihre Interpretation (Gottfredson, 2003; Sternberg, 2003) wird die Frage, ob PI in die „positive manifold“ der Intelligenz passt, am besten solange als offenstehend betrachtet, wie weitere Ergebnisse ausstehen. Nichtsdestotrotz scheint PI für die Vorhersage von Erfolg im alltäglichen Leben potenziell nützlich zu sein und verdient daher weitere Forschungsbemühungen sowie die Sammlung von weiteren Belegen ebenso wie die Untersuchung des Zusammenhangs zu anderen Intelligenzmaßen.

6.6 Diskussion

6.6.1 Sind EI, SI und PI Intelligenzen?

Für alle drei Konstrukte ist es möglicherweise unglücklich, dass die Bezeichnung „Intelligenz“ für sie verwendet wurde bevor unterstützende Befunde hierfür vorgelegt werden konnten. Auf Basis der hier besprochenen Literatur scheint es so, als ob Fähigkeits-EI ein Korrelationsmuster aufweist, das eine Einordnung in die Vielfalt psychometrischer Intelligenzen eher erlaubt, wohingegen sich Trait-EI näher am Bereich der Persönlichkeitsmerkmale befindet. Es gibt einige ähnliche Nachweise für SI als Intelligenz. Die Position für PI zu etablieren scheint jedoch weiterer Forschung zu bedürfen. Dies ist ebenfalls zur Klärung des Status von EI und SI der Fall.

Die Verwendung der Bezeichnung „Intelligenz“ für neue Konstrukte weist auch auf einige Bereiche hin, in denen Forscher interindividueller Unterschiede vielleicht zu einfach gedacht haben. Erstens: Sind wir gezwungen, alles, was Erfolg im wirklichen Leben vorhersagt, als eine Intelligenz zu bezeichnen? Das beste Gegenbeispiel ist hier das Persönlichkeitsmerkmal Gewissenhaftigkeit, das ein Prädiktor für beruflichen und akademischen Erfolg ist (z. B. Hurtz & Donovan, 2000; Paunonen & Ashton, 2001). Es handelt sich hier aber eindeutig um eine Persönlichkeitseigenschaft und keine „Intelligenz“. Zweitens ist die Idee, entweder „Intelligenzen“ oder Persönlichkeitseigenschaften als global adaptiv zu definieren, schwierig zu rechtfertigen, wenn wir uns vom soliden Grund der psychometrischen Intelligenz wegbewegen. Situationale Faktoren können ganz offensichtlich eine Rolle dabei spielen, was adaptiv ist und was nicht. Zum Beispiel könnte die EI-Subkomponente Empathie in manchen Situationen adaptiv (Verständnis von Gefühlen eines Partners oder Freunds und nach diesem Wissen handeln, um die Beziehung zu verbessern) und in anderen eher kontraproduktiv sein (Verfolgung beruflichen Erfolgs in einer kompetitiven Umgebung, in der zuviel Verständnis für und Sorge um die Gefühle anderer den eigenen Fortschritt behindern könnte).

6.6.2 Wie stehen diese Intelligenzen zueinander in Beziehung?

Während sich EI, PI und SI eindeutig zu einem gewissen Ausmaß überschneiden, ist es bei dem derzeitigen Fehlen vergleichender Studien schwierig, definitive Schlüsse über die Größe dieses Ausmaßes zu ziehen. Es besteht ein dringendes Bedürfnis nach groß angelegten Studien, in denen alle drei zusammen erfasst und vergleichend als Prädiktoren für Ergebnisse und Erfolge im alltäglichen Leben getestet werden. Wenn möglich sollten solche Studien sowohl Trait- als auch Leistungsmessungen beinhalten. Hedlund und Sternberg (2000) haben den interessanten Vorschlag gemacht, EI, PI und SI allesamt in ein Rahmenkonzept impliziten Wissens zu integrieren. Es scheint schwierig zu

sein, diese Position auf der Grundlage gegenwärtig vorliegender und vorläufiger Befunde bezüglich impliziten Wissens zu rechtfertigen, wenn man (a) das Fehlen eines allgemein einsetzbaren Messinstruments für IW und (b) das Fehlen von Arbeiten zu den Korrelationen zwischen Maßen von EI, SI und PI in Betracht zieht. Nichtsdestotrotz ist dieses Argument insofern theoretisch reizvoll, als dass emotionale und soziale Fähigkeiten hypothetisch über die implizite Lernroute erworben werden können, analog zu der Route, die für praktische Fertigkeiten vorgeschlagen wird. In dieser Formulierung würden die intra- und interpersonalen Aspekte EI als das implizite Wissen über das Management der eigenen Person beziehungsweise anderer umfassend angesehen werden (Matthews et al., 2002).

6.6.3 Lassen sich diese Konstrukte biologisch untermauern?

Arbeiten zur biologischen Grundlage von PI und SI sind derzeit nicht verfügbar. Die ersten Fortschritte wurden bei EI erzielt. Weitere Arbeiten über die ihr zugrunde liegende biologische Basis werden benötigt, in denen die Beziehungen zwischen sowohl Trait- als auch Fähigkeits-EI-Werten und Leistungen in elementaren Emotionsverarbeitungsaufgaben untersucht werden. Dieser Informationsverarbeitungsansatz hat sich in der Untersuchung psychometrischer Intelligenz als sehr fruchtbar erwiesen und sollte bei der Untersuchung und Validierung von EI (und auch bei Ausweitung auf PI und SI) gleichermaßen hilfreich sein. Hier ist zu beachten, dass die Aufgaben anfangs aus jenen ausgesucht werden sollten, für die die „richtigen“ Antworten eindeutig sind, um Scoringprobleme zu vermeiden, mit denen man gelegentlich bei Fähigkeits-EI-Maßen konfrontiert wird (Matthews et al., 2002). Ebenso wären verhaltensgenetische Studien für alle drei Konstrukte von großem Interesse. Wenn sich eine oder alle als signifikant erblich erweisen, würde dies an sich sowohl den Nachweis für zu Grunde liegende biologische Mechanismen liefern als auch als Ausgangspunkt für die Suche nach relevanten Genen dienen. Einen vielversprechenden ersten Befund bezüglich der biologischen Grundlagen von EI liefert eine Studie (Bar-On, Tranel, Denburg & Bechara, 2003), die Gehirnläsionen, welche emotionale Signalgebungen beeinträchtigen, mit beeinträchtigter Entscheidungsfindung und geringen EI-Werten in Zusammenhang bringen.

6.6.4 Messprobleme

Die Trait-/Fähigkeitsunterscheidung ist für alle drei Konstrukte ein potenzielles Problem, das für EI am besten untersucht wurde und auf dessen Diskussion wir uns in diesem Abschnitt beschränken. Die Unterscheidung zwischen Trait- und Fähigkeitsmaßen sollte beibehalten werden, wodurch der Fehler vermieden wird, zwei verschiedenen Dingen denselben Namen zu geben (Block, 1995; Thorndike, 1904). Die Untersuchung der Beziehungen zwischen den beiden Formen der EI verspricht ertragreich zu sein: Es ist eindeutig von Interesse, das Ausmaß festzustellen, in dem Menschen über ihre eigenen emotionalen Fähigkeiten Auskunft geben können. Die gefundenen, oben beschriebenen Beziehungen zwischen Trait-EI und der Leistung bei emotionalen Aufgaben zeigen, dass Trait-EI – ungeachtet der Überschneidungen mit Persönlichkeitsmerkmalen – als ein Maß für Emotionsverarbeitungsfähigkeiten verwendet werden kann. Ein wichtiges Argument für weitere Arbeit an der Entwicklung von Eigenschaftsmessungen von EI ist, dass die Erhebung mit einem Fragebogen einfacher und weniger kostspielig ist als der Einsatz von Leistungstests. Fragebögen können an große Stichproben verschickt werden und von den Befragten unter nicht überwachten Bedingungen ausgefüllt wer-

den, ein bedeutender Vorteil im Vergleich zu der üblichen, überwachten Abnahme von Leistungstests. Wie oben bereits diskutiert bleibt zu hoffen, dass in weiterer Arbeit zur EI-Messung durch Fragebogen EI-Skalen konstruiert werden, die sich weniger mit Persönlichkeit überschneiden als die gegenwärtige Generation von EI-Skalen.

6.6.5 Schlussfolgerung

Bezüglich des Nachweises der Natur, Validität und Nützlichkeit von EI, PI und SI ist noch viel Arbeit zu tun und es ist wahrscheinlich, dass diese Konzepte auch in der absehbaren Zukunft problematisch bleiben. Dies ist zum Teil auf die angesprochenen Lücken in der Forschung zurückzuführen, aber auch darauf, dass sie alle zu einem gewissen Ausmaß als auf der Grenze zwischen Kognition und Emotion befindlich konzeptualisiert sind. Solche „brückenschlagenden Konstrukte“ sind nicht einfach in die Perspektive interindividueller Unterschiede einzupassen, die dazu tendiert, kognitive Phänomene der Intelligenz und Fragen des Umgangs mit Emotionen dem Bereich der Persönlichkeit zuzurechnen. Dies ist eine stark vereinfachte Sichtweise, da sich Kognition und Emotion deutlich überschneiden. Dies wird beispielsweise durch die Anhaltspunkte für Damasio (1994) Hypothese somatischer Marker gezeigt, die Beeinträchtigungen in der Entscheidungsfindung mit Beeinträchtigungen in der emotionalen Signalgebung in Zusammenhang bringen. Ein Teil der Herausforderung dieser neuen „Intelligenzen“ besteht darin, dass sie sowohl einen Wandel in unserer Betrachtung der Verbindungen zwischen Kognition und Emotion als auch bezüglich dessen, was wir mit „intelligentem“ Verhalten meinen, anregen. Die Frage, ob uns die Hinzunahme von EI, PI und SI zum psychometrischen Kanon „zu viele“ Intelligenzen liefert, kann gegenwärtig nicht abschließend beantwortet werden. Um ihre Validität, Nützlichkeit und Unabhängigkeit voneinander zu überprüfen, bedarf es vieler weiterer Arbeiten über die einzelnen Konstrukte und ihrer Zusammenhänge.

Literatur

- Ackerman, P. L. & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, *121*, 219–245.
- Austin, E. J. (2004). An investigation of the relationships between trait emotional intelligence and emotional task performance. *Personality and Individual Differences*, *36*, 1855–1864.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H. & Egan, V. (2005). Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, *38*, 547–558.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H., Huang, S. H. S. & McKenney, D. (2004). Measurement of trait emotional intelligence: Testing and cross-validating a modified version of Schutte et al.'s (1998) measure. *Personality and Individual Differences*, *36*, 555–562.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363–388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bar-On, R., Tranel, D., Denburg, N. L. & Bechara, A. (2003). Exploring the neurological substrate of emotional and social intelligence. *Brain*, *126*, 1790–1800.

- Bates, T. (1999, July). *Domain-specific information-processing speed model of emotional intelligence (IQ_e)*. Paper presented at the 9th Biennial Meeting of the International Society for the Study of Individual Differences, Vancouver, Canada.
- Björkqvist, K., Österman, K. & Kaukiainen, A. (2000). Social intelligence – empathy = aggression? *Aggression and Violent Behavior, 5*, 191–200.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin, 117*, 187–215.
- Bowman, D. B., Markham, P. M. & Roberts, R. D. (2002). Expanding the frontiers of human cognitive abilities: so much more than (plain) *g*! *Learning and Individual Differences, 13*, 127–158.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Christie, R. & Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. C. & Bajgar, J. (2001). Measuring emotional intelligence in adolescents. *Personality and Individual Differences, 31*, 1105–1119.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Grosset/Putnam.
- Davies, M., Stankov, L. & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*, 989–1015.
- Dawda, D. & Hart, S. D. (2000). Assessing emotional intelligence: Reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences, 28*, 797–812.
- Deary, I. J. (2000). *Looking down on human intelligence*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Deary, I. J., Blenkin, H., Agius, R. M., Endler, N. S., Zealley, H. & Wood, R. (1996). Models of job-related stress and personal achievement among consultant doctors. *British Journal of Psychology, 87*, 3–29.
- Derksen, J., Kramer, I. & Katzko, M. (2002). Does a self-report measure for emotional intelligence assess something different than general intelligence? *Personality and Individual Differences, 32*, 37–48.
- Furnham, A. (2001). Self-estimates of intelligence: Culture and gender differences in self and other estimates of both general (*g*) and multiple intelligences. *Personality and Individual Differences, 31*, 1381–1405.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Gottfredson, L. S. (1997). Why *g* matters: The complexity of everyday life. *Intelligence, 24*, 79–132.
- Gottfredson, L. S. (2003). Dissecting practical intelligence theory: Its claims and evidence. *Intelligence, 31*, 343–397.
- Guttman, L. & Levy, S. (1991). Two structural laws for intelligence tests. *Intelligence, 15*, 79–103.
- Hedlund, J. & Sternberg, R. J. (2000). Too many intelligences? Integrating social, emotional and practical intelligence. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 136–167). San Francisco: Jossey-Bass.
- Hurtz, G. M. & Donovan, J. J. (2000). Personality and job performance: The Big Five revisited. *Journal of Applied Psychology, 85*, 869–879.
- Kamphaus, R. W. (1998). Intelligence test interpretation: Acting in the absence of evidence. In A. Prifitera & D. H. Saklofske (Eds.), *WISC-III clinical use and interpretation* (pp. 40–57). San Diego, CA: Academic Press.

- Lee, J.-E., Wong, C.-M. T., Day, J. D., Maxwell, S. E. & Thorpe, P. (2000). Social and academic intelligences: A multitrait-multimethod study of their crystallized and fluid characteristics. *Personality and Individual Differences, 29*, 539–553.
- Legree, P. J. (1995). Evidence for an oblique social intelligence factor established with a Likert-based testing procedure. *Intelligence, 21*, 247–266.
- Matarazzo, J. D. (1972). *Wechsler's measurement and appraisal of adult intelligence* (5th ed.). New York: Oxford University Press.
- Matthews, G., Schwan, V. L., Campbell, S. E., Saklofske, D. H. & Mohamed, A. A. R. (2000). Personality, self-regulation and adaptation: A cognitive-social framework. In M. Boekaerts, P. R. Printrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 171–207). New York: Academic Press.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case for ability testing. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 320–342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Most, B. & Zeidner, M. (1995). Constructing personality and intelligence test instruments: Methods and issues. In D. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 475–503). New York: Plenum.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J. et al. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist, 51*, 77–101.
- Nelson, H. E. & Willison, J. (1991). *National adult reading test* (2nd ed.). Windsor, UK: NFER Nelson.
- Parker, J. D. A., Summerfeldt, L. J., Hogan, M. J. & Majeski, S. A. (2004). Emotional intelligence and academic success: Examining the transition from high school to university. *Personality and Individual Differences, 36*, 163–172.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (1993a). Alexithymia and the processing of emotional stimuli: An experimental study. *New Trends in Experimental Clinical Psychiatry, 9*, 9–14.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (1993b). Alexithymia and the recognition of facial expressions of emotion. *Psychotherapy and Psychosomatics, 59*, 197–202.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences, 30*, 107–115.
- Paulhus, D. L. (1984). Two-component models of socially-desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 598–609.
- Paunonen, S. V. & Ashton, M. C. (2001). Big five predictors of academic achievement. *Journal of Research in Personality, 35*, 78–90.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2000). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 29*, 313–320.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality, 15*, 425–448.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2003). Trait emotional intelligence: Behavioural validation in two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. *European Journal of Personality, 17*, 39–57.
- Plomin, R. & Petrill, S. (1997). Genetics and intelligence: What's new. *Intelligence, 24*, 53–77.
- Roberts, R. D., Zeidner, M. & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion, 1*, 196–231.

- Saklofske, D. H. & Austin, E. J. (2004). [Emotional intelligence, personality and health behaviours in Canadian students]. Unveröffentlichte Daten.
- Saklofske, D. H., Austin, E. J. & Minski, P. S. (2003). Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. *Personality and Individual Differences*, *34*, 707–721.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, *124*, 262–274.
- Schneider, R. J., Ackerman, P. L. & Kanfer, R. (1996). To “act wisely in human relations”: Exploring the dimensions of social competence. *Personality and Individual Differences*, *4*, 469–481.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, *25*, 167–177.
- Sternberg, R. J. (2003). Our research program validating the triarchic theory of successful intelligence: Reply to Gottfredson. *Intelligence*, *31*, 399–413.
- Sternberg, R. J. & Grigorenko, E. L. (2000). Practical intelligence and its developments. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 215–243). San Francisco: Jossey-Bass.
- Sternberg, R. J., Wagner, R. K. & Okagaki, L. (1993). Practical intelligence: The nature and role of tacit knowledge in work and at school. In J. M. Puckett & H. W. Reese (Eds.), *Mechanisms of everyday cognition* (pp. 205–227). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Thorndike, E. L. (1904). *An introduction to the theory of mental and social measurements*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Trinidad, D. R. & Johnson, C. A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, *32*, 95–105.
- Van Rooy, D. L. & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior*, *65*, 71–95.
- Wagner, R. K. & Sternberg, R. J. (1985). Practical intelligence in real world pursuits. *Journal of Personality and Social Psychology*, *49*, 436–458.
- Young, A. W., Perrett, D., Calder, A. J., Sprengelmeyer, R. & Ekman, P. (2002). *Facial expressions of emotion—Stimuli and tests (FEEEST)*. Bury St. Edmunds, UK: Thames Valley Test Company.

Teil III

Messung emotionaler Intelligenz

7

Messinstrumente emotionaler Intelligenz: Praxis und Standards

Oliver Wilhelm
Humboldt-Universität Berlin, Deutschland

Zusammenfassung

In diesem Kapitel wird emotionale Intelligenz (EI) aus einer psychometrischen Perspektive diskutiert, wobei sich der Fokus insbesondere auf EI-Fähigkeitstests richtet. Vorliegende Forschungsergebnisse demonstrieren, dass in der EI-Forschung, ähnlich wie in vielen anderen psychologischen Bereichen auch, Instrumente, die zwar das gleiche Konstrukt adressieren, aber entweder auf in Tests erbrachter Leistung oder auf Selbstberichten basieren, wenig oder keine Konvergenz zeigen. Es wird argumentiert, dass leistungsbasierte Tests angemessenere Indikatoren für EI sind. Der Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) wird als ein solches Messinstrument vorgestellt und die Validität des Verfahrens wird diskutiert. Aus mehreren Perspektiven wird beleuchtet, inwiefern Leistungsaufgaben zur EI als Intelligenzaufgaben kategorisiert werden können. Im Rahmen der Kritik der EI-Instrumente wird versucht, ausstehende Forschungsfragen aufzuwerfen, denen es sich in der Zukunft zuzuwenden gilt. Die Empfehlungen beinhalten a) verstärkt Aufgaben auf emotionspsychologischem Hintergrund zu entwickeln, b) eine größere Aufgabenvariation in multivariaten Studien zu verwenden und c) bei der Validierung von EI geeignete Kriterien zu verwenden.

7.1 Einleitung

Wenn neue Konstrukte in der Psychologie vorgeschlagen werden, sind Wissenschaftler dazu aufgefordert, skeptisch, kritisch und konservativ zu reagieren. Wenn zusätzlich noch neue Messinstrumente für diese neuen Konstrukte entworfen werden, stellt sich die Situation noch schwieriger dar. Dafür mögen zweierlei Gründe verantwortlich sein: Zum einen haben Laien, historisch gesehen, keine lohnenswerten Konstrukte und Messinstrumente zur differenziellen Psychologie beigesteuert, und obwohl es Psychologen waren, die das Konstrukt „Emotionale Intelligenz“ als erste untersucht haben (Mayer, DiPaolo & Salovey, 1990), wurde es doch, auch innerhalb der Psychologie, durch Laien (Goleman, 1995, 1998) popularisiert. Zum anderen sehen sich Psychologen zur Rechtfertigung gezwungen, warum sie so großes Aufhebens um *ihre* Messinstrumente zur Erfassung individueller Unterschiede machen (d. h. warum diese sich von Tests, die etwa in der *Brigitte* erscheinen, unterscheiden). Diese Routinereaktion ist äußerst hilfreich bei der Vermeidung von falsch-positiven Entscheidungen, wenn es um den Einsatz neuer Konstrukte und Instrumente geht. Auf der anderen Seite besteht die Gefahr, es mit der Vorsicht zu übertreiben und neue Ideen und Konstrukte vorschnell abzulehnen, obwohl es vielleicht angezeigt wäre, sie genauer zu untersuchen, weiterzuentwickeln und ggf. in der Praxis einzusetzen. Auf diese Weise kann eine inakzeptabel hohe Quote falsch-negativer Beurteilungen entstehen.

Historisch vereinfachend kann man sagen, dass das Konstrukt EI erstmals in den frühen neunziger Jahren (Mayer et al., 1990; Mayer & Salovey, 1993; Salovey & Mayer, 1990) auf der Bildfläche der differenzialpsychologischen Forschung und Diagnostik auftauchte und seither großes öffentliches Interesse (Goleman, 1995, 1998) erregt hat (für eine ausführliche Beschreibung siehe Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Dieses öffentliche Interesse kann man durch die Entwicklung wissenschaftlicher Messinstrumente als mehr oder weniger befriedigt betrachten. Einige Wissenschaftler untersuchen das Konstrukt nach bestem Wissen und Gewissen, während andere es zu diversen anderen unbrauchbaren Ideen in der Psychologie zählen.

In diesem Kapitel wird es zunächst um den wesentlichsten Unterschied verschiedener Messinstrumente gehen, nämlich um die Erfassung maximalen vs. typischen Verhaltens. Einer kurzen Evaluation derzeit gebräuchlicher EI-Instrumente zur Erfassung typischen Verhaltens folgt eine detaillierte Diskussion der Tests für maximales emotional intelligentes Verhalten. Letztere beginnt mit einer Beschreibung des MSCEIT (MSCEIT V.2; Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios, 2002; Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios, 2003), fährt fort mit der Erläuterung von Anforderungen an ein Messinstrument, die es zu erfüllen gilt, um als Intelligenztest eingestuft zu werden, und schließt mit einer Kritik und Empfehlungen an zukünftige Forschung.

7.2 Typisches und maximales Verhalten

Die Unterscheidung von typischem und maximalem Verhalten geht auf Cronbach (1949) zurück und ist insbesondere mit dem Iteminhalt assoziiert. Typisches Verhalten wird üblicherweise durch Selbstberichte über Präferenzen und Valenzen erfasst. Maximales Verhalten bezieht sich hingegen auf die Messung von Fähigkeiten, Leistungen, Begabungen und deklarativem Wissen. Situationen, in denen maximales Verhalten erfasst wird, lassen sich wie folgt charakterisieren: (a) die betreffende Person ist sich der Tatsache bewusst, dass ihre Leistung beurteilt wird, (b) sie ist willens und in der Lage,

maximales Verhalten zu zeigen und (c) die Bewertungsstandards des Verhaltens sind zur Fällung eines diagnostischen Urteils angemessen (Sackett, Zedeck & Fogli, 1988).

Leistungstests und Instrumente, die auf Selbstberichten beruhen, unterscheiden sich in vielfältiger Weise. Leistungsbasierte Instrumente verlangen maximales Verhalten, sie erfordern eine externe Verhaltensbewertung, sie führen zu minimalem response-bias, ihre Administration ist langwierig und aufwendig und sie sollen eine „Fähigkeit“ erfassen. Bei Instrumenten auf der Grundlage von Selbstberichten verhält es sich genau entgegengesetzt: Sie verlangen Informationen über typisches Verhalten, die Bewertungsinstanz liegt intern und bezieht sich auf Präferenzen, der response-bias kann ganz erheblich ausfallen (insbesondere in Auswahl-situationen), sie sind einfach und schnell durchzuführen und sollen persönlichkeitsähnliche Konstrukte erfassen. Deshalb werden sie vor allem in der Persönlichkeitspsychologie eingesetzt, Instrumente maximalen Verhaltens hingegen zur Ermittlung interindividueller Unterschiede in der Leistungsfähigkeit.

Unterscheidet man zwischen typischem und maximalem Verhalten, so lässt man bisher jedoch die bedeutende Frage außer acht, wie dicht Menschen am jeweils möglichen maximalen Verhalten operieren, wenn sie typisches Verhalten zeigen. Ebenso ist es nicht immer möglich und nützlich, mehr Anstrengung auf maximales Verhalten zu verwenden (Kahneman, 1973). Bemühungen, die Kluft zwischen maximalem und typischem Verhalten zu schließen, können von beiden Seiten unternommen werden: Es ist sowohl denkbar, Persönlichkeitsmerkmale mit Tests maximalen Verhaltens, als auch Fähigkeiten mit Instrumenten typischen Verhaltens zu erfassen (Riemann & Abels, 1994). Zahlreiche Beispiele dokumentieren den zuletzt genannten Ansatz, und genau diesen gilt es zu berücksichtigen, wenn es um die Erfassung Emotionaler Intelligenz geht.

Erstens wird in der Altersforschung regelmäßiger Gebrauch gemacht von Selbstberichten über Gedächtnisprobleme, die mit objektiven Gedächtnistests konkurrieren (Hertzog, Park, Morrell & Martin, 2000). Zweitens wurden in der klinischen Neuropsychologie Fragebögen entwickelt, die einen klaren Mangel an Einsicht in objektiv gemessenen Leistungsabfall in Tests maximalen Verhaltens demonstrieren (McGlynn & Schacter, 1989; Seidenberg, Haltiner, Taylor, Hermann & Wyler, 1994). Drittens wimmelt es in der kognitiven Psychologie geradezu von Selbstberichtsmaßen zur Erfassung von Aufmerksamkeits- und Gedächtnisproblemen (Broadbent, Cooper, Fitzgerald & Parkes, 1982; Herrmann, 1982; Reason, 1993), die wiederum in Beziehung gestellt werden können zu Tests der maximalen Arbeits- und Kurzzeitgedächtnis-Leistung und Aufmerksamkeitsspanne (Oberauer, Süß, Schulze, Wilhelm & Wittmann, 2000). Und letztendlich wurden in der Pädagogischen, der Differenziellen und der Sozialpsychologie zahlreiche Instrumente entwickelt, die der Erfassung typischen intellektuellen Engagements dienen (Cacioppo & Petty, 1982; Epstein, Pacini, Denes-Raj & Heier, 1996; Goff & Ackerman, 1992; McCrae, 1990, 1996; Wilhelm, Schulze, Schmiedek & Süß, 2003) und die in Bezug zu etablierten Intelligenztests stehen können.

In all diesen Gebieten war man bisher jedoch nicht in der Lage, durchgängig substantielle oder hohe Korrelationen zu finden. Tatsächlich bestehen lediglich im letztgenannten Bereich kleine bis moderate Korrelationen zwischen den beiden Ansätzen (d. h. zwischen Maßen des typischen intellektuellen Engagements und Intelligenztests). Immer wieder wurde argumentiert, dass die klassischen Tests zur Erfassung maximalen Verhaltens unter kontrollierten Laborbedingungen durchgeführt werden und dadurch ein Mangel an Vorhersagekraft für relevante Kriterien entsteht (Dennis, Sternberg & Beatty, 2000). Wenn man Alltagsaktivitäten betrachtet, dann ist die Anzahl und Dauer von Situationen, in denen man sein bestmögliches Verhalten zeigt, eher limitiert. Dennoch ist die Vorhersagekraft von Messinstrumenten zur Erfassung maximalen Ver-

haltens einwandfrei belegt und von substantieller Höhe (Ones, Viswesvaran & Dilchert, 2004).

Die derzeitige Forschungslage lässt vermuten, dass das soeben dargestellte Ergebnismuster vergleichbarer Konstrukte auch für EI zutrifft – zumindest unter Vernachlässigung konzeptioneller und empirischer Probleme bei der Messung typischen und maximalen Verhaltens. Trotz einer beachtenswerten konzeptuellen Überschneidung in der Definition von EI gibt es bisher im Kontext maximalen und typischen Verhaltens keine wesentlichen Relationen zwischen Instrumenten der beiden Ansätze (siehe z. B. O'Connor & Little, 2003). Diese Nullkorrelationen lassen keine anderen Interpretationen zu, als dass die beiden Ansätze offensichtlich zwei verschiedene Merkmale erfassen. Methodenartefakte für die mangelnden Korrelationen verantwortlich zu machen kann nicht befriedigend sein, wenn es darum gehen soll, ein neues Konstrukt inklusive neuer Messinstrumente zu etablieren (siehe Kapitel 9 von Pérez, Petrides & Furnham). In Begriffen der Multitrait-Multimethod (MTMM)-Validierung ausgedrückt sind substantielle Korrelationen über verschiedene Methoden hinweg und innerhalb eines Traits erforderlich (monotrait-heteromethod). Betrachtet man Instrumente maximalen und typischen Verhaltens jedoch als unterschiedliche Methoden, so sind deren Korrelationen von nicht ausreichender Größe. Auf der anderen Seite sollten heterotrait-monomethod Korrelationen niedrig oder gleich Null sein, was im Falle von EI-Selbstberichtsmaßen jedoch typischerweise nicht zutrifft. EI-Fähigkeitstests korrelieren moderat und signifikant mit anderen Fähigkeitstests. Ähnliche Ergebnisse wurden im Bereich sozialer Intelligenz gefunden (siehe Kapitel 10 von Weis & Süß).

Wenn Instrumente typischer und maximaler EI nicht in Beziehung zueinander stehen, dann sollten sie auch nicht die gleiche Bezeichnung tragen. EI soll offensichtlich eine Fähigkeit darstellen. Folglich sollten Selbstberichtsmaße nicht die Bezeichnung *Intelligenz* erhalten. Ausweichbegriffe wie „Trait-EI“ (siehe Kapitel 9 von Pérez, Petrides & Furnham) stellen dabei keine Lösung dar, da auch „Fähigkeits-EI“ eine Disposition sein soll.

7.3 Selbstberichtete und selbsteingeschätzte emotionale Intelligenz

Die Versuche, EI zu operationalisieren, gehen in zwei Richtungen. Auf der einen Seite stehen traditionelle Selbstberichtsinstrumente, die typisches Verhalten erfragen sollen. Auf der anderen Seite stehen Maße, die in konzeptueller Nähe zu herkömmlichen Fähigkeitstests stehen. Letztere werden im Folgenden als „Fähigkeitsmodelle“ (abgeleitet von Mayer, Caruso & Salovey, 2000) bezeichnet, obwohl bisher nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden konnte, dass sich diese Instrumente tatsächlich als Fähigkeitstests qualifizieren. Dieser Aspekt wird in 7.5 thematisiert. Unter Berücksichtigung der Unabhängigkeit der zwei Messansätze und der Konvention, dass der Ausdruck *Intelligenz* in Verbindung steht mit Instrumenten, die maximales Verhalten erfassen, sollten EI-Instrumente, die auf Selbstberichten basieren, nicht mit dem Ausdruck *Intelligenz* etikettiert werden.

Wesentlicher als diese begrifflichen Unklarheiten ist der Status korrespondierender Selbstberichtsfragebögen. Diese Instrumente wurden auf der Basis diverser unterschiedlicher Definitionen dessen entwickelt, was angeblich emotional intelligentes Verhalten konstituiert. Bar-On (1997, 2000) unterscheidet ganze 15 Komponenten des erfolgreichen emotionalen Funktionierens. Diese 15 Komponenten sind in fünf breiten, interkorrelierenden Dimensionen organisiert. Die fünf Dimensionen lauten intrapersonale EI,

interpersonale EI, adaptive EI, Stress-Management EI und allgemeine Stimmungslage EI. Der entsprechende Test zu diesem Model ist das BarOn Emotional Quotient Inventory, EQ-i (Bar-On, 1997). Jedoch konnten die vorgeschlagenen sowie alternative Strukturen empirisch nicht bestätigt werden (Palmer, Manocha, Gignac & Stough, 2003; Petrides und Furnham, 2000, 2001). Ebenso fanden das Schutte et al. Emotional Intelligence Inventory (Schutte et al., 1998) und seine Erweiterungen (Saklofske, Austin & Minski, 2003) weitläufige Verbreitung, ohne dass bisher eine eindeutige Aussage über seine interne Struktur gemacht werden könnte (siehe Kapitel 9 von Pérez, Petrides & Furnham). Unter Berücksichtigung weiterer verfügbarer Instrumente ist der Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue) der vielversprechendste Kandidat bezüglich vorliegender empirischer Befunde und Volumen der Validierungsbemühungen (siehe Kapitel 9 von Pérez et al.). Der TEIQue besteht aus 144 Items, die zu zehn Skalen zusammengefasst werden: Adaptability, assertiveness, emotion perception, emotion expression, emotion regulation, empathy, low impulsivity, relationship skills, social competence und stress-management.

Ein problematischer Aspekt des TEIQue und diverser anderer Selbstberichtsinstrumente für EI ist, dass ein Großteil seiner Items etablierten Messinstrumenten für beispielsweise Emotionale Empathie (Mehrabian & Epstein, 1970), der Toronto Alexithymie Skala (Bagby, Parker & Taylor, 1994a, 1994) und anderen EI-Selbstberichtsinstrumenten entnommen wurde. Somit ist der TEIQue technisch gesehen größtenteils ein Konglomerat bereits existierender Items und das damit erfasste Konstrukt kann dann wohl kaum als neu bezeichnet werden. Ein weiteres Problem des TEIQue sowie anderer Selbstreport EI-Instrumente ist, dass bisher kein zufrieden stellendes Messmodell, weder auf der Item-, noch auf der Test-Ebene oder für einzelne Skalen, besteht. Ein drittes Problem aller EI-Selbstberichtsinstrumente ist, dass mögliche Redundanzen mit konkurrierenden und etablierten Konstrukten, die bei Selbstberichten entstehen, bisher nicht ausreichend ermittelt wurden. Dieser letzte Punkt ist besonders wichtig, da in der differenzialpsychologischen Forschung geballte Anstrengungen darauf verwendet wurden, die Dimensionalität traditioneller Selbstberichte zu ergründen. Das Fünf-Faktoren-Modell (Costa und McCrae, 1992) ist das prominenteste Beispiel dieser Bemühungen. Innerhalb dieses Modells werden diverse Facetten niedrigerer Ordnung für jeden einzelnen Faktor postuliert und untersucht. Darüber hinaus wurden eine ganze Reihe weiterer Selbstberichtsdimensionen in der Vergangenheit untersucht. Wenn nun ein neues Konstrukt durch Selbstberichtsinstrumente erfasst werden soll, dann muss zunächst zweifelsfrei geklärt werden, ob die interindividuellen (Leistungs-)Unterschiede in diesem neuen Instrument nicht auf interindividuelle Unterschiede in bereits etablierten Instrumenten zurückgeführt werden können. Nachdem eine große Bandbreite konkurrierender Selbstberichtsdimensionen kontrolliert wurde, müssen die Tests des neuen Konstrukts noch immer signifikant und in angemessener Höhe miteinander korrelieren. Zusätzlich soll das neue Instrument inkrementell dazu beitragen, interessante Kriterien vorherzusagen, das heißt, die Vorhersagegüte soll noch über die Verwendung konkurrierender Selbstberichtsdimensionen und etablierter Prädiktoren hinausgehen. Zum jetzigen Zeitpunkt scheint es keine wissenschaftliche Evidenz für die Eindimensionalität, die inkrementelle Validität und die Nützlichkeit von selbstberichteter EI zu geben.

Deshalb sollten die bisher entwickelten Selbstberichtsinstrumente für emotionale Intelligenz nicht das Label EI erhalten. Verfügbare Evidenz weist nicht darauf hin, dass diese Tests etwas Neues erfassen. Diese Instrumente als Indikatoren eines neuen Kon-

strukts zu verstehen – zum Beispiel emotionale Selbstwirksamkeit – erfordert eine elaboriertere Einbettung in verwandte und bereits etablierte nomologische Netzwerke.

Die Selbstbeurteilung von Fähigkeiten fällt in das Niemandland zwischen Tests zu typischem und zu maximalem Verhalten (Stankov, 1999). Es ist nicht ungewöhnlich, Items zur Erfassung einer Selbstberichtsdimension vorzufinden, die die Selbsteinschätzungen von Fähigkeiten repräsentieren. Items wie „Ich kann meine Stimmungen und Gefühle gut ausdrücken“ sind strukturierten Ansätzen zur Messung von Selbstberichts-EI sehr ähnlich. Derartige Items reflektieren weniger eine Präferenz typischerweise emotional intelligent zu handeln, sondern beziehen sich eher auf eine Einschätzung der relativen eigenen Position in der Fähigkeit, Emotionen und Gefühle adäquat auszudrücken. Für einige Fähigkeiten ist es leichter als für andere angemessene Selbsteinschätzungen abzuliefern. Je genauer die Introspektion und das Wissen über eigene Fähigkeiten sind, desto höher ist der Zusammenhang zwischen den Fähigkeiten und ihren Selbstratings. So ist es wichtig zu erwähnen, dass in traditionellen Intelligenzdomänen die Korrelationen zwischen Selbstratings und tatsächlicher Fähigkeit zwischen .20 und .50 liegen (Ackerman, Beier & Bowen, 2002). Obwohl gewisse konvergente und diskriminante Validität zwischen den Selbstberichten von Fähigkeiten und Wissen und ihrer tatsächlichen Messung bestehen, so sind diese Zahlen doch überraschend niedrig in Anbetracht der Tatsache, dass Menschen ständig mit einem Feedback über ihre Leistung in diversen Bereichen versorgt werden. Die Korrelation zwischen Selbstberichts-EI und Fähigkeits-EI ist höchstwahrscheinlich nicht höher. Auf der Basis von Korrelationen, die weit unter .50 liegen, ist es gewiss nicht angemessen, Selbstberichte als Annäherungen für Fähigkeits-EI zu verwenden. Darüber hinaus ist unklar, was EI-Selbstberichtsinstrumente überhaupt reflektieren. Präferenzen, Valenzen, Fähigkeiten, die Neigung, Fähigkeiten zu über- oder unterschätzen und andere Persönlichkeitskonstrukte sind die offenkundigsten Kandidaten, die für Selbstberichts-EI verantwortlich gemacht werden können. Zur Etablierung eines neuen Konstrukts und einer neuen Messprozedur sind Selbstberichte nur von begrenzter Nützlichkeit, sowohl als Kriterien als auch als Prädiktoren. Folglich werden wir und im Rest dieses Kapitels nur noch mit Fähigkeits-EI auseinandersetzen.

7.4 Der MSCEIT: Beschreibung, Struktur und Validität

Der Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) ist eine gekürzte und verbesserte Version der Multi-Factor Emotional Intelligence Scales (MEIS; Mayer et al., 2002; Mayer, Caruso & Salovey, 1999). Die wesentlichen Ziele der Entwicklung des MSCEIT waren es, die MEIS zu verkürzen und die psychometrischen Eigenschaften der Items und Skalen zu verbessern. Dem MSCEIT kommt deshalb hier besondere Beachtung zu, weil er die jüngste und aktuellste Entwicklung der Forschungsgruppe um Mayer, Salovey und Caruso repräsentiert und er der am weitesten verbreitete Test zur Messung von emotionaler Intelligenz ist.

Der MSCEIT besteht aus acht Subskalen. Jeweils zwei dieser Subskalen werden kombiniert und so zu einem der vier „branches“, also Zweige, emotionaler Intelligenz zusammengefasst. Die vier Zweige schließen sich wiederum zu zwei Bereichen zusammen, die zusammen den Testgesamtwert ergeben. Der MSCEIT repräsentiert somit ein hierarchisches EI-Modell. Es besteht aus drei Ebenen, denen Fähigkeitsstatus zugesprochen wird. An der Spitze dieser Hierarchie steht „Emotionale Intelligenz“, es folgen darunter die zwei Bereiche „Emotionales Erleben“ und „Emotionales Verarbeiten“, und

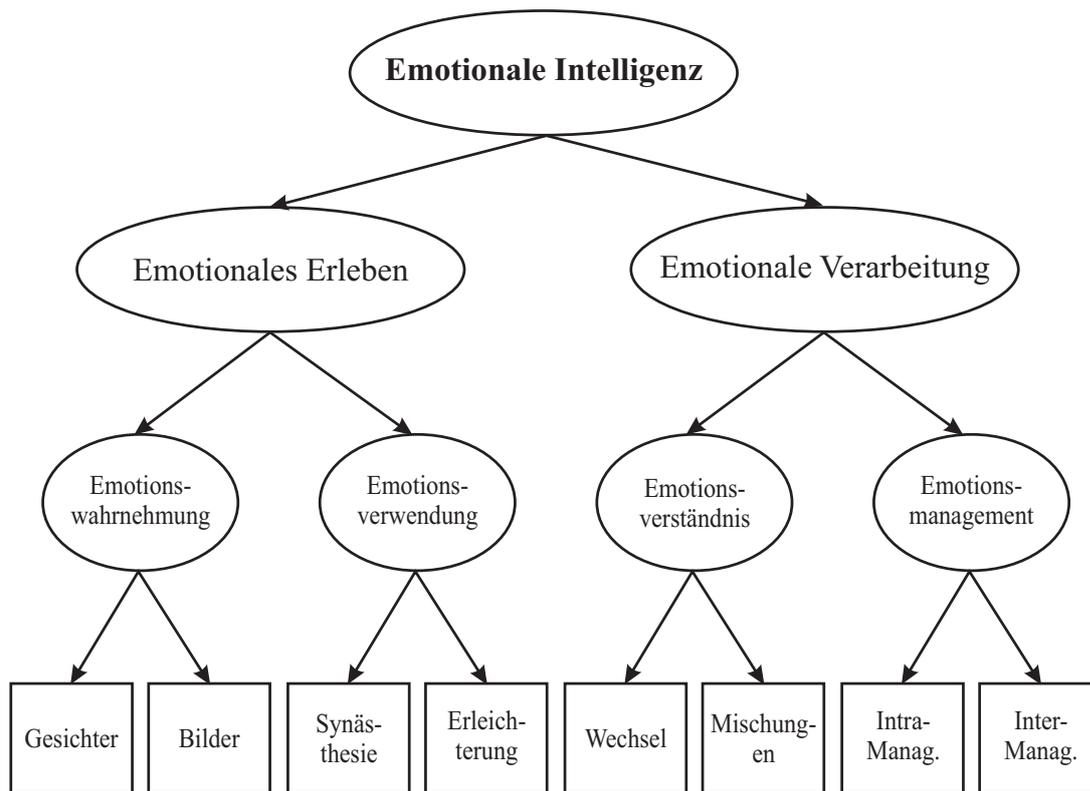


Abbildung 7.1 Struktur und Subskalen des MSCEIT.

wiederum unterhalb dieser Ebene die vier Zweige „Emotionswahrnehmung“, „Emotionsverwendung“, „Emotionsverständnis“ und „Emotionsmanagement“. In Abbildung 7.1 wird noch eine weitere vierte Ebene eingeführt, nämlich die der spezifischen Tests, aus denen der MSCEIT besteht.

Es wird vorgeschlagen, die erzielten Werte bis zu den vier Zweigen zu interpretieren und im Einzelfall auch die Leistung auf der Ebene der Einzelaufgaben einzuschließen. Aus dem hierarchischen Modell ergibt sich, dass im MSCEIT insgesamt sieben Faktoren postuliert werden, denen auch allesamt Fähigkeitsstatus zugesprochen wird. Im Folgenden wird kurz erläutert, wie die Werte für die vier Zweige interpretiert werden sollen.

Emotionswahrnehmung: Probanden mit hohen Werten sind in der Lage, eigene Emotionen und Emotionen anderer richtig zu identifizieren und zu benennen. Zusätzlich sind sie fähig, ihre Gefühle adäquat auszudrücken und falsche bzw. gestellte Gesichtsausdrücke zu erkennen.

Emotionsverwendung: Personen mit hohen Werten auf diesem Faktor sind in der Lage Emotionen so zu generieren, dass sie ihnen in Problemlösesituationen helfen. Sie können außerdem ihre Aufmerksamkeit adäquat auf wichtige Veränderungen ausrichten, mehrere Perspektiven bei der Bewertung von Emotionen einnehmen und Denkprozesse durch verschiedene Stimmungen unterstützen.

Emotionsverständnis: Probanden mit hohen Werten verstehen Ursachen und Wechsel von Emotionen, sowohl abstrakt als auch in Bezug auf Beziehungen. Sie sind au-

ßerdem in der Lage, Ähnlichkeiten zwischen Emotionen unterschiedlicher Intensität zu erkennen und Gefühlsdynamik im interpersonellen Bereich zu deuten.

Emotionsmanagement: Personen mit hohen Werten setzen erfolgreich ihr emotionales Bewusstsein ein, um optimale Entscheidungen zu treffen, wobei sie ihren Gefühlen dabei einen adäquaten Stellenwert einräumen. Diesen Probanden gelingt es, offen für Gefühle zu bleiben und sich situationsgemäß zu engagieren oder zurückzuziehen. Darüber hinaus können sie ihre Stimmungen hinsichtlich ihres typischen Auftretens, ihrer Akzeptanz und Relevanz aus einer übergeordneten Perspektive evaluieren.

Die ersten beiden Fähigkeiten werden zum Faktor „Emotionales Erleben“ zusammengefasst. Diese Fähigkeit soll eine akkurate Wahrnehmung, Reaktion und Manipulation emotionalen Materials reflektieren. Das zweite Fähigkeitspaar wird zum Faktor „Emotionales Verarbeiten“ zusammengefasst. Diese Fähigkeit soll das Verständnis von und den Umgang mit Gefühlen reflektieren. Sie soll auch abbilden, wie akkurat eine Person die Bedeutung der Emotionen erfasst und wie gut sie auf eigene Emotionen und auf die wichtiger anderer Personen Einfluss nimmt.

An der Spitze der vorgeschlagenen Hierarchie befindet sich die allgemeine emotionale Intelligenz (Mayer & Salovey, 1997; Mayer, Salovey & Caruso, 2000). Sie wird bei der Auswertung des Tests als Durchschnitt aus den Unterfaktoren emotionales Erleben und emotionales Verarbeiten berechnet. Interpretiert wird sie als die Fähigkeit, Gefühle wahrzunehmen, sie unterstützend zum Denken einzusetzen, Emotionen zu verstehen und erfolgreich zu regulieren.

Es gibt viele gute Beschreibungen der Aufgaben des MSCEIT (Mayer et al., 2002) und seiner Vorgängerin, der MEIS (siehe Kapitel 2 von Neubauer & Freudenthaler). Das Scoring im MSCEIT erfolgt für alle Untertests nach dem gleichen Schema. Die Häufigkeitsverteilungen der Antwortmöglichkeiten einer Subskala werden herangezogen, um die individuellen Antworten eines Probanden im jeweiligen Test zu gewichten. Im Gesichtersubtest sind die Probanden beispielsweise aufgefordert, auf einer fünfstufigen Skala von „nicht glücklich“ bis „extrem glücklich“ zu beurteilen, wie viel Fröhlichkeit ein Fotoportrait ausdrückt. Angenommen, ein bestimmtes Foto wurde in der Referenzstichprobe folgendermaßen eingeschätzt: 10% der Befragten sagten „extrem unglücklich“, 20% „eher unglücklich“, 40% „weder noch“, 20% „eher glücklich“ und 10% gaben an, die Person auf dem Foto sei „extrem glücklich“. Eine Person, die die Antwort 3 („weder noch“) gegeben hat, würde dann den Wert 0.40 erhalten, für die individuelle Antwort 5 („extrem glücklich“) würde ein Wert von 0.10 vergeben. Diese Prozedur wird für alle Einzelantworten wiederholt. Die so erhaltenen Einzelwerte werden für jeden Untertest gemittelt, um die Gesamtleistung im jeweiligen Untertest zu quantifizieren. Das dieser Scoringprozedur zu Grunde liegende Rationale ist, dass in vielen Fähigkeits- und Wissensbereichen keine universellen, unanfechtbaren Korrektheitsstandards existieren (siehe Kapitel 8 von Legree, Psotka, Tremble & Bourne). Diese Scoringprozedur wird als konsensbasiertes Scoring bezeichnet. Sie wird häufig und erfolgreich bei Situational Judgment Tests (SJTs; McDaniel, Morgeson, Finnegan, Campion & Braverman, 2001) und Tests für implizites oder prozedurales Wissen eingesetzt. Für den MSCEIT wurde ein empirischer Vergleich des konsensbasierten Scorings auf der Grundlage der Standardisierungsstichprobe und der auf der Grundlage einer Expertengruppe, die aus 21 Mitgliedern der Internationalen Gesellschaft für Emotionsforschung bestand, durchgeführt. Die Korrelationen fielen sehr hoch aus – doch steht die Replikation solcher Befunde noch aus. Auf die Validität der MEIS beziehungsweise des MSCEIT richten sich intensive Forschungsbemühungen, es können jedoch derzeit noch keine klaren Schlussfolgerungen gezogen werden. Anstatt die vorliegenden Evidenzen erschöpfend

darzulegen, soll hier der Schwerpunkt auf eine Zusammenfassung ausgewählter prototypischer Untersuchungen gelegt werden. Besondere Beachtung wird dabei zum einen der MSCEIT finden, da er als das momentane „state-of-the-art“ Verfahren zur Messung von EI gilt. Zum anderen werden einige Mängel und Standards für die zukünftige Forschung dargestellt.

Die Struktur des MSCEIT scheint auf der Grundlage der bisher verfügbaren Daten im Großen und Ganzen robust zu sein. Dennoch kann das Strukturmodell mit vier korrelierten Faktoren nur dann als gültig angesehen werden, wenn die Kovarianzen zwischen den Faktoren Emotionswahrnehmung und Emotionsverwendung und den Faktoren Emotionsverständnis und Emotionsmanagement gleichgesetzt werden. Explorative Faktorenanalysen bestätigen die vorgeschlagene Faktorenunterscheidung zumeist. Jedoch variieren die Ladungen der Aufgaben sowohl in konfirmatorischen als auch in explorativen Faktorenanalysen sehr stark, was impliziert, dass die Faktoren durch Einzelaufgaben dominiert werden. Beispielsweise lädt die Aufgabe „Synästhesie“ auf dem Faktor Emotionsverwendung viel stärker als die zweite Aufgabe „Erleichterung“, die denselben Faktor erfassen soll. Folglich fehlt es den Faktoren an Inhaltsbreite. Inhaltsvalidität wurde für den MSCEIT noch nicht umfassend demonstriert. Weiterhin besteht im MSCEIT ein Zuordnungsproblem zwischen den Faktorenbezeichnungen und ihren Aufgaben. Zum Beispiel wird der erste Zweig auch als „Wahrnehmung und Ausdruck von Emotionen“ bezeichnet, obwohl offensichtlich nur einzelne Aspekte der Emotionswahrnehmung getestet werden.

Die prädiktive Validität des Tests wurde durch Korrelation mit zahlreichen Kriterien untersucht. Die Korrelationen mit fluider Intelligenz sind im allgemeinen klein, dagegen sind für einige Einzeltests die Korrelationen mit kristalliner Intelligenz deutlich höher. MacCann, Roberts, Matthews und Zeidner (2004) berichten Korrelationen von EI- Einzelaufgaben mit dem Faktor broad visualization (G_v) im Bereich von .20. Eine aktuelle Metaanalyse konnte bestätigen, dass der MEIS – im Gegensatz zu den Selbstberichtsinstrumenten – mit der allgemeinen mentalen Leistungsfähigkeit assoziiert ist ($\rho = .33$; $SD\rho = .093$; Van Rooy & Viswesvaran, 2004). In zahlreichen Stichproben wurden zwischen dem MSCEIT und Fragebögen zur Empathie Korrelationen von .17 bis .52 gefunden. Korrelationen mit anderen Selbstberichtsskalen waren zumeist gering, in manchen Fällen jedoch signifikant. Ciarrochi, Chan und Caputi (2000) fanden eine Korrelation von .31 mit dem Selbstwertgefühl. Korrelationen mit der Lebenszufriedenheit streuen sehr stark, doch liegen die Koeffizienten für größere Studien bei .20 (Mayer et al., 2002). Emotionale Intelligenz ist stark negativ assoziiert mit durch die Peergruppe eingeschätzter Aggressivität und positiv assoziiert mit prosozialem Verhalten (Mayer et al., 2002). EI im Allgemeinen und emotionales Erleben im Besonderen sind negativ assoziiert mit illegalem Drogen- und Alkoholmissbrauch und kriminellem Verhalten. Diese Korrelationen beziehen sich allerdings nur auf die männliche Untergruppe (Brackett, Mayer & Warner, 2004). Korrelationen zwischen den vier Zweigen und dem Gesamtwert für den MSCEIT und Selbstberichtsinstrumenten für EI liegen maximal bei .28 und sind meistens deutlich geringer (Brackett & Mayer, 2003). In dieser Studie konnte der MSCEIT soziale Auffälligkeit vorhersagen – sogar dann, wenn die Big Five und der verbale SAT-Wert kontrolliert wurden. Trotz dieser Evidenzen bestehen nach wie vor vielfältige Probleme und Kontroversen, die in den folgenden Abschnitten diskutiert werden.

7.5 Ist Fähigkeits-EI eine Form von Intelligenz?

Die Verwendung des Wortes *Intelligenz* in der Konstruktbezeichnung „Emotionale Intelligenz“ hat zu beträchtlichem Diskussionsbedarf geführt. Es stellt sich die Frage, welche Gründe dafür sprechen, ein neues Konstrukt in die Rubrik „Intelligenz“ einzuordnen. Erstens führt die Messung von Intelligenz zu guten Erfolgen in vielen praktischen Angelegenheiten (Ones et al., 2004). Intelligenz ist der beste Einzelprädiktor, den die Psychologie jemals hervorgebracht hat. Da Intelligenztests weit verbreitet sind, ermöglicht die Integration eines neuen Konstrukts in diesen Kontext, dass der Ruhm und die Glaubwürdigkeit etablierter Verfahren auf die neuen Tests überspringen.

Neben diesen Marketingüberlegungen kann argumentiert werden, dass Tests zur emotionalen Intelligenz eine effektive Informationsverarbeitung erfordern und dass Menschen dazu mehr oder weniger gut in der Lage sind. Wenn weniger Anstrengung auf die Informationsverarbeitung verwendet wird, so wird, *ceteris paribus*, auch eine schlechtere Leistung erzielt. Die Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS; Lane, Quinlan, Schwartz, Walker & Zeitlin, 1990) ist ein kognitiv-entwicklungspsychologisches Instrument zur Messung von Emotionen. Es unterscheidet fünf Komplexitätsebenen, von einfacherer bis anspruchsvollerer Informationsverarbeitung. Diese fünf Ebenen lauten: Körperliche Empfindungen, Handlungsneigungen, einzelne Emotionen, gemischte Emotionen und die Kombinationen aus gemischten Emotionen (Lane & Schwartz, 1987). Die Probanden werden aufgefordert, zu 20 Schablonen zwei Fragen schriftlich zu beantworten: „Wie würden Sie sich fühlen?“ und „Wie würde sich die andere Person fühlen?“. Die LEAS wurde aufwändig entwickelt und validiert (Ciarrochi, Scott, Deane & Heaven, 2003; Lane et al., 1998). Da Informationsverarbeitungsprozesse bei der Testentwicklung explizit berücksichtigt wurden, repräsentiert die LEAS einen interessanten und möglicherweise besseren Ansatz, emotionale Intelligenz zu erfassen als Verfahren, die auf Konsens- oder Expertenscoring basieren. Momentan wird Informationsverarbeitung im MSCEIT nicht explizit berücksichtigt. Es wäre sehr interessant, alternative und zusätzliche Messmethoden zur Erfassung des allgemeinen emotionalen Bewusstseins auf der Grundlage dieses 5-Ebenen-Modells der emotionalen Komplexität zu entwickeln. Der Einfluss der Informationsverarbeitung wird noch stärker bei experimentellen Prozeduren zur Messung von Emotionen, wie zum Beispiel dem emotionalen Stroop Test, betont (Coffey, Berenbaum & Kerns, 2003; Matthews et al., 2002). Zurzeit ist jedoch unklar, wie diese Verfahren der emotionalen Informationsverarbeitung mit anderen Fähigkeitstests der emotionalen Intelligenz zusammenhängen und ob diese Messmethoden kohärente Persönlichkeitsmerkmale abbilden.

Ein dritter Grund, EI als „Intelligenz“ zu bezeichnen, könnte darin bestehen, dass ihre Tests, abgesehen von EI-Selbstberichtsmaßen, wie alle anderen Fähigkeitstests auch, anhand der Übereinstimmung mit externen Korrektheitsstandards ausgewertet werden können (Guttman, 1965). Solche Standards ermöglichen in der Regel die Beurteilung individueller Antworten als richtig oder falsch. In manchen Fällen werden auch Punkte für den Grad der Richtigkeit vergeben. Diese Korrektheitsstandards können nur bei Leistungstests eingesetzt werden. Bei den meisten Verfahren zur Messung von Einstellungen, beispielsweise, werden die Probanden gebeten, Auskunft darüber zu geben, wie wohl gesonnen sie gegenüber einem bestimmten Objekt sind. Bei der Erfassung von Persönlichkeitseigenschaften sollen die Personen angeben, wie typisch bestimmte Gedanken, Verhaltensmuster und ähnliches für sie sind. Bei Leistungstests können die Antworten anhand einer expliziten Regel als mehr oder weniger richtig eingestuft werden. Bei der Klassifizierung von Antwortverhalten können zahlreiche Bewertungs-

standards verwendet werden (Nevo, 1993). Die Leistung kann durch die Anzahl der Richtigantworten, die Latenzzeiten der Richtigantworten, die Vielfalt der generierten Antworten oder als Übereinstimmung mit einer Autorität ermittelt werden. Bei der Erfassung emotionaler Intelligenz werden zur Klassifikation der individuellen Antworten hauptsächlich die Methoden Zielpersonen-Scoring, allgemeines konsensbasiertes Scoring und expertenkonsensbasiertes Scoring verwendet – allesamt Variationen des Autoritätsansatzes. Die Antwortnormen der EI-Tests können als Korrektheitsstandards konzeptualisiert werden. Obwohl nicht wünschenswert, ist es dennoch üblich, dass sich diverse Instrumente eines spezifischen Konstrukts auf einen einzigen Korrektheitsstandard beschränken. Beispielsweise werden bei Aufgaben zum Schlussfolgernden Denken logische Standards angewendet, bei Aufgaben zur mentalen Geschwindigkeit die Arbeitsraten, und bei Messungen der emotionalen und praktischen Intelligenz kommt zumeist ein Konsensstandard mit einer Vergleichsgruppe zum Einsatz.

Ein vierter Grund für die Klassifikation der EI-Messinstrumente als Intelligenzaufgaben ist deren Zusammenhang zu anderen Fähigkeitstests. Ausgehend von den positiven Zusammenhängen, die zwischen verschiedenen Intelligenztests gefunden wurden, müssen EI-Verfahren mit anderen Intelligenzmessungen korrelieren, wenn sie ebenfalls eine Intelligenz repräsentieren sollen. Es gibt jedoch auch andere mit Intelligenz assoziierte Indikatoren, die Wissenschaftler nicht als Intelligenzaufgaben zu klassifizieren bereit sind. So könnte zum Beispiel die Bildung der Eltern mit der Intelligenz des Nachwuchses korrelieren, aber es wäre sehr unüblich, sie als einen Indikator für die Intelligenz der Kinder zu verwenden. Geht man von einem Generalfaktor der Intelligenz (g) aus, so lässt sich die Korrelation zwischen zwei etablierten Intelligenztests primär oder ausschließlich auf deren Korrelation mit diesem Generalfaktor zurückführen. Dennoch ist die positive Vielfalt an sich nicht der Grund für den beobachteten Zusammenhang zwischen den Intelligenztests. Diese korrelieren positiv miteinander, weil in ihnen interindividuelle Unterschiede auf die gleichen Fähigkeiten zurückzuführen sind. Es wurde mehrfach argumentiert, dass EI-Methoden mit g korrelieren sollten (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2001; Roberts, Zeidner & Matthews, 2001; Zeidner, Matthews & Roberts, 2001). Der Grund hierfür ist der mehrfach replizierte Befund, dass zwischen allen als Intelligenztests bezeichneten Verfahren positive Zusammenhänge gefunden werden. Daher müssen EI-Indikatoren mit traditionellen Intelligenzindikatoren positiv korrelieren, falls EI tatsächlich einen Aspekt der allgemeinen Intelligenz repräsentiert.

Es finden sich Erweiterungen und Vertiefungen dieses Arguments, die zum Teil weit über statistische Argumente hinausgehen. Bei einigen spezifischen EI-Instrumenten erwartete und fand man Korrelationen zu diversen Intelligenzaspekten, bei anderen nicht (MacCann et al., 2004). Aus psychologischer Sicht ist es kein Problem, wenn spezifische EI-Instrumente unabhängig von spezifischer oder allgemeiner Intelligenz sind. Wenn es keine Überlappung hinsichtlich der Ursachen für interindividuelle Unterschiede gibt, müssen zwei Tests nicht notwendigerweise korrelieren. In den meisten Fällen findet man jedoch eine gewisse Überlappung. So ist zum Beispiel die Fähigkeit des Schlussfolgernden Denkens in den Aufgaben zum „Emotionsverständnis“ des MSCEIT enthalten. Ähnlich erfordern manche Aufgaben visuelle Verarbeitung und könnten daher mit dem Faktor „broad visualization“ zusammenhängen. Bei anderen EI-Aufgaben wird eine gewisse Allgemeinbildung vorausgesetzt. Diese Aufgaben könnten folglich mit kristalliner Intelligenz assoziiert sein. Andererseits mag ein Teil der gefundenen Zusammenhänge zwischen einigen Aufgaben Artefakte repräsentieren. Wenn zum Beispiel eine Aufgabe zur Messung der emotionalen Intelligenz zum Großteil auf verbalen Beschreibungen

beruht, könnte Leseverständnis eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung dafür sein, sich mit dem emotionalen Inhalt eines Items auseinandersetzen zu können. Folglich könnte ein künstlicher Zusammenhang entstehen zwischen der Leistung in der EI-Aufgabe und Leseverständnis, verbaler Intelligenz oder sogar allgemeiner Intelligenz.

Im Gegensatz dazu wurde argumentiert, dass die Validität der EI-Fähigkeitstests gestützt wird, wenn keine Zusammenhänge mit Persönlichkeitsskalen vorliegen. Auch wenn hohe Korrelationen ein Grund zur Beunruhigung wären, könnten moderate Korrelationen sehr wohl von Bedeutung sein. Wenn zum Beispiel „Offenheit für Ästhetik“, eine Facette des Big Five Faktors „Offenheit für Erfahrungen“, mit der Leistung in der Aufgabe „Bilder“ aus dem MSCEIT korreliert, könnte dieser Zusammenhang ein gewisses ästhetische Empfinden der Probanden reflektieren, das eine bessere Leistung im Bildertest begünstigt. Allein durch lange Exposition oder intellektuelle Elaboration könnten Personen mit hohen Werten in Offenheit für Ästhetik bessere Leistungen bei Aufgaben wie „Bilder“ zeigen, da sie mit dem Reizmaterial vertrauter sind und auf ein umfassendes Wissen über verschiedene Designs zurückgreifen können. Auch andere Persönlichkeitskonstrukte könnten sinnvoll mit Leistungen in EI-Verfahren korrelieren. Daher reicht es nicht aus, die Fähigkeits-Modelle (oder auch die gemischten Modelle) der emotionalen Intelligenz durch das Aufzeigen konvergenter positiver Zusammenhänge zu anderen Leistungstests und gleichzeitig diskriminanter Nullkorrelationen zu Persönlichkeitskonstrukten zu validieren. Ob und warum konvergente und diskriminante Befunde als hinreichend bezeichnet werden können, ist eine psychologische Fragestellung, die in jedem Fall neu überdacht werden muss.

Ob nun Aufgaben wie die des MSCEIT als Intelligenztests bezeichnet werden sollten, ist eine Entscheidung, die unter Berücksichtigung diverser konzeptueller Aspekte getroffen werden muss. Der Begriff „Intelligenz“ ist selbst so ungenau definiert, dass keine klare Trennungslinie existiert, die ein Verfahren als Intelligenztest zulässt oder eben nicht. Es bleibt die Option bestehen, die MSCEIT- und ähnliche Aufgaben als kognitive Fähigkeitstests anzuerkennen. Ein kognitiver Fähigkeitstest ist sicherlich durch mehrere Eigenschaften gekennzeichnet. Zum Beispiel sollte sich die Leistung verringern, wenn weniger Zeit für die Bearbeitung der Aufgaben zu Verfügung steht. Die Leistungen in solchen Aufgaben – Wissenstests ausgenommen – sollten *ceteris paribus* außerdem schlechter ausfallen, wenn von den Probanden weniger Anstrengung gefordert wird. Das heißt, wenn Teilnehmer gebeten werden, typisches Verhalten zu zeigen, sollten sie schlechtere Leistungen erbringen, als wenn sie zu maximalem Verhalten angehalten werden. In ähnlicher Weise ist die Simulation besserer Leistungen bei Fähigkeitstests bzw. Leistungstests normalerweise nicht möglich. Wenn Probanden die Möglichkeit haben, einen traditionellen IQ-Test erneut zu bearbeiten, werden sie sich signifikant verbessern. Ein profundes Verständnis der Fähigkeit, die in einem solchen Leistungstest erfasst wird, schließt ein, dass Ideen zur Variation der Problemschwierigkeit vorliegen. Die Frage, ob diese Eigenschaften auch für die EI-Tests vorliegen, ist bisher nicht adressiert worden. Caruso, Mayer und Salovey (2002) berichten beim Retest über Leistungsabnahmen bei neun der zwölf Einzeltests im MEIS und gleich bleibende Ergebnisse in den restlichen drei Aufgaben. Die derzeitige Befundlage erlaubt bisher keine Entscheidung darüber, ob sich die Fähigkeitstests zur Messung emotionaler Intelligenz als kognitive Leistungstests qualifizieren.

7.6 Kritik und Empfehlungen

Es sei hier noch einmal ausdrücklich betont, dass frühere Erfahrungen aus der differenzialpsychologischen Forschung, aktuelle Befunde zu *emotionaler Intelligenz* und die Hoffnung auf eine florierende Zukunft dieses Konstrukts allesamt darauf hinweisen, dass EI nicht auf der Grundlage von Selbstberichten oder Selbstbeurteilungen untersucht werden sollte. Eine einfache begriffliche Erweiterung des EI-Konstrukts reicht nicht aus, um klarzustellen, dass Selbstberichts- und Fähigkeits-EI fundamental konzeptuell verschieden und empirisch im Großen und Ganzen voneinander unabhängig sind. Darüber hinaus können Selbstberichtsfragebögen leicht entwickelt und Daten auf einfache Art gesammelt werden. Daher existieren eine Vielzahl von Selbstberichtsmaßen und Studien zur Untersuchung der Struktur individueller Unterschiede in solchen Verfahren. Bei jedem Versuch, ein neues Konstrukt zu etablieren, das ausschließlich durch Fragebögen erfasst wird, muss seine Abgrenzbarkeit gegenüber den anerkannten und etablierten Verfahren nachgewiesen werden. Bei einem breit definierten Konstrukt wie emotionaler Intelligenz wird es auch nötig sein, die interne Struktur der vorgeschlagenen Indikatoren zu untersuchen und zu prüfen, ob die Indikatoren kohärent genug sind, um unter einem Begriff zusammengefasst zu werden. Eine Sammlung von Indikatoren, von denen der eine am ehesten zu selbstberichteter Extraversion, der andere zu selbstberichteter Verträglichkeit gezählt werden kann, ist nicht befriedigend. Es ist erstrebenswert, zumindest ein gewisses Maß an Methodenunabhängigkeit zu demonstrieren. Beispielsweise ist ein Zusammenhang zwischen biographischen Daten und entsprechenden Selbstberichtsangaben wünschenswert. Substantielle Konvergenzen zwischen Selbstbericht und Informationen der Peergruppe über dieselbe Person sind ein weiteres Beispiel für den Nachweis methodenunabhängiger Merkmalsvarianz. Um die ganzen Forschungsanstrengungen überhaupt zu rechtfertigen, ist es schließlich notwendig, eine nicht-triviale inkrementelle Validität des neuen Verfahrens nachzuweisen. All diese Schritte sind essentiell, um das Konstrukt EI, konzeptualisiert als typisches Verhalten, zu etablieren. Letztendlich muss dieses vermeintliche Konstrukt jedoch einen anderen Namen als das auf den EI-Fähigkeitsmessungen basierende Konstrukt erhalten. Ein Begriff wie *typisches emotionales Engagement* könnte eine geeignete Bezeichnung für solch ein prospektives und schwer fassbares Konstrukt sein.

7.6.1 Scoring

Wird EI als Fähigkeit konzeptualisiert, so wird theoretisch postuliert, dass alle Mitglieder der angestrebten Anwendungspopulation diese Fähigkeit besitzen, und zwar in verschieden starker Ausprägung, und dass sie über eine gewisse Zeit stabil bleibt. Die psychometrischen Messeigenschaften von EI sollten etablierten Standards gerecht werden. Dabei ist bei der Verfolgung dieser Standards zu beachten, dass die psychometrische Evaluation eines Verfahrens in der Regel nach der Zuordnung von Werten zu bestimmten Antwortkategorien erfolgt. Dieser Prozess der Zuordnung – das Testscoring – muss ebenfalls gerechtfertigt werden (für eine detaillierte Beschreibung des konsensbasierten Scorings siehe Kapitel 8 von Legree et al.). Das Scoring auf Konsensbasis ist nur ein Weg, den Antwortkategorien bestimmte Werte zuzuordnen. Ihr Einsatz ist bei Tests für implizites oder prozedurales Wissen gerechtfertigt (Legree et al., Kapitel 8). Die Befürworter von EI scheinen jedoch nicht der Überzeugung zu sein, dass EI solch implizites Wissen erfasst. Interessanterweise wird konsensbasiertes Scoring in zwei weiteren Domänen der Psychologie verwendet. Situational Judgment Tests stel-

len eine Methodik dar, implizites berufsrelevantes Wissen zu erfassen (McDaniel et al., 2001; McDaniel & Nguyen, 2001). Praktische Intelligenz (PI) ist ein höchst umstrittenes Konstrukt (Gottfredson, 2003; Sternberg, 2003), das den Erfolg im Alltagskontext messen soll (Wagner, 1987). Die vorherrschende kritische Frage in der Forschung zu PI und SJT ist die, ob PI nicht ohne Rückgriff auf konsensbasiertes Scoring gemessen werden könne. Die gleiche Frage kann auch bezüglich EI gestellt werden: Gibt es ein einheitliches Konstrukt EI und können die Validitätsbefunde des Konstrukts und seiner Messinstrumente auch auf andere, nicht konsensbasierte EI-Instrumente übertragen werden? Zurzeit kann diese Frage nicht zufrieden stellend beantwortet werden.

Ein mehr technisches aber möglicherweise kritisches Problem ist, dass die zahlreichen konsensbasierten Scoringprozeduren nicht ausreichend konvergieren (MacCann et al., 2004). So stellt sich die Frage, welche Prozedur die am besten geeignete ist. Dieses Problem sollte nicht gelöst werden, indem auf die psychometrischen Ergebnisse zurückgegriffen und diejenige Prozedur ausgewählt wird, die die reliabelsten oder die konsistentesten Werte produziert. Welche Scoringprozedur man bei Fähigkeitstests einsetzt, muss auch rational begründet sein. Die Prozeduren, die MacCann et al. miteinander verglichen, waren letztendlich bezüglich ihres Rationales sehr ähnlich. Es gibt jedoch konkurrierende und nicht konvergierende Scoringprozeduren für Tests wie die MEIS oder den MSCEIT. Lediglich befriedigende Konvergenzen zwischen experten- und konsensbasiertem Scoring sind nicht hinreichend, um die Scoringprozedur des MSCEIT zu rechtfertigen.

7.6.2 Vorliegende Validitätsstudien

Es kann ziemlich schwierig sein, bei psychometrischen Messinstrumenten, seien es Selbstberichte oder Leistungstests, korrelative Befunde richtig einzuschätzen. Dies liegt vor allem daran, dass die Zusammenhänge relativ willkürlich interpretiert werden können. Dieses Problem ist nicht neu. Wann immer ein neuer IQ-Test konstruiert wird, wird er validiert, indem Korrelationen zu bestehenden Messinstrumenten erhoben werden. Üblicherweise wird erwartet, dass die Korrelationen hoch, aber nicht perfekt sind. Im Falle perfekter Korrelationen wäre es wenig sinnvoll, ein neues Messinstrument zu etablieren. Ist die Korrelation hoch, so besteht die Möglichkeit, dass der neue Test besser als bereits existierende Tests ist. Dennoch kann eine hohe aber nicht perfekte Korrelation auch völlig andere Szenarien implizieren. So ist ebenfalls möglich, dass der neue Test erhebliche psychometrische Mängel aufweist, und dass, wenn diese Mängel nicht bestünden, die Korrelation mit dem etablierten Instrument perfekt wäre. Bei den Instrumenten zur Messung von EI sieht die Situation ganz ähnlich aus. Wenn zum Beispiel ein neuer EI-Fragebogen mit einem Fragebogen zur Lebenszufriedenheit zu $.70$ und mit Neurotizismus zu $-.50$ korreliert, kann man das dann als Validitätshinweise des neuen Messinstruments verstehen? Man könnte den Befund als ein starkes Indiz für konvergente Validität des EI-Fragebogens deuten. Es könnte jedoch ebenso argumentiert werden, dass dieses Resultat wenig Raum für die Einzigartigkeit des EI-Selbstberichts lässt und dass das neue Verfahren und das Konstrukt, das es erfasst, daher redundant sind.

Nicht wesentlich anders verhält es sich mit kleinen bis moderaten Korrelationen zwischen einem Test emotionaler Fähigkeiten und einem etablierten kognitiven Fähigkeitstest, zum Beispiel zur verbalen Intelligenz. Einerseits können diese als Nachweis für diskriminante Validität verstanden werden, da das EI-Messinstrument wahrscheinlich etwas anderes als der Test zur verbalen Intelligenz erfasst. Andererseits könnte man einwenden, dass die gefundenen Zusammenhänge ein Artefakt darstellen und ein-

zig und allein auf das Testmedium zurückgehen, so dass Probanden mit hoher verbaler Intelligenz bei der Bearbeitung des EI-Tests einen Vorteil haben. Und schließlich könnte man behaupten, dass die kleine Korrelation eine gemeinsame Varianz ausdrückt, die auf die allgemeine Intelligenz zurückgeführt werden kann. Für ein und denselben Befund gibt es also mehrere Erklärungen, und so wird die Interpretation immer in gewissem Maße willkürlich sein. Um ganz offen zu sein, sieht die Situation für jeglichen spezifischen Intelligenztest und dessen Zusammenhänge mit anderen etablierten Messinstrumenten nicht viel anders aus. Dennoch liegen für die meisten Intelligenztests weitere replizierte Befunde vor, die ihre Einbettung in ein nomologisches Netz, ihren inkrementellen Praxisnutzen sowie ihre theoretisch vorhergesagte Redundanz mit ähnlichen und unähnlichen Testformen u. v. m. demonstrieren. Obwohl die meisten Untersuchungen traditioneller Intelligenztests lediglich konzeptuelle Replikationen vorangegangener Studien sind, verbleibt dennoch eine Vielzahl von sicheren Ergebnissen, die alternative Erklärungen für korrelative Befunde ausschließen und so die Interpretation und Validität der Ergebnisse untermauern.

7.6.3 Nicht vorliegende Validitätsstudien

Trotz der zahlreichen Validitätsbefunde findet man überraschenderweise sehr wenige Studien, die die Beziehung der MEIS oder des MSCEIT zu verwandten Aufgaben explorieren. Es wurden z. B. selten Zusammenhänge mit Indikatoren zur Erfassung der sozialen Intelligenz betrachtet. Ebenso wenig liegen Daten unter Verwendung experimenteller Paradigmen vor, zum Beispiel standardisierte Prozeduren zur Erforschung der Gesichtererkennung oder die Emotional Stroop Aufgabe. Auch die nahverwandten methodischen Ansätze zur Erforschung individueller Unterschiede emotionaler Fähigkeiten – zum Beispiel die oben beschriebene LEAS – wurden nur selten als Korrelate herangezogen. Eine umfassende Untersuchung, die neben den üblichen MSCEIT-Aufgaben eine große Bandbreite weiterer emotionaler Aufgaben, inklusive unterschiedlicher Scoringprozeduren, enthält, würde viele richtungsweisende Informationen für die zukünftige Forschung liefern. Bezüglich der Konstruktvalidität ist es sehr wichtig, mehr über die Einbettung von EI in das nomologische Netz verwandter Konstrukte und Instrumente zu erfahren. Neben den etablierten kognitiven Fähigkeitskonstrukten (Carroll, 1993) ist auch die Diskussion wichtig, wie EI mit sozialer Intelligenz, empathischer Akkuratheit, praktischer Intelligenz, inter- und intrapersonellen Fähigkeiten und emotionalem Bewusstsein zusammenhängt. Bedauerlicherweise sind die meisten der eben genannten Konstrukte selbst von zweifelhaftem Wert und Status.

7.6.4 Alternative Modelle

Möglichen Alternativmodellen für die gefundenen Daten wurde bisher nicht ausreichend Beachtung geschenkt. In Abbildung 7.2 sind nur drei mögliche Alternativmodelle dargestellt (für eine Diskussion verschiedener Modellarchitekturen siehe Schulze, 2005).

Die in Abbildung 7.2 dargestellten Modelle weisen eine ähnliche Struktur auf wie das im MSCEIT angenommene Modell, dennoch existieren zwischen ihnen auch wichtige Unterschiede. Manche dieser Modelle kommen ohne Generalfaktor aus (Darstellungen A und B). Mit anderen Worten: Sind die Modellpassungen akzeptabel, können die Kovarianzen zwischen den Aufgaben auch ohne Annahme eines allgemeinen Faktors der emotionalen Intelligenz adäquat erklärt werden. Die Struktur der individuellen Unterschiede in den verfügbaren EI-Messinstrumenten ist nicht gut fundiert. Umfassende

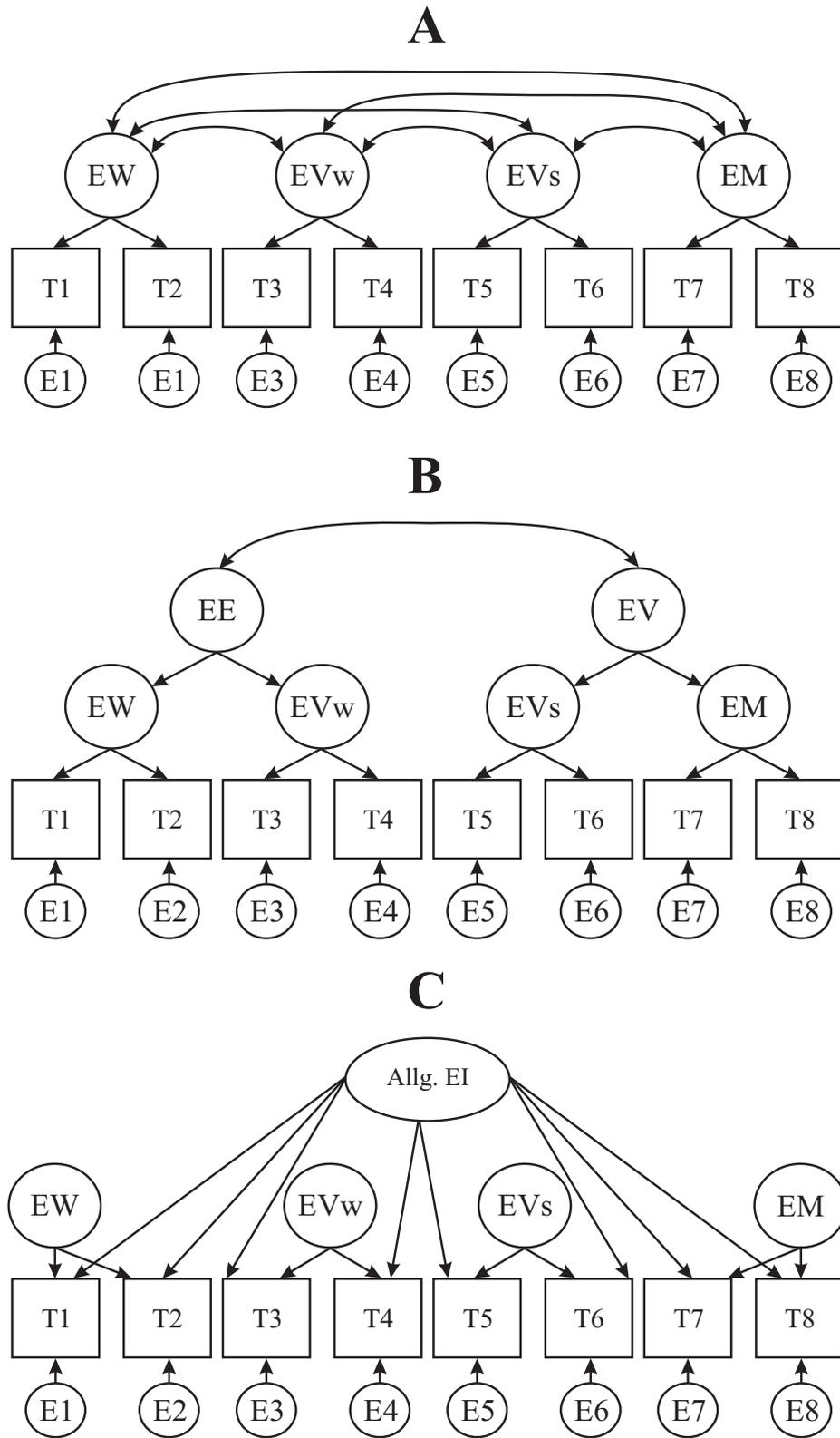


Abbildung 7.2 Alternative Modelle für den MSCEIT.

und vielseitige Forschung unter Verwendung einer großen Bandbreite an verfügbaren Messinstrumenten ist notwendig, um EI-Strukturmodelle miteinander vergleichen zu können.

Mit dem MSCEIT soll eine sehr große Anzahl an Fähigkeiten erfasst werden. Auf der Grundlage von nur acht Aufgabentypen erhalten die Probanden ein Feedback über sieben Fähigkeiten, da die Werte für die Einzeltests insgesamt je dreimal verwendet werden. Die erste Verwendung erfolgt bei der Berechnung der Werte für die vier Zweige, die zweite Verwendung, wenn die Werte der vier Zweige ihrerseits in zwei Werte überführt werden und die dritte Verwendung erfolgt bei der Bildung des Gesamtwerts des MSCEIT aus den beiden Bereichswerten. Das Versagen in oder Probleme mit einer Einzelaufgabe wird daher dreifach bestraft. Diese Redundanz bei der Informationsverwendung wird den Probanden nicht ausreichend verdeutlicht. Außerdem wird den Folgen, die durch die hierarchische Struktur des MSCEIT entstehen, nicht hinreichend Beachtung geschenkt. Um derartige Redundanzen bei der Datenanalyse zu vermeiden, könnte die Varianz der Indikatoren aufgeteilt werden in Varianz aufgrund des Generalfaktors EI und solche aufgrund der Faktoren niedrigerer Ebenen.

7.6.5 Anzahl der Aufgaben pro Faktor und die Allgemeingültigkeit der Faktoren

Die im MSCEIT verwendeten Aufgaben reichen nicht aus, um die EI-Zweige zu erfassen. In die Gesamtwerte der Zweige gehen jeweils nur zwei Aufgabentypen ein. Die Interpretation der Faktoren geht weit über das hinaus, was im Test inhaltlich tatsächlich enthalten ist. Es sollten weit vielseitigere Aufgabentypen eingesetzt werden, bevor Fähigkeiten postuliert werden. Zum Beispiel wurde seit Jahrzehnten immer wieder demonstriert, dass Matrizenaufgaben für zuverlässige Messungen des Konstrukts „fluide Intelligenz“ eingesetzt werden können. Es besteht also ausreichende Evidenz für die Verwendung dieser Aufgaben als Indikator dieses Konstrukts. Natürlich sollte sich ein guter psychologischer Test nicht auf einen einzigen Aufgabentyp verlassen. Andererseits muss jeder verwendete Indikator eine zuverlässige Erfassung des Konstrukts gewährleisten. Es lässt sich einfach überprüfen, ob ein spezifischer Indikator in ein Messmodell der jeweiligen Fähigkeit passt. Es werden lediglich vier oder mehr Indikatoren benötigt, die die gleiche Fähigkeit erfassen sollen. Mit nur drei Faktoren wird das Modell lediglich identifiziert – es ist jedoch keine adäquate Modelltestung möglich. Bei nur zwei Aufgaben ist es nötig, das Modell um weitere Faktoren und Variablen zu erweitern, damit es überhaupt erst bedeutungsvoll ist. Der Status der vier Zweige des MSCEIT kann also nicht adäquat getestet werden, denn dazu sind mehr als zwei Aufgaben für jeden Zweig notwendig.

7.6.6 Alternative Aufgaben (Anzahl und Variationsbreite)

Bei der Ableitung von Einzelaufgaben aus der Beschreibung eines Konstrukts waltet ein erhebliches Maß an Willkür. Technisch gesehen lassen die Definitionen der meisten differenzialpsychologischen Konstrukte die Ableitung einer unbegrenzten Vielzahl von Aufgabentypen zu. Ein hohes Maß an Spezifität der Indikatoren für die zu messende Fähigkeit wird als irrelevant betrachtet. Der Versuchsleiter, das Testmedium, die spezifischen Stimuli (z. B. welche Gesichter in der „Gesichteraufgabe“ präsentiert werden) – das alles wird als irrelevant für das zu messende Konstrukt betrachtet. Variation der Testinstruktionen und Antwortskalen sollte keinen signifikanten Einfluss darauf haben,

was mit dem spezifischen Test gemessen wird. Die Beschreibung der EI-Fähigkeiten lässt noch viele weitere Variationen zu. Zum Beispiel kann die Wahrnehmung von Emotionen durch Musik, Prosa oder Videos von Gesichtsausdrücken, mit künstlerischen Reizen etc. gemessen werden. Ohne derartige Variationen muss Vorsicht vor Übergeneralisierungen der Ergebnisse geboten sein. Im Falle der MEIS und des MSCEIT sind mehr und vielseitigere Indikatoren notwendig, um zu schlussfolgern, dass das postulierte Modell mit Faktoren für die vier Zweige, Faktoren für die zwei Bereiche und schließlich dem Generalfaktor ein angemessenes Modell für EI ist. In anderen Worten liefert der MSCEIT unter Verwendung sehr spezifischer Aufgaben eine sehr allgemeine Interpretation der emotionalen Intelligenz.

7.6.7 Testkonstruktion

Bei der Testkonstruktion sollte nach Möglichkeit deduktiv und theoriegeleitet vorgegangen werden. Die Messintention der EI-Instrumente sollte möglichst durch experimentelle und neuropsychologische Forschung inspiriert werden. Ein kritisches und wichtiges Anliegen ist der Aufbau und die Aufrechterhaltung eines engen Zusammenhangs zwischen der Messung differenzieller Unterschiede und allgemeinen Emotionstheorien. Der Gebrauch eines Instruments sollte durch das gerechtfertigt sein, was er misst. Neben einer präzisen Beschreibung der Messintention und der Operationalisierung sind die psychometrischen Kriterien wichtig, aber der Testinhalt ist entscheidend. Obwohl die Aufgaben in der MEIS und im MSCEIT gute Indikatoren für die vorgeschlagenen Zweige zu sein scheinen, ist nur wenig über Alternativen oder den emotionstheoretischen Hintergrund bekannt. Es wäre wünschenswert, stärkere Assoziationen zwischen den Einzelindikatoren und den Konstrukten, die sie erfassen sollen, zu etablieren.

7.7 Schlussfolgerungen

Trotz der oben dargestellten kritischen Aspekte repräsentiert der MSCEIT den ambitioniertesten und bis heute besten Zugang zur umfassenden Messung der emotionalen Fähigkeiten. Es gilt sich jedoch der methodischen und auch der psychologischen Herausforderungen anzunehmen. Da sich die Forschung zur Validität und zum Nutzen des EI-Konstrukts sowie der vorgeschlagenen Messinstrumente noch in einem sehr frühen Stadium befindet, ist bei der Anwendung der Instrumente Vorsicht geboten. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich die Befürworter der als Fähigkeit definierten EI bisher anständig geschlagen haben. Während es noch zu früh ist, ein einfaches Modell anzuerkennen, wurden in diesem Forschungsfeld in den letzten zehn Jahren große Fortschritte errungen. Neben den nachteiligen Folgen aufgrund des verfrühten Gebrauchs der Instrumente und des inflationären Charakters des Gesamtkonzepts brachte die starke öffentliche Aufmerksamkeit für EI auch einen wichtigen positiven Effekt: Sie führte dazu, dass dieser wichtige und bisher ignorierte Bereich menschlicher Fähigkeiten wissenschaftlich intensiver untersucht wird.

Andererseits hat die enthusiastische Annahme der frühen Vorschläge zum EI-Konstrukt den Blick für zeitgemäße und sachgerechte Forschungsprinzipien verstellt. Eine erschreckende Konsequenz davon ist, dass Tests zur Erfassung der emotionalen Intelligenz in der Praxis verwendet wurden, bevor kritische Fragen empirisch beantwortet werden konnten. Tatsächlich sind wir derzeit noch nicht einmal in der Lage, die richtigen Fragen überhaupt zu stellen.

Um dieses Kapitel optimistisch abzuschließen soll ein viel versprechender Forschungsansatz vorgestellt werden, der durch neuropsychologische und experimentelle Arbeiten zur Gesichtererkennung inspiriert wurde. Gute Gesichterwahrnehmung und Gesichtererkennung erlauben es dem Menschen, Informationen über das Alter, das Geschlecht, die Stimmung und die Identität einer Person zu erhalten. Folglich kann die Gesichtererkennung ein limitierender Faktor für einige EI-Aspekte sein. Interindividuelle Unterschiede in diesen Bereichen der EI könnten dann auf die individuellen Unterschiede bei der Gesichtererkennung zurückgeführt werden. Es liegen physiologische Befunde vor, die besagen, dass das Erkennen von Gesichtern aus zwei verschiedenen Komponenten besteht. Die erste Komponente bezieht sich auf die Enkodierung von Gesichtern. Erfolgreiches und nicht erfolgreiches Lernen von unbekanntem Gesichtern ist mit neurophysiologischen Unterschieden verbunden (Schweinberger, Pfütze & Sommer, 1995; Sommer, Komoss & Schweinberger, 1997). Die zweite Komponente hat mit dem Abruf von bekannten und unbekanntem Gesichtern aus dem Gedächtnis zu tun. Der so genannte frühe Wiederholungseffekt unterscheidet sich für mit privaten Bekanntschaften, bekannten öffentlichen Personen und unbekanntem Personen assoziierte Gesichter (Herzmann, Schweinberger, Sommer & Jentsch, 2004). Von diesen und ähnlichen Forschungszugängen kann man sich überzeugende Befunde für die Aufdeckung individueller Unterschiede, die sich auf Enkodierung und Abruf von Gesichtern zurückführen lassen versprechen (Pfütze, Sommer & Schweinberger, 2002). Dieses Gebiet ist sehr inspirierend. Wie wäre es, zum Beispiel, Verfahren zur Erfassung der Gesichtswahrnehmung und zur Erkennung von Änderungen im Gesichtsausdruck zu entwickeln oder Instrumente zur Erfassung minimaler Veränderungen des Gesichtsausdrucks?

Literatur

- Ackerman, P. L., Beier, M. E. & Bowen, K. R. (2002). What we really know about our abilities and our knowledge. *Personality and Individual Differences*, 33, 587–605.
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A. & Taylor, G. J. (1994a). The Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale-II: Convergent, discriminant, and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 33–40.
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A. & Taylor, G. J. (1994b). The Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale-I: Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23–32.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the emotional quotient inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363–388). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Brackett, M. A. & Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1147–1158.
- Brackett, M. A., Mayer, J. D. & Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387–1402.
- Broadbent, D. E., Cooper, P. J., Fitzgerald, P. F. & Parkes, K. R. (1982). The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*, 21, 1–16.

- Cacioppo, J. T. & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, *42*, 116–131.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Caruso, D. R., Mayer, J. D. & Salovey, P. (2002). Relation of an ability measure of emotional intelligence to personality. *Journal of Personality Assessment*, *79*, 306–320.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, *28*, 539–561.
- Ciarrochi, J., Scott, G., Deane, F. P. & Heaven, P. C. L. (2003). Relations between social and emotional competence and mental health: a construct validation study. *Personality and Individual Differences*, *35*, 1947–1963.
- Coffey, E., Berenbaum, H. & Kerns, J. G. (2003). The dimensions of emotional intelligence, alexithymia, and mood awareness: Associations with personality and performance on an emotional stroop task. *Cognition & Emotion*, *17*, 671–679.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality and five factor inventory professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cronbach, L. J. (1949). *Essentials of psychological testing*. New York: Harper & Row.
- Dennis, M. J., Sternberg, R. J. & Beatty, P. (2000). The construction of “user-friendly” tests of cognitive functioning: A synthesis of maximal- and typical-performance measurement philosophies. *Intelligence*, *28*, 193–211.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V. & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, *71*, 390–405.
- Goff, M. & Ackerman, P. L. (1992). Personality-intelligence relations: Assessment of typical intellectual engagement. *Journal of Educational Psychology*, *84*, 537–552.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Gottfredson, L. S. (2003). Dissecting practical intelligence theory: Its claims and evidence. *Intelligence*, *31*, 343–397.
- Guttman, L. (1965). A faceted definition of intelligence. *Scripta Hierosolymitana*, *14*, 166–181.
- Herrmann, D. J. (1982). Know thy memory: The use of questionnaires to assess and study memory. *Psychological Bulletin*, *92*, 434–452.
- Hertzog, C., Park, D. C., Morrell, R. W. & Martin, M. (2000). Ask and ye shall receive: Behavioral specificity in the accuracy of subjective memory complaints. *Applied Cognitive Psychology*, *14*, 257–275.
- Herzmann, G., Schweinberger, S. R., Sommer, W. & Jentsch, I. (2004). What’s special about personally familiar faces? A multimodal approach. *Psychophysiology*, *41*, 688–701.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Hillsdale, NJ: Prentice-Hall.
- Lane, R., Quinlan, D., Schwartz, G. E., Walker, P. & Zeitlin, S. (1990). The levels of emotional awareness scale: A cognitive-developmental measure of emotion. *Journal of Personality Assessment*, *55*, 124–134.
- Lane, R., Reiman, E., Axelrod, B., Yun, L.-S., Holmes, A. H. & Schwartz, G. E. (1998). Neural correlates of levels of emotional awareness: Evidence of an interaction between emotion and attention in the anterior cingulate cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *10*, 225–235.
- Lane, R. & Schwartz, G. E. (1987). Levels of emotional awareness: A cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, *144*, 133–143.

- MacCann, C., Roberts, R. D., Matthews, G. & Zeidner, M. (2004). Consensus scoring and empirical option weighting of performance-based emotional intelligence (EI) tests. *Personality and Individual Differences*, *36*, 645–662.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, *27*, 267–298.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case for ability testing. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 320–342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M. & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, *54*, 772–781.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, *17*, 433–442.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *The handbook of intelligence* (pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2002). *The Mayer, Salovey, and Caruso Emotional Intelligence Test: Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, *1*, 232–242.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, *3*, 97–105.
- McCrae, R. R. (1990). Traits and trait names: How well is openness represented in natural languages. *European Journal of Personality*, *4*, 119–129.
- McCrae, R. R. (1996). Social consequences of experiential openness. *Psychological Bulletin*, *120*, 333–337.
- McDaniel, M. A., Morgeson, F. P., Finnegan, E. B., Campion, M. A. & Braverman, E. P. (2001). Use of situational judgment tests to predict job performance: A clarification of the literature. *Journal of Applied Psychology*, *86*, 730–740.
- McDaniel, M. A. & Nguyen, N. T. (2001). Situational judgment tests: A review of practice and constructs assessed. *International Journal of Selection & Assessment*, *9*, 103–113.
- McGlynn, S. M. & Schacter, D. L. (1989). Unawareness of deficits in neuropsychological syndromes. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *11*, 143–205.
- Mehrabian, A. & Epstein, S. (1970). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, *40*, 525–543.
- Nevo, B. (1993). In search of a correctness typology for intelligence. *New Ideas in Psychology*, *11*, 391–397.
- Oberauer, K., Süß, H.-M., Schulze, R., Wilhelm, O. & Wittmann, W. W. (2000). Working memory capacity—Facets of a cognitive ability construct. *Personality and Individual Differences*, *29*, 1017–1045.
- O'Connor, R. M. & Little, I. S. (2003). Revisiting the predictive validity of emotional intelligence: self-report versus ability-based measures. *Personality and Individual Differences*, *35*, 1893–1902.

- Ones, D. S., Viswesvaran, C. & Dilchert, S. (2004). Cognitive ability in selection decisions. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Handbook of understanding and measuring intelligence* (pp. 431–463). London: Sage.
- Palmer, B. R., Manocha, R., Gignac, G. & Stough, C. (2003). Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample. *Personality and Individual Differences, 35*, 1191–1210.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2000). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 29*, 313–320.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality, 15*, 425–448.
- Pfütze, E.-M., Sommer, W. & Schweinberger, S. R. (2002). Age-related slowing in face and name recognition: Evidence from event-related brain potentials. *Psychology and Aging, 17*, 140–160.
- Reason, J. T. (1993). Self-report questionnaires in cognitive psychology: Have they delivered the goods? In A. D. Baddeley & L. Weiskrantz (Eds.), *Attention: Selection, awareness, and control* (pp. 152–170). Oxford: Clarendon Press.
- Riemann, R. & Abels, D. (1994). Personality abilities: Construct validation. In B. de Raad, W. K. B. Hofstee & G. L. M. van Heck (Eds.), *Personality psychology in europe* (Vol. 5, pp. 201–215). Tilburg: Tilburg University Press.
- Roberts, R. D., Zeidner, M. & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion, 1*, 196–231.
- Sackett, P. R., Zedeck, S. & Fogli, L. (1988). Relations between measures of typical and maximal job performance. *Journal of Applied Psychology, 73*, 482–486.
- Saklofske, D. H., Austin, E. J. & Minski, P. S. (2003). Self-reported emotional intelligence: Factor structure and evidence for construct validity. *Personality and Individual Differences, 34*, 707–721.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*, 185–211.
- Schulze, R. (2005). Modeling structures of intelligence. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Handbook of understanding and measuring intelligence* (pp. 241–263). London: Sage.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 25*, 167–177.
- Schweinberger, S. R., Pfütze, E.-M. & Sommer, W. (1995). Repetition priming and associative priming of face recognition: Evidence from event-related potentials. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 21*, 722–736.
- Seidenberg, M., Haltiner, A., Taylor, M. A., Hermann, B. B. & Wyler, A. (1994). Development and validation of a multiple ability self-report questionnaire. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 14*, 93–104.
- Sommer, W., Komoss, E. & Schweinberger, S. R. (1997). Differential localization of brain systems subserving memory for names and faces in normal subjects with event-related potentials. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 102*, 192–199.
- Stankov, L. (1999). Mining on the “no man’s land” between intelligence and personality. In P. L. Ackerman, P. C. Kyllonen & R. D. Roberts (Eds.), *Learning and individual differences: Process, trait, and content determinants* (pp. 315–337). Washington, DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. J. (2003). Our research program validating the triarchic theory of successful intelligence: Reply to Gottfredson. *Intelligence, 31*, 399–413.

- Van Rooy, D. L. & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 71–95.
- Wagner, R. K. (1987). Tacit knowledge in everyday intelligent behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1236–1247.
- Wilhelm, O., Schulze, R., Schmiedek, F. & Süß, H.-M. (2003). Interindividuelle Unterschiede im typischen intellektuellen Engagement. *Diagnostica*, 49, 49–60.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2001). Slow down, you move too fast: Emotional intelligence remains an “elusive” intelligence. *Emotion*, 1, 265–275.

8

Die Verwendung konsensbasierter Messverfahren zur Erfassung emotionaler Intelligenz

Peter J. Legree

Joseph Psotka

Trueman Tremble

U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences, USA

Dennis R. Bourne

American Psychological Association, USA

*Vor mehr als einem Jahrhundert schrieb der russische Schriftsteller Leo N. Tolstoi:
„Glückliche Familien sind alle gleich; jede unglückliche Familie ist auf ihre eigene
Weise unglücklich.“*

Zusammenfassung

In den Bereichen der Arbeits- und Organisationspsychologie sowie der kognitiven Psychologie wurden Situational Judgment Tests (SJTs) entwickelt, um bestimmte Leistungen vorherzusagen und Kognitionstheorien bewerten zu können. Die Erstellung solcher Skalen erfordert für gewöhnlich die Meinungen und Ansichten von Experten auf dem jeweiligen Gebiet, um Auswertungsschlüssel oder Kriteriumsdaten zur Berechnung empirischer Standards zu erhalten. Eine einfachere und elegantere Prozedur wird in diesem Kapitel vorgestellt. Sie erlaubt, die Antworten der Probanden als Abweichungen von einem Konsens zu werten, der zuvor durch die Antwortverteilungen in der Probandenstichprobe definiert wurde. Dieser Ansatz wird *konsensbasierte Messung* (KBM) oder *Scoring* genannt und ist bereits zur Validierung von Skalen in Bereichen wie beispielsweise der emotionalen Intelligenz verwendet worden. In diesen Bereichen gibt es zwar ausgewiesene Experten,

aber kein klar abgegrenztes, objektives Wissen. Die zu diesem Paradigma vorliegenden Daten werden in diesem Kapitel zusammenfassend dargestellt; es finden sich sehr gute Übereinstimmungen zwischen den in SJTs erzielten Werten, für die die Auswertungsstandards einerseits auf Experten- und andererseits auf Probandenantworten basieren und für die entsprechend große Datenmengen vorliegen. Die Übereinstimmungen weisen darauf hin, dass Probandenantworten für das Scoring von SJTs verwendet werden können, wenn Expertenmeinungen nicht vorhanden sind. Validitätsdaten zu Skalen situationaler Beurteilung, die mit diesem Ansatz ausgewertet wurden, werden ebenfalls zusammenfassend beschrieben.

8.1 Einleitung

Im Laufe des letzten Jahrzehnts wurden szenariobasierte Tests zur Messung von Wissen und Expertise in Leistungsbereichen wie zum Beispiel Führung und Fahrsicherheit entwickelt, ebenso wie zur Erfassung emotionaler, sozialer und allgemeiner Intelligenz (Legree, 1995; Legree, Heffner, Psotka, Martin & Medsker, 2003; Legree, Martin & Psotka, 2000; Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios, 2003; McDaniel, Morgeson, Finnegan, Campion & Braverman, 2001).

Während die meisten Autoren dieser Anwendungen zur Entwicklung der Auswertungsschlüssel Expertengruppen beauftragten (siehe Hedlund et al., 2003), wurden für andere Verfahren Auswertungsschlüssel konstruiert, die auf Daten basierten, welche an großen Teilnehmergruppen erhoben wurden, die zwar auf dem entsprechenden Themengebiet kenntnisreich waren, aber nicht als Experten bezeichnet werden konnten (Legree, 1995; Legree et al., 2000, 2003). Die Auswertungsschlüssel dieser Gruppen von Nicht-Experten näherten sich stark den Expertenstandards an. In diesen früheren Artikeln wurde der Gebrauch von Nicht-Expertengruppen zur Entwicklung von Auswertungsstandards *Konsens-Scoring*, oder allgemeiner *konsensbasierte Messung* (KBM) genannt. KBM stellt eine auf maximaler Leistung basierende Methode zur Erfassung wissensrelevanter Konstrukte dar und ist für all jene Konzeptualisierungen emotionaler Intelligenz relevant, die Zusammenhänge von Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten annehmen (siehe Kapitel 2 von Neubauer & Freudenthaler).

Die mit KBM verknüpfte Erwartung ist, dass das in der psychologischen Forschung untersuchbare Wissensspektrum so erweitert wird, dass Bereiche einbezogen werden können, für die keine *echten* Experten identifizierbar sind und in denen es kein objektives Faktenwissen gibt. KBM ist für die Messung emotionaler Intelligenz von Bedeutung, weil diese genau einem solchen Bereich zugeordnet werden kann. Es fehlen also noch immer genügend verfügbare Experten und objektives Wissen zu EI. Tatsächlich wird die theoretische Entwicklung auch noch weitgehend einem Stadium formativer Entwicklung zugeordnet. Ungeachtet dieser Tatsache wurde der Ansatz gewählt, um gut entwickelte leistungsorientierte Tests emotionaler Intelligenz auszuwerten, zu denen die Multi-factor Emotional Intelligence Scale (MEIS; Mayer, Caruso & Salovey, 1999) und der Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT; Mayer et al., 2003) zählen. Die Vorstellung, dass Nicht-Experten zur Entwicklung des für das Antwortenscoring notwendigen „Experten“-Wissens eingesetzt werden, könnte jedoch bei Testentwicklern, die mit den Stärken und Schwächen dieses Ansatzes nicht vertraut sind, auf Ablehnung stoßen. Auch Kritiker haben diese Vorgehensweise in Frage gestellt (z. B. Roberts, Zeidner & Matthews, 2001; Schaie, 2001; Zeidner, Matthews & Roberts, 2001). Daher soll dieser Beitrag, in dem KBM und ihre Entwicklung in verschiedenen Bereichen der angewandten Psychologie genauer beschrieben werden (und in dem dazu relevante Daten

und Theorien zusammengefasst werden), dabei helfen, die Sachlage zu klären. Dazu werden wir ein Beispiel für die Verwendung dieses Ansatzes in unscharf eingegrenzten Wissensbereichen – wie der emotionalen Intelligenz – und in anderen Bereichen, in denen Experten möglicherweise nicht verfügbar sind, präsentieren.

8.2 Testkonstruktion in unscharf eingegrenzten Wissensbereichen

Viele psychologische Wissenstests basieren auf einer Arbeits- bzw. Aufgabenanalyse (oder einer kognitiven Analyse), die Wissens- und Leistungsbereiche miteinander verbindet. Dieser auf empirisch erhobenen Daten aufbauende Ansatz hat seinen Nutzen in vielen praktischen Bereichen nachgewiesen (siehe Anastasi & Urbina, 1997). Implizit sind hier die Erwartungen enthalten, dass formales und unterschwellig vorhandenes (implizites) Wissen die Grundlage für Leistung darstellt und Schlussfolgerungen für solches Wissen aus beobachtetem Verhalten anderer gezogen wird. Die Konstruktion von Wissenstests hat sich traditionell entweder auf verfügbares formales Wissen (wie von Experten geschriebene Bücher oder über Jahrzehnte durch Instruktion und Analyse weiterentwickelte pädagogische Materialien) oder auf die Ratschläge von angesehenen Experten gestützt.

Aber dennoch bleibt viel Wissen intuitiv und unterschwellig. Es könnte als reine Ansichtssache bezeichnet werden, und bisweilen gibt es für dieses Wissen keine formalen Wissensquellen bzw. nicht einmal Experten, die in der Lage sind, angemessene Standards zu definieren. Experten können oder scheinen in vielen Bereichen, wie Kunst, Musik, Politik, Regierung und Wirtschaftswissenschaften, deutlich andere Ansichten, Gedankengänge und Informationsquellen zu haben als die Vertreter jener Bevölkerungsschichten, die für Forscher im allgemeinen von Interesse sind. KBM stellt in solchen Situationen einen sinnvollen Ausweg aus diesem Dilemma dar.

8.2.1 Einschränkungen traditioneller Skalenkonstruktion

Obwohl KBM einigen Einschränkungen unterliegt, wollen wir darauf hinweisen, dass die traditionelle, auf Experten zurückgreifende Itemkonstruktion ebenfalls ihre Grenzen hat. Itemkonstruktion in formalen, klar definierten Wissensbereichen kann leicht allgemeines Wissen und Expertise reflektieren. Die anschließende Itemrevision beruht häufig auf der Verwendung von Itemstatistiken oder faktoranalytischen Techniken zur Maximierung von Skalencharakteristika wie Reliabilität und Validität. Weil Prädiktor- und Kriteriumsreliabilität die Skalensvalidität einschränken, ist die Maximierung der Testreliabilität von entscheidender Bedeutung. Testkonstruktionsentscheidungen haben daher häufig die Verbesserung der Skalenreliabilität zum Ziel. Zur Reliabilitätsmaximierung werden zumeist Itemstatistiken und besonders niedrige Itemtrennschärfen benutzt, um „schlecht“ abschneidende Items zu identifizieren. Aus der Perspektive der Item Response Theory resultieren diese Bemühungen darin, dass Items als ineffizient bei der Informationsgewinnung charakterisiert werden und verändert werden sollten. Testskalen werden durch die Auswahl einer Teilmenge von Items erzeugt, die zur Trennung von hoch- und niedrigleistenden Probanden geeignet sind. Die resultierenden Tests sind in der Regel reliabel und häufig hinsichtlich eines bestimmten Kriteriums valide.

Für viele akademische und wirtschaftliche Zwecke war dieser traditionelle Ansatz zur Entwicklung von Wissensmaßen, die für Personalmanagement und Trainingsentscheidungen sowohl valide als auch nützlich sind, ausreichend. Zum Beispiel ist ma-

thematisches Wissen gut untersucht und mit Leistungskriterien verknüpft, so dass es relativ einfach ist, die richtigen Antworten auf eine Vielzahl von Fragen zu finden, die das Verständnis grundlegender mathematischer Konzepte erfordern. Ebenso haben Wörter und Ausdrücke spezifische Bedeutungen und Nebenbedeutungen. Diese finden sich in Wörterbüchern. Wortschatzwissen wird häufig mit Aufgaben erfasst, denen diese Wörterbuchdefinitionen zu Grunde liegen. Diese Aufgaben werden auch häufig zur Messung allgemeiner Intelligenz eingesetzt. Die Aufgabenkonstruktion ist größtenteils aufgrund des Vorhandenseins von Expertenwissen möglich, welches für gewöhnlich die Verfügbarkeit von objektiven Informationen und gelegentlich die Meinungen der Experten widerspiegelt. Selbst einfache arithmetische und algebraische Probleme erfordern Expertise, obwohl diese weithin verfügbar ist. Die Bedeutung von Itemstatistiken liegt in der Erzeugung von Konsistenz innerhalb eines Messinstruments, so dass sehr gute Leistungen eines Probanden mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit, ein Item richtig zu beantworten, assoziiert werden. Aus der Perspektive der KBM erzeugt diese Prozedur in Wirklichkeit einen Konsens innerhalb der Standardisierungsgruppe. So gesehen werden also alle Skalen auf der Basis von Konsensentscheidungen konstruiert – KBM kann als eine Variante eines altbekannten Sachverhalts angesehen werden.

8.2.2 Wenn der Konsens nicht die beste Lösung ist

Offensichtlich werden gelegentlich Items generiert, für die Konsensmeinungen nicht richtig sind oder von denen verschiedene Gruppen von Menschen deutlich unterschiedliche Auffassungen haben: Was ist die Hauptstadt von Israel (Tel Aviv/Jerusalem)? Wo befindet sich die EU-Regierung (Brüssel/Straßburg)? Ist es richtig, dass die USA den Irak invadierten (Ja/Nein)? All dies sind Items, über die verschiedene Gruppen unterschiedliche Auffassungen haben oder für die verschiedene Auffassungen unterschiedliche Gültigkeit besitzen. Eine vernünftige Antwort auf solche gelegentlichen Meinungsverschiedenheiten ist nicht, die KBM zu verwerfen, sondern die Grundlage dieser Meinungsverschiedenheiten zu verstehen und dadurch Implikationen zu identifizieren, welche mit der Entwicklung und der Erfassung von Wissen und Meinungen verbunden sind. Des Weiteren ist die Möglichkeit interessant, dass das Wissen, das vielen Fragen zugrunde liegt, durch Analyse der Meinungen einer großen Anzahl von Nicht-Experten abgeleitet werden könnte.

8.2.3 Wissensbereiche, in denen es keine Experten gibt

Es ist unbestreitbar, dass es Wissensbereiche ohne Expertenwissen geben kann. Beispielsweise wäre vor den Anstrengungen von Noah Webster (1758–1843) die Erfassung des damaligen englischen Wortschatzes wohl relativ problematisch gewesen: Da eine geeignete Informationsquelle für Wortwissen (d. h. ein Wörterbuch) fehlte, wäre einem amerikanischen Vokabeltestentwickler des 18. Jahrhunderts nur die Möglichkeit geblieben, akzeptable Definitionen für amerikanische Ausdrücke wie „hickory“ und so gebräuchliche Ausdrücke wie „Bett“ über Expertenmeinungen zu bestimmen. Ob Experten die Anspielung auf einen Blumengarten als eine akzeptable Definition für „Bett“ ansehen würden, bleibt eine offene Frage, aber die Richtung der Antwort würde die Auswertung des Tests beeinflussen.

Aber welche Bevölkerungsschicht hätte die geeigneten inhaltlichen Experten für das allgemeine englische Wortschatzwissen zu Websters Zeit stellen können? Der Einsatz von hoch angesehenen britischen Professoren als Experten hätte mit Sicherheit vernünf-

tig erscheinen können und zukünftige Ansätze erahnen lassen, die auch heutzutage noch in der Arbeits- und Organisationspsychologie eingesetzt werden, um sog. Situational Judgment Tests zu entwickeln. Diese Meinungen hätten jedoch in eine akademische Richtung verzerrt sein können. Es mag in diesem Zusammenhang von Interesse sein, dass Webster, der auch ein überzeugter Patriot und Anhänger der amerikanischen Revolutionsbewegung war, Definitionen für speziell nordamerikanische Ausdrücke wie „hickory“ und „skunk“ in sein Wörterbuch aufnahm. Er vereinfachte auch die Rechtschreibung in einer Weise, die eher in Einklang mit Benjamin Franklin stand, indem er zum Beispiel „centre“ durch „center“ und „musick“ durch „music“ ersetzte.¹ Britische Professoren des ausgehenden 18. Jahrhunderts an den Universitäten von Oxford und Cambridge wären wohl nicht von solchen Innovationen begeistert gewesen (sie hätten sie vermutlich überhaupt nicht akzeptiert), und dieser erwartete Widerstand hätte uneindeutige Resultate hervorgebracht, wenn gerade sie als inhaltliche Experten eingesetzt worden wären. Es wäre also vernünftiger (und im Sinne Thomas Jeffersons!), eine repräsentative Stichprobe von englischsprachigen Kolonisten heranzuziehen und Richtlinien zur Identifizierung geeigneter Antworten für Wortschatzitems zu entwickeln. Kurzum, wenn wir heute einen Vokabeltest ohne die Hilfe eines Wörterbuchs erstellen müssten, erschiene es uns als ein vernünftiges Vorgehen, ein breites Spektrum gebildeter Erwachsener zu befragen, die uns als Experten dienen.

Diese Überlegungen veranschaulichen, dass Wissensbereiche existieren können, die größtenteils auf (unter Umständen dogmatischen) Ansichten einzelner fußen und keine anderen objektiven Standards zur Verifikation aufweisen als gesellschaftliche Meinungen und Interpretationen. Dennoch können diese Wissensbereiche wichtige Informationen bezüglich der Fähigkeiten einer Person liefern; schließlich läßt Wortschatzwissen in der Regel sehr hoch auf dem *g*-Faktor der allgemeinen Intelligenz (Carroll, 1993). Für solche Wissensbereiche könnte es eine *conditio sine qua non* sein, sozial geteilte Wissensstandards zur Evaluation individueller Antworten zu verwenden. Dieses Konzept stellt Wissen in einen Zusammenhang mit Erfahrung und Ansichten und ist in den Schriften von eminenten Philosophen wie Plato und John Stuart Mill verwurzelt. Darüberhinaus ist natürlich die Akzeptanz einer von den meisten Mitgliedern einer Gesellschaft geteilten Ansicht ein essentieller Bestandteil demokratischer Einrichtungen!

Die Bestimmung von Wissen in „weichen“ und im Entstehen begriffenen Bereichen wie emotionaler und sozialer Intelligenz, in denen die Kodifizierung und die Formalisierung von Wissen gerade erst beginnt, verlangt geradezu nach der Anwendung dieser neuen Technologien. Diese unscharf definierten Bereiche sind häufig mit weitreichenden Konsequenzen verbunden: Beispielweise haben Wissen und Expertise bezüglich Fahr-sicherheit, Führung oder sozialer Beziehungen erheblichen Einfluss auf die individuelle Lebensqualität. Für diese Diskussion ist es hilfreich, sich vor Augen zu führen, dass diese Wissensbereiche analog zu der Situation sind, die unser Wortschatztestentwickler des 18. Jahrhunderts erlebt hätte, da für sie ebenfalls keine objektiven und umfangreichen Informationen verfügbar sind und – dies ist genauso wichtig – die Identifizierung von geeigneten inhaltlichen Experten problematisch ist. Zur Erfassung der für diese Bereiche entwickelte Maße würden die Konsistenz der kognitiven Strukturen eines Individuums mit Hilfe eines Auswertungsstandards bewerten, der mit einem Gruppenkonsens korrespondiert. Sie wären daher in ähnlicher Weise zu interpretieren.

¹<http://www.m-w.com/>

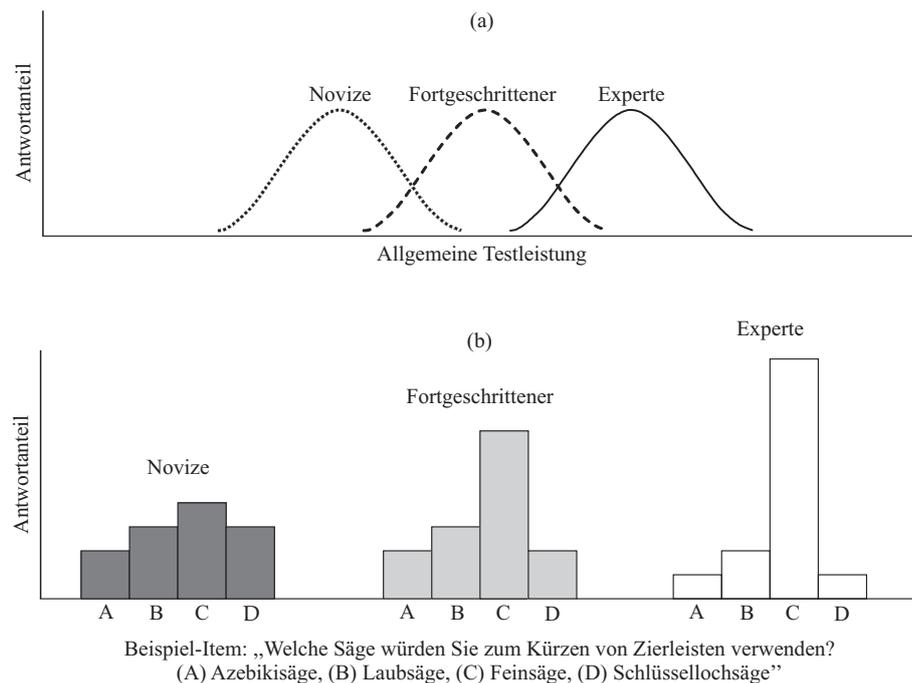


Abbildung 8.1 Leistung bei einem konventionellen Test auf Skalen- und Itemlevel über drei Expertisestufen. A: Allgemeine Leistungsverteilungen für die Skalen eines Multiple-Choice-Tests. B: Theoretische Antwortverteilungen für ein Multiple-Choice-Item, bei dem C die richtige Antwort ist.

8.3 Wissen, Antwortverteilungen und Expertise

Unsere Konzeptualisierungen von KBM entstanden aus Erwartungen bezüglich der Art und Weise, mit der sich Item-Antwortverteilungen als eine Funktion der Expertise in einer Stichprobe ändern könnten. Es wird gemeinhin angenommen, dass Wissen mit größerer Expertise in einem bestimmten Bereich wächst. Wenn eine Stichprobe von Auszubildenden über die Zeit beobachtet und wiederholt mit Standard-Wissensitems als Novizen, Gesellen und Fachleute untersucht würde, könnten daher die Antwortverteilungen, die in Abbildung 8.1a dargestellt sind, ihren Zuwachs an Expertise beschreiben. Die Verteilungen in Abbildung 8.1a veranschaulichen die interindividuellen Unterschiede ebenso wie den erwarteten Zuwachs an Wissen. Wie Abbildung 8.1b zeigt, würden mit zunehmender Expertise größere Anteile an Probanden die „richtige“ Antwort für ein einzelnes Testitem wählen.

Nehmen wir jedoch einmal an, eine Stichprobe von Studenten, die sich mit EI befassen, würde mit szenariobasierten Items untersucht, die eine Bewertung auf einer Likert-Skala erfordern. Die Probanden könnten beispielsweise gebeten werden, ihre Zustimmung zu der folgenden Aussage einzuschätzen: „EI kann als Wissensschatz eines Individuums über die soziale Welt definiert werden“. Ähnliche Aussagen wurden zur Definition sozialer Intelligenz vorgeschlagen (siehe Cantor & Kihlstrom, 1987), aber nicht für emotionale Intelligenz. Für diese Art der Fragestellung könnten sich die mit größerer Expertise assoziierten Item-Antwortverteilungen sowohl in der zentralen Tendenz als auch in der Varianz unterscheiden. Eine Veränderung in der zentralen Tendenz könnte auftreten, wenn Studenten lernen, dass einige EI-Konzeptualisierungen Implika-

tionen für soziales Wissen beinhalten. Veränderungen in der zentralen Tendenz dieser Antwortverteilungen werden in Abbildung 8.2a dargestellt.

Eine Varianzverringering könnte auch auftreten, wenn Studenten ein genaueres Verständnis von emotionaler Intelligenz entwickeln und erkennen, dass EI-Konzeptualisierungen zwar auch Implikationen für soziales Wissen beinhalten, sich aber auf Emotionskonstrukte konzentrieren (siehe Kapitel 2 von Neubauer & Freudenthaler). Abbildung 8.2b zeigt eine Varianzverringering in den Antwortverteilungen, die mit erhöhter Urteilsgenauigkeit einhergeht.

Diese beiden Trends sind für das Verständnis des Wachstums und der Verbesserung von Wissen durch Reflexion, Erfahrung und formale Bildung von allgemeiner Bedeutung. Per Definition fehlt naiven Personen jegliche Grundlage zum Verständnis von Beziehungen oder Ereignissen, und ihre Reaktionen, die oft wenig ausgereifte Überlegungen widerspiegeln, sind vielleicht unvernünftig. Manchmal zeigen sie sich sogar ignorant gegenüber grundlegenden Beziehungen zwischen Ereignissen oder übertreiben deren Bedeutung. Mit zunehmender Entwicklung werden sich Personen ihres Verständnisses von Beziehungen und Ereignissen jedoch bewusster, und sie werden genauer in ihren Einschätzungen. Es lohnt sich zu bedenken, dass, in dem Ausmaß, in dem schlechte Leistungen in einem Wissenstest als Fehler angesehen werden können, die Antworten von Nicht-Experten variabler sind als die von Experten und möglicherweise auch eine andere zentrale Tendenz aufweisen.

Diese Konzeptualisierung zeigt, dass untersuchte Personen mit ansteigender Leistung (Expertise) und somit geringerer Fehlerrate sowohl bei konventionellen als auch bei szenariobasierten Testitems tendenziell besser übereinstimmen. Die zentrale Tendenz von Experten-Antwortverteilungen für einzelne szenariobasierte Items sollte in etwa gleich sein wie die zentrale Tendenz der Antwortverteilungen von Nicht-Experten (z. B. Gesellen), wenn das Wachstum des Wissens über die Expertisestufen in erster Linie mit Veränderungen in der Varianz verbunden ist (Abbildung 8.2b). Diese Beobachtung ist ebenfalls auf konventionelle Multiple-Choice-Items anwendbar (Abbildung 8.1b), aber sie ist hier von geringem praktischen Wert, weil die Formulierung von guten Multiple-Choice-Items die a priori-Kenntnis der richtigen Antwort erfordert. Szenariobasierte Items erfordern nicht immer, dass die richtige Antwort spezifiziert werden kann oder überhaupt bekannt ist.

Dennoch ist es ebenso möglich, dass erhöhte Expertise mit Veränderungen der zentralen Tendenz und Varianz einhergeht. Dieses „mittlere“ Modell wird in Abbildung 8.2c dargestellt. Bis jetzt vermögen wir nicht zu sagen, welche Arten von Items mit ansteigender Expertise Veränderungen über die Expertisestufen in Varianz, zentraler Tendenz oder auch beidem zeigen. Aber wir machen trotzdem auf diese Möglichkeit aufmerksam und zeigen an, dass zukünftige Arbeiten zu KBM diese Beziehungen untersuchen sollten.

Eine sehr weitreichende Implikation von erfolgreich angewendeten konsensbasierten Tests und Inventaren ist die Rechtfertigung und Bestätigung von allgemeinen demokratischen Prozessen, welche die „Tyrannei der autokratischen Expertise“ stürzen. Die Untersuchung der hypothetischen Antwortverteilungen vieler Novizen gegen die einer Handvoll Experten sollte flachere Verteilungen aufdecken, die sich leichter an veränderliches Weltwissen anpassen und sich mit diesem verändern. Nimmt man an, dass die Korrelation zwischen dem Wissen von Novizen und Experten in diesen Instrumenten durch den Schnittpunkt ihrer Korrelationen mit einer allgemeineren „Wahrheit“ ver-

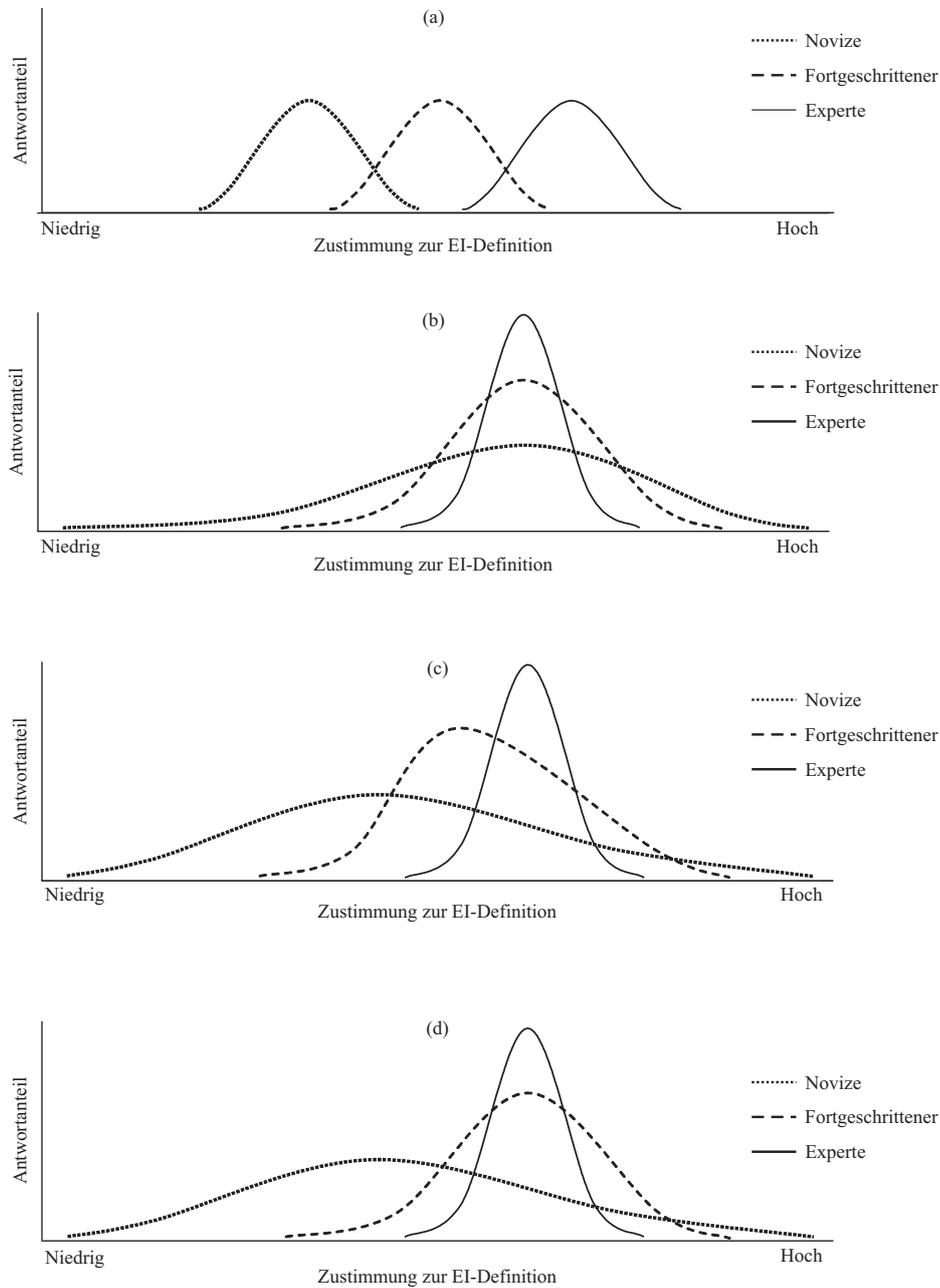


Abbildung 8.2 Item-Antwortverteilungen über drei Expertisestufen, welche mit szenariobasierten Items korrespondieren, die eine Antwort auf einer Likert-Skala erfordern (z. B. *EI kann definiert werden als individuelles Wissen über die soziale Umwelt*). A: Antwortverteilungen mit veränderter zentraler Tendenz und gleicher Varianz. B: Antwortverteilungen mit gleicher zentraler Tendenz und unterschiedlicher Varianz. C: Erwartete Antwortverteilungen mit unterschiedlichen zentralen Tendenzen und unterschiedlichen Varianzen. D: Beobachtete Itemverteilungen für szenariobasierte Items.

mittelt wird,² mag es sich herausstellen, dass verschiedene Gruppen von Novizen die Wahrheit genauer reflektieren als Experten. Zumindest ist dies eine Hypothese, die ebenfalls untersucht werden sollte. Einige Implikationen dieser Beziehungen werden weiter unten dargestellt.

8.4 Situational Judgment Tests zur Messung emotionaler Intelligenz

Wir haben oben bereits festgestellt, dass SJTs ideal zur Beobachtung von Veränderungen in Item-Antwortverteilungen über verschiedene Expertisestufen hinweg geeignet sind, sowohl in Hinsicht auf die zentrale Tendenz als auch die Varianz. Wir beschreiben dabei SJTs allgemein als Tests, die:

1. entweder implizit oder explizit ein Szenario beschreiben, das ein Ereignis, eine Situation oder einen Prozess simuliert oder abbildet. Die Szenarien können die Reaktion auf Probleme (die Lösungen erfordern), die Beibehaltung von Erfolg oder die Interpretation von Ereignissen darstellen. Ein Verständnis dieser Beschreibungen mag die Anwendung von Wissen erfordern, das entweder durch Erfahrung oder formal erworben wurde.
2. eine Liste von Alternativen, die mit jedem Szenario in Verbindung stehen, bereitstellen. Diese Listen können handlungsorientierte oder interpretative Alternativen enthalten oder den untersuchten Personen erlauben, in einem offenen Antwortformat ihre Meinung und ihr Wissen zu beschreiben.
3. die untersuchten Personen dazu verpflichten, entweder die Alternativen, die mit den Szenarien in Verbindung stehen, zu bewerten (z. B. die Angemessenheit der Alternativen zu bewerten) oder neue Alternativen und Analysen der Szenarien im Falle eines offenen Antwortformats zu generieren.

Die Leistung in SJTs wird durch eine Analyse der Probandenantworten quantifiziert. Ein SJT kann viele Szenarien, die jeweils wie Items behandelt werden, beinhalten oder ein einzelnes Szenario beschreiben, bei dem die einzelnen Alternativen wie Items behandelt werden. Wie die Probandenurteile bezüglich eines Standards ausgewertet und wie diese Standards entwickelt werden, ist das Thema der folgenden Abschnitte.

Die Bewertungsstandards der meisten existierenden situativen SJTs beruhen darauf, dass inhaltliche Experten die Alternativen zu jedem Szenario beurteilen bzw. einschätzen (vgl. McDaniel et al., 2001). Diese Daten werden dann benutzt, um die Expertenauswertungsschlüssel zu konstruieren, zum Beispiel durch Berechnung der gemittelten Expertenbewertungen für jede Alternative. Anschließend wird der Prozentsatz richtiger Antworten, ein Abweichungsmaß oder eine Korrelation der Probanden-Ratings mit dem Auswertungsstandard errechnet, um die Probandenantworten im Vergleich zu den expertenbasierten Standards zu evaluieren. In Übereinstimmung mit der Verwendung einer Reihe von Verfahren zur Bewertung der Leistung in SJTs mit expertenbasierten Auswertungsstandards können verschiedene Verfahren eingesetzt werden, um SJTs konsensbasiert zu scoren. Tabelle 8.1 stellt diese verschiedenen Methoden dar.

Während in diesen Ansätzen implizit die klassische Testtheorie zum Einsatz gelangt, ist es vernünftig, ebenfalls IRT-Analysen bei Vorliegen ausreichender Datenmengen durchzuführen. Ein zur Bewertung impliziten Wissens im Straßenverkehr entwickelter SJT wird in Tabelle 8.2 zur Veranschaulichung dieses Ansatzes dargestellt.

²Das heißt: $R(K_n, K_e) = R(K_n, K_t) \cap R(K_e, K_t)$.

Tabelle 8.1 Ansätze zur Bewertung von SJTs

Methode	Anwendung	Autoren
Prozentuale Übereinstimmung: Likert-skalierte Daten werden erhoben; die einzelnen Antworthäufigkeiten werden für die Gewichtung der Optionen genutzt.	Emotionale Intelligenz	Mayer et al. (2003)
Einfache Distanz: Mit Likert-skalierten Daten werden Itemmittelwerte über alle Probanden berechnet. Die absoluten Abweichungen der individuellen Ratings von den einzelnen Itemmittelwerten sind die einfachen Distanzen. Die Probandenleistung wird als mittlere Itemdistanz quantifiziert.	Wissen im Straßenverkehr	Legree et al. (2003)
Standardisierte Distanz: Ähnlich wie die einfache Distanz-Methode, jedoch werden die Ratings zunächst transformiert, um sie innerhalb der Antworten eines Probanden zu standardisieren. Dieser Ansatz kontrolliert Antworttendenzen einzelner Probanden in bestimmten Subsegmenten der Skala.	Soziale Intelligenz & g	Legree (1995); Legree et al. (2000)
Quadrierte Differenz: Ähnlich wie die einfache Distanz-Methode, aber die Itemwerte sind die quadrierten Differenzen. Verleiht größeren Differenzen zusätzliches Gewicht.	Implizites Wissen	Sternberg et al. (2000)
Korrelation: Die Korrelation zwischen individuellen Beurteilungen und gemittelten Urteilen quantifiziert die Leistung.	Führung	Psotka, Streeter, Landauer, Lochbaum & Robinson (2004)

Diesem Wissenstest lag ein Modell der Fahrleistung zugrunde, welches annahm, dass Fahrer durch Anpassung ihrer Geschwindigkeit an gefährliche Verkehrsbedingungen ihr Verkehrsrisiko verringern können (Legree et al., 2003). Dieser SJT wurde mittels der Berechnung von Distanzwerten zwischen den Probandenantworten und dem Auswertungsstandard für jedes der insgesamt 14 Items ausgewertet.

Die meisten SJTs wurden für die Anwendung in Organisationen entwickelt. Diese Skalen offerieren gewöhnlich arbeitsbezogene Problemszenarien und die Probanden werden instruiert, zwischen möglichen *Lösungsalternativen* zu wählen. Im Gegensatz dazu präsentieren die Skalen der MEIS und des MSCEIT – und wohl auch die sog. Conditional Reasoning Tests (siehe James, 1998) – bestimmte Informationen und fordern von den Probanden, zwischen möglichen *Interpretationen* zu wählen. Folglich können die Skalen in MEIS und MSCEIT als abstrakter angesehen werden als Standard-SJT-Maße, weil sie vermittelnde kognitive Prozesse untersuchen, die EI zugrunde liegen, im Gegensatz zur einfachen Simulation beobachtbarer Entscheidungen.

Für den vorliegenden Beitrag ist relevant, dass SJTs im Prinzip auch auf andere nichttraditionelle Arten entwickelt werden könnten, um zusätzliche EI-Aspekte (oder ein beliebiges anderes Konstrukt) zu erläutern. Es könnte zum Beispiel ein SJT konstruiert werden, in dem bestimmte Informationen dargestellt werden. Die Zeit, die Probanden brauchen, um einfache Aussagen oder nonverbale Stimuli zu beurteilen, würde

Tabelle 8.2 Wissenstest zu sicheren Fahrgeschwindigkeiten

Nehmen Sie an, jemand fährt ein sicheres Auto in leichtem Verkehr unter optimalen Bedingungen. Bitte *schätzen* Sie das Ausmaß ein, in dem diese Person (der Fahrer) unter den im Folgenden genannten Bedingungen die Geschwindigkeit verändern und langsamer werden sollte (oder dies nicht tun sollte), um seine Sicherheit zu garantieren.

Bedingungen:	-20 MPH Langsamer werden	-10 MPH	0 MPH Gleiche Geschw.
1. Schnee und starker Verkehr			
2. Klare Sicht und leichter Verkehr			
3. Schnee und kein Verkehr			
4. Trockene Straßen um Mitternacht			
5. Stress wg. Arbeitsproblemen			
6. Mittelstarker Verkehr			
7. Schotter & leichter Verkehr			
8. Freie Straßen und etwas windig			
9. Leichter Regen und kurvenreiche Straßen			
10. Verärgert und leichter Regen			
11. Leichter Verkehr und hügeliges Gelände			
12. Leicht abgefahrene Reifen			
13. Familienärger wg. Finanzen/Geld			
14. Krank mit einer Kopfgrippe			
	-20 MPH Langsamer werden	-10 MPH	0 MPH Gleiche Geschw.

auf auf ähnliche Weise wie bei Reaktions- oder Kontrollzeitaufgaben geschätzt werden (siehe Detterman, Caruso, Mayer, Legree & Connors, 1992). Ein solcher SJT würde die Verarbeitungsgeschwindigkeit messen, die mit EI-Kognitionen verbunden ist und mit entsprechenden Chronometrie- und Speedkonzeptionen übereinstimmen (siehe Carroll, 1993; Jensen, 1998).

8.5 Konsensbasierte Messung: Empirische Befunde

8.5.1 Ein SJT zur Messung der sozialen Intelligenz für Supervisoren

In früheren Arbeiten mit SJTs (Legree, 1995; Legree & Grafton, 1995) evaluierten wir unsere Konzeptualisierung der Wissensentwicklung durch den Vergleich von expertenbasierten Auswertungsstandards (die die mittleren Ratings einer kleinen Anzahl von Experten darstellten) mit den Antworten von „echten“ Probanden (ebenfalls gemittelte Ratings). In unserem SJT für Supervisoren wurden 49 Szenarien beschrieben und eine Gesamtzahl von 198 Alternativen mit jeweils drei bis fünf Alternativen pro Szenario aufgelistet. Jedes Szenario beschrieb ein zwischenmenschliches Problem und bot mögliche Lösungsalternativen dafür an. Die untersuchten Personen und die Experten schätzten für jedes Szenario die Angemessenheit aller in den Alternativen beschriebenen Handlungen ein. Wir berechneten dann die über die Probanden gemittelten Ratings für jede der 198 Alternativen. Dabei beobachteten wir eine hohe Korrelation zwischen dem expertenbasierten Auswertungsstandard und dem mittleren Item-Rating der Probanden von $r = .72$, ($N = 198, p < .001$) und eine sehr hohe, doppelt minderungskorrigierte (d. h., Korrektur für Unreliabilität sowohl für die Experten- als auch für die Probandenurteile) Korrelation von $r = .95$.

Zu Beginn hatten wir erwartet, dass die mittleren Probandenratings nur eine grobe Schätzung des Expertenstandards liefern würden. Wir hatten gehofft, dass diese Schätzung durch eine moderate Korrelation zwischen den Mittelwerten belegt würde, die im Bereich von .40 bis .60 liegen würde, und hatten geplant, eine rekursive Prozedur zu verwenden, um der Reihe nach Gruppen von Individuen mit jeweils höheren Wissenslevels zu identifizieren. Diesen Ansatz wollten wir nutzen, um Tests auszuwerten, für die Expertenmeinungen nicht verfügbar waren. Informationen aus ausgewählten Probandengruppen wäre dann dazu verwendet worden, um validere Auswertungsstandards für den Supervisoren-SJT zu entwickeln, die sich stärker an die Expertenstandards annähern würden. Diese Standards würden dann als *konsensbasierte Standards* bezeichnet und der Prozess als KBM.

Auf Grundlage der beobachteten und korrigierten Korrelationen zwischen den mittleren Probanden- und Expertenratings, .72 und .95, wurde die Verwendung rekursiver Prozeduren zur Verfeinerung des Scoringmusters als nicht notwendig betrachtet. Wir berechneten zusätzlich auch Probandenscores mittels Verwendung zweier verschiedener Standards, die auf den Experten- und Probandenmittelwerten basierten, und korrelierten dann zwei Arten von Scores; die Korrelation betrug $r = .88$ ($N = 198; p < .001$).

Diese Korrelationen bestätigten, dass die gemittelten Ratings der Probanden einen alternativen Auswertungsstandard für den SJT lieferten, und diese Erkenntnis warf Fragen bezüglich der Angemessenheit der beiden Standards auf. Wir kamen zu dem Schluss, dass der probandenbasierte Standard vorzuziehen war, weil diese Werte aufgrund der großen Personenzahl ($N = 193$) reliabler waren als der Expertenstandard. Wir wandten diese Methode dann an, um zwei zusätzliche Skalen zur sozialen Intelligenz auszuwerten, für die Expertenmeinungen nicht verfügbar waren. Eine konfirmatorische Faktorenanalyse der Werte dieser drei Skalen und herkömmlichen Fähigkeitstestbatterie (die Armed Service Vocational Aptitude Battery) wies die Existenz eines separaten, zu unserem Modell der sozialen Intelligenz korrespondierenden *g*-Faktors nach (Legree, 1995).

8.5.2 Anwendungen zur Erfassung von *g* und Verkehrssicherheitswissen

Obwohl unser Modell der sozialen Intelligenz bestätigt werden konnte, waren wir der Ansicht, dass sich KBM auch in anderen Bereichen bewähren sollte. Dies sollte durch die Validierung konsensbasierter Werte anhand konzeptuell relevanter und wichtiger Kriterien und durch die Übereinstimmung zwischen auf Probanden- und Expertenmeinungen beruhenden Testwerten geschehen. Daher untersuchten wir in späteren Studien die Vielseitigkeit dieser Methode, indem wir zwei Arten von Skalen entwickelten und validierten: sechs Wissenstests zur Messung allgemeiner kognitiver Fähigkeiten (*g*) auf der einen und zwei Tests zur Erfassung impliziten Wissens über sicheres Fahrverhalten im Straßenverkehr auf der anderen Seite. Die meisten dieser Instrumente (es gab eine Ausnahme) erforderten von den Personen Antworten auf Likert-skalierte Items, zum Beispiel die Einschätzung der Häufigkeit von in mündlicher Konversation gebrauchten Wörtern und Ausdrücken oder die Einschätzung des Ausmaßes, in dem Fahrer ihre Geschwindigkeit in Anbetracht von Unfallrisiken mäßigen sollten. Diese Skalen dienten der Abbildung inzidentellen Lernens und impliziten Wissens zur Vorhersage und zum Verständnis menschlicher Leistung. Solches Wissen und damit assoziierte Expertise wird normalerweise nur langsam und inkrementell als Ergebnis von gesammelter und reflektierter Erfahrung erworben (Sternberg et al., 2000). Zur Entwicklung von Auswertungsstandards für diese Tests konnten weder eine objektive Wissensgrundlage noch Experten herangezogen werden. Somit konnte die Leistung auf diesen Skalen nur mit Hilfe konsensbasierter Scoringalgorithmen evaluiert werden.

Die *g*-Testbatterie wurde einer ausgelesenen, aus Air-Force-Rekruten bestehenden Militärstichprobe vorgegeben. Die Faktorwerte, die aus dieser experimentellen Testbatterie extrahiert wurden, korrelierten zu .54 mit den aus einer konventionellen Testbatterie extrahierten Faktorwerten (d. h. dem *g*-Faktor der Intelligenz). Die aufgrund der starken Varianzeinschränkung in der vorliegenden Stichprobe minderungskorrigierte Korrelation betrug .80 (Legree et al., 2000). Fünf der sechs experimentellen Skalen korrelierten ebenfalls signifikant mit *g*. Eine Parameterschätzung von .80 ist typisch für Korrelationen, die zwischen verschiedenen IQ-Testbatterien erzielt werden (vgl. Carroll, 1993). Eine konfirmatorische Faktorenanalyse der korrigierten Korrelationsmatrix lieferte einen Pfadkoeffizienten von .97 zwischen den beiden latenten Faktoren (unsere *g*-Tests und die konventionelle Testbatterie). Somit waren wir also in der Lage, eine sehr hoch auf dem *g*-Faktor ladende Testbatterie zu erzeugen, deren Scoring ohne inhaltliche Experten oder objektives Wissen, sondern stattdessen nur durch Konsens von Nicht-Experten erfolgen konnte.

Die Tests zur Erfassung des impliziten Straßenverkehrswissens wurden an Soldaten erprobt, von denen auch Daten bezüglich der Beteiligung an Autounfällen erhoben wurden. Verglichen mit den üblicherweise eingesetzten Leistungsbereichen erscheint die Verwicklung in Autounfälle ein eher ungewöhnliches Maß zu sein, das zudem in Metaanalysen nur äußerst geringe Zusammenhänge mit Wissens-, Fertigungs- und Fähigkeitsmaßen, einschließlich der Intelligenz, aufweist (Arthur, Barrett & Alexander, 1991; Veling, 1982). Wie Tabelle 8.3 jedoch zu entnehmen ist, korrelieren beide Tests zur Erfassung des impliziten Straßenverkehrswissens zwischen $-.11$ und $-.20$ signifikant mit Kriterien der Verwicklung in Unfälle (Legree et al., 2003).

Obwohl diese Werte gering erscheinen mögen, übertreffen sie Koeffizienten, die sich gewöhnlich für stabile Merkmale einstellen, und sie können dazu genutzt werden, die Sicherheit im Straßenverkehr zu erhöhen. Die von uns erzielten Werte demonstrieren daher die Nützlichkeit der Verwendung konsensbasierter Scorings bei der Erfassung impliziten Wissens auch in diesem exotischen Anwendungsbereich.

Tabelle 8.3 Itemantwortverteilungen bezüglich des Wissens zu sicheren Fahrgeschwindigkeiten und Faktorladungen

Test Items	<i>M</i>	<i>SD</i>	% Speed ^a	Faktorladungen		
				Emotionales Wissen	Unkompli- ziert	Nieder- schlag
Ärger über Familienfinanzen	8.39	5.30	16	.73	-.01	.04
Krank mit Kopfgrippe	8.50	5.08	13	.73	-.09	-.05
Leicht abgefahrene Reifen	7.62	4.92	3	.55	.05	-.02
Von der Arbeit gestresst	7.61	4.90	18	.46	.06	.17
Leichter Verkehr & hügelig	6.17	4.28	20	.44	.17	.05
Klare Sicht & leichter Verkehr	1.50	3.19	78	-.02	.92	-.11
Freie Straßen & windig	2.77	3.52	49	-.02	.68	.14
Trocken & Mitternacht	4.52	3.79	28	.20	.62	.02
Leichter Regen & Kurven	10.40	4.07	1	.06	-.08	.59
Verärgert & leichter Regen	10.59	4.43	3	.23	-.12	.44
Schnee & kein Verkehr	11.17	4.11	2	.02	.01	.49
Schnee & starker Verkehr	14.81	4.01	0	-.07	.13	.40
Mittelstarker Verkehr ^b	7.70	4.17	8			
Schotter und leichter Verkehr ^b	7.77	4.02	7			
	Kriterienkorr.			Faktorkorr.		
	Fehler- Rate	Fehler- Status ^c	<i>g</i>			
Emotional	-.19‡	-.20‡	.10*	1.00	.19	.50
Trockenes Wetter	-.10*	-.16‡	.31‡		1.00	.25
Niederschlag	-.16‡	-.16‡	.11‡			1.00

Anmerkungen. *N* = 387. ^aProzent an Probanden, die angaben, dass die Geschwindigkeit nicht reduziert werden sollte. ^bWegen Nebenladungen aus der Analyse ausgeschlossene Variablen. ^cFehlerstatus bei *N* = 211.

* $p < .10$. † $p < .05$. ‡ $p < .01$.

Der Straßenverkehrswissenstest zu sicheren Fahrgeschwindigkeiten wird in Tabelle 8.2 dargestellt und ist eine von zwei Skalen, die von uns zur Erfassung impliziten Wissens in diesem Bereich entwickelt wurden. Es bestätigt die Bedeutung der mit emotionaler Intelligenz verbundenen Konstrukte, dass bei der Faktorisierung der Items einer der drei Faktoren durch emotional und internal bedeutsame Items definiert werden konnte (siehe Tabelle 8.3). Obwohl dieser Faktor nur minimal auf dem *g*-Faktor lud, war er für die Kriterien zur Unfallverschuldung in hohem Maße prädiktiv. Diese Daten zeigen, dass sich sichere Verkehrsteilnehmer in höherem Maße der Wichtigkeit angemessener Geschwindigkeit bewusst sind, wenn sie emotionalem oder internalem Stress ausgesetzt sind.

Natürlich hätten wir auch verschiedene Personen als „Experten“ bezeichnen können, um die Auswertungsstandards für die durch die *g*-Testbatterie und die beiden Tests zur Erfassung des impliziten Straßenverkehrswissens abgedeckten Wissensbereiche zu entwickeln. Jedoch glauben wir, dass alle Expertenaussagen, die für Items aus diesen Bereichen zu erwarten sind, verdächtig sind. Willkürlich ernannte Experten, die nicht mehr echte Expertise aufwiesen als die Probanden in unserer Studie, hätten sich unserer Meinung nach in ihren Antworten nicht *quantitativ* von unseren Probanden unterscheiden, sondern *qualitativ*: Da sie bei ihren Antworten einen besonderen Zweck verfolgt

hätten, wären diese qualitativ verschieden gewesen (so hätten sie nicht auf der Grundlage impliziter Kenntnisse geantwortet, sondern explizite, idiosynkratische Informationen verwendet). Wissen über die Verwendungshäufigkeit bestimmter Wörter in mündlichen Konversationen und über Straßenverkehrssicherheit sind Beispiele für Bereiche, in denen Erfahrung eine Voraussetzung für bessere Leistung ist, denen es aber an echten Experten mangelt.

Der Implicit Association Task-Test, der den einzigen experimentellen Test darstellt, für den keine Likert-Antwortskala verwendet wird, ist sogar noch spezieller. Er erfasst die Fähigkeit eines Probanden, binäre Muster zu verstehen (siehe Psotka, 1977), und jedes Item erfordert die Weiterführung von Mustern aus Folgen von X und O (z. B. XOXOXO?). Hierzu konnte kein anderer Auswertungsstandard gefunden werden, weil die als Stimuli verwendeten Muster nicht in Übereinstimmung mit vorher spezifizierten Regeln oder Beziehungen definiert wurden, die die korrekte Antwort bestimmt hätten. Folglich konnten diese Items nur konsensbasiert ausgewertet werden. Nichtsdestotrotz korrelierte die Leistung bei dieser Aufgabe mit dem g -Faktor.

8.5.3 Zusätzliche empirische Unterstützung der Befunde zu Experten- und Probandenvergleichen

Die obigen Daten demonstrieren die Effektivität des Ansatzes der KBM, insbesondere was ihre prädiktive Validität und Möglichkeiten zur Generierung nützlicher Auswertungsstandards anbelangt. Es besteht wenig Zweifel darüber, dass KBM zum Antwortscoring bei psychologischen Tests verwendet werden kann, insbesondere für Tests, die für exotische, „weiche“ Wissensbereiche, in denen es kaum objektives Wissen gibt und die entweder sehr hoch oder sehr niedrig auf dem g -Faktor laden, entwickelt wurden. Unsere Konzeptualisierung sagte auch eine hohe Korrelation zwischen experten- und konsensbasierten Auswertungsstandards voraus, und natürlich auch für die Testwerte, die auf Basis dieser Standards gewonnen werden. In der Untersuchung zur anfänglichen Bewertung unseres Modells korrelierten zum Beispiel für den Supervisoren-SJT die Experten- und die konsensbasierten Auswertungsstandards zu .72 und die auf diesen Standards basierenden Testwerte zu .88. Weil Experten oft schwer zu finden und wenn gefunden, dann teuer sind, hat ein großer Teil der Forschungsergebnisse, die auf expertenbasierten Maßen basieren, eine niedrige Reliabilität. Uns sind drei andere Studien bekannt, die aus einer großen Expertengruppe gewonnene expertenbasierte Standards einsetzen und die benötigten Reliabilitätsanforderungen somit aller Voraussicht nach erfüllen. Es gibt mit Sicherheit weitere Studien, die diese Analysen unterstützen könnten, aber die Daten von Testprobanden werden selten zur Schätzung von Expertenbeurteilungen benutzt.

Der 'nicht beförderte Offizier'-SJT. Dieser SJT wurde zur Evaluation der supervisorischen Fähigkeiten ranghöherer Soldaten entwickelt. Er beschreibt 71 Problemszenarios und führt 362 Handlungsmöglichkeiten auf. Um die konsensbasierte Scoringmethode zu evaluieren, wurden die Antwortprotokolle sowohl auf Basis experten- ($N = 88$) als auch konsensbasierter Standards ($N = 1891$) ausgewertet (Heffner & Porr, 2000, W. B. Porr, persönliche Kommunikation, Juli 2003). Die Gesamtleistungswerte korrelierten zu .95 und die Auswertungsstandards zu .89.

Studien zur emotionalen Intelligenz. Der MSCEIT (Mayer et al., 2003; siehe auch Kapitel 2 und 7 des vorliegenden Buchs), der wohl die am weitesten entwickelte leis-

tungsbasierte Testbatterie für emotionale Intelligenz ist, stellt sowohl experten- als auch konsensbasierte Normwerte zur Verfügung. Die Expertengruppe bestand aus 21 Mitgliedern der „International Society for Research on Emotions“ und das konsensbasierte Scoring beruhte auf den Antworten von 2112 Probanden. Die Korrelation zwischen den beiden auf diese Weisen erhaltenen Testwerten betrug .98 und die Auswertungsstandards korrelierten zu .91 miteinander. Die Forscher berichteten ebenfalls Interrater-reliabilitäten (κ) für die Experten und zwei Teilstichproben von Nicht-Experten: Die Expertenreliabilitäten waren – wie von einem Modell mit verringerter Varianz bei zunehmender Expertise angenommen – konsistent höher als die Probandenreliabilitäten ($\kappa = .43$ versus $\kappa = .31/\kappa = .38$, $p < .01/p < .05$).

Studien zu implizitem Wissen über militärische Führung. Die dritte Art von Studien rekrutiert ihre Daten aus der Skala „Tacit Knowledge for Military Leadership“ (TKML Hedlund et al., 2003; Pstotka et al., 2004). Die TKML wurde zur Messung des praktischen und handlungsorientierten Wissens entworfen, das Führungspersonal in der US Army typischerweise durch Berufserfahrung gewinnt. Ausgangspunkt für die Entwicklung der TKML war, dass eine geordnete Expertise-Hierarchie bezüglich militärischer Führung erzeugt werden kann, indem die Werte von Obersten als Standard verwendet und mit denen von US Militäarakademiekadetten (West Point), US Army Leutnants, Hauptmännern und Majoren verglichen werden. Die Skala wurde Soldaten vorgelegt (355 Kadetten, 125 Leutnanten, 117 Hauptmännern, 98 Majoren und 50 Obersten); die Obersten stellten dabei die Expertengruppe. Diese Gruppe beinhaltete die ranghöchsten Soldaten und solche, die am längsten im Militärdienst waren (mit einer durchschnittlichen Dienstzeit von 18 Jahren). Vergleiche zwischen den konsensbasierten Kadetten- und Experten-Auswertungsstandards (355 Kadetten und 50 Oberste) und ihren Testwerten lieferten sehr konsistente Ergebnisse. Die beiden Auswertungsstandards korrelierten zu .96 miteinander und die mit Hilfe dieser Standards errechneten Testwerte der Kadetten gar zu 1 (d. h. über .995). Ähnliche Ergebnisse wurden bei den Datenanalysen der Werte für die im Rang dazwischenliegenden Gruppen (Leutnants, Hauptmänner, Majore) gefunden.

Obwohl hohe Korrelationen zwischen experten- und konsensbasierten Standards bei der Validierung des Ansatzes helfen, hatten wir nahezu perfekte Werte doch kaum erwartet. Zudem war eine Verfeinerung der konsensbasierten Standards durch die Verwendung rekursiver Prozeduren für die von uns entwickelten Skalen wiederum nicht notwendig. Insgesamt gesehen legen diese Befunde eine Modifikation unserer Konzeptualisierung von KBM nahe: Der Hauptunterschied zwischen Fortgeschrittenen und Experten wird nunmehr durch eine zunehmende Genauigkeit der Schätzungen repräsentiert. Aus der Perspektive der Itemantwortverteilungen bedeutet dies geringere Varianzen um den Itemmittelwert. Der Übergang von Anfängern zu Fortgeschrittenen würde immer noch mit Veränderungen in den Antwortverteilungen und Mittelwerten einhergehen, da Anfänger keine oder nur eine geringe Erfahrungs- und Wissensbasis für ihre Antworten haben und ihre Antworten daher noch eher zufällig ausfallen. Dieses revidierte Modell ist in Abbildung 8.2d dargestellt. Um dieses Modell zu bewerten ist es notwendig, die Antwortverteilungen umfangreicher Stichproben von Personengruppen zu überprüfen, die in ihrem Grad an Expertise variieren.

Die meisten Datengrundlagen sind für diesen Zweck nicht geeignet, weil sich in den meisten nicht-geschichteten Stichproben sehr wenige Anfänger oder Experten befinden und die Identifikation solcher Personen sehr schwierig ist. Die TKML-Datenbasis ist hingegen einzigartig, weil sie eine große Anzahl Anfänger (355 Kadetten), Experten (50

Oberste) und Probanden fortgeschrittener Stufen (125 Leutnants, 117 Hauptmänner und 98 Majore) enthält. Diese Gruppen unterscheiden sich in einer Reihe salienter Dimensionen, die einen Einfluss auf Expertise haben, nämlich vor allem Alter, Erfahrung und Bildung. In der Tat haben Kadetten wenig militärische Berufserfahrung, aber sie haben – mit hoher Wahrscheinlichkeit – Erfahrungen in zwischenmenschlichen Beziehungen und Problemen, Fragen der Autorität, der Fürsorge und des Gehorsams; die Szenarien im TKML bedienen sich vor allem in diesen Bereichen. Obwohl sie also Anfänger sind, besitzen sie bereits relevantes Wissen.

Es sollte uns nun nicht mehr allzu sehr verwundern, dass bei der Korrelierung der Mittelwerte der Itemantwortverteilungen von 355 Kadetten mit den Mittelwerten von 50 Obersten (Experten) die Gesamtkorrelation ziemlich hoch ausfiel ($r = .96$) und die Steigung der Regressionsgeraden nahezu eins ($.99$) betrug. Die Steigung der Regressionsgeraden deutet auf ein vergleichbares Ausmaß an Varianz in den beiden Teilmengen von Itemmittelwerten hin. Selbst für einen so großen Expertise-Unterschied, wie er zwischen Kadetten (mit 0 Jahren Berufserfahrung) und Obersten (mit durchschnittlich 18 Jahren Erfahrung) vorherrscht, ist die Verwendung des Gruppenschnitts als Standard nicht von dem der Experten zu unterscheiden. Und trotzdem unterscheidet dieser Standard sauber zwischen den zwei Gruppen. Wie ist dies möglich? – Obwohl der Gesamtmittelwert für jede der Alternativen der Szenarien für Kadetten und Oberste praktisch derselbe war, schnitten auf der gesamten TKML-Skala sogar die besten 25% der Kadetten signifikant schlechter als die Obersten ab. Insgesamt gesehen lag der Mittelwert der besten 25% der Kadetten bei $.73$, wohingegen der Mittelwert der Obersten $.82$ betrug ($t = 4.27, 132 \text{ df}, p. < .01$). Dies entspricht einer Differenz von $.36$ Standardabweichungseinheiten und zeigt, dass konsensbasierte Standards tatsächlich das erfassen, was die Skala zu erfassen beabsichtigte: nämlich militärische Führungsleistung.

Unterschiede zwischen den Auswertungsstandards können anhand des TKML-Datensatzes gezeigt werden, aber nur, indem eine Gruppe mit einem sehr geringen Ausmaß an Expertise isoliert wird und ihre Mittelwerte mit jenen anderer Gruppen verglichen werden. Abbildung 8.3 zeigt genau diese Art der Unterscheidung zwischen den oberen und unteren 25% der Kadetten an der US-Militärakademie in West Point. Für die oberen 25% beträgt die Korrelation mit den Experten $.95$ und die Steigung der Regressionsgeraden 1.00 . Für die unteren 25% beträgt die Korrelation mit den Experten jedoch $.85$, und die Höhe des Steigungskoeffizienten liegt nur noch $.31$. Die geringe Steigung weist auf eine eingeschränkte Varianz in den Itemmittelwerten hin, die auf Basis der untersten 25% der Kadetten berechnet wurden. Nur durch eine künstliche Einschränkung der Untersuchungsstichprobe auf das unterste Quartil der Kadettenstichprobe können substantielle Änderungen in den Standards bewirkt werden, und selbst dann beträgt die Korrelation immer noch $.85$.

Wenn unsere Vorstellungen darüber, wie Expertenwissen mit konsensbasierten Skalen erfasst wird, korrekt sind, sollten Anfänger nicht nur eine geringere Korrelation mit Experten aufweisen als Fortgeschrittene auf dazwischenliegenden Expertisestufen, sondern die Steigung der Regressionsgeraden sollte ebenfalls geringer sein. Um diese Vorhersage nachvollziehen zu können, bedenke man, auf welche Weisen die vielen verschiedenen und weniger richtigen Ansichten von Anfängern kombiniert werden können. Wenn keine systematischen Verzerrungen vorliegen, sollten einzelne Aspekte der Ansichten von Anfängern in verschiedener Hinsicht falsch sein, aber die Aspekte, die nahezu als Expertise zu bezeichnen sind, sollten ähnlich sein. Je mehr Fehler gemacht werden, desto stärker sollte die Regression zur Mitte ausfallen und folglich sollten gerin-

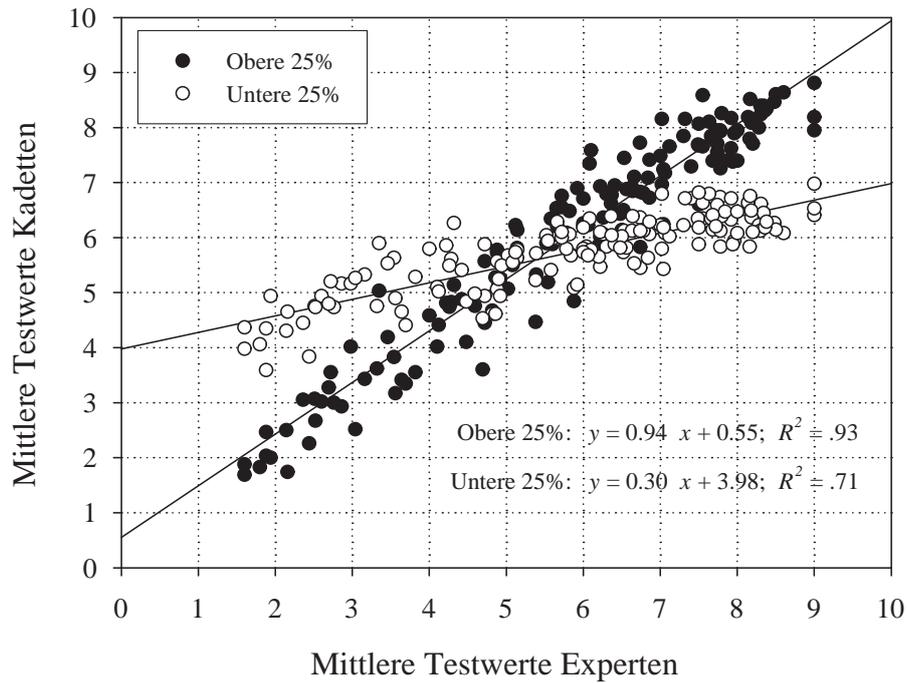


Abbildung 8.3 Zusammenhang zwischen den besten 25% aller Kadetten, den schlechtesten 25% und den als Experten für die Standardisierung des TKML herangezogenen Offizieren mit höherem Laufbahnstatus. Die Abbildung zeigt, dass die besten 25% von der Gruppe der Offiziere praktisch nicht zu unterscheiden ist.

gere Steigungen resultieren. Somit sind die TKML-Daten mit einem Modell konsistent, in dem sich Experten und Fortgeschrittene primär bezüglich ihrer Varianz unterscheiden und Veränderungen in der zentralen Tendenz stärker mit Unterschieden zwischen Anfängern und Fortgeschrittenen in Verbindung stehen. Dieses Modell wird in Abbildung 8.2d dargestellt.

8.6 Konzeptualisierung konsensbasierter Messung: auf dem Weg zu einem Arbeitsmodell

Zwei Ziele dieses Kapitels bestanden in der Beschreibung von KBM und der Zusammenfassung von Studien, die ihre Effektivität und Nützlichkeit ausweisen. Das anfängliche Modell war jedoch eher deskriptiv als theoretisch ausgerichtet und das Konzept, dass Expertenwissen durch die Heranziehung großer Mengen von Nicht-Experten angenähert werden kann, muss ein wenig eingeschränkt werden. Daher ist eine theoretische Erklärung von KBM von Interesse. Um konsensbasiertes Scoring zu verstehen, ist es nützlich sich vor Augen zu führen, dass sich das Wissen in den meisten Wissensbereichen, und insbesondere in Bereichen prozeduralen Wissens, als Folge von Erfahrungen ansammelt (siehe Anderson & Lebiere, 1998). Wenn eine größere Bandbreite an Ereignissen erlebt wird, werden höhere Stufen des Wissens und mit ihnen assoziierte Fertigkeiten erworben und die Reaktionen auf ein neues Ereignis oder eine neue Situation können ein zunehmendes Ausmaß des Entwicklungsstandes widerspiegeln.

Wenn Novizen in einem Wissensbereich eine dort angesiedelte Aufgabe zur Analyse vorgelegt wird, haben sie relativ gesehen wenige Grundlagen für ihre Ansichten und werden häufig weder untereinander noch mit Experten einer Meinung sein. Meinungsverschiedenheiten zwischen Novizen werden erwartet, weil das Wissen und die kognitiven Strukturen eines einzelnen Novizen entweder die Inhalte einiger weniger Erfahrungen oder die Inhalte von Erfahrungen, die nur eine geringfügige Bedeutung für die vorliegende Situation haben, widerspiegeln. Daher werden sich Novizen auf unterschiedliche Erfahrungen und Erwartungen beziehen und ihre Ansichten werden sowohl zu Widersprüchen untereinander als auch mit Experten führen.

Im Gegensatz dazu haben Experten in der Regel gut entwickelte und reife Wissensstrukturen, die einen breiten, umfassenden Erfahrungsschatz repräsentieren. Obwohl auch Experten in der Regel unterschiedliche Erfahrungshintergründe haben, überschneiden sich diese häufig zu großen Teilen. Mit zunehmendem Ausmaß an Expertise werden Wissensstrukturen und damit in Verbindung stehende Meinungen zunehmend konsistenter. Fortgeschrittene mit teilweise entwickelten und variierenden Ausmaßen an Expertise werden auf einem moderaten Niveau sowohl untereinander als auch mit Experten einer Meinung sein. Diese mäßige Übereinstimmung basiert auf der Entwicklung kognitiver Strukturen, die eine moderate, aber nicht umfassende Ansammlung von Erfahrungen widerspiegelt. Aus mathematischer Sicht kann die Korrelation des Wissens zwischen einer Person A und einer Person B als Produkt der Korrelation der Person A mit der „Wahrheit“ und der Person B mit der „Wahrheit“ aufgefasst werden. Wenn die Personen A und B mehr Wissen erwerben und ihre Ansichten „richtiger“ werden, korrelieren ihre Ansichten und Reaktionen höher (vgl. Romney & Weller, 1984).

Theoretisch betrachtet ist dieser Verlauf sinnvoll, aber in vielen Domänen sind Experten häufig nicht einer Meinung und ihre Leistung ist nicht sehr beeindruckend im Vergleich zur Leistung von Nicht-Experten: Die klinische Psychologie, Studienplatzvergabe und Vorhersagen in der Wirtschaft sind Beispiele für Bereiche, in denen Experten kaum bessere Leistungen zeigen als Laien (Chi, Glaser & Farr, 1988). Daher können Erwartungen an Expertenübereinstimmungen leicht überzogen sein. Eine realistischere Sichtweise ist die Erwartung, dass sich Experten quantitativ und nicht qualitativ von Fortgeschrittenen unterscheiden. Um den Experten gegenüber fair zu bleiben: Auch in diesen oben genannten Bereichen *können* sie bessere Leistungen zeigen als Anfänger.

Weil prozedurales Wissen auf Erfahrung beruht und diese Erfahrungen vom Auftreten von Ereignissen im Alltagsleben abhängig sind, können mehrere Fortgeschrittene unterschiedliche Arten von Erfahrungen und Wissen haben, obwohl ein Großteil dieses Wissens für häufig auftretende Situationen von großer Bedeutung ist. Daraus folgt, dass die Breite der Erfahrungen eines einzelnen Experten – obwohl sie umfassender ist als die eines einzelnen Fortgeschrittenen – häufig durch die Vielfalt der Erfahrungen von Fortgeschrittenen übertroffen wird. Die Bedeutung dieser Sichtweise für KBM ebenso wie für andere Anwendungen, in denen Wissen eine bedeutende Rolle spielt, ist, dass in den Wissensstrukturen einer großen Anzahl von Fortgeschrittenen mehr Informationen enthalten sein können als in denen einer kleinen Anzahl von Experten.

Das Konzept, dass Expertise die Gesamtsumme vieler kleiner Einzelbereiche darstellt, lässt sich insofern gut mit Intelligenztheorien in Verbindung bringen, als dass Intelligenz als eine allgemeine Lebensexpertise aufgefasst werden kann. Nach der Konzeptualisierung von Thomson (1928, 1939) entsteht der *g*-Faktor der Intelligenz durch die separate Wirkung vieler Verbindungen, deren Summe das Intelligenzniveau darstellt. Diese Auffassung basiert auf der Anwendung der Stichprobentheorie auf die Intelligenzmessung. Diesem Intelligenzmodell zufolge würde keine einzelne Person über

alle Verbindungen hinweg perfekte Leistungen zeigen, aber über alle Personen hinweg würden alle Verbindungen gelegentlich „geschlossen“ werden. Von IQ-Tests wurde angenommen, dass sie eine Stichprobe dieser Verbindungen zur Abschätzung des Gesamtniveaus der Konnektivität oder allgemeinen Intelligenz darstellen. Ein hoher IQ wies eine hohe Anzahl an Verbindungen nach, ein geringer IQ eine niedrige Anzahl. Geringe und mäßige IQ-Werte könnten jedoch auch einfach von separaten und sich manchmal nicht überschneidenden Mengen von Verbindungen herrühren, beispielsweise wenn verschiedene Personen Faktenwissen in unterschiedlichen Bereichen besitzen, viele andere Fragen jedoch nicht beantworten können. Um im Rahmen moderner Intelligenzkonzepte zu bleiben kann g daher als die Summe einer Vielzahl separater Faktoren oder kognitiver Strukturen angesehen werden.

Weil Lerntheorien Wissen und Erfahrung miteinander in Verbindung setzen, ist Thomsons Sichtweise der Intelligenz als eine Repräsentation der Summe vieler kleiner Teile oder Verbindungen von Bedeutung. Expertise kann als die Reflexion der Gesamtzahl und -stärke der kognitiven Strukturen einer Person konzeptualisiert werden; genauso wie Intelligenz das Vorhandensein von Verbindungen widerspiegeln mag. Über verschiedene Personen hinweg kann gering ausgeprägte Expertise kognitive Strukturen widerspiegeln, die größtenteils sich nicht überschneidende Ereignismengen darstellen, wohingegen ein hohes Ausmaß an Expertise vollständiger Mengen kognitiver Strukturen und Erfahrungen darstellt. Wie in Thomsons Analysen kann von keiner einzelnen Person erwartet werden, dass sie die Gesamtheit aller mit einem bestimmten Bereich verbundenen Erfahrungen gemacht hat. Von einer großen Personenmenge, in der jede einzelne Person gewisse Erfahrungen besitzt, kann jedoch angenommen werden, dass die meisten Ereignisklassen – wenn nicht alle – besetzt sind und dass zu diesen Ereignissen korrespondierende kognitive Strukturen existieren.

Diese Lerntheorien sind hinsichtlich des Verständnisses von KBM von Bedeutung, wenn kognitive Strukturen und das mit ihnen verbundene Wissen die Erfahrung größtenteils unvorhersehbarer Ereignisse widerspiegeln (so wie es häufig beim prozeduralen und impliziten Wissen der Fall ist). Im Gegensatz dazu spiegelt akademisches Wissen eher formale Bildung wider, die oft so strukturiert ist, dass sie eine systematische, hochgradig geordnete und auf objektiven Informationen beruhende Erlebnismenge bereitstellt. Die Befragung von Studierenden zu noch nicht behandelten Themengebieten liefert mit großer Wahrscheinlichkeit nicht sehr viele Informationen. Die in diesem Kapitel beschriebenen Bereiche korrespondieren jedoch mit inzidentellem, implizitem oder prozeduralem Wissen. Was die Methodologie der SJTs (vgl. z. B. McDaniel et al., 2001) betrifft und – wie wir vermuten – viele „weiche“, unscharf definierte Domänen psychologischer Forschung, herrschen ähnliche Bedingungen vor.

Auf diese Weise unterstützen kognitive Theorien, die sich auf den Erwerb prozeduralen Wissens beziehen, die Behauptung, dass die Ansichten einer großen Anzahl von Fortgeschrittenen als Annäherung an die Ansichten einer kleinen Anzahl von Experten in diesen Bereichen verwendet werden können. Diese Ansicht stellt den Kern der KBM dar. In diesem Kapitel beschäftigten wir uns mit dem Einsatz von KBM für szenario-basierte Testverfahren mit Likert-Antwortformaten. Es sollte angemerkt werden, dass unsere Ergebnisse mit Simulationen konsistent sind, in denen dichotome Items verwendet werden, aber die objektiv richtigen Antworten nicht spezifiziert werden (Batchelder & Romney, 1988). Diese Analysen zeigen, dass äußerst genaue Antwortschlüssel konstruiert werden können, indem relativ kleine Probandengruppen verwendet werden, in denen die Anzahl der Probanden mit der Expertise der Gruppe im Gleichgewicht steht. Diese Daten zeigen auch, dass eine Mehrheitsregel angewendet werden kann, um bei

einer großen Probandenanzahl die richtigen Antworten zu bestimmen. Natürlich wird ein solches Vorgehen nur selten bei einem für einen geläufigen Wissensbereich entwickelten Test mit dichotomem Antwortformat benötigt, doch stehen diese Ergebnisse in Einklang mit unseren Befunden und Schlussfolgerungen, dass KBM sehr gut für unscharf definierte und im Entstehen begriffene Wissensbereiche geeignet ist. Es scheint uns wahrscheinlich, dass dieser Ansatz für die Testentwicklung in neuen Wissensbereichen so lange relevant bleiben wird, bis sie wesentlich genauer eingegrenzt werden. Dies gilt insbesondere für Bereiche, in denen Erfahrung eine große Rolle spielt, also auch für die emotionale Intelligenz.

8.7 Konsensbasierte Messung: Implikationen und Einschränkungen

Konsensbasiertes Scoring hat einige bedeutende Implikationen für die Untersuchung interindividueller Unterschiede. Erstens erlaubt dieser Ansatz die Konstruktion und das Scoring von Testverfahren für Wissensbereiche, für die es keine Experten gibt oder auf einfache Weise gefunden werden können. Dies erlaubt eine Ausweitung der Anwendungsbereiche, für die Wissenstests entwickelt werden können. Diese Ausweitung geht über traditionelle, formale Bereiche hinaus und reicht hinein in Wissensbereiche, die für unser alltägliches Leben bedeutungsvoll sind. Auf diese Weise erlaubt konsensbasiertes Scoring die Erfassung von Wissen in Bereichen, die in der psychologischen und pädagogischen Forschung traditionell bisher nicht untersucht wurden. Die Einsatzbereiche psychologischer Erhebungsverfahren und der Intelligenzforschung werden erweitert. Der Intelligenzbereich wird potenziell gleich um mehrere Aspekte erweitert; nicht zuletzt könnten sich darunter emotionale oder soziale Intelligenz befinden. Diese Auffassung ist mit Theorien impliziten Wissenserwerbs vereinbar und lässt sich gut mit Konzeptualisierungen sozialen Wissens in Verbindung bringen.

Eine zweite bedeutsame Implikation von KBM ist, dass sie eine ökonomische Testentwicklung ermöglicht. Der Ansatz erlaubt es, Fragen zu stellen, zu beantworten und zu bewerten, ohne dass die korrekten Antworten im Vorhinein bekannt sein müssen. Folglich wird der Entwicklungszyklus für Testverfahren verkürzt, da keine Expertenantworten zur Konstruktion von Auswertungsstandards benötigt werden. Zusätzlich werden die Kosten, die mit der Erstellung von Auswertungsstandards und -rubriken verbunden sind, minimiert, denn die Einholung von Expertenurteilen kann sehr teuer sein, wohingegen Probandendaten bei der Skalenerstellung unmittelbar anfallen. Eine ähnliche Implikation zur Unterstützung von KBM resultiert aus der Verwendung von Likert-Skalen. Diese erlauben die Berechnung von Unterschieden auf der Itemebene und folglich eine vollständigere Analyse der erhaltenen Informationen. Wie bei der Verwendung zusätzlicher Informationen erwartet werden kann, weisen Vergleiche von Testwerten, die auf Distanzinformation beruhen, höhere Reliabilitäten auf als solche, die auf einem dichotomen Antwortformat basieren (Legree, 1995). Deshalb unterstützt das Likert-Format eine verbesserte Testeffizienz. Zusätzlich können Distanzitems korreliert werden, und aus diesen Korrelationen ließen sich inhaltlich interpretierbare Faktoren extrahieren (siehe Legree et al., 2003).

Drittens erlaubt KBM die Auswertung desselben Protokolls mit Hilfe multipler Standards. Dieser Ansatz könnte bei der Untersuchung uneindeutiger Wissensbereiche, für die verschiedene Gruppen unterschiedliche Ansichten vertreten, nützlich sein. Er könnte gut zum Verständnis differierender Ansichten bezüglich Geschlechtern, Personen ver-

schiedener politischer Zugehörigkeit, Rassenzugehörigkeit, sexueller Orientierung oder unterschiedlichen Alters eingesetzt werden oder bei der Identifizierung der Grundlagen konkurrierender Theorien, die ein bestimmtes Phänomen erklären, hilfreich sein. Der Ansatz könnte sogar auf die Entwicklung formaler Theorien der Skalierung und Itemmessung angewendet werden, beispielsweise auf konsensuelle Skalierung, und zwar in einem rekursiven Zyklus!

Viertens beinhaltet KBM explizit die Annahme von Unstimmigkeiten und Widersprüchen in der Kohärenz von Wissensstrukturen. Unscharf definierte Bereiche werden dadurch charakterisiert, dass selbst unter Experten Unstimmigkeiten existieren. Faktorenanalysen und multidimensionale Skalierungen ihrer Antworten (Psotka et al., 2004), die so leistungsfähige Techniken wie die latente semantische Analyse verwenden, bringen nicht nur Ordnung in diese Unstimmigkeiten, sondern geben auch Anlass zu der Hoffnung, die Quelle der Differenzen definieren zu können und neue Verbindungen innerhalb der informellen Rahmenkonzepte zu schaffen. Um eine wohl bekannte Ansicht zu paraphrasieren:³ „An intuitive inconsistency is the muse of great minds“.

Fünftens betont konsensbasiertes Scoring, dass *zumindest unter gewissen Bedingungen* die Standards, die auf einer Gruppe spezifisch kenntnisreicher Personen basieren, den Standards von Experten nahe kommen. SJTs werden gelegentlich als wenig vertrauenswürdig bezeichnet, weil sie bereits Stimulusreize zur Situationsbeschreibung mit ausreichender Spezifität bieten, um Antworten hervorzurufen, die das zur Messung angestrebte Phänomen repräsentieren. Unsere Hauptinterpretation legt nahe, dass Urteile über diese mehrdeutigen Situationen das existierende Wissen direkt widerspiegeln. Eine von der Gestaltpsychologie inspirierte alternative Erklärung ist, dass abstrakte Stimulusituationen nicht alle für eine Antwort benötigten Reize bieten und stattdessen eine Interpretation oder Induktion der Bedeutung erzwingen. Somit reflektieren die Antworten eher die über das Verständnis der abstrakten Situationen vermittelten existierenden Wissensstrukturen als direkt die Qualität existierender Strukturen. Sehr gute Leistungen würden dann einen besseren Zugang zu einer gemeinsamen Vorstellungswelt reflektieren, indem Interpretationen und Induktion von Bedeutungen erzwungen werden.

Unter den folgenden Bedingungen scheint es weniger wahrscheinlich zu sein, dass KBM eine nützliche Metrik der Gruppenübereinstimmung hervorbringen wird, die zur Bewertung von Expertise notwendig ist: Paradigmenwechsel in der Forschung oder wenn Informationen so verteilt werden, dass Ansichten von Experten oder Fortgeschrittenen differenziell beeinflusst werden, oder auch wenn diese Bedingungen zu Gruppenunterteilungen führen, die den Gruppenzielen eher entgegenstehen als ihnen zuträglich zu sein. Ob ein multi-modaler Ansatz zur Entwicklung multipler Metriken verwendet werden kann, ist eine ungeklärte Frage. Aber dieser Ansatz könnte für das Verständnis von Interaktionen zwischen Gruppen, die sich teilweise widersprechen, von Bedeutung sein.

Soziales Wissen repräsentiert oftmals die Konvergenz zwischen verschiedenen Perspektiven, und es wird allgemein angenommen, dass am Schnittpunkt dieser Perspektiven die Wahrheit liegt. Folglich stellt das amerikanische Rechtssystem, in dem eine Seite als Ankläger und die Gegenseite als Verteidiger fungiert, eine Manifestierung dieser Sichtweise dar, ebenso wie alle demokratischen Institutionen. Die Sichtweise, dass Wissen in vielen verschiedenartigen Ansichten verwurzelt ist, spiegelt sich in Tolstojs Beobachtung „Glückliche Familien sind alle gleich; jede unglückliche Familie ist auf ihre eigene Weise unglücklich“ und aus einer kulturübergreifenden Sichtweise in dem

³ „A foolish consistency is the hobgoblin of small minds“ – Ralph Waldo Emerson.

afrikanischen Sprichwort „Es braucht ein Dorf, um ein Kind großzuziehen“ wider. Der Erfolg dieser Institutionen und die Relevanz dieser Aussagen zeigen sich in der Vorstellung, dass Wissen über mehrere Personen verteilt sein kann. Um dieses Wissen optimal ausschöpfen zu können, bieten sich konsensbasierte Messmethoden zur Analyse seiner Struktur und seiner unzweifelhaft vorhandenen Nützlichkeit in jungen Disziplinen wie der emotionalen und sozialen Intelligenz geradezu an.

8.8 Epilog

Von unseren Lesern hätten wir gerne eine Rückmeldung. Bitte schicken Sie uns eine E-Mail mit Ihren Ratings – unter Verwendung einer 9-stufigen Likert-Skala – zu welchem Ausmaß (1 = überhaupt nicht . . . 9 = absolut) Sie glauben, dass:

1. Sie sich gut mit Testentwicklung auskennen.
2. traditionelle Methoden der Testentwicklung für gut spezifizierte Wissensdomänen geeignet sind.
3. traditionelle Methoden der Testentwicklung für im Entstehen begriffene, unscharf abgegrenzte Wissensbereiche geeignet sind.
4. konsensbasierte Messmethoden für gut spezifizierte Wissensbereiche geeignet sind.
5. konsensbasierte Messmethoden für im Entstehen begriffene, unscharf abgegrenzte Wissensbereiche geeignet sind.
6. akademisches Wissen mit Multiple-choice-Items genau erfasst werden kann.
7. akademisches Wissen mit Likert-Items genau erfasst werden kann.
8. prozedurales Wissen mit Multiple-choice-Items genau erfasst werden kann.
9. prozedurales Wissen mit Likert-Items genau erfasst werden kann.
10. es richtig ist anzunehmen, dass glückliche Familien einander ähnlicher sind als unglückliche Familien.

Wenn wir genügend Rückmeldungen erhalten, werden wir die Antwortverteilungen für diese zehn Items von Lesern dieses Buchs mit denen von Testentwicklern vergleichen, die diesen Überblick nicht gelesen haben. Wenn unsere Theorie richtig ist, sollte sich ein höheres Maß an Übereinstimmung für Items mit KBM unter den Lesern dieses Kapitels zeigen als unter den Nicht-Lesern, was durch geringere Varianz bei ähnlichen Mittelwerten der Items belegt würde. Bitte schreiben Sie eine E-Mail an den ersten Autor unter der Adresse legree@ari.armi.mil.

Anmerkungen der Autoren

Die Ansichten, Meinungen und/oder Befunde, die in diesem Artikel enthalten sind, sind einzig die der Autoren und sollten nicht als offizielle Position des *Department of the Army* oder *DOD* oder als Grundsatz oder Entscheidung ausgelegt werden, außer wenn sie durch anderweitige Dokumentation entsprechend gekennzeichnet sind.

Literatur

- Anastasi, A. & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Anderson, J. R. & Lebiere, C. (1998). *The atomic components of thought*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Arthur, J., W., Barrett, G. V. & Alexander, R. A. (1991). Prediction of vehicular accident analysis: A meta-analysis. *Human Performance*, 4, 89–105.
- Batchelder, W. H. & Romney, A. K. (1988). Test theory without an answer key. *Psychometrika*, 53, 71–92.
- Cantor, N. & Kihlstrom, J. F. (1987). *Personality and social intelligence*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Chi, M. T. H., Glaser, R. & Farr, M. J. (1988). *The nature of expertise*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Detterman, D. K., Caruso, D. R., Mayer, J. D., Legree, P. J. & Conners, F. (1992). Assessment of basic cognitive abilities in relation to cognitive deficits; mopping up: Relation between cognitive processes and intelligence. *American Journal on Mental Retardation*, 97, 251–286.
- Hedlund, J., Forsythe, G. B., Horvath, J. A., Williams, W. M., Snook, S. & Sternberg, R. J. (2003). Identifying and assessing tacit knowledge: Understanding the practical intelligence of military leaders. *Leadership Quarterly*, 14, 117–140.
- Heffner, T. S. & Porr, W. B. (2000, August). *Scoring situational judgment tests: A comparison of multiple standards using scenario response alternatives*. Paper presented at the Annual Conference of the American Psychological Association, Washington, DC.
- James, L. R. (1998). Measurement of personality via conditional reasoning. *Organizational Research Methods*, 1, 131–163.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor*. Westport, CT: Praeger.
- Legree, P. J. (1995). Evidence for an oblique social intelligence factor. *Intelligence*, 21, 247–266.
- Legree, P. J. & Grafton, F. C. (1995). *Evidence for an interpersonal knowledge factor: The reliability and factor structure of tests of interpersonal knowledge and general cognitive ability* (ARI Technical Report No. 1030). Alexandria, VA: U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.
- Legree, P. J., Heffner, T. S., Psotka, J., Martin, D. E. & Medsker, G. J. (2003). Traffic crash involvement: Experiential driving knowledge and stressful contextual antecedents. *Journal of Applied Psychology*, 88, 15–26.
- Legree, P. J., Martin, D. E. & Psotka, J. (2000). Measuring cognitive aptitude using unobtrusive knowledge tests: A new survey technology. *Intelligence*, 28, 291–308.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267–298.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2003). Modeling and measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97–105.
- McDaniel, M. A., Morgeson, F. P., Finnegan, E. B., Campion, M. A. & Braverman, E. P. (2001). Use of situational judgement tests to predict job performance: A clarification of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 86, 730–740.
- Psotka, J. (1977). Syntely: Paradigm for an inductive psychology of memory, perception, and thinking. *Memory and Cognition*, 3, 553–600.

- Psotka, J., Streeter, L. A., Landauer, T. K., Lochbaum, K. E. & Robinson, K. (2004). *Augmenting electronic environments for leadership*. In Advanced Technologies for Military Training: Proceedings No. RTO-MP-HFM-101-21 of the Human Factors and Medicine Panel, Genoa, Italy, October 13, 2003 (pp. 287–301). Neuilly-sur-Seine, France: Research and Technology Organization.
- Roberts, R. D., Zeidner, M. & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion, 1*, 196–231.
- Romney, A. K. & Weller, S. C. (1984). Predicting informant accuracy from patterns of recall among informants. *Social Networks, 6*, 59–77.
- Schaie, K. W. (2001). Emotional intelligence: Psychometric status and developmental characteristics—Comment on Roberts, Zeidner, and Matthews. *Emotion, 1*, 243–248.
- Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Hedlund, J., Horvath, J. A., Wagner, R. K., Williams, W. M. et al. (2000). *Practical intelligence in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Thomson, G. H. (1928). A worked out example of the possible linkages of four correlated variables on the sampling theory. *The British Journal of Psychology, 18*, 68–76.
- Thomson, G. H. (1939). *The factorial analysis of human ability*. New York: Houghton-Mifflin Company.
- Veling, I. H. (1982). Measuring driving knowledge. *Accident, Analysis, & Prevention, 14*, 81–85.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2001). Slow down you move too fast: Emotional intelligence remains an elusive intelligence. *Emotion, 1*, 265–275.

9

Die Messung von emotionaler Intelligenz als Trait

Juan Carlos Pérez

Faculty of Education, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Spanien

K. V. Petrides

Institute of Education, University of London, UK

Adrian Furnham

Department of Psychology, University College London, UK

Zusammenfassung

In diesem Kapitel geben wir einen Überblick über das Konstrukt der emotionalen Intelligenz (EI). Besonderes Augenmerk legen wir dabei auf die konzeptuelle Unterscheidung zwischen Trait-EI (oder emotionaler Selbstwirksamkeit) und Fähigkeits-EI (oder kognitiv-emotionaler Fähigkeit). Trait-EI umfasst emotionsbezogene Verhaltensdispositionen und von einem selbst wahrgenommene und mit Selbstberichtsverfahren erhobene Fähigkeiten; Fähigkeits-EI betrifft hingegen tatsächliche emotionsbezogene kognitive Fähigkeiten und muss mittels Tests zur Erhebung maximaler Leistung gemessen werden. Populäre Messmethoden beider Arten von EI werden besprochen. Es wird dargelegt, dass die Messung von Trait-EI – und nicht von Fähigkeits-EI – die größten Erfolge bei der Etablierung des EI-Konstrukts erbracht hat. Die allgemeine Aussage dieses Kapitels ist, dass der Fortschritt in diesem Gebiet von der Anerkennung der grundsätzlichen Unterschiede zwischen den beiden Konstrukten abhängt.

9.1 Einleitung

In *Sense and Nonsense in Psychology* warf H. J. Eysenck die Frage auf, ob Persönlichkeit jemals gemessen werden könne. Er schrieb: „The answer depends on what we mean by personality, what we mean by measurement, and, indeed, one might even maintain that it depends on the meaning of the term *can.*“ (Eysenck, 1958, S. 175¹). Obwohl emotionale Intelligenz sowohl auf akademischer als auch auf populärwissenschaftlicher Ebene bereits viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, beginnen wir erst jetzt einige der fundamentalen Fragen zu beantworten, die im Zusammenhang mit diesem Konstrukt von Bedeutung sind. In diesem Kapitel geben wir einen Überblick über den derzeitigen Forschungsstand auf dem Gebiet der EI und unterstreichen die Unterscheidung zwischen Trait-EI und Fähigkeits-EI. Dabei steht speziell die Messung von Trait-EI im Zentrum des Interesses.

9.2 Kurzer historischer Abriss der EI

Die weiter entfernt liegenden Wurzeln der EI können bis zu E. L. Thorndikes (1920) *sozialer Intelligenz* zurückverfolgt werden – der Fähigkeit, andere Menschen zu verstehen und mit ihnen zurechtzukommen sowie sich in zwischenmenschlichen Beziehungen klug zu verhalten. Ihre näher gelegenen Wurzeln liegen in Gardners (1983) Arbeit über multiple Intelligenzen und insbesondere in seinen Konzepten zur intrapersonalen und interpersonalen Intelligenz. Gardner (1999) konstatiert: „*Interpersonal intelligence* denotes a person’s capacity to understand the intentions, motivations, and desires of other people and, consequently, to work effectively with others“ (S. 43), wohingegen „*Intrapersonal intelligence* involves the capacity to understand oneself, to have an effective working model of oneself – including one’s own desires, fears, and capacities – and to use such information effectively in regulating one’s own life“ (S. 43).

Die Bezeichnung *emotionale Intelligenz* tauchte mehrfach in der Literatur auf (Greenspan, 1989; Leuner, 1966; Payne, 1986), bevor das erste formale Modell und die erste formale Definition von Salovey und Mayer (1990) eingeführt wurden. Diese Forscher führten auch die ersten einschlägigen empirischen Studien durch (Mayer, DiPaolo & Salovey, 1990). Golemans (1995) einflussreiches Buch popularisierte das Konstrukt und beeinflusste die meisten nachfolgenden wissenschaftlichen Konzeptualisierungen emotionaler Intelligenz. So entstanden in der Folge des ersten EI-Modells von Salovey und Mayer – und insbesondere nach Golemans Bestseller – viele verschiedene Modelle emotionaler Intelligenz. Die Übereinstimmung zwischen den Modellen und den empirischen Daten war in der Mehrzahl der Fälle jedoch gering, da die meisten Modelle vollständig ohne empirische Befundlage entwickelt und die meisten Untersuchungen in einem theoretischen Vakuum durchgeführt wurden.

9.3 Trait-EI versus Fähigkeits-EI

Bei der Schnelligkeit der Entwicklung von Messinstrumenten für das junge Konstrukt übersahen Forscher und Theoretiker den grundlegenden Unterschied zwischen *typischer*

¹Deutsche Version: Eysenck, H. J. (1983). *Erkenntnisgrenzen der Psychologie: Vom Sinn und Unsinn psychologischer Praktiken*. München: Goldmann.

und *maximaler* Leistung (z. B. Ackerman & Heggstad, 1997; Cronbach, 1949; Hofstee, 2001). Während einige Forscher Selbstberichtsverfahren entwickelten und verwendeten, begannen andere mit der Entwicklung von Tests zur Erfassung maximaler EI. Alle nahmen jedoch an, dasselbe Konstrukt zu operationalisieren. Es überrascht daher wenig, dass dies zu konzeptueller Verwirrung und zahlreichen anscheinend widersprüchlichen Befunden führte.

Die Art und Weise, mit der Variablen individueller Unterschiede erfasst werden (Selbstbericht oder maximale Leistung), hat unmittelbare Auswirkungen auf ihre Operationalisierung. In Anerkennung dieser grundlegenden Tatsache unterschieden Petrides und Furnham (2000a, 2000b, 2001) zwischen *Trait-EI* (oder emotionaler Selbstwirksamkeit) und *Fähigkeits-EI* (oder kognitiv-emotionaler Fähigkeit). Es ist wichtig zu verstehen, dass es sich bei Trait-EI und Fähigkeits-EI um zwei *unterschiedliche* Konstrukte handelt. Ersteres wird mit Hilfe von Selbstberichtsverfahren erfasst, wohingegen Letzteres mit Tests zur Erfassung maximaler Leistung gemessen werden sollte. Diese unterschiedlichen Erhebungsweisen haben weitreichende theoretische und praktische Implikationen. Beispielsweise würde man keine hohen Korrelationen zwischen Maßen eines *g*-Faktors kognitiver Fähigkeit oder vergleichbarem und Trait-EI erwarten, wohingegen Fähigkeits-EI ganz eindeutig mit solchen Maßen in Verbindung stehen sollte.

9.4 Gemischte versus Fähigkeits-Modelle der EI

Die Unterscheidung zwischen Trait-EI und Fähigkeits-EI gründet auf der jeweils zur Erfassung des Konstrukts verwendeten Methode und nicht auf den Facetten, die die diversen Modelle umfassen sollen. Dementsprechend hat sie nichts mit der Unterscheidung zwischen gemischten und Fähigkeits-Modellen der EI (Mayer, Salovey & Caruso, 2000) zu tun, die darauf beruht, ob ein theoretisches Modell kognitive Fähigkeiten und Persönlichkeitstraits miteinander vermischt oder nicht.

Im Gegensatz zu der Unterscheidung zwischen Trait- und Fähigkeits-EI schenkt die Unterscheidung zwischen *gemischten* und *Fähigkeits-Modellen* dem äußerst kritischen Aspekt der Konstruktoperationalisierung (d. h. der Messmethode) keinerlei Beachtung und ist ohne weiteres mit der Idee vereinbar, kognitive Fähigkeitsvariablen mit Hilfe von Selbstberichtsverfahren zu erfassen (siehe Mayer et al. 2000; Tapia, 2001). Es sollte allerdings klar sein, dass kognitive Fähigkeiten anhand von Selbstberichtsverfahren nicht erfolgreich beurteilt werden können. So bewegen sich Korrelationen zwischen tatsächlichen und selbstgeschätzten EI-Werten in der Tat in der Regel um $r = .30$ (Furnham, 2001; Paulhus, Lysy & Yik, 1998).

Mayer et al.s (2000) Unterscheidung zwischen gemischten und Fähigkeits-Modellen steht sowohl zu etablierten psychometrischen Theorien im Widerspruch, weil dabei der Aspekt der Messmethode außer Acht gelassen wird, als auch zu allen verfügbaren empirischen Befunden, aus denen nämlich deutlich hervorgeht, dass EI-Selbstberichtsmaße stark interkorrelieren – unabhängig davon, ob sie auf gemischten oder Fähigkeits-Modellen beruhen oder nicht. Alle neueren Daten unterstreichen ebenfalls die Notwendigkeit, zwischen zwei EI-Konstrukten – genauer gesagt zwischen Trait-EI und Fähigkeits-EI – zu unterscheiden (O'Connor & Little, 2003; Warwick & Nettelbeck, 2004).

9.5 Messung von Fähigkeits-EI

Die bekanntesten Messinstrumente von Fähigkeits-EI sind die Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS Mayer, Caruso & Salovey, 1999) und ihr Nachfolger, der Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT; Mayer, Salovey und Caruso, 2002). Allmählich werden jedoch auch andere Messinstrumente für dieses Konstrukt entwickelt. Tabelle 9.1 bietet einen Überblick über Messverfahren für Fähigkeits-EI sowie grundlegende Informationen über deren Reliabilität, Validität und Faktorenstruktur.

Das größte Problem, das Fähigkeits-EI-Tests bewältigen müssen, ist die emotionaler Erfahrung innewohnende Subjektivität (z. B. Spain, Eaton & Funder, 2000; Watson, 2000). Im Gegensatz zu Standardtests kognitiver Fähigkeiten können bei Fähigkeits-EI-Tests die Punktwerte nicht objektiv zugewiesen werden, da es in den meisten Fällen keine eindeutigen Kriterien für eine richtige Antwort gibt. Bei Fähigkeits-EI-Tests hat man versucht, dieses Problem mithilfe alternativer Verfahren zur Punktezuweisung zu umgehen. Solche Scoringverfahren wurden bereits in der Vergangenheit bei ähnlichen Schwierigkeiten mit der Operationalisierung sozialer Intelligenz verwendet, jedoch ohne nennbaren Erfolg (siehe Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Es ist wohl noch zu früh, um ein abschließendes Urteil über die Effektivität dieser Verfahren abzugeben und es sollte angemerkt werden, dass durch die vielen Überarbeitungen, die an den besten dieser Tests vorgenommen wurden, einige Fortschritte erzielt werden konnten (z. B. Mayer et al., 2002). Einige Forscher behaupten tatsächlich, dass Fähigkeits-EI-Tests sich im Laufe der Jahre beträchtlich verbessert haben (Matthews, Zeidner & Roberts, in press). Unserer Ansicht nach jedoch verheißt die Tatsache, dass man sich nach mehr als einem Jahrzehnt der Forschung und Entwicklung von Fähigkeits-EI-Tests immer noch mit Fragen zu ihrer internen Konsistenz und Faktorenstruktur abmüht, nichts Gutes für ihre Zukunft.

9.6 Messung von Trait-EI

Der geradezu explosionsartige Anstieg der Anzahl von Trait-EI-Messverfahren mag den Eindruck erwecken, dass die Konstruktion von Fragebögen mit hoher psychometrischer Qualität eine sehr einfache Angelegenheit sei. Jeder, der auch nur von den elementaren Grundlagen der Testtheorie Kenntnis besitzt – insbesondere jene, die sich auf den Validierungsprozess beziehen – weiß, dass dies nicht der Fall ist. Tatsache ist, dass sehr wenige Trait-EI-Messinstrumente in einem klar umrissenen theoretischen Rahmen entwickelt wurden und dass sogar noch weniger dieser Verfahren eine stabile empirische Grundlage besitzen. Ein Indikator des konfusen Zustands in diesem Forschungsgebiet ist, dass nahezu alle Selbstberichtsverfahren vorgeben, EI als eine kognitive Fähigkeit zu messen. Eine Übersicht zu Trait-EI-Messverfahren wird in Tabelle 9.2 gegeben, zusammen mit grundlegenden Informationen über ihre Reliabilität, Validität und Faktorenstruktur. Im Folgenden werden einige zusätzliche Informationen zu jedem Messverfahren gegeben. Die Einträge sind chronologisch nach dem Jahr der Veröffentlichung und nach den Nachnamen der Erstautoren geordnet.

Tabelle 9.1 Überblick zu Fähigkeits-EI-Messinstrumenten

Messinstrument	Autoren	α	r_{tt}	Präd. Val.	Inkr. Val.	Konv./Diskr. Val.	Struktur
EARS. Emotional Accuracy Research Scale	Mayer & Geher (1996)	Gering (.24 bei Ziel-Scoring und .53 bei Konsens-Scoring)	?	?	?	Geringe und unstabile Korrr. mit selbstberichteter Empathie	Unklar (4 Faktoren?)
EISC. Emotional Intelligence Scale for Children	Sullivan (1999)	Niedrig bis mäßig	?	?	?	?	?
MEIS. Multifactor Emotional Intelligence Scale	Mayer et al. (1999)	Gut für allg. Fähigkeits-EI (.70-.80), aber niedrig (.35-.66) für Zweig 3 & 4 (besser für Konsens- als für Expertenbewertung)	?	Unklar	?	Geringe bis mäßige Korrr. mit kristalliner Intelligenz (<i>Gc</i>) Niedrige Korrr. mit den Big Five	Unklar (3 Faktoren?)

Tabelle wird fortgeführt

Tabelle 9.1 Überblick zu Fähigkeits-EI-Messinstrumenten

Messinstrument	Autoren	α	r_{tt}	Präd. Val.	Inkr. Val.	Konv./Diskr. Val.	Struktur
MSCEIT . Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test	Mayer et al. (2002)	für Version 2 besser als für Version 1 (.68-.71)	?	Wohlbefinden & verbale SAT-Werte	Soziale Abweichung (über Persönlichkeit und verbale Intelligenz	Konvergenz zwischen allgm. Konsens- und Expertenkonsens-Scoring. Sehr geringe Korr. (< .30) mit Trait-EI-Maßen	Unklar (4 Faktoren?)
FNEIPT . Freudenthaler & Neubauer Emotional Intelligence Performance Test	Freudenthaler & Neubauer (2003)	Moderat: .69 für „Management eigener E.“ und .64 für „Management der Emotionen anderer“	?	?	?	„Management eigener E.“ korreliert mit selbstberichteter intrapersonaler EI (.51), „Management der E. anderer“ korr. mit selbstberichteter interpersonaler EI (.25). Beide Subskalen korrelieren mit den Big Five (.18 bis -.51)	Unklar (2 Faktoren?)

Anmerkungen. Die Informationen in dieser Tabelle sind notwendigerweise knapp gehalten. Dem Leser wird empfohlen, die Originalquellen für spezielle Details heranzuziehen. Als „unklar“ gekennzeichnete Einträge weisen nicht zwingend auf widersprüchliche Befunde hin, sie können sich auch aus dem Fehlen einer angemessenen Datengrundlage ergeben. Fragezeichen markieren Einträge, für die wir keine Daten erhalten konnten. α = Schätzung für Cronbachs α , r_{tt} = Test-Retest Reliabilitätsschätzung, Präd. Val. = Prädiktive Validität, Inkr. Val. = Inkrementelle Validität, Konv./Diskr. Val. = Konvergente/diskriminante Validität, Struktur = Faktorenstruktur.

Trait Meta-Mood Scale (TMMS; Salovey et al., 1995)

Die TMMS stellte das erste Messinstrument der emotionalen Intelligenz im Allgemeinen und der Trait-EI im Speziellen dar. Sie basiert grob auf dem ursprünglichen Modell von Salovey und Mayer (1990). Die TMMS besteht aus 30 Items, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet werden. Sie ergibt Werte auf drei Faktoren, genauer gesagt auf „Aufmerksamkeit für Emotionen“ (attention to emotion), „Emotionale Klarheit“ (emotional clarity) und „Wiederherstellung von Emotionen“ (emotion repair). Entgegen der Annahmen vieler Anwender ist die TMMS nicht zur Erhebung eines globalen Wertes entworfen worden, was bei der Datenanalyse und der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden sollte. Außerdem muss beachtet werden, dass die TMMS nicht mit der Absicht entwickelt wurde, den vollständigen phänomenologischen Raum der Trait-EI zu erfassen und insofern viele zentrale Aspekte des Konstrukts außer Acht lässt.

BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i; Bar-On, 1997)

Das EQ-i ist eines der am häufigsten verwendeten Trait-EI-Messverfahren in wissenschaftlichen Studien. Sein theoretischer Hintergrund ist ein wenig vage – nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass es von einem Inventar zur Erfassung des Wohlbefindens in einen EI-Fragebogen umgewandelt wurde. Die apriori-Struktur des EQ-i besteht aus 133 Items, 15 Subskalen und fünf Faktoren höherer Ordnung: „Intrapersonal“ (intrapersonal), „Interpersonal“ (interpersonal), „Adaptation“ (adaptation), „Stressmanagement“ (stress management) und „Allgemeine Stimmung“ (general mood). Es gibt jedoch keinerlei empirische Belege für eine Struktur höherer Ordnung; der Fragebogen scheint einfaktoriell zu sein (Petrides & Furnham, 2001). Überdies ergab eine Faktorenanalyse auf Itemebene von Palmer, Manocha, Gignac und Stough (2003) eine Lösung mit sechs Subskalen anstatt der in dem technischen Manual des EQ-i aufgeführten 15. Eine weitere Einschränkung des EQ-i besteht darin, dass es mehrere irrelevante Facetten beinhaltet (z. B. „Problemlösen“ [problem solving], „Realitätsprüfung“ [reality testing], „Unabhängigkeit“ [independence]) und viele andere relevante EI-Aspekte vernachlässigt (z. B. „Emotionswahrnehmung“ [emotion perception], „Emotionsausdruck“ [emotion expression], „Emotionsregulation“ [emotion regulation]). Dennoch deckt das EQ-i die unterschiedlichen Dimensionen der Trait-EI im Vergleich zu den meisten anderen Inventaren relativ gut ab, wie bei einem Vergleich der Tabellen 1 und 2 in Petrides und Furnham (2001) ersichtlich ist.

Schutte Emotional Intelligence Scale (SEIS; Schutte et al., 1998)

Die SEIS besteht aus 33 Items, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet werden. Ihre psychometrischen Eigenschaften sind in verschiedenen Untersuchungen überprüft worden (z. B. Austin, Saklofske, Huang & McKenney, 2004; Petrides und Furnham, 2000b; Saklofske, Austin & Minski, 2003) und es wurde festgestellt, dass sie entweder drei oder vier Faktoren aufweist. Die größte Schwäche der SEIS liegt darin, dass sie die Gesamtheit der Trait-EI-Aspekte nur unvollständig abdeckt, da sie ausschließlich auf den drei Dimensionen des ursprünglichen Modells von Salovey und Mayer (1990) basiert. Dennoch ist sie in der Literatur sehr häufig verwendet worden und kann als Kurzform eines allgemeinen Trait-EI-Messinstruments genutzt werden (Schutte et al., 2001).

Tabelle 9.2 Überblick zu Trait-El-Messinstrumenten

Messinstrument	Autoren	α	r_{tt}	Präd. Val.	Inkr. Val.	Konv./Diskr. Val.	Struktur
TMMS . Trait Meta Mood Scale	Salovey, Mayer, Goldman, Turvey & Palfai (1995)	.70-.85	?	Depression, Stimmungsaufhellung, Zielorientierung	?	Mäßige Korrelationen mit den Big Five	3 Faktoren, aber kein Gesamtwert
EQ-i . Emotional Quotient Inventory	Bar-On (1997)	Im allg. gut (um .85)	Gut	Psychische Gesundh., Coping und Zufr. mit Arbeit & Ehe	?	Mäßige bis hohe Korrelationen mit den Big Five	Unklar
SEIS . Schutte Emotional Intelligence Scales	Schutte et al. (1998)	.70-.85	?	Sozialer Support, Lebens- und Ehezufr., Depression, kognitive Leistungen	Einige Evidenz gegenüber den Big Five	Mittlere bis hohe Korrelationen mit den Big Five	Unklar (3 oder 4 Faktoren?); Gesamtwert
ECI . Emotional Competence Inventory	Boyatzis, Goleman & Hay/McBer (1999)	.70-.85 für Ges.-wert, > .85 für soziale Fertigkeiten	Adäquat, aber kleine Stichpr.	Mäßige Korrelationen mit Managementstil und Organisationsklima. Geringe Korrelationen mit Berufserfolg	?	Unklar (kleine Stichproben); unkorreliert mit kritischem Denken und analytischem Schlussfolgern	Unklar (4 Faktoren?)
EI-IPIP . Emotional Intelligence-based IPIP-Scales	Barchard (2001)	.70-.85	?	?	?	?	?

Tabelle wird fortgeführt

Tabelle 9.2 Überblick zu Trait-EI-Messinstrumenten

Messinstrument	Autoren	α	r_{tt}	Präd. Val.	Inkr. Val.	Konv./Diskr. Val.	Struktur
EISRS. Emotional Intelligence Self-Regulation Scale	Martinez-Pons (2000)	.75–.94	?	Depression, Lebenszufriedenheit, positiver Affekt	?	Unklar	Unklar (1 Faktor?)
DHEIQ. Dulewicz & Higgs Emotional Intelligence Questionnaire	Dulewicz & Higgs (2001)	Gering bis mäßig (.54–.71)	?	Aufstieg im Unternehmen	?	Unklar	Unklar
TEIQUE. Trait Emotional Intelligence Questionnaire	z. B. Petrides (2001), Petrides, Pérez & Furnham (2003)	Allg. gut (um .85)	Gut (.50–.82; Ges.-wert .78; 1-Jahres-Zeitraum)	Psych. Ges. (Depression, Persönlichk.-Störungen, dysfunktionale Einstellungen), adaptive Copingstile, Arbeitsstress & -leistung, „organizational commitment“, schlechtes Ben. in der Schule, Sensibilität für Stimmungsinduktion	Gut gegenüber Giant Three, Big Five, positivem & negativem Affekt	Der TEIQUE kann im Giant Three und im Big Five-Faktorenraum identifiziert werden (Petrides, 2001)	4 Faktoren, Gesamtwert

Tabelle wird fortgeführt

Tabelle 9.2 Überblick zu Trait-EI-Messinstrumenten

Messinstrument	Autoren	α	r_{tt}	Präd. Val.	Inkr. Val.	Konv./Diskr. Val.	Struktur
SPTB . Sjöberg Personality Test Battery (EI Scale)	Sjöberg (2001)	.70-.85	?	Antiautoritäre Einstellungen Emotionsidentifizierung, soziale Orientierung	?	Mäßige Korrelationen mit Extraversion (.37) und Neurotizismus (-.50)	?
TEII . Tapia Emotional Intelligence Inventory	Tapia (2001)	.70-.85	Gut (.60-.70)	?	?	?	4 Faktoren, Gesamtwert
SUEIT . Swinburne University Emotional Intelligence Test	Palmer & Stough (2002)	Allg. gut (um .85)	Gut (.82-.94, über 1 Monat)	Wohlbefinden, beruflicher Stress	?	Mäßige Korrelationen mit Neurotizismus (-.41), Extraversion (.44) & Offenheit (.27)	?
WEIP-3 . Workgroup Emotional Intelligence Profile (Version 3)	Jordan, Ashkanasy, Härtel & Hooper (2002)	.70-.85	?	Selbstüberwachung, Empathie	?	Geringe bis mäßige Korr. mit der TMMS	Unklar (7 Faktoren?)

Tabelle wird fortgeführt

Tabelle 9.2 Überblick zu Trait-EI-Messinstrumenten

Messinstrument	Autoren	α	r_{tt}	Präd. Val.	Inkr. Val.	Konv./Diskr. Val.	Struktur
EIS. Emotional Intelligence Scales	Van der Zee, Schakel & Thijs (2002)	Akzeptabel bei Ratings anderer (.70-.85) Niedrig für Selbstbeurt. (< .60)	?	Akademische Leistung, sozialer Erfolg	Einige Evidenz gegenüber den Big Five	Niedrige Korr. mit IQ. Mäßige bis hohe Korr. mit den Big Five	Unklar (3 Faktoren?)
WLEIS. Wong & Law Emotional Intelligence Scales	Wong & Law (2002)	.70-.85	?	Arbeitsleistung und -zufriedenheit. „Organizational commitment“, Kündigungabsicht	?	Geringe negative Korrelationen mit IQ	4 Faktoren, Gesamtwert
LEIQ. Lioussine Emotional Intelligence Questionnaire	Lioussine (2003)	.70-.85	?	?	?	Mäßige Korrelationen mit den Big Five	Unklar (7 Faktoren?)

Anmerkungen. Die Informationen in dieser Tabelle sind notwendigerweise knapp gehalten. Dem Leser wird empfohlen, die Originalquellen für spezielle Details heranzuziehen. Als „unklar“ gekennzeichnete Einträge weisen nicht zwingend auf widersprüchliche Befunde hin, sie können sich auch aus dem Fehlen einer angemessenen Datengrundlage ergeben. Fragezeichen markieren Einträge, für die wir keine Daten erhalten konnten.
 α = Schätzung für Cronbachs α , r_{tt} = Test-Retest Reliabilitätsschätzung, Präd. Val. = Prädiktive Validität, Inkr. Val. = Inkrementelle Validität, Konv./Diskr. Val. = Konvergente/diskriminante Validität, Struktur = Faktorenstruktur.

Emotional Competence Inventory (ECI; Boyatzis et al., 1999)

Das ECI misst „Emotionale Kompetenzen“ (emotional competencies), die sich im weiteren Sinne auf EI beziehen. Es bedient sich zweier Methoden: Selbstbericht und 360 Grad-Beurteilung. Gegenwärtig existieren zwei Versionen: Version 1 (110 Items, siebenstufige Likert-Skala) und Version 2 (73 Items, sechsstufige Likert-Skala; Sala, 2002). Das ECI besteht aus 20 Dimensionen (den sogenannten Kompetenzen), die in vier Gruppen gegliedert sind: „Selbstbewusstheit“ (self-awareness), „Selbstmanagement“ (self-management), „Soziale Bewusstheit“ (social awareness) und „Soziale Fertigkeiten“ (social skills). Das ECI genießt zwar Beliebtheit im Bereich der Personalwirtschaft, doch liegen wenig Informationen über seine psychometrischen Qualitäten vor.

Emotional Intelligence IPIP Scales (EI-IPIP; Barchard, 2001)

Die EI-IPIP sind auf der International Personality Item Pool Website² veröffentlicht. Sie bestehen aus 68 Items, die sieben Komponenten zugeordnet werden: „Positive Expressivität“ (positive expressivity), „Negative Expressivität“ (negative expressivity), „Beachtung von Emotionen“ (attending to emotions), „Emotionsbasierte Entscheidungsfindung“ (emotion-based decision making), „Freude als Reaktion“ (responsive joy), „Kummer als Reaktion“ (responsive distress) sowie „Empathisches Interesse“ (empathic concern). Von Barchard (2001) liegen für jede der sieben Komponenten geschlechtsspezifische Koeffizienten der internen Konsistenz vor; sie reichen von .59 bis .83. Nach unserem Wissen wurde der EI-IPIP in wissenschaftlichen Studien bisher noch nicht eingesetzt.

Emotional Intelligence Self-Regulation Scale (EISRS; Martinez-Pons, 2000)

Dieses Instrument basiert auf dem Selbstregulations-EI-Modell des Autors, welches eine Verbindung von Banduras sozial-kognitiver Theorie und Salovey und Mayers (1990) ursprünglichem EI-Modell herzustellen versucht. Die EISRS besteht aus 52 Items, die auf einer siebenstufigen Likert-Skala beantwortet werden, zehn Subskalen und vier Dimensionen höherer Ordnung: „Motivation“ (motivation), „Zielsetzung“ (goal setting), „Strategie-Gebrauch“ (strategy usage) und „Selbstevaluation von Strategienwirksamkeit und -anpassung“ (self-evaluation of strategy effectiveness and adjustment). Martinez-Pons (2000) legt Daten einer Stichprobe von 100 Erwachsenen vor, die eine ausreichende interne Konsistenz-Reliabilität der EISRS demonstrieren.

Dulewicz & Higgs Emotional Intelligence Questionnaire (DHEIQ; Dulewicz & Higgs, 2001; Higgs & Dulewicz, 1999)

Der DHEIQ basiert auf Golemans (1995, 1998) Büchern und ist für die Verwendung in organisationalen Settings vorgesehen. Er besteht aus 69 Items, die sich sieben Dimensionen zuordnen lassen: „Selbstaufmerksamkeit“ (self-awareness), „Einfluss“ (influence), „Entschlossenheit“ (decisiveness), „Zwischenmenschliche Sensibilität“ (interpersonal sensitivity), „Motivation“ (motivation), „Gewissenhaftigkeit und Integrität“ (conscientiousness and integrity) sowie „Widerstandsfähigkeit“ (resilience). In der

²<http://www.ipip.org>

wissenschaftlichen Literatur wurde der DHEIQ eher selten verwendet und es gibt kaum Informationen über seine Reliabilität und Validität.

Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue; Petrides, 2001; Petrides & Furnham, 2003; Petrides et al., 2003)

Innerhalb der letzten sechs Jahre wurden die verschiedenen Versionen und Übersetzungen des TEIQue im Rahmen eines akademischen Forschungsprogramms entwickelt, adaptiert und validiert, das sich primär auf die Trait-EI konzentriert (z. B. Furnham & Petrides, 2003; Pérez, 2003; Petrides, Frederickson & Furnham, 2004). Der TEIQue gründet sich auf die Theorie und das Modell der Trait-EI, das emotionale Intelligenz als eine auf den unteren Ebenen der Persönlichkeitshierarchien angesiedelte Persönlichkeitseigenschaft konzeptualisiert (z. B. Petrides und Furnham, 2000b, 2001, 2003). Die neueste Version der Langform des TEIQue besteht aus 153 Items, die Werte auf 15 Subskalen, vier Faktoren und allgemeiner Trait-EI liefern. Die Dimensionalität des TEIQue wird gegenwärtig eruiert. Erste Analysen deuten eine Struktur mit folgenden vier Faktoren an: „Wohlbefinden“ (well-being), „Selbstkontroll-Fertigkeiten“ (self-control skills), „Emotionale Fertigkeiten“ (emotional skills) und „Soziale Fertigkeiten“ (social skills). In Furnham und Petrides (2003), Petrides und Furnham (2003) sowie in Petrides et al. (2004) werden empirische Studien mit verschiedenen Versionen des TEIQue beschrieben.

Sjöberg Personality Test Battery (SPTB; Sjöberg, 2001)

Die SPTB ist eine umfassende Testbatterie, die viele verschiedene Persönlichkeitskonstrukte und -facetten einschließlich der Trait-EI erfasst. Die komplette Batterie besteht aus 789 Items, die auf einer 4-stufigen Likert-Skala beantwortet werden. Eine exploratorische Faktorenanalyse der 21 SPTB-Skalen ergab vier Faktoren, von denen einer sieben Traits umfasste, die von dem Autor als EI-Dimensionen interpretiert wurden: „Introversion“ (introversion), „Empathie“ (empathy), „Emotionale Hemmung“ (emotional inhibition), „Machiavellismus“ (machiavellianism), „Alexithymie“ (alexithymia), „Selbstaktualisierung“ (self-actualization) sowie „Externale Attribution“ (external attribution).

Tapia Emotional Intelligence Inventory (TEII; Tapia, 2001)

Das TEII spiegelt die theoretische Konfusion wider, die dieses Forschungsfeld durchzieht, da es vorgibt, das kognitive Fähigkeitsmodell von Mayer und Salovey (1997) durch Selbstberichtsitems zu operationalisieren. Es sollte klar sein, dass das TEII ein Messinstrument zur Erfassung der Trait-EI darstellt, da mit den Items viel eher die Operationalisierungen von Selbstwahrnehmungen und Dispositionen als die von emotionsbezogenen kognitiven Fähigkeiten angestrebt werden. Das TEII besteht aus 41 Items, die sich in vier Dimensionen faktorisieren lassen: „Empathie“ (empathy), „Nutzung von Gefühlen“ (utilization of feelings), „Umgang mit Beziehungen“ (handling relationships) sowie „Selbstkontrolle“ (self-control).

Work-Place Swinburne University Emotional Intelligence Test (Work-place SUEIT; Palmer & Stough, 2002)

Hierbei handelt es sich um ein weiteres Messinstrument, das für die Verwendung am Arbeitsplatz entwickelt wurde. Der Work-place SUEIT besteht aus 64 Items, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet werden. Er liefert sowohl einen allgemeinen Wert als auch Werte auf fünf empirisch bestimmten Subskalen: „Erkennung und Ausdruck von Emotionen“ (emotional recognition and expression), „Emotionen verstehen“ (understanding emotions), „Emotionsgeleitete Kognitionen“ (emotions direct cognition), „Emotionales Management“ (emotional management) sowie „Emotionale Kontrolle“ (emotional control). Der Work-place SUEIT ist relativ neu und seine Reliabilität und Validität werden derzeit überprüft.

Workgroup Emotional Intelligence Profile (WEIP; Jordan et al., 2002)

Dieses Messinstrument wurde zur Abbildung individueller EI-Profile in Arbeitsgruppen entwickelt. Es besteht aus 27 Items, die auf einer siebenstufigen Likert-Skala beantwortet werden und sieben Facetten erfassen, die zwei breiten Dimensionen zugeordnet sind („Intrapersonal“ [intrapersonal] und „Interpersonal“ [interpersonal]). Aus ersten Untersuchungen mit dem WEIP geht hervor, dass Arbeitsgruppen, die sich aus Beschäftigten mit hoher Trait-EI zusammensetzen, im Vergleich zu solchen mit niedriger Trait-EI tendenziell bessere Leistungen erbringen (Jordan et al., 2002).

Emotional Intelligence Scale (EIS; Van der Zee et al., 2002)

Die EIS besteht aus 85 Items, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet werden und 17 Subskalen erfassen. Sie scheint eine Drei-Faktoren-Struktur, bestehend aus „Empathie“ (empathy), „Autonomie“ (autonomy) und „Emotionaler Kontrolle“ (emotional control), zu besitzen. Die meisten EIS-Subskalen haben recht niedrige Werte für die interne Konsistenz; einige Werte rangieren unterhalb von .50. Analog der konzeptuellen Unterscheidung zwischen Trait- und Fähigkeits-EI stellten Van der Zee et al. (2002) fest, dass die EIS mit anderen Persönlichkeits-Traits in Beziehung steht, nicht jedoch mit kognitiven Fähigkeiten.

Wong & Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS; Wong & Law, 2002)

Die WLEIS wurde als ein kurzes EI-Messinstrument zur Verwendung in der organisationspsychologischen Forschung konstruiert. Sie besteht aus 16 Items, die auf einer siebenstufigen Likert-Skala beantwortet werden und vier Dimensionen erfassen: „Bewertung eigener Emotionen“ (self-emotion appraisal), „Bewertung der Emotionen anderer“ (emotion appraisal of others), „Verwendung von Emotionen“ (use of emotion) sowie „Emotionsregulation“ (regulation of emotion). Wong und Law (2002) berichten von einer guten internen Konsistenz für ihr Messinstrument und führen in Bezug auf die Validität Daten an, die Zusammenhänge von WLEIS-Werten mit Arbeitsleistung und Arbeitszufriedenheit anzeigen.

Lioussine Emotional Intelligence Questionnaire (LEIQ; Lioussine, 2003)

Hierbei handelt es sich um einen Trait-EI-Fragebogen, der in russischer Sprache entwickelt wurde. Er besteht aus 38 Items, die auf einer vierstufigen Likert-Skala beantwortet werden. Seine Struktur umfasst acht Subskalen und zwei breite Dimensionen („Intrapersonal“ [intrapersonal] und „Interpersonal“ [interpersonal]). Der LEIQ ist ebenfalls relativ neu und seine Reliabilität und Validität werden derzeit überprüft.

9.7 Allgemeine Anmerkungen zur Messung von EI

In den meisten Fällen ist die Existenz alternativer Messinstrumente ein und desselben Konstrukts ein Zeichen für Forschungsfortschritt. Als Hauptursache dafür, dass dies bei der Trait-EI nicht der Fall ist, betrachten wir die Tatsache, dass dieses Forschungsgebiet in einem prä-paradigmatischen Zustand stecken geblieben ist, in dem Fragebögen ohne jeglichen Bezug auf zugrundeliegende Theorien entwickelt werden – seien es psychometrische oder inhaltliche Theorien. Tatsächlich gehen die meisten Autoren und Anwender dieser Instrumente nach wie vor davon aus, dass EI ein einheitliches Konstrukt darstellt, das mit Hilfe von Selbstberichtsverfahren oder Tests zur Erfassung der maximalen Leistung oder improvisierten Aufgabenstellungen erfasst werden kann, ohne dass dies irgendwelche Auswirkungen auf ihre Konzeptualisierung, ihr nomologisches Netzwerk oder die Interpretation der sich ergebenden Befunde hätte.

Es sollte erwähnt werden, dass sich die genannte Kritik nicht auf alle Trait-EI-Messinstrumente bezieht. Aber anstatt die relativen Stärken und Schwächen der verschiedenen Inventare zu fokussieren, ist es sicher nützlicher, kurz einer Kritik zu begegnen, die beständig gegen Trait-EI als Konstrukt gerichtet ist. Es wird nämlich häufig als ernsthafter Mangel aufgefasst, dass Trait-EI zu den grundlegenden Persönlichkeitsdimensionen in Beziehung steht und nicht immer inkrementell zur Vorhersage der Kriteriumsvarianz beiträgt (z. B. MacCann, Matthews, Zeidner & Roberts, 2004; Salovey, Woolery & Mayer, 2001). Diese Kritik muss jedoch ins rechte Licht gerückt werden, indem erneut betont wird, dass EI offensichtlich mit Persönlichkeitsdimensionen höherer Ordnung in Verbindung steht, wenn sie als Persönlichkeits-Trait niedrigerer Ordnung (Petrides & Furnham, 2001) konzeptualisiert wird. Es wäre in der Tat doch eher eigenartig, wenn ein Persönlichkeitskonstrukt niedrigerer Ordnung nicht mit den höher angesiedelten Persönlichkeitsdimensionen verbunden wäre, die den Faktorenraum definieren, in dem es liegt. Es ist sowohl wahr als auch wiederholt von Forschern angemerkt worden (z. B., Petrides et al., 2004), dass keine Art von EI Auswirkungen hat, die den in der Populärliteratur aufgestellten Erwartungen entsprechen (z. B. Cooper & Sawaf, 1997). Gleichwohl steht ebenfalls fest, dass die diskriminante und die inkrementelle Validität des Konstrukts jenseits empirischen Zweifels stehen (Saklofske et al., 2003). Auf jeden Fall ist es wichtig, wahrzunehmen, dass die Thematik der inkrementellen Validität – wie sie gegenwärtig diskutiert wird – von begrenzter theoretischer Bedeutsamkeit für das Verständnis des Konstrukts ist (siehe Petrides & Furnham, 2003).

Ein hiermit verwandtes Problem betrifft den inhaltlichen EI-Bereich, auf dem die verschiedenen EI-Messinstrumente (Trait und Fähigkeit) beruhen. Der erste Schritt in der Operationalisierung eines jeden psychologischen Konstrukts erfordert die Definition eines solchen Bereichs, das heißt der Facetten oder Elemente, die das Konstrukt umfasst (z. B. Cattell, 1973). Praktisch alle EI-Modelle, Fragebögen und Tests haben diesen Schritt übergangen und willkürlich definierte Inhaltsbereiche der EI festgesetzt. Dies

Tabelle 9.3 Überblick über EI-Modelle

Salovey & Mayer (1990)	Goleman (1995)	Mayer & Salovey (1997)	Bar-On (1997)	Cooper & Sawaf (1997)
– Bewertung und Ausdruck von Emotionen	– Selbstaufmerksamkeit	– Wahrnehmung, Bewertung und Ausdruck von Emotionen	<i>Intrapersonal</i> – Emotionale Selbst-aufmerksamkeit	– Emotionale Reife
– Nutzung von Emotionen	– Selbst-regulation	– Emotionale Förderung des Denkens	– Durchsetzungs-fähigkeit	– Emotionale Fitness
– Regulation von Emotionen	– Selbst-motivation	– Verstehen und analysieren von Emotionen; Anwendung emotionalen Wissens	– Selbstachtung – Selbstaktuali-sierung	– Emotionale Tiefe
	– Empathie	– Reflektive Regulation von Emotionen zur Förderung des emotionalen und intellekt. Wachstums	– Unabhängigkeit <i>Interpersonal</i> – Empathie – Interpersonale Beziehung – Soziale Verantwortung	– Emotionale Alchemie
	– Umgang mit Beziehungen		<i>Adaptation</i> – Problem-lösen – Realitäts-prüfung – Flexibilität	
			<i>Stress-management</i> – Stress-toleranz – Impuls-Kontrolle	
			<i>Allgemeine Stimmung</i> – Fröhlichkeit – Optimismus	

Tabelle wird fortgeführt

wird in Tabelle 9.3 offenkundig, die eine knappe Zusammenfassung der bekanntesten EI-Modelle wiedergibt sowie die Hauptelemente (Facetten), die sie umfassen.

In der großen Mehrzahl der Fälle ist die Aufnahme oder der Ausschluss von Facetten in ein Modell das Ergebnis unbegründeter oder willkürlicher Prozesse. Auch ist es an dieser Stelle wichtig darauf hinzuweisen, dass viele Facetten unterschiedlich benannt sein mögen, von der Operationalisierung her aber ein und dieselbe sind (vgl. Block, 1995).

In Bezug auf die Elemente, die sie umfassen, ergänzen sich die verschiedenen EI-Modelle eher als dass sie sich widersprechen (Ciarrochi, Chan & Caputi, 2000). Über-

Tabelle 9.3 Überblick über EI-Modelle

Goleman (1998)	Weisinger (1998)	Higgs & Dulewicz (1999)	Petrides & Furnham (2001)
<i>Selbstwahrnehmung</i>	– Selbstaufmerksamkeit	<i>Förderer</i>	– Anpassungsfähigkeit
– Emotionale Selbstwahrnehmung		– Motivation	
– Genaue Selbsteinschätzung	– Emotionales Management	– Intuitivität	– Durchsetzungsfähigkeit
– Selbstvertrauen		<i>Beschränker</i>	
	– Selbstmotivation	– Gewissenhaftigkeit	– Emotionsbewertung (selbst & andere)
<i>Selbstregulation</i>		– Emotionale Belastbarkeit	– Emotionsausdruck
– Selbstkontrolle	– Effektive Kommunikationsfertigkeiten		
– Vertrauenswürdigkeit		<i>Ermöglicher</i>	– Emotionsmanagement (andere)
– Gewissenhaftigkeit	– Interpersonale Expertise	– Selbstaufmerksamkeit	
– Anpassungsfähigkeit		– Interpersonale Sensibilität	– Emotionsregulation
– Innovation	– Emotionales Coaching	– Einfluss	– Impulsivität (gering)
<i>Selbstmotivation</i>			– Beziehungsfertigkeiten
– Leistungsor.			
– Hingabe			– Selbstachtung
– Antrieb			
– Optimismus			– Selbstmotivation
<i>Empathie</i>			– Soziale Kompetenz
– Empathie			
– organisationales Bewusstsein			– Stressmanagement
– Dienstleistungsorientierung			
– andere fördern			– Empathie als Trait
– Vielfalt fördern			
<i>Soziale Fertigkeiten</i>			– Fröhlichkeit als Trait
– Führung			
– Kommunikation			– Optimismus als Trait
– Einfluss			
– Veränderungen beschleunigen			
– Konfliktmanag.			
– Verbindungen aufbauen			
– Zusammenarbeit			
– Teamfähigkeit			

Anmerkungen. Diese Tabelle beinhaltet nicht alle Elemente und relevanten Informationen der verschiedenen Modelle. Interessierte Leser werden gebeten, die Originalquellen in diesem Buch (z. B. Kapitel 2 von Neubauer & Freudenthaler) heranzuziehen.

dies weisen bedeutende EI-Modelle eine große Anzahl gemeinsamer grundlegender Facetten/Elemente auf, obwohl die meisten von ihnen auch Facetten beinhalten, die für das Konstrukt auf den ersten Blick ohne Belang sind. Die Gemeinsamkeiten über die Modelle hinweg bildeten die Grundlage für die systematische Identifikation von Dimensionen der Trait-EI, welche die gemeinsamen Facetten einbezog, die eigentümlichen jedoch ausschloss (Petrides & Furnham, 2001). Der TEIQue wurde unmittelbar auf der Grundlage dieser Dimensionen entworfen.

Die Ansicht, Trait-EI-Messungen seien kaum mehr als Stellvertreter der Giant Three oder der Big Five (z. B. Brackett & Mayer, 2003; Matthews et al., in press) ist nach unserem Dafürhalten zu pessimistisch. Es gibt überzeugende Belege für die diskriminante und inkrementelle Validität von Trait-EI. Dazu zählen unter anderem die Isolierung eines obliquen Trait-EI-Faktors sowohl im Eysenckschen als auch im Big Five-Faktorenraum. Weitere Belege ergeben sich aus zunehmenden Nachweisen dafür, dass verschiedene der zur Operationalisierung des Konstrukts verwendeten Messinstrumente auch bei gleichzeitigem Vorhandensein der grundlegenden Persönlichkeits-Traits Kriterien vorhersagen können (z. B. Furnham & Petrides, 2003; Saklofske et al., 2003).

Für dieses Kapitel hatten wir uns drei Ziele gesetzt. Erstens wollten wir die neuesten Forschungsbefunde im EI-Feld mit besonderem Bezug zur Messung der Trait-EI darstellen und zweitens eine nützliche Auflistung der bestehenden EI-Messinstrumente sowie grundlegende Informationen über ihre Struktur, Reliabilität und Validität liefern. Was diese ersten beiden Ziele betrifft, deuten trotz der Neuheit vieler Instrumente ihr Grundprinzip und ihr theoretischer Hintergrund sowie der Kontext, in dem sie entwickelt worden sind, deutlich auf ihr Potenzial für den Nachweis von Konstruktvalidität hin. Das letzte Ziel dieses Kapitels war es, den Leser durch die Trennung der Fakten von Meinungen und Spekulationen zur kritischen Reflexion der bestehenden Literatur anzuregen. Die grundlegende Schlussfolgerung, die aus einer derartigen Reflexion zu ziehen ist, ist die folgende: die Operationalisierung von EI als eine kognitive Fähigkeit führt zu einem anderen Konstrukt als ihre Operationalisierung als ein Persönlichkeits-Trait.

Literatur

- Ackerman, P. L. & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, *121*, 219–245.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H., Huang, S. H. S. & McKenney, D. (2004). Measurement of trait emotional intelligence: Testing and cross-validating a modified version of Schutte et al.'s (1998) measure. *Personality and Individual Differences*, *36*, 555–562.
- Barchard, K. A. (2001). *Seven components potentially related to emotional intelligence*. Retrieved August 11, 2003 from <http://ipip.ori.org>.
- Bar-On, R. (1997). *Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, *117*, 187–215.
- Boyatzis, R. E., Goleman, D. & Hay/McBer. (1999). *Emotional competence inventory*. Boston: HayGroup.
- Brackett, M. A. & Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*, 1147–1158.
- Cattell, R. B. (1973). *Personality and mood by questionnaire*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. C. & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539–561.
- Cooper, R. K. & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organizations*. New York: Grosset/Putnam.
- Cronbach, L. J. (1949). *Essentials of psychological testing*. New York: Harper & Row.
- Dulewicz, S. V. & Higgs, M. J. (2001). *EI general and general 360 user guide*. Windsor, UK: NFER-Nelson.
- Eysenck, H.-J. (1958). *Sense and nonsense in psychology*. Middlesex, UK: Penguin.
- Freudenthaler, H. H. & Neubauer, A. C. (2003, July). *The localization of emotional intelligence within human abilities and personality*. Poster presented at the 11th Biennial Meeting of the International Society for the Study of the Individual Differences (ISSID), Graz, Austria.
- Furnham, A. (2001). Self-estimates of intelligence: Culture and gender differences in self and other estimates of both general (g) and multiple intelligences. *Personality and Individual Differences*, 31, 1381–1405.
- Furnham, A. & Petrides, K. V. (2003). Trait emotional intelligence and happiness. *Social Behavior and Personality*, 31, 815–823.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligence for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Greenspan, S. I. (1989). Emotional intelligence. In K. Field, B. J. Cohler & G. Wool (Eds.), *Learning and education: Psychoanalytic perspectives* (pp. 209–243). Madison, CT: International Universities Press.
- Higgs, M. J. & Dulewicz, S. V. (1999). *Making sense of emotional intelligence*. Windsor, UK: NFER-Nelson.
- Hofstee, W. K. B. (2001). Intelligence and personality: Do they mix? In J. Collis & S. Messick (Eds.), *Intelligence and personality: Bridging the gap in theory and measurement* (pp. 43–60). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Jordan, P. J., Ashkanasy, N. M., Härtel, C. E. J. & Hooper, G. S. (2002). Workgroup emotional intelligence scale development and relationship to team process effectiveness and goal focus. *Human Resource Management Review*, 12, 195–214.
- Leuner, B. (1966). Emotionale Intelligenz und Emanzipation. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 15, 196–203.
- Lioussine, D. V. (2003, July). *Gender differences in emotional intelligence*. Poster presented at the 11th Biennial Meeting of the International Society for the Study of the Individual Differences (ISSID), Graz, Austria.
- MacCann, C., Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2004). The assessment of emotional intelligence: On frameworks, fissures, and the future. In G. Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy* (pp. 21–52). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Martinez-Pons, M. (2000). Emotional intelligence as a self-regulatory process: A social cognitive view. *Imagination, Cognition and Personality*, 19, 331–350.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (in press). Measuring emotional intelligence: Promises, pitfalls, solutions? In A. D. Ong & M. vanDulmen (Eds.), *Handbook of methods in positive psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267–298.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M. & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772–781.
- Mayer, J. D. & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 22, 89–113.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *The handbook of intelligence* (pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2002). *The Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): User's manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- O'Connor, R. M. & Little, I. S. (2003). Revisiting the predictive validity of emotional intelligence: Self-report versus ability-based measures. *Personality and Individual Differences*, 35, 1893–1902.
- Palmer, B. R., Manocha, R., Gignac, G. & Stough, C. (2003). Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample. *Personality and Individual Differences*, 35, 1191–1210.
- Palmer, B. R. & Stough, C. (2002). *Swinburne University Emotional Intelligence Test (Workplace SUEIT). Interim technical manual (Version 2)*. Victoria, Australia: Swinburne University of Technology.
- Paulhus, D. L., Lysy, D. C. & Yik, M. S. N. (1998). Self-report measures of intelligence: Are they useful as proxy IQ tests? *Journal of Personality*, 66, 525–554.
- Payne, W. L. (1986). A study of emotion: Developing emotional intelligence, self-integration, relating to fear, pain, and desire. *Dissertation Abstracts International*, 47, 203.
- Pérez, J. C. (2003). Adaptación y validación española del Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue) en población universitaria [Spanish adaptation and validation of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue) in a university population]. *Encuentros en psicología social*, 1, 278–283.
- Petrides, K. V. (2001). *A psychometric investigation into the construct of emotional intelligence*. University College London: Doctoral dissertation.
- Petrides, K. V., Frederickson, N. & Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Personality and Individual Differences*, 36, 277–293.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2000a). Gender differences in measured and self-estimated trait emotional intelligence. *Sex roles*, 42, 449–461.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2000b). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29, 313–320.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425–448.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2003). Trait emotional intelligence: Behavioural validation in two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. *European Journal of Personality*, 17, 39–57.

- Petrides, K. V., Pérez, J. C. & Furnham, A. (2003, July). *The Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue): A measure of emotional self-efficacy*. Paper presented at the 11th Biennial Meeting of the International Society for the Study of the Individual Differences (ISSID). Graz, Austria.
- Saklofske, D. H., Austin, E. J. & Minski, P. S. (2003). Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. *Personality and Individual Differences, 34*, 707–721.
- Sala, F. (2002). *Emotional Competence Inventory: Technical manual*. Boston: Hay/McBer Group.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*, 185–211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C. & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Salovey, P., Woolery, A. & Mayer, J. D. (2001). Emotional intelligence: Conceptualization and measurement. In G. Fletcher & M. Clark (Eds.), *The Blackwell Handbook of Social Psychology* (pp. 279–307). London: Blackwell.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bobik, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C. et al. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *Journal of Social Psychology, 141*, 523–536.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 25*, 167–177.
- Sjöberg, L. (2001). Emotional intelligence: A psychometric analysis. *European Psychologist, 6*, 79–95.
- Spain, J. S., Eaton, L. G. & Funder, D. C. (2000). Perspectives on personality: The relative accuracy of self versus others for the prediction of emotion and behavior. *Journal of Personality, 68*, 837–867.
- Sullivan, A. K. (1999). The emotional intelligence scale for children. *Dissertation Abstracts International, 60*, 68.
- Tapia, M. (2001). Measuring emotional intelligence. *Psychological Reports, 88*, 353–364.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its use. *Harper's Magazine, 140*, 227–235.
- Van der Zee, K., Schakel, L. & Thijs, M. (2002). The relationship of emotional intelligence with academic intelligence and the big five. *European Journal of Personality, 16*, 103–125.
- Warwick, J. & Nettelbeck, T. (2004). Emotional intelligence is...? *Personality and Individual Differences, 37*, 1091–1100.
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford.
- Weisinger, H. (1998). *Emotional intelligence at work: The untapped edge for success*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wong, C.-S. & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *The Leadership Quarterly, 13*, 243–274.

10

Messkonzepte sozialer Intelligenz – Literaturübersicht und Ausblick

Susanne Weis
Kristin Seidel
Heinz-Martin Süß
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Deutschland

Zusammenfassung

Dieses Kapitel beschreibt theoretische und empirische Ansätze zur sozialen Intelligenz. Strukturbefunde und Ergebnisse zur Validität des Konstrukts werden zusammenfassend dargestellt und entlang der angewandten Messkonzepte geordnet. Es wird gezeigt, dass die Ergebnisunterschiede zu einem beachtlichen Teil durch die Varianz der Messmethoden erklärt werden können, weshalb multimodal-multimethodale Designs zur Kontrolle dieser ungewollten Varianzquelle notwendig erscheinen. In einem weiteren Abschnitt werden die vorliegenden kognitiven Fähigkeitskonzepte in ein facettentheoretisches Rahmenmodell der sozialen Intelligenz integriert, das die vier Komponenten soziales Verständnis, soziales Gedächtnis, soziale Wahrnehmung und soziale Kreativität unterscheidet. Erste empirische Ergebnisse werden berichtet, die das Modell unterstützen. Abschließend werden einige konzeptuelle und methodische Gesichtspunkte diskutiert, die für künftige Studien bedeutsam erscheinen: Die Notwendigkeit, die intendierten Konstrukte und die korrespondierenden Aufgabenanforderungen genau zu spezifizieren und präzise zu fassen, die Konstruktion von Testinstrumenten, die die Breite der intendierten Konstrukte adäquat repräsentieren sowie eine angemessene Validierungsstrategie, die neben der Prüfung von Konstrukt- und prädiktiver Validität auch augenscheinlich verwandte Konstrukte wie die emotionale Intelligenz (EI) berücksichtigt.

10.1 Einleitung

Die psychologische Forschung beschäftigt sich bereits seit gut einem Jahrhundert mit der Beschreibung und Messung der menschlichen Intelligenz. In den letzten Jahren wurde das Konstrukt durch die Einführung von so genannten neuen Intelligenzen erweitert, darunter die emotionale und die praktische Intelligenz. Dieses Buch beschäftigt sich detailliert mit Fragen der Theorie und Messung emotionaler Intelligenz (EI). Eine umfassende Abhandlung über den Stand der Forschung hierzu sollte aber auch das Konstrukt der sozialen Intelligenz berücksichtigen, da die Definitionen und Messansätze beider Konstrukte und damit auch die methodischen Probleme substantiell überlappen (Gardner, 1983; Goleman, 1995; Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Zudem kann die Forschung zur emotionalen Intelligenz von der vergleichsweise langen Forschungstradition zur sozialen Intelligenz profitieren, obwohl auch in diesem Bereich noch viele theoretische und diagnostische Fragen ungeklärt sind.

Im ersten Teil dieses Beitrags wird ein Überblick über den Status Quo der Forschung zur sozialen Intelligenz gegeben. Vergleichbare Überblicksarbeiten (Orlik, 1978; Walker & Foley, 1973) liegen viele Jahre zurück. Seitdem hat sich die Forschungslandschaft erheblich verändert, unter anderem durch den Einsatz multimedialer Aufgabenmaterialien (z. B. videobasierte Stimuli), die Verwendung multimodal-multimethodaler Designs und die Anwendung von Strukturgleichungsmodellen zur Datenanalyse. Auf der Basis der Literaturübersicht stellen wir im zweiten Teil ein Rahmenmodell der sozialen Intelligenz vor, berichten erste Ergebnisse zur Validität und diskutieren im letzten Teil einige Schlussfolgerungen für die künftige Forschung.

10.2 Theorien und Definitionen sozialer Intelligenz

E. L. Thorndike (1920) beschrieb ein Rahmenmodell menschlicher Intelligenz, in dem er zwischen akademischer, mechanischer und sozialer Intelligenz unterscheidet. Letztere definierte Thorndike als „*the ability to understand and manage men and women, boys and girls, and to act wisely in human relations*“ (S. 228). Abstrakte und mechanische Intelligenz beziehen sich entsprechend auf (abstrakte) Ideen und (reale) Objekte. Thorndikes Auffassung von sozialer Intelligenz liegt als eine der umfassendsten Definitionen immer noch vielen, auch aktuellen empirischen Untersuchungen zu Grunde. Seine Unterscheidung zwischen kognitiven (d. h. *to understand and manage other people*) und verhaltensbezogenen (d. h. *to act wisely in human relations*) Aspekten wurde bemerkenswerterweise aber nur in einer weiteren Definition spezifiziert. Vernon (1933) definierte soziale Intelligenz als „*knowledge of social matters and insight into the moods or personality traits of strangers*“ (Kognition) und „*get along with others and ease in society*“ (Verhalten) (S. 44). Andere Definitionen fokussieren entweder auf kognitive oder auf verhaltensbezogene Aspekte: „*the ability to get along with others*“ (Moss & Hunt, 1927, S. 108); „*judge correctly the feelings, moods, and motivation of individuals*“ (Wedek, 1947, S. 133); „*ability to judge people with respect to feelings, motives, thoughts, intentions, attitudes, etc.*“ (O’Sullivan, Guilford & deMille, 1965, S. 6); „*individuals fund of knowledge about the social world*“ (Cantor & Kihlstrom, 1987).

In der Literatur sind nur wenige umfassende theoretische Rahmenmodelle der sozialen Intelligenz zu finden. Das breiteste Konzept wurde von Guilford (1967) aufgestellt. Sein Structural Model of Human Intellect kreuzt die drei Dimensionen *Operationen*, *Inhalte* und *Produkte* (s. Abb. 10.1).

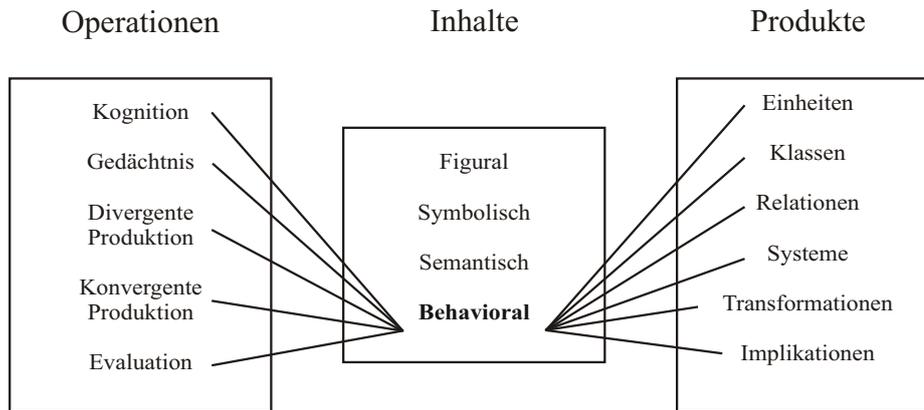


Abbildung 10.1 Structural Model of Human Intellect (Guilford, 1967); die Domäne der sozialen Intelligenz (Verhalten) ist gekennzeichnet.

Fünf *Operationen* beschreiben die kognitiven Anforderungen, die eine Person erfüllen muss, um eine Aufgabe erfolgreich zu bearbeiten. Die *Inhaltsdimension* mit vier Elementen bezieht sich auf die Art des Aufgabenmaterials. Die *Produktdimension* umfasst sechs Elemente, von denen jedes einen Ergebnistyp einer bestimmten Aufgabe beschreibt. Guilfords Modell resultierte in 120 Faktoren, die distinkte intellektuelle Fähigkeiten beschreiben. Die behaviorale Inhaltsdimension, kreuzklassifizierbar durch Operationen und Produkte, stellt den Bereich der sozialen Intelligenz dar und umfasst damit 30 ($= 5 \times 6$) verschiedene Fähigkeiten (s. Abb. 10.1). Guilford und Kollegen (O'Sullivan et al., 1965; Hendricks, Guilford & Hoepfner, 1969) konzentrierten sich bei der Operationalisierung auf die Operationen *Kognition* und *divergente Produktion*. Hieraus resultierten zwei Testpublikationen, der Six Factor Test (O'Sullivan & Guilford, 1966) und der Four Factor Test (O'Sullivan & Guilford, 1976) of Social Intelligence zur behavioralen *Kognition*. Das Aufgabenmaterial besteht vor allem aus Bildern (zu den Aufgabenbeschreibungen s. nächster Abschnitt). Hendricks et al. (1969) spezifizierten den Bereich der *divergenten* Produktion („kreative soziale Fähigkeiten“) entsprechend der sechs möglichen *Produkte*: Die Fähigkeit, durch Handlungen mentale Zustände zu kommunizieren (Einheiten); die Fähigkeit, Kategorien von Handlungen aufzustellen (Klassen); die Fähigkeit, eine Handlung auszuüben, die Bezug bzw. Auswirkung auf die Handlung einer anderen Person hat (Relationen); die Fähigkeit, eine Interaktionssequenz mit einer anderen Person aufrechtzuerhalten (Systeme); die Fähigkeit, einen Ausdruck oder eine Ausdruckssequenz anzupassen (Transformationen) und die Fähigkeit, viele mögliche Ergebnisse einer bestimmten Situation vorherzusagen (Implikationen). Testpublikationen oder weiterreichende Untersuchungen für den Bereich der „kreativen“ sozialen Intelligenz sind in der Literatur nicht zu finden.

Sowohl Thorndike (1920) als auch Guilford (1967) konzeptualisierten soziale Intelligenz als ein eigenständiges und gleichberechtigtes Fähigkeitskonstrukt neben der allgemeinen Intelligenz. Empirische Studien, die den Zusammenhang zwischen sozialer und allgemeiner Intelligenz untersuchten, zeigten jedoch mehrdeutige Ergebnisse in Abhängigkeit von den angewandten Messmethoden (s. unten). Die Beziehung von sozialer und emotionaler (oder praktischer) Intelligenz ist bislang nur wenig untersucht. Hervorzuheben ist eine Studie von Davies, Stankov und Roberts (1998). Die Autoren operationalisierten soziale Intelligenz mit der Interpersonal Perception Task-15 (IPT-15; Costanzo & Archer, 1993) und einem leistungsbasierten Test zur sozialen Wahrneh-

mung, der als Video präsentiert wurde. Zusätzlich verwandten sie ein Leistungsmaß für die emotionale Intelligenz, den Emotion Perception in Faces Test von Mayer, DiPaolo und Salovey (1990). Soziale und emotionale Intelligenz korrelierten mit $r = -.09$. Eine nachfolgende Faktorenanalyse zeigte bipolare Ladungen der Tests auf einem Faktor. Barchard (2003) setzte in einer umfangreichen Studie sowohl den Four Factor Test of Social Intelligence (O'Sullivan & Guilford, 1976) als auch den Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT 1.1; zitiert nach Barchard, 2003) ein. Leider beschränken sich die vorgelegten Analysen auf die Zusammenhänge der beiden Tests mit anderen Konstrukten. Die Interkorrelationen der beiden Instrumente werden nicht berichtet. Weitere Untersuchungen, welche den Zusammenhang der beiden Konstrukte auf der Basis von Leistungsdaten prüften, gibt es nach unserem Kenntnisstand bislang nicht.

10.3 Messung sozialer Intelligenz

10.3.1 Testbatterien

Die folgenden Abschnitte stellen zwei umfassende Testbatterien zur Erfassung der sozialen Intelligenz dar. Der George Washington Social Intelligence Test (GWSIT; Moss, Hunt, Omwake & Woodward, 1955) basiert auf der Definition von sozialer Intelligenz als *the ability to get along with others* (S. 108). Die revidierte (Kurz-) Form des Tests enthält fünf Subskalen, welche die folgenden Fähigkeiten umfassen:

Judgment in social situations: Mögliche Lösungen für ein soziales Problem sollen gefunden werden.

Memory for names and faces: Vorher betrachtete Fotografien sollen aus einer größeren Menge von Fotografien wieder erkannt werden.

Observation of Human Behavior: Fragen über menschliches Erleben und Verhalten sollen mit richtig/falsch beantwortet werden.

Recognition of the Mental State Behind Words: Zu einer vorgegebenen Aussage soll der korrekte mentale Zustand oder die korrekte Emotion aus mehreren Alternativen ausgewählt werden.

Sense of Humor: Das beste Ende für einen Witz soll ausgewählt werden.

Obwohl die Autoren eine handlungsorientierte Definition der sozialen Intelligenz vorgeben, erfassen diese Tests nicht das Verhalten (oder das Ergebnis des Verhaltens), sondern die personseitigen Voraussetzungen (oder Merkmale) hierfür. Erfasst wird eine kognitive Fähigkeit, das Verständnis für soziale Situationen oder Personen. Damit verfolgen die Autoren einen merkmalsorientierten Ansatz (Süß, Weis & Seidel, im Druck). Fragwürdig ist die Konstruktvalidität des Tests. Orlik (1978) weist auf mehrere Studien hin, die zeigen, dass die Testvarianz substantiell durch verbale Maße der akademischen Intelligenz erklärt werden kann. Die Leistungen im GWSIT korrelierten bis zu .70 mit akademischer (verbaler) Intelligenz und zeigten gleichzeitig keine nennenswerten Zusammenhänge mit anderen Indikatoren sozialer Intelligenz und damit keine konvergente Validität.

Der wohl bedeutendste Ansatz zur Erfassung sozialer Intelligenz stammt von Guilford und Kollegen. Die folgende Auflistung beschreibt einige Beispiele für Aufgaben aus dem Six und dem Four Factor Test of Social Intelligence (O'Sullivan & Guilford, 1966,

1976) sowie deren Klassifikation in das zugrunde liegende Structural Model of Human Intellect (Guilford, 1967):

Expression Grouping (Klassen): Aus vier Alternativen soll der Gesichtsausdruck ausgewählt werden, der am besten zu einer Gruppe von drei anderen Gesichtsausdrücken passt.

Missing Pictures (Systeme): Eine Sequenz von Ereignissen, die auf Fotografien gezeigt werden, muss durch eine letzte Fotografie vervollständigt werden.

Missing Cartoons (Systeme): Aus vier Alternativen soll das Cartoonbild ausgewählt werden, das am besten die Lücke in einer Cartoonsequenz ausfüllt.

Picture Exchange (Transformationen): Einer in Fotografien präsentierten Geschichte soll eine andere Bedeutung gegeben werden. Dazu wird eine von vier Antwortalternativen ausgewählt, die eine Fotografie der Geschichte ersetzt.

Social Translation (Transformationen): Dieser Test ist das einzige verbale Maß in dieser Testbatterie. Den Probanden wird eine Aussage zwischen zwei Personen vorgegeben, die in einer definierten sozialen Beziehung stehen. Aus drei alternativen Personenpaaren soll dasjenige ausgewählt werden, für welches die ursprüngliche Aussage eine andere Bedeutung hat.

Cartoon Prediction (Implikationen): Cartoonserien sollen durch die Auswahl eines Cartoons aus drei Alternativen ergänzt werden.

O'Sullivan et al. (1965) weisen darauf hin, dass diese Aufgaben eher Maße für kognitive als für behaviorale Fähigkeiten sind, wie es im Modell ursprünglich konzeptualisiert war. Die Autoren konnten dennoch keine substantiellen Korrelationen mit Maßen der allgemeinen Intelligenz feststellen (O'Sullivan & Guilford, 1966), was die Eigenständigkeit des Konstrukts stützt. Die Konstruktvalidität dieser Testbatterien wurde auch von anderen Forschungsgruppen überprüft. Die Ergebnisse von Probst (1982) weisen für den Six Factor Test ebenfalls auf ein von allgemeiner Intelligenz unabhängiges Fähigkeitskonstrukt hin und stützen damit seine diskriminante Validität. Eine Faktorenanalyse zeigte jedoch keinen gemeinsamen Faktor der Maße für soziale Intelligenz über die verschiedenen Messmethoden hinweg und damit keine konvergente Validität. Im Gegensatz zu Probsts Befunden konnten Riggio, Messamer und Throckmorton (1991) keine diskriminante Konstruktvalidität gegenüber der allgemeinen und der verbalen Intelligenz aufzeigen. Sie verwendeten den Four Factor Test of Social Intelligence zusammen mit der Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised Edition (WAIS-R), die Vocabulary Subscale (Wechsler, 1981) sowie das Social Skills Inventory (SSI; Riggio, 1989) als Selbstberichtsmaß für soziale Fertigkeiten. In einer exploratorischen Faktorenanalyse luden die Subskalen des Four Factor Tests gemeinsam auf einen Faktor mit dem WAIS-R und zeigten Nullkorrelationen mit dem SSI. Die Daten konnten also weder konvergente noch diskriminante Konstruktvalidität belegen.

10.3.2 Exemplarische Zusammenfassung von Einzelstudien

Empirische Studien, die nach den Arbeiten von Walker und Foley (1973) sowie Orlik (1978) veröffentlicht wurden, waren weniger theoriegeleitet konzipiert. Als Indikatoren sozialer Intelligenz dienten Tests von weitaus spezifischeren, aber sichtlich verwandten Konzepten wie soziale Fertigkeiten, nonverbale Dekodierungs-Fähigkeiten oder Fertigkeiten nonverbaler Kommunikation (Barnes & Sternberg, 1989; Feldman, Tomasian & Coats, 1999; Riggio, 1986; Sternberg & Smith, 1985). Zur besseren Interpretation der

Befunde werden diese Arbeiten entlang von zwei Dimensionen klassifiziert. Die erste unterscheidet die Ansätze entlang der Erhebungsmethode, das heißt Verwendung von Leistungstests versus Selbstberichtsinventaren. Diese Unterteilung lässt sich auch in der Forschung zur emotionalen Intelligenz finden als „ability“ versus „mixed models“ (Mayer, Salovey & Caruso, 2000) und als „ability EI“ versus „trait EI“ (Petrides & Furnham, 2001). Austin & Saklofske (Kapitel 6 in diesem Buch) nutzen diese Unterteilung als Argument dafür, dass die Bezeichnung *Intelligenz* in Fähigkeitsmodellen emotionaler Intelligenz eher gerechtfertigt sei als für die soziale Intelligenz. Aus unserer Sicht sollte der Intelligenzbegriff Konstrukten vorbehalten bleiben, die auf Leistungsmaßen basieren. Dies ist für viele Operationalisierungen sozialer Intelligenz der Fall und rechtfertigt die Verwendung des Begriffs. Allerdings werden auch in der Forschung zur sozialen Intelligenz verschiedentlich Selbstberichtsinventare verwendet. Dies macht aus unserer Sicht erst dann Sinn, wenn das Konstrukt auf der Grundlage von Leistungsdaten fundiert ist und ergänzend Fragen der Genauigkeit von Selbsteinschätzungen untersucht werden. Auch ist zu fragen, warum im Bereich emotionaler Intelligenz Eigenschafts- und Intelligenzbegriff in dieser Weise kombiniert werden. Der Verdacht liegt nahe, dass mit den Kombinationsbegriffen in erster Linie die Attraktivität des Traitansatzes gesteigert werden soll.

Die zweite Klassifizierungsdimension unterscheidet merkmals- und handlungsorientierte Ansätze. Bei den merkmalsorientierten (auch potenzialbasierten) Ansätzen werden die personenseitigen kognitiven Fähigkeiten, die zur sozialen Intelligenz zu zählen sind, untersucht. Bei den handlungs- oder auch ergebnisorientierten Ansätzen steht soziales Verhalten im Mittelpunkt, wobei die hier dargestellten Ansätze ausschließlich das Ergebnis des Verhaltens als Bewertungsmaßstab anwenden, das heißt das Verhaltenskriterium wird erfüllt oder nicht erfüllt. Wir unterscheiden davon explizit Ansätze zur Erfassung sozialer Kompetenz, die als zusätzliches Bewertungskriterium von sozialem Verhalten, auch die soziale Akzeptanz berücksichtigen bzw. berücksichtigen sollten (siehe auch Süß et al., im Druck).

Kognitive Leistungsmaße (merkmalsorientierte Ansätze). Keating (1978) setzte drei verbale Leistungsindikatoren sozialer Intelligenz ein (u. a. den Chapin Social Insight Test, Chapin, 1967; Gough, 1968). Weder korrelative noch faktorenanalytische Ergebnisse unterstützten die Konstruktvalidität. Die Korrelationen zwischen den Indikatoren für soziale Intelligenz waren nicht höher als ihre Korrelationen mit der allgemeinen Intelligenz. Eine konsistente Faktorenstruktur konnte ebenfalls nicht gefunden werden. Soziales Erleben und Verhalten (erfasst durch Peerberichte) konnten durch Indikatoren der sozialen Intelligenz nicht in höherem Ausmaß vorhergesagt werden als durch Indikatoren der allgemeinen Intelligenz. Sternberg und Kollegen (Barnes & Sternberg, 1989; Sternberg & Smith, 1985) operationalisierten das Konzept der nonverbalen Dekodierungsfähigkeiten anhand von zwei Aufgaben. Der Couples-Test enthielt Fotografien von heterosexuellen Paaren, die entweder in enger persönlicher Beziehung zueinander standen oder Fremde waren. Die Probanden mussten für jede Fotografie beurteilen, welche Art von Verhältnis abgebildet war (d. h. enge Beziehung oder Fremde). Die zweite Aufgabe enthielt Fotografien von einer ranghöheren Person und einer ihr unterstellten. Die Probanden sollten beurteilen, welche der zwei Personen die Ranghöhere war. Barnes und Sternberg (1989) setzten Selbstberichtsinventare der sozialen Kompetenz und Leistungsmaße allgemeiner Intelligenz zur Validierung ein. Korrelative Analysen zeigten ein eindeutiges Muster mit ausschließlich signifikanten konvergenten und nicht signifikanten diskriminanten Validitätskoeffizienten.

Diese Ergebnisse erlauben zusammen mit denen der schon erwähnten Studie von Riggio et al. (1991) zunächst keine eindeutigen Schlussfolgerungen über die Validität des Konstrukts soziale Intelligenz auf der Basis von Leistungsdaten. Die Verwendung verbaler Leistungsmaße (Keating, 1978) führte zu einer substantiellen Überlappung mit der allgemeinen Intelligenz, während Studien auf der Basis von nonverbalen Leistungsindikatoren einen eigenständigen sozialen Fähigkeitsbereich identifizieren konnten (Barnes & Sternberg, 1989; O'Sullivan & Guilford, 1966). Dieses Ergebnis war jedoch keineswegs in allen Studien konsistent (Riggio et al., 1991; Sternberg & Smith, 1985). Die Schwierigkeiten beim Nachweis der Konstruktunabhängigkeit auf der Basis kognitiver Leistungsmaße könnten auch auf ein methodisches Problem zurückzuführen sein. Nach Schneider, Ackerman und Kanfer (1996) erhöhen bestimmte Anforderungscharakteristika sozial-kognitiver Aufgaben die Überlappung mit der allgemeinen Intelligenz. Diese betreffen erwartungsinkonsistente, neuartige und hochkomplexe Stimuli, das heißt Anforderungen, wie sie bei abstrakten Reasoning-Aufgaben gegeben sind. Unter den kognitiven Leistungsmaßen sozialer Intelligenz scheinen vor allem die verbalen Aufgaben die drei kritischen Kriterien zu erfüllen, was die mangelnde Separierbarkeit erklären könnte.

Verhaltensbezogene Leistungsmaße (handlungsorientierte Ansätze). Ford und Tisak (1983) ließen das Verhalten der Probanden in einem Interview als Indikator für soziale Intelligenz hinsichtlich bestimmter Leistungskriterien einschätzen: zum Beispiel die Fähigkeit, eindrucksvoll zu sprechen, auf die Fragen des Interviewers angemessen zu reagieren, passende nonverbale Verhaltensweisen zu zeigen. Zusätzlich erhoben die Autoren Fähigkeiten in sozialem Verhalten mit Selbst- und Fremdberichtsinventaren sowie die allgemeine Intelligenz durch einen Leistungstest. Sowohl die Korrelationen als auch faktorenanalytische Ergebnisse stützten die Annahme eines eigenständigen Konstrukts der sozialen Intelligenz. Die Korrelationen der Indikatoren sozialer Intelligenz untereinander waren größer als die Korrelationen zwischen sozialer und allgemeiner Intelligenz. Letztere luden auf separaten Faktoren. Eine vergleichbare Studie führten Frederiksen, Carlson und Ward (1984) durch. Auch hier diente die Leistung in einem Interviewsetting als Indikator für soziale Intelligenz. Die Probanden mussten die Rolle eines Arztes einnehmen, der seine Patienten interviewte. Zusätzlich setzten Frederiksen et al. (1984) verschiedene Maße für allgemeine Intelligenz ein. Die Ergebnisse zeigten nur wenige substantielle und teilweise negative Korrelationen zwischen Interviewleistung und allgemeiner Intelligenz. Hohe Leistungen in allgemeiner Intelligenz gingen also tendenziell mit geringen sozialen Fertigkeiten einher. Stricker und Rock (1990) setzten ein eigens konstruiertes Maß für sozial intelligentes Verhalten ein, das Interpersonal Competence Inventory (ICI). Das ICI basiert auf Videoszenen, die eine Interviewsituation zwischen einem Angestellten und seinem Vorgesetzten zeigen. In der „Reply Section“ müssen die Probanden anstelle des Vorgesetzten mündlich antworten. Die Antworten wurden im Hinblick auf ihre Effektivität und Originalität beurteilt. In der „Judgment Section“ müssen die Probanden eine Beschreibung der Situation und ihre entscheidenden Merkmale schriftlich wiedergeben. Hier ist das Leistungskriterium die Genauigkeit der Wiedergabe. Die „Reply Section“ war somit ein Indikator für soziales Verhalten, während die „Judgment Section“ ein Indikator für die kognitiven Fähigkeiten darstellte. Neben dem ICI wurden auch nonverbale soziale Fertigkeiten, Selbstberichte zur sozialen Intelligenz und die allgemeine Intelligenz erfasst. Korrelative Analysen und multidimensionale Skalierung zeigten keine kohärente Struktur, weder innerhalb der sozialen Intelligenz noch bezüglich der Beziehung von sozialer und allgemeiner Intelligenz.

Q-Daten. In vielen Studien dienten selbstberichtete soziale Fertigkeiten als Validierungskriterium für Leistungstests (Barnes & Sternberg, 1989; Ford & Tisak, 1983; Frederiksen et al., 1984; Riggio et al., 1991). Einige Studien verwendeten allerdings ausschließlich selbstberichtete soziale Fertigkeiten (Brown & Anthony, 1990; Marlowe, 1986; Riggio, 1986) als Indikatoren sozialer Intelligenz.

In der bereits erwähnten Studie von Riggio et al. (1991) luden die Subskalen des Four Factor Test of Social Intelligence (O'Sullivan & Guilford, 1976) auf einem Faktor mit allgemeinen intellektuellen Fähigkeiten, während die Subskalen des Social Skills Inventory (SSI; Riggio, 1989) auf einem separaten Faktor luden. Selbstberichtete soziale Fertigkeiten und Leistungsmaße sozialer Intelligenz korrelierten nicht substantiell miteinander. Lediglich eine Korrelation, die des Social Translation Subtest mit dem SSI-Score, war signifikant. Andere Studien konnten mit etwas mehr Erfolg konvergente Validität belegen (Barnes & Sternberg, 1989; Ford & Tisak, 1983).

Riggio (1986) validierte den SSI entlang der traditionellen Persönlichkeitssubskalen des 16-PF. Das SSI kreuzt Inhalte (soziale vs. emotionale) und Fertigkeiten (Sensitivität, Expressivität und Kontrolle) und beinhaltet somit sechs Teilbereiche. Diese Teilbereiche korrelierten substantiell mit verschiedenen Persönlichkeitsfaktoren (z. B. soziale Sensitivität: berührt durch Gefühle, schüchtern, schlau, besorgt, konservativ, angespannt, undiszipliniert; soziale Expressivität: gesellig, sorglos, abenteuerlich, gruppenabhängig). Zudem korrelierte der SSI mit der selbstberichteten Effektivität des Sozialverhaltens und der Reichhaltigkeit an selbstberichteten Sozialkontakten. Nach Riggio (1986) belegten seine Daten die konvergente Validität des SSI als Messinstrument für nonverbale und soziale Fertigkeiten. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse weiterer Validierungsstudien, z. B. Riggio et al. (1991), lassen sich die Daten aber auch mit der gemeinsamen Methodenvarianz von Selbstberichtsdaten erklären.

Um dies näher zu beleuchten, sollen noch zwei weitere Studien dargestellt werden. Marlowe (1986) operationalisierte soziale Intelligenz nur mit Selbstberichtsinventaren. Er wollte die Multidimensionalität sozialer Intelligenz und die Unabhängigkeit sozialer von allgemeiner Intelligenz zeigen. Nach seinem Modell umfasst soziale Intelligenz die Dimensionen soziales Interesse, soziale Selbstwirksamkeit, empathische Fertigkeiten und soziale Handlungsfertigkeiten. Faktorenanalytische Befunde zeigten fünf separate Faktoren, die als prosoziale Einstellung, soziale Fertigkeiten, empathische Fertigkeiten, Emotionalität und soziale Ängstlichkeit bezeichnet wurden. Die vorab postulierten Dimensionen konnten zwar nicht aufrechterhalten werden, es gab aber deutliche Belege für die Multidimensionalität sozialer Intelligenz. Zudem korrelierte soziale Intelligenz nicht signifikant mit Maßen allgemeiner intellektueller Fähigkeiten, die durch Leistungsdaten erfasst wurden. Brown und Anthony (1990) fanden ähnliche Ergebnisse. Sie erhoben Selbst- und Peerratings von sozialem Verhalten und Persönlichkeitsmerkmalen. Zudem erhoben sie die allgemeinen intellektuellen Fähigkeiten durch Leistungstests. Eine Faktorenanalyse ergab eine klare Struktur. Drei Faktoren wurden identifiziert als a) akademische Intelligenz, b) Peerratings von sozialem Verhalten und Persönlichkeit und c) Selbstberichte von sozialem Verhalten und Persönlichkeit. Diese Befunde weisen auf bedeutsame Methodenvarianzen hin, die die Validitätsbefunde in einem anderen Licht erscheinen lassen. Abgesehen von der methodengebundenen Interpretation der Befunde unterscheiden sich auch die erhobenen Inhalte von denen der kognitiven und der verhaltensbezogenen Leistungstests. Mit den Selbstberichtsinventaren wurden durchgängig soziale Fertigkeiten (social skills) erhoben. Unter Fertigkeiten verstehen wir, in Abgrenzung zum Fähigkeitsbegriff, vorwiegend die konkrete Ausübung von komplexen Handlungsabfolgen und die Anwendung kognitiver Operationen auf konkrete Problem-

stellungen (Süß et al., im Druck). Zudem wurden auch soziale Fertigkeiten erfasst, deren Bewertung auch das Kriterium der sozialen Akzeptanz berücksichtigen muss und nicht unabhängig davon beurteilt werden kann (z. B. prosoziale Einstellungen oder soziale Ängstlichkeit aus Marlowe, 1986).

10.3.3 Neuere MTMM-Studien

Die dargestellten Einzelstudien verwendeten häufig Operationalisierungen, deren intendiertes Konstrukt nicht in ein Rahmenkonzept der sozialen Intelligenz eingeordnet wurde. Um ein besseres Verständnis für die Struktur sozialer Intelligenz und deren Konstruktvalidität zu erhalten, wandten mehrere Studien in den letzten Jahren MTMM-Designs an (Jones & Day, 1997; Lee, Day, Meara & Maxwell, 2002; Lee, Wong, Day, Maxwell & Thorpe, 2000; Wong, Day, Maxwell & Meara, 1995). Zur Analyse der Daten wurden Strukturgleichungsmodelle verwendet, um trait- und methodenbezogene Varianz in Strukturmodellen sozialer und allgemeiner Intelligenz zu separieren. Die Autoren setzten verbale und nonverbale Leistungsmaße neben Selbst- und bisweilen auch Fremdbereichten ein. Wong et al. (1995, Studie 1) erfassten allgemeine Intelligenz, soziale Wahrnehmung (eine kognitive Komponente sozialer Intelligenz) und sozial intelligentes Verhalten (effektive heterosexuelle Interaktion). Soziales Verhalten wurde im Hinblick auf das verbale und nonverbale Verhalten bei der ersten Begegnung zwischen einem Mann und einer Frau beurteilt. Verbale soziale Wahrnehmung wurde durch einen Subtest des George Washington Social Intelligence Test operationalisiert, den Recognition of the mental states behind words (Moss et al., 1955). Der Test Expression Grouping des Four Factor Test of Social Intelligence (O'Sullivan & Guilford, 1976) wurde als Maß für nonverbale soziale Wahrnehmung verwendet. Konfirmatorische Faktorenanalysen unterstützten ein Modell mit vier unkorrelierten Methodenfaktoren (verbal, nonverbal, Selbstbericht und Fremdbereicht) und drei korrelierten Traitfaktoren (akademische Intelligenz, soziale Wahrnehmung und heterosexuelle Interaktion). Die Faktorinterkorrelationen deuteten jedoch auf eine substantielle Überschneidung zwischen sozialer Wahrnehmung und allgemeinen intellektuellen Fähigkeiten mit $r = .67$ hin. Dieser Zusammenhang war höher als die Korrelation zwischen sozialer Wahrnehmung und effektivem Sozialverhalten ($r = .54$). Wong et al. (1995, Studie 2) postulierten drei kognitive Fähigkeitskomponenten sozialer Intelligenz: soziale Wahrnehmung, soziales Verständnis und soziales Wissen. Der verbale Test für soziales Wissen verlangte von den Probanden die Identifikation der besten Lösung für ein soziales Problem. Das nonverbale Maß erforderte die Identifikation von Etikettfehlern in Zeichnungen. Verbale soziale Wahrnehmung wurde durch den Social Translation Test des Four Factor Test of Social Intelligence operationalisiert (O'Sullivan & Guilford, 1976), nonverbale soziale Wahrnehmung durch den Test Expression Grouping. Das verbale Maß für soziales Verständnis war der Subtest Judgment in social situations des GWSIT (Moss et al., 1955). Als nonverbales Maß diente der Test Cartoon Prediction von O'Sullivan und Guilford (1976). Konfirmatorische Faktorenanalysen unterstützten ein Modell mit den Faktoren soziales Verständnis und soziales Wissen, die separierbar, aber positiv korreliert mit allgemeiner Intelligenz waren. Soziale Wahrnehmung konnte nicht von sozialem Verständnis unterschieden werden. Jones und Day (1997) wendeten Cattells Unterscheidung von fluider und kristalliner Intelligenz auf das Konstrukt der sozialen Intelligenz an und operationalisierten verbale und nonverbale soziale kognitive Flexibilität (fluide Intelligenz) sowie verbales und nonverbales soziales Wissen (kristalline Intelligenz). Der nonverbale Test für soziale kognitive Flexibilität beinhaltete kurze Videoclips, der verbale Test schriftliche Beschreibungen von mehrdeutigen sozialen Si-

tuationen. Die Probanden sollten jeweils so viele Interpretationen wie möglich auflisten. Der Test Expression Grouping von O'Sullivan und Guilford (1976) stellte das nonverbale Maß von sozialem Wissen dar. Der Subtest Social Translation (O'Sullivan & Guilford, 1976) wurde als verbales Maß sozialen Wissens verwendet. Jones und Day (1997) konnten einen Faktor soziale kognitive Flexibilität nachweisen, der eigenständig, aber positiv korreliert mit einem Faktor allgemeine Problemlösefähigkeit war. Demgegenüber konnte soziales Wissen nicht von der Problemlösefähigkeit getrennt werden. Lee et al. (2000) operationalisierten sowohl fluide als auch kristalline soziale und allgemeine Intelligenz. Fluide soziale Intelligenz wurde als soziales Schlussfolgern, kristalline soziale Intelligenz als soziales Wissen operationalisiert. Alle vier postulierten Faktoren konnten voneinander separiert werden. Lee et al. (2002) verwendeten im Gegensatz zu Lee et al. (2000) ausschließlich Aufgaben mit offenem Antwortformat, um soziales Wissen und dessen flexible Anwendung zu operationalisieren. Damit entsprachen sie den Ansichten von Cantor und Kihlstrom (1987), die ein offenes Antwortformat für relevanter bei der Beurteilung von realen sozialen Sachverhalten hielten als Aufgaben mit nur einer richtigen Lösung. Als verbaler Test für soziales Wissen wurde der Role Category Questionnaire (siehe Lee et al., 2002) eingesetzt. Die Probanden sollten detaillierte Beschreibungen von Personen verfassen, die auf eine bestimmte soziale Rolle passten (z. B. ein geschätzter Freund). Beim nonverbalen Test für soziales Wissen sollten die Probanden Zielpersonen, deren Fotos auf Bildschirmen gezeigt wurden, so genau wie möglich beschreiben (z. B. Oprah Winfrey, eine bekannte Fernsehmoderatorin in den USA). Die Antworten wurden im Hinblick auf die Anzahl verschiedener Persönlichkeits- und Verhaltensbeschreibungen beurteilt. Der verbale und nonverbale Test sozial kognitiver Flexibilität entsprachen denen der Studie von Jones und Day (1997). Die Ergebnisse zeigten separierbare Faktoren sozialer Intelligenz, die sich von (allgemeiner) Kreativität unterschieden, aber mit dieser positiv korreliert waren.

Zusammenfassend brachten die MTMM-Studien deutliche Belege für die Multidimensionalität sozialer Intelligenz. Obwohl die methodengebundene Varianz von Selbstberichts- und Fremdberichtsdaten durch die Einführung von Methodenfaktoren oder von Korrelationen zwischen den jeweiligen Fehlern der Indikatoren kontrolliert wurde, variierten die Traitfaktorladungen auffällig zwischen Leistungsmaßen und Selbst- und Fremdberichtsdaten. Die verschiedenen Messmethoden zeigten kein konsistentes Ladungsmuster auf einem Traitfaktor. So konnte nicht geklärt werden, welchen Einfluss das Einbeziehen von Selbst- und Fremdberichtsdaten auf die identifizierte Faktorenstruktur hatte. Weitere (konvergente) Validitätsbelege fehlen, da die Modelle sozialer Intelligenz bereits Selbstberichtsdaten (und auch Tests der allgemeinen Intelligenz) beinhalteten, so dass die Validierung des Modells nicht möglich war.

10.3.4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die nach wie vor umfassendste Rahmenkonzeption der sozialen Intelligenz ist die von Guilford und Mitarbeitern. Vergleichbare systematische Ansätze sind in der neueren Literatur nicht zu finden. Die meisten empirischen Studien konzentrierten sich auf einzelne, sehr spezifische kognitive oder behaviorale Leistungsaspekte sozialer Intelligenz, ohne die intendierten Konstrukte bzw. die empirischen Indikatoren in ein theoretisches Rahmenmodell einzuordnen. Da es klare Belege für die Multidimensionalität der sozialen Intelligenz gibt (Lee et al., 2000, 2002; Wong et al., 1995), scheint es für zukünftige Studien wichtig, die intendierten Konstrukte in einem Modell sozialer Intelligenz zu lokalisieren und die Indikatoren entsprechend ihres Anforderungsprofils auszuwählen.

Die empirischen Befunde zur Konstruktvalidität sozialer Intelligenz unterscheiden sich in auffallender Weise je nach angewandter Messmethode. Für Selbstberichtsinventare und verhaltensbezogene Leistungsmaße konnte ein eigenständiger Bereich sozialer Intelligenz aufgezeigt werden, während dies für verbale und teilweise auch für nonverbale Aufgaben nicht der Fall war. Der Einfluss der Messmethoden auf die Validitätsbefunde bedarf aber weiterer Klärung. Selbstberichtsdaten sollten auch in diesem Kontext als Maße typischer Leistung interpretiert werden, Leistungstests als Maße maximaler Leistung.

10.4 Ein integratives Modell sozialer Intelligenz

Im zweiten Teil dieses Kapitels werden die bisherigen theoretischen und empirischen Arbeiten in ein Leistungsmodell sozialer Intelligenz mit Fokus auf den kognitiven Bereich integriert. Es ist ein facettenreiches Modell der Intelligenz (Süß & Beauducel, 2005) und dient der Beschreibung und Klassifizierung von Fähigkeitsmerkmalen und Tests. Neben einer Einordnung der vielfältigen Begriffe soll mit diesem Modell vor allem die Basis für eine systematische Auswahl und Konstruktion von Aufgaben gelegt werden. Aus den Fähigkeitsbeschreibungen können Aufgabenanforderungen abgeleitet und Operationalisierungen spezifiziert und begründet werden. Im Anschluss wird das kognitive Leistungsmodell sozialer Intelligenz in ein noch generelleres Rahmenmodell der sozialen Kompetenzen eingeordnet und die Überlappung von sozialer und emotionaler Intelligenz diskutiert.

Das Modell unterscheidet analog zum Berliner Intelligenzstrukturmodell von Jäger (siehe z. B. Jäger, 1982) zwei Facetten. Entlang einer operativen Facette postulieren wir vier operative Fähigkeiten, die der sozialen Intelligenz zugeordnet werden können: soziales Verständnis, soziales Gedächtnis, soziale Wahrnehmung und soziale Kreativität (Vorstellungsvermögen oder Flexibilität). Soziales Wissen ist im Kernmodell sozialer Intelligenz nicht enthalten und nimmt in unserem Modell eine Sonderrolle ein, die unten dargestellt wird. Die zweite Facette des Modells ergibt sich durch die Inhalte, die durch die Methoden der Datenerhebung vorgegeben sind (geschriebene oder gesprochene Sprache, Bilder, Videos).

10.4.1 Der kognitive Fähigkeitsbereich sozialer Intelligenz

Soziales Verständnis (oder soziale Einsicht) ist das zentrale kognitive Konstrukt in Forschungsarbeiten zur sozialen Intelligenz und Bestandteil einer großen Zahl theoretischer und operationaler Definitionen, wobei die Labels variierten. Die Definitionen *the ability to understand people* (Thorndike, 1920), *the ability to define a given situation in terms of the behavior imputed to others present* (Chapin, 1942) und *to judge correctly the feelings, moods and motivations of individuals* (Wedek, 1947) können alle dem Konstrukt *soziales Verständnis* zugeordnet werden. Wir definieren *soziales Verständnis* als die Fähigkeit, gegebene soziale Informationen in der jeweiligen Situation zu verstehen und korrekt zu interpretieren. Die Informationen können sich im Hinblick auf ihre Komplexität, ihre Implikationen für die Situation und die zugrunde liegenden Merkmale unterscheiden. Zahlreiche Tests zur sozialen Intelligenz können auf Grund ihrer kognitiven Anforderungen als Indikatoren für soziales Verständnis interpretiert werden: der GWSIT (Moss et al., 1955), der Chapin Social Insight Test (Chapin, 1967;

Gough, 1968), die Testbatterien von O'Sullivan und Guilford (1966, 1976) und auch die nonverbalen Decoding-Fertigkeiten (Barnes & Sternberg, 1989).

Soziales Gedächtnis war schon im Structural Model of Human Intellect (Guilford, 1967) enthalten. Kosmitzki und John (1993) fanden einen Faktor *Gedächtnis für Namen und Gesichter* bei ihrer Untersuchung der impliziten Theorien von Laien über soziale Intelligenz. Moss et al. (1955) operationalisierten *Gedächtnis für Namen und Gesichter* im George Washington Social Intelligence Test (siehe auch Probst, 1982). Wir definieren soziales Gedächtnis als intentionales Speichern und Abrufen von unterschiedlich komplexen, episodischen und semantischen Gedächtnisinhalten einer sozialen Situation.

Soziale Wahrnehmung konzipieren wir als soziale Wahrnehmungsgeschwindigkeit analog zum Konzept der Wahrnehmungsgeschwindigkeit in Modellen allgemeiner Intelligenz. Soziale Wahrnehmung stellt eine weitere relevante kognitive Fähigkeit dar, die allerdings in bisherigen theoretischen Arbeiten nicht berücksichtigt wurde. Unserer Ansicht nach spielt aber die Fähigkeit, soziale Informationen (möglichst schnell) wahrzunehmen eine entscheidende Rolle für die weitere Informationsverarbeitung. Bislang erfassten nur Wong et al. (1995) soziale Wahrnehmung, konnten diese jedoch nicht von sozialem Verständnis separieren. Wir führen dieses Ergebnis auf die Aufgabenauswahl zurück. Die Wahrnehmungsaufgaben beinhalteten auch Interpretationsanforderungen, die dem Konstrukt soziales Verständnis zuzuordnen sind.

Soziale Kreativität (oder Flexibilität) war in Guilfords Structural Model of Human Intellect (1967) als Fähigkeit zur divergenten Produktion von Lösungen für soziale Problemsituationen enthalten. Neue empirische Arbeiten (Jones & Day, 1997; Lee et al., 2002) operationalisierten sozial kognitive Flexibilität als die flüssige Produktion von möglichen Interpretationen oder Lösungen für eine gegebene soziale Situation. Wie bei Guilford basierte die Leistungsbewertung nicht auf der Korrektheit der Antwort, sondern auf der Anzahl und Vielfalt von Ideen. Jones und Day (1997) sowie Lee et al. (2002) konnten sozial kognitive Flexibilität erfolgreich von allgemeinen intellektuellen Fähigkeiten trennen.

Soziales Wissen war bereits in den Definitionen von Vernon (1933, *knowledge of social matters*) und Cantor und Kihlstrom (1987, *individual's fund of knowledge about the social world*) enthalten. Wissen über soziale Sachverhalte spielt auch in den Konzeptualisierungen von praktischer Intelligenz und von Weisheit (Sternberg, 1998; Sternberg et al., 2000) eine bedeutsame Rolle. Bisherige Tests operationalisierten soziales Wissen lediglich als Etikettewissen (Lee et al., 2000; Wong et al., 1995). Kihlstrom und Cantor (2000) unterschieden zwischen prozeduralem (oder so genanntem stummen Wissen) und deklarativem sozialen Wissen. Ihrer Definition nach kann prozedurales Wissen nicht explizit gelehrt oder erinnert werden, im Gegensatz zu deklarativem Wissen und den assoziierten Gedächtniskomponenten des episodischen und semantischen Gedächtnisses. Soziales Wissen stellt keine kognitive Fähigkeitskomponente im engeren Sinne dar, da die Bewertung stets abhängig von Gesellschaft, Kultur und Situation ist (Weber & Westmeyer, 2001). Die Erfassung sozialen Wissens erfordert daher nicht zuletzt eine (umfassende) Klassifikation möglicher sozialer Situationen und ist selbst dann den gesellschaftsgebundenen Werten und Standards unterworfen.

10.4.2 Erste Befunde zum postulierten Leistungsmodell

In einer ersten Studie zur Prüfung dieses Modells operationalisierten Weis und Süß (2005a) die drei kognitiven Fähigkeiten soziales Verständnis, soziales Gedächtnis und

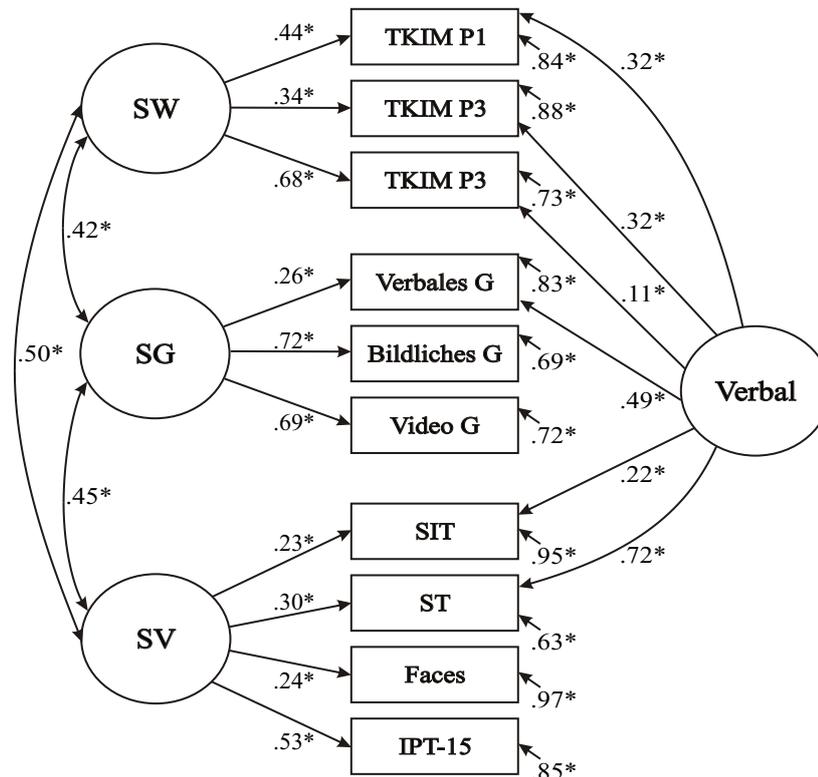


Abbildung 10.2 Strukturmodell sozialer Intelligenz (standardisierte Lösung; ML). SK = Social Knowledge; SM = Social Memory; SU = Social Understanding; TKIM P1–3 = Tacit Knowledge Inventory for Managers Parcel 1–3; SIT = Chapin Social Insight Test; ST = Social Translation Test; Faces = Faces Test; IPT–15 = Interpersonal Perception Test–15.

soziales Wissen durch Leistungsmaße. Zur Kontrolle methodengebundener Aufgabenvarianz wurden Aufgaben aus drei Inhaltsbereichen verwendet: Texte, Bilder und Videos. Als verbale Maße für soziales Verständnis wurden der Chapin Social Insight Test (SIT; Chapin, 1967; Gough, 1968) und der Social Translation Subtest (ST; O’Sullivan & Guilford, 1976) eingesetzt. Der Faces-Test (Faces; Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios, 2002) operationalisierte soziales Verständnis auf der Basis von Bildmaterial, der Interpersonal Perception Task–15 (IPT–15; Costanzo & Archer, 1993) soziales Verständnis durch videobasierte Aufgaben. Die Tests für soziales Gedächtnis wurden neu konstruiert. Der Tacit Knowledge Inventory for Managers (TKIM; Wagner & Sternberg, 1991) diente als verbales Maß für soziales Wissen. Konfirmatorische Faktorenanalysen unterstützten die postulierte Faktorenstruktur, wenn die verbale Methodenvarianz kontrolliert wurde. Den besten Daten-Fit wies ein Modell mit drei korrelierten Faktoren (soziales Verständnis, Gedächtnis und Wissen) und einem verbalen Faktor mit Ladungen aller Textaufgaben auf. Dieses Modell bildete auch die Grundlage des MTMM-Designs (s. Abb. 10.2; $\chi^2(26) = 30.277, p = .256$; CFI = .964; RMSEA = .037 (90% CI [.000, .085]; SRMR = .056). Der Faktor soziales Wissen korrelierte signifikant mit den Faktoren soziales Gedächtnis und soziales Verständnis (je .42 und .50). Letztere korrelierten signifikant mit $r = .45$. Die Faktorladungen der drei operativen Faktoren zeigten ein kohärentes Muster. Die Ladungen auf dem verbalen Methodenfaktor waren heterogen, aber positiv.

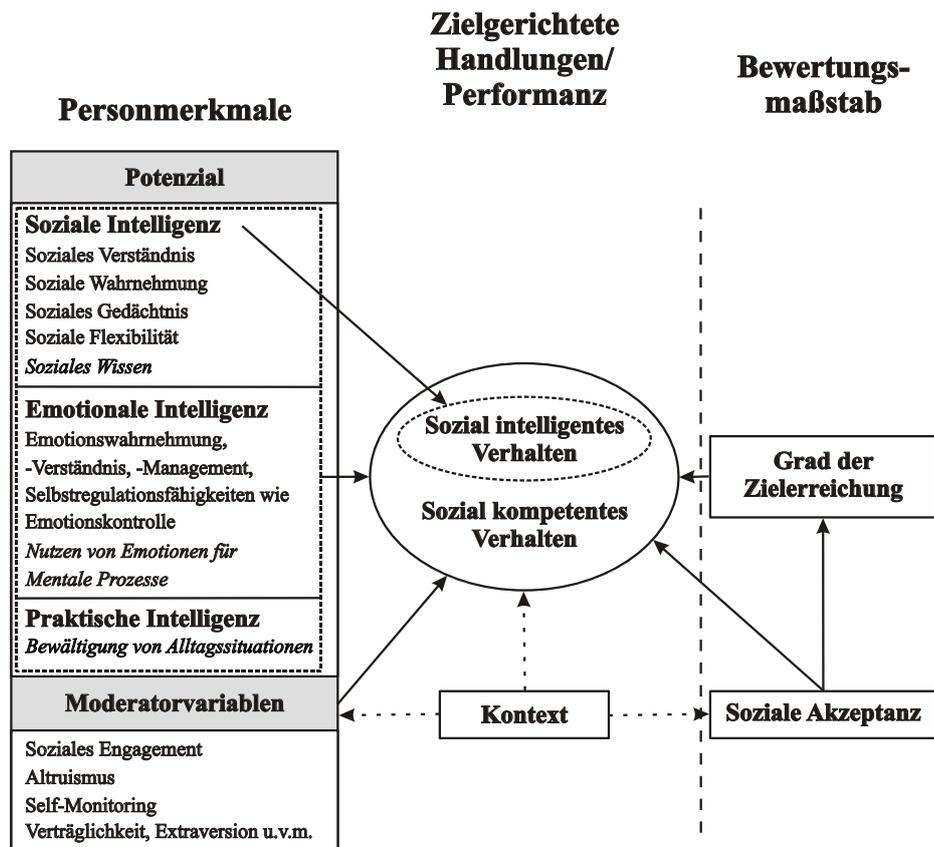


Abbildung 10.3 Rahmenmodell sozial kompetenten Verhaltens aus Süß et al. (im Druck).

Untersucht wurde außerdem, ob soziale Intelligenz von allgemeiner Intelligenz, operationalisiert durch den Berliner Intelligenzstruktur-Test (BIS-Test; Jäger, Süß & Beauducel, 1997), separierbar war. Korrelative und regressionsanalytische Befunde zeigten zwar bereichsspezifische Überschneidungen der Faktoren der sozialen Intelligenz mit den korrespondierenden BIS-Konstrukten, trotzdem konnte die strukturelle Unabhängigkeit der sozialen Intelligenz belegt werden. Eine weitere Fragestellung richtete sich auf den Zusammenhang von Leistungsmaßen mit Selbstberichten sozialer Intelligenz und den Persönlichkeitskonstrukten Extraversion, Offenheit und Verträglichkeit. Die Ergebnisse bisheriger Studien konnten repliziert werden. Erwartungsgemäß konnten keine Belege für die konvergente Validität leistungsbasierter und selbstberichteter sozialer Intelligenz gefunden werden. Die Selbstberichtsdaten konnten hingegen substantiell durch Extraversion und Offenheit vorhergesagt werden. Das korrigierte R^2 betrug .50.

10.4.3 Soziale Intelligenz im Kontext sozialer Kompetenzen

Die Beschreibung des kognitiven Fähigkeitsbereichs lässt zunächst keine Schlussfolgerungen darüber zu, wie die einzelnen Fähigkeiten miteinander interagieren, damit schließlich sozial intelligentes Verhalten gezeigt werden kann. Abbildung 10.3 stellt das Leistungsmodell sozialer Intelligenz im Rahmen eines Modells sozial kompetenten Verhaltens dar (Süß et al., im Druck).

In dieser Darstellung bilden die genannten Fähigkeiten den Kern der sozialen Intelligenz. Soziale und emotionale Intelligenz und bedingt die praktische Intelligenz sensu Sternberg und Wagner (1987) sind die personseitigen Voraussetzungen (Potenzial- oder Merkmalsorientierung) für sozial intelligentes Verhalten (Handlungs- oder Ergebnisorientierung). Neben diesen Variablen bilden interpersonal relevante Persönlichkeitsmerkmale (z. B. Altruismus, Verträglichkeit) sowie Interessen und Einstellungen einer Person (z. B. soziales Engagement) die soziale Kompetenz aus. Intelligenz ist vielfach ein Bestandteil von Kompetenzkonstrukten, und umfasst die kognitiven Fähigkeiten, die zur Bewältigung von sehr unterschiedlichen Aufgaben, Problemen und Problemsituationen herangezogen werden können (Carroll, 1993). Intelligenz ist im Vergleich zu Kompetenzkonstrukten stabiler und stärker genetisch vorbestimmt (Süß et al., im Druck). Wir gehen davon aus, dass Persönlichkeitsmerkmale, Interessen und Einstellungen sowohl direkt als auch in Abhängigkeit vom sozialen Kontext die Ausübung von sozial intelligentem und kompetentem Verhalten als Moderatoren beeinflussen. Genauso beeinflusst der aktuelle Kontext das soziale Verhalten, welches stets auf ein konkretes Ziel gerichtet ist. Die Effektivität sozial intelligenten Verhaltens wird durch den Grad der Zielerreichung bestimmt. Für die Bewertung ist dieses Kriterium aber nicht immer ausreichend. Ebenso kann die soziale Akzeptanz des Verhaltens oder des Ziels eine Rolle spielen.

Wie eingangs erwähnt gibt es zum Zusammenhang von sozialer und emotionaler Intelligenz bislang nur wenige empirische Belege (Davies et al., 1998), ein Defizit, das unseres Erachtens dringend aufgearbeitet werden sollte (vgl. Matthews et al., 2002). In den theoretischen Konzeptionen zu beiden Konstrukten wird das jeweils andere Konstrukt meist ignoriert, und die wenigen vorliegenden Aussagen zum Verhältnis von sozialer und emotionaler Intelligenz sind eher widersprüchlich. Salovey und Mayer (1990) konzipierten ursprünglich „emotional intelligence as a subset of social intelligence“ (S. 189). Spätere Aussagen dieser Autoren stellen das Verhältnis verändert dar. Die emotionale Intelligenz wurde zunächst über den Geltungsbereich der sozialen Intelligenz hinaus ausgedehnt (Mayer & Salovey, 1993, 1997), und in späteren Publikationen wird die soziale Intelligenz nicht mehr erwähnt. Barchard (2003) wiederum operationalisierte soziale Intelligenz als Teilbereich der emotionalen Intelligenz, ohne dies näher zu begründen. Das Fehlen eines breit akzeptierten und empirisch fundierten Modells sozialer Intelligenz und die „elusiveness“ emotionaler Intelligenz (Zeidner, Matthews & Roberts, 2001) machen profunde theoriebasierte Aussagen zur Konstruktüberlappung unmöglich. Aus diesem Grund möchten wir einen exemplarischen Überblick über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede gängiger Operationalisierungen sozialer und emotionaler Intelligenz auf der Basis von Leistungstests und Selbstberichtsinventaren geben. Als Vergleichsgrundlage bei den Leistungstests zur emotionalen Intelligenz dient der MSCEIT (Mayer et al., 2002), das breiteste und bislang meist genutzte Messinstrument. Der MSCEIT basiert auf dem Four-Branch-Model von Mayer und Salovey (1997), das detailliert von Neubauer und Freudenthaler (Kapitel 2 in diesem Buch) dargestellt wird. Für die Anforderungen der Subtests „Pictures“ und „Sensations“ sind keine äquivalenten Tests im Bereich der sozialen Intelligenz zu finden. Für alle weiteren Subtests des MSCEIT sind unterschiedlich große Überlappungsbereiche der Aufgabenanforderungen erkennbar. Bedeutsame Gemeinsamkeiten lassen sich zwischen den Subtests „Emotion Management“ und „Emotions in Relationships“ und den Aufgaben des Chapin Social Insight Tests (Chapin, 1967; Gough, 1968) sowie dem TKIM (Wagner & Sternberg, 1991) erkennen. Alle Tests beinhalten die Beschreibung einer sozialen Situation bzw. eines sozialen Problems und verlangen vom Probanden die Einschätzung verschiedener Handlungsalternativen im Hinblick auf die bestmögliche Erklärung oder Lösung für die Situation. Bei weiteren Subtests des MSCEIT lassen sich geringere,

aber immer noch deutliche Überschneidungen der Aufgabenanforderungen mit Aufgaben zur sozialen Intelligenz erkennen. Der Subtest „Faces“ erfasst die Fähigkeit der Emotionswahrnehmung in Gesichtern. Diese Fähigkeit ist ein maßgeblicher Bestandteil bei der Lösung von Aufgaben aus dem IPT-15 (Costanzo & Archer, 1993), bei dem die Probanden eine in Videos dargestellte Situation korrekt einschätzen sollen (z. B. das Verhältnis von Personen zueinander oder wer ein vorangegangenes Spiel gewonnen hat). Auch die Lösung der „Couples Task“ von Barnes und Sternberg (1989), bei der die Art der Beziehung zwischen einem Mann und ein Frau eingeschätzt werden soll, beinhaltet die Fähigkeit, Emotionen in Gesichtern zu erkennen. Äquivalente lassen sich auch bei den verbalen Aufgaben aus dem MSCEIT finden. Eine detaillierte Darstellung der Überlappungsbereiche liefert unser Kapitel in der englischsprachigen Ausgabe dieses Buchs (Weis & Süß, 2005b).

Im Bereich der Selbstberichtsinventare dienen das BarOn Emotional Quotient Inventory (BarOn EQ-i; Bar-On, 1997, 1999) und die Schutte Emotional Intelligence Scale (SEIS; Schutte et al., 2001) aus dem Bereich der emotionalen Intelligenz sowie der Social Skills Inventory (SSI; Riggio, 1986, siehe auch Abschnitt 10.3.2) und die Perceived Decoding Ability Scale (PDA; Zuckerman & Larrance, 1979) auf Seiten der sozialen Intelligenz als Vergleichsgrundlage. Der BarOn EQ-i basiert auf dem mixed model nach Bar-On (1997, 1999), welches von vier Komponenten emotionaler Intelligenz (Intrapersonal Skills, Interpersonal Skills, Adaptability, Stress Management) mit je drei bis fünf Skalen ausgeht. Darüber hinaus wird eine zusätzliche, die emotionale Intelligenz förderliche Komponente, General Mood, angenommen. Die größten Überlappungen des BarOn EQ-i mit dem SSI zeigen sich innerhalb der beiden Komponenten Intra- und Interpersonal Skills. Innerhalb der Komponente Intrapersonal Skills weist die Skala Emotional Self-Awareness Gemeinsamkeiten mit Emotional Sensitivity (ES) des SSI auf, die Skala Assertiveness mit Emotional Expressivity (EE) und die Skala Independence mit der Skala Emotional Control (EC) des SSI. Inhaltlich geht es in den genannten Skalen um die emotionale Sensitivität, um den Emotionsausdruck und um die Kontrolle über Emotionen. Erwartungsgemäß zeigen sich innerhalb der Komponente der Interpersonal Skills Überlappungen der Skala Empathy mit der Skala Social Sensitivity (SS) des SSI. Die Skalen Social Responsibility und Interpersonal Relationship ähneln der Skala Social Expressivity (SE) des SSI, wobei SE deutlich enger gefasst ist als die Skalen des BarOn EQ-i. Fokussiert wird in den genannten Skalen auf die Interaktion mit anderen Menschen. Teilweise Überlappungen bestehen innerhalb der Komponente Adaptability (Skala Flexibility überschneidet sich mit Skala EC des SSI) und der Komponente Stress Management (Impulse Control zeigt Überschneidungen mit EC und Social Control, SC, des SSI). Der die emotionale Intelligenz fördernde Bereich General Mood ist allein dem BarOn EQ-i vorbehalten. Ein Vergleich der beiden Instrumente auf Itemebene zeigt circa 50% Übereinstimmung zwischen den Items der beiden Selbstberichte. Die Itemformulierungen sind oftmals fast identisch (z. B. BarOn EQ-i: When I am angry with others I can tell them about it; SSI: I rarely show my anger. oder: BarOn: People think I am sociable; SSI: I love to socialize).

Da die Items der SEIS (Schutte et al., 2001) nur eine Skala bilden, wurde der Vergleich der SEIS mit der PDA nur auf Itemebene gezogen. Die Gemeinsamkeiten der Instrumente treten hier, verglichen mit dem BarOn EQ-i und dem SSI, noch deutlicher hervor: 78% der PDA Items sind durch vergleichbare Items der SEIS abgedeckt. Auch hier zeigen sich kaum Unterschiede in den Itemformulierungen (SEIS, Item 32: I can tell how people are feeling by listening to the tone of their voice; PDA, Item 25: I usually

cannot tell how people feel from their tone of voice). In einer ersten Studie ergab sich zwischen der SEIS und der PDA eine Korrelation von $r = .63$ ($p < .001$; $N = 30$).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass starke Überlappungen der Selbstberichte sozialer und emotionaler Intelligenz in Bezug auf die Definitionen, Skalen und Items bestehen. Gemeinsamkeiten finden sich insbesondere in den Bereichen der Emotionswahrnehmung und des Emotionsausdrucks, dem Verstehen von sich selbst und anderen Menschen, der emotionalen Kontrolle/Anpassung an soziale Situationen sowie der interpersonalen Interaktion. Eigenständigkeit der analysierten SI Selbstberichte besteht vor allem hinsichtlich der Sensitivität für interpersonale Interaktionen und deren Umsetzung in soziales Verhalten. Selbstberichten zur emotionalen Intelligenz sind die Regulationen und der Gebrauch von Emotionen, Coping mit Umwelтанforderungen und der Umgang mit Stress und Stimmungen eigen.

Auch wenn die vorangegangenen Betrachtungen große Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Konstrukten nahe legen, sollten aussagekräftige Analysen des Zusammenhangs von sozialer und emotionaler Intelligenz in Zukunft auf der Basis empirischer Daten erfolgen. Dabei sollten zum einen die kognitiven Anforderungen beider Konstrukte berücksichtigt werden, zum anderen halten wir es für interessant, auch die Inhalte der kognitiven Operationen genauer zu betrachten. So ist es durchaus denkbar, dass emotionale Intelligenz, die sich explizit mit Emotionen der eigenen und anderen Personen auseinandersetzt, immer Implikationen für das soziale Umfeld hat. Zum anderen muss die Frage gestellt werden, welche Inhalte sozialer Kognition völlig unabhängig von Emotionen betrachtet werden können.

10.5 Diskussion und Ausblick

10.5.1 Konzeptuelle Gesichtspunkte

Das dargestellte Modell sozialer Kompetenzen unterscheidet explizit zwischen der kognitiven Fähigkeitsstruktur (Personmerkmale) und dem gezeigten Verhalten, welches durch extern vorgegebene Bedingungen mit beeinflusst wird (Süß et al., im Druck). Zusätzlich wird zwischen zwei Bewertungsmaßstäben für gezeigtes Verhalten unterschieden: a) Grad der Zielerreichung und b) soziale Akzeptanz des Verhaltens (s. Abb. 10.2). Damit wird auch Fords (1994) Kritik gegenstandslos, der die Behauptung aufstellte, dass soziale Intelligenz nicht als Fähigkeitskonstrukt gelten könne, da individuelle Unterschiede in sozial intelligenten Leistungen nicht ohne die Betrachtung der situativen Anforderungen, der sozialen Werte und der persönlichen Ziele erfasst werden könnten. Ohne die Unterscheidung von kognitiven Fähigkeiten und gezeigtem Verhalten könnte Fords Kritik beispielsweise auch auf das Konstrukt der allgemeinen Intelligenz angewandt werden. Auch dort hängt die intelligente Leistung in Situationen des Alltagslebens unter anderem von der gegenwärtigen Stimmung, der Motivation oder den Werten der Peergroup ab (Steele, 1997), auch wenn diese Einflüsse möglicherweise geringer sein sollten.

Neben der Spezifikation des intendierten Konstrukts im Hinblick auf den angelegten Fokus (merkmals- oder handlungsorientiert) und Bewertungsmaßstab (Zielerreichung oder soziale Akzeptanz) sollten künftige Ansätze das Konstrukt und die korrespondierenden Aufgabenanforderungen in ein Rahmenmodell sozialer Intelligenz einordnen, um die Studien miteinander vergleichbar zu machen, Synergieeffekte zu nutzen und Forschungsergebnisse im Zusammenhang interpretieren zu können. Carrolls (1993) systematische Integration von spezifischen und generellen Konstrukten allgemeiner In-

telligenz in seiner hierarchischen Three-Stratum-Theorie muss hier als maßgebendes Beispiel genannt werden. In seinen späteren Arbeiten zog auch Guilford (1981, 1985) die Möglichkeit von mehreren übergeordneten Faktoren in Betracht.

10.5.2 Methodische Gesichtspunkte

Design, Diagnostik und Datenanalyse. Die vorliegenden Studien haben gezeigt, dass die Anwendung von MTMM-Designs zusammen mit multivariaten Datenanalysemethoden (z. B. Strukturgleichungsmodelle) zur Klärung der Struktur der sozialen Intelligenz und zur Prüfung von Methodeneffekten beitragen können. Die Diagnostik der sozialen Intelligenz kann durch die Verwendung digitaler Medien verbessert werden, zum Beispiel durch die Verwendung von auditivem Material, das bislang kaum genutzt wurde. Auditive Stimuli sind unseres Erachtens für die Diagnostik von sozialen Kompetenzen deutlich relevanter als Messkonzepte, die lediglich auf schriftlichem Material beruhen.

Validierung. Soziales Verhalten ist das offensichtlichste Kriterium zur Validierung kognitiver Konstrukte der sozialen Intelligenz. Dem stehen die zuvor beschriebenen Probleme entgegen, wie zum Beispiel Einschränkungen bei der Wahl der Testsettings und nur schwer kontrollierbare Umgebungsfaktoren. Trotzdem können diese Probleme die Bedeutung des sozialen Verhaltens als Validierungskriterium der sozialen Intelligenz nicht mindern. Konsequenterweise sollten zukünftige Studien das jeweils angewandte Testsetting entlang einer Taxonomie sozialer Situationen einordnen und sowohl situationsspezifische als auch generelle Kriterien zur Beurteilung des Verhaltens anwenden.

Im Rahmen der Konstruktvalidierung ist die Separierbarkeit der sozialen von der allgemeinen Intelligenz aufzuzeigen. Mittlerweile gelten hierarchische Modelle der Intelligenz als am besten fundiert (Carroll, 1993; Jäger, 1982). Konsequenterweise ist bei der Wahl der allgemeinen Intelligenz als externes Validierungskriterium zu begründen, welcher Bereich der allgemeinen Intelligenz erfasst werden soll (z. B. *g*, „reasoning“, kristalline Intelligenz, mentale Geschwindigkeit etc.) und dieser durch adäquate Messinstrumente zu operationalisieren. Im Gegensatz zu Austin und Saklofske (Kapitel 6 in diesem Buch) sehen wir positive Korrelationen mit der allgemeinen Intelligenz nicht als notwendige Voraussetzung für die Etablierung eines neuen Intelligenzkonstrukts. Notwendig ist aus unserer Sicht jedoch, dass das Konstrukt kognitive Anforderungen spezifiziert aus denen eine Vielzahl von Leistungsindikatoren abgeleitet werden kann (Generalität), und dass für diese eine eindeutige Leistungsbewertung möglich ist. Sollte ein derartiges Leistungskonstrukt reliabel erfasst werden können und zu Null mit der allgemeinen Intelligenz korrelieren, dann wäre dies ein bedeutsamer empirischer Befund, der den Geltungsbereich des „positive manifold“ einschränkt, nicht aber gegen die Interpretation des Neuen als Intelligenzkonstrukt spricht. Schließlich sollte eine umfassende Validierungsstrategie neben der Untersuchung des Zusammenhangs von sozialer mit emotionaler Intelligenz auch Belege für inkrementelle prädiktive Validität auf relevante Außenkriterien beinhalten.

10.6 Schlussbemerkungen

Für die künftige Forschung im Bereich sozialer und emotionaler Intelligenz erscheinen uns folgende Punkte als besonders wichtig und Erfolg versprechend: die theoretische Fundierung der Untersuchungsdesigns mit Berücksichtigung der Hierarchieebenen der

Konstrukte und Spezifikation korrespondierender Aufgabenanforderungen, die Verwendung neuer Medien zur Aufnahme, Aufbereitung und Darbietung des Aufgabenmaterials (insbesondere Ton- und Videomaterial) zur Steigerung der Inhaltsvalidität und die Anwendung von MTMM-Designs zur Kontrolle unerwünschter Methodenvarianzen. Für die Etablierung eines neuen Fähigkeitskonstrukts sind konvergente und nicht nur diskriminante Validitätsbelege von Bedeutung (Süß, 2001), da sie darüber Aufschluss geben, was gemessen wird. Die konvergente Konstruktvalidierung ist bisher vielfach am Einsatz nur spezifischer (mono method bias) oder unbalancierter Messmethoden und einem daraus resultierenden Methodenbias gescheitert. Nach erfolgreicher Konstruktvalidierung sollte auch der prädiktive Wert des neuen Fähigkeitskonstrukts gegenüber etablierten aufgezeigt werden. Nicht zuletzt sollte das Verhältnis von sozialer und emotionaler Intelligenz in künftigen Studien genauer untersucht werden. Ein Anfang ist mit diesem Buch gemacht worden (siehe Kang, Day & Meara, Kapitel 5 in diesem Buch; Austin & Saklofske, Kapitel 6 in diesem Buch), weitere sollten folgen.

Literatur

- Barchard, K. (2003). Does emotional intelligence assist in the prediction of academic success? *Educational and Psychological Measurement*, 63, 840–858.
- Barnes, M. L. & Sternberg, R. J. (1989). Social intelligence and decoding of nonverbal cues. *Intelligence*, 13, 263–287.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (1999). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A measure of emotional intelligence*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Brown, L. T. & Anthony, R. G. (1990). Continuing the search for social intelligence. *Personality and Individual Differences*, 11, 463–470.
- Cantor, N. & Kihlstrom, J. F. (1987). *Personality and social intelligence*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Chapin, F. S. (1942). Preliminary standardization of a social insight scale. *American Sociological Review*, 7, 214–225.
- Chapin, F. S. (1967). *The Social Insight Test*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Costanzo, M. & Archer, D. (1993). *The Interpersonal Perception Task-15 (IPT-15)* [Videoband]. Berkeley, CA: University of California Extension Media Center.
- Davies, M., Stankov, L. & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 989–1015.
- Feldman, R. S., Tomasian, J. C. & Coats, E. J. (1999). Nonverbal deception abilities and adolescents social competence: Adolescents with higher social skills are better liars. *Journal of Nonverbal Behavior*, 23, 237–249.
- Ford, M. E. (1994). A new conceptualization of social intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Encyclopedia of human intelligence* (pp. 974–978). New York: Macmillan Publishing Company.
- Ford, M. E. & Tisak, M. S. (1983). A further search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 75, 196–206.

- Frederiksen, N., Carlson, S. & Ward, W. C. (1984). The place of social intelligence in a taxonomy of cognitive abilities. *Intelligence*, 8, 315–337.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Gough, H. G. (1968). *Manual for the Chapin Social Insight Test*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1981). Higher-order structure-of-intellect abilities. *Multivariate Behavioral Research*, 16, 411–435.
- Guilford, J. P. (1985). The structure-of-intellect model. In B. B. Wolmn (Ed.), *Handbook of intelligence. Theories, measurements, and applications* (pp. 225–266). New York: John Wiley & Sons.
- Hendricks, M., Guilford, J. P. & Hoepfner, R. (1969). *Measuring creative social intelligence* (Psychological Laboratory Reports No. 42). Los Angeles: University of Southern California.
- Jäger, A. O. (1982). Mehrmodale Klassifikation von Intelligenzleistungen. Experimentell kontrollierte Weiterentwicklung eines deskriptiven Intelligenzstrukturmodells. *Diagnostica*, 28, 195–226.
- Jäger, A. O., Süß, H.-M. & Beauducel, A. (1997). *Berliner Intelligenzstruktur-Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Jones, K. & Day, J. D. (1997). Discriminations of two aspects of cognitive-social intelligence from academic intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 89, 486–497.
- Keating, D. P. (1978). A search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 70, 218–223.
- Kihlstrom, J. F. & Cantor, N. (2000). Social intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 359–379). New York: Cambridge University Press.
- Kosmitzki, C. & John, O. P. (1993). The implicit use of explicit conceptions of social intelligence. *Personality and Individual Differences*, 15, 11–23.
- Lee, J.-E., Day, J. D., Meara, N. M. & Maxwell, S. E. (2002). Discrimination of social knowledge and its flexible application from creativity: A multitrait-multimethod approach. *Personality and Individual Differences*, 32, 913–928.
- Lee, J.-E., Wong, C.-M. T., Day, J. D., Maxwell, S. E. & Thorpe, P. (2000). Social and academic intelligences: A multitrait-multimethod study of their crystallized and fluid characteristics. *Personality and Individual Differences*, 29, 539–553.
- Marlowe, H. A. (1986). Social intelligence: Evidence for multidimensionality and construct independence. *Journal of Educational Psychology*, 78, 52–58.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M. & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772–781.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17, 433–442.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.

- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *The handbook of intelligence* (pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2002). *The Mayer, Salovey, and Caruso Emotional Intelligence Test: Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Moss, F. A. & Hunt, T. (1927). Are you socially intelligent? *Scientific American*, 137, 108–110.
- Moss, F. A., Hunt, T., Omwake, K. T. & Woodward, L. G. (1955). *Manual for the George Washington University Series Social Intelligence Test*. Washington, DC: The Center for Psychological Service.
- Orlik, P. (1978). Soziale Intelligenz. In K. J. Klauer (Ed.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik* (pp. 341–354). Düsseldorf: Schwann.
- O’Sullivan, M. & Guilford, J. P. (1966). *Six Factor Test of Social Intelligence: Manual of instructions and interpretations*. Beverly Hills, CA: Sheridan Psychological Services.
- O’Sullivan, M. & Guilford, J. P. (1976). *Four Factor Tests of Social Intelligence: Manual of instructions and interpretations*. Orange, CA: Sheridan Psychological Services.
- O’Sullivan, M., Guilford, J. P. & deMille, R. (1965). *The measurement of social intelligence* (Psychological Laboratory Reports No. 34). Los Angeles: University of Southern California.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425–448.
- Probst, P. (1982). Empirische Untersuchung zum Konstrukt der “sozialen Intelligenz”. In K. Pawlik (Ed.), *Multivariate Persönlichkeitsforschung* (pp. 201–226). Bern: Hans Huber.
- Riggio, R. E. (1986). Assessment of basic social skills. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 649–660.
- Riggio, R. E. (1989). *Manual for the Social Skills Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Riggio, R. E., Messamer, J. & Throckmorton, B. (1991). Social and academic intelligence: Conceptually distinct but overlapping constructs. *Personality and Individual Differences*, 12, 695–702.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185–211.
- Schneider, R. J., Ackerman, P. L. & Kanfer, R. (1996). To “act wisely in human relations”: Exploring the dimensions of social competence. *Personality and Individual Differences*, 4, 469–481.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bobik, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C. et al. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *Journal of Social Psychology*, 141, 523–536.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape the intellectual identities and performance of women and African-Americans. *American Psychologist*, 52, 613–629.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2, 347–365.
- Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Hedlund, J., Horvath, J. A., Wagner, R. K., Williams, W. M. et al. (2000). *Practical intelligence in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. & Smith, C. (1985). Social intelligence and decoding skills in nonverbal communication. *Social Cognition*, 3, 168–192.
- Sternberg, R. J. & Wagner, R. K. (1987). *Practical intelligence: Nature and origins of competence in the everyday world*. New York: Cambridge University Press.

- Stricker, L. J. & Rock, D. A. (1990). Interpersonal competence, social intelligence, and general ability. *Personality and Individual Differences*, *11*, 833–839.
- Süß, H.-M. (2001). Prädiktive Validität der Intelligenz im schulischen und außerschulischen Bereich. In E. Stern & J. Guthke (Eds.), *Perspektiven der Intelligenzforschung* (pp. 109–136). Lengerich: Pabst Science Publisher.
- Süß, H.-M. & Beauducel, A. (2005). Faceted models of intelligence. In O. Wilhelm & R. Engle (Eds.), *Handbook of understanding and measuring intelligence* (pp. 313–332). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Süß, H.-M., Weis, S. & Seidel, K. (im Druck). Soziale Kompetenzen. In H. Weber & T. Ramm-sayer (Eds.), *Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und Differentiellen Psychologie (Reihe Handbuch der Psychologie)*. Göttingen: Hogrefe.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its use. *Harper's Magazine*, *140*, 227–235.
- Vernon, P. E. (1933). Some characteristics of the good judge of personality. *Journal of Social Psychology*, *4*, 42–57.
- Wagner, R. K. & Sternberg, R. J. (1991). *Tacit knowledge inventory for managers*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation Harcourt Brace & Company.
- Walker, R. E. & Foley, J. M. (1973). Social intelligence: Its history and measurement. *Psychological Reports*, *33*, 839–864.
- Weber, H. & Westmeyer, H. (2001). Die Inflation der Intelligenzen. In E. Stern & J. Guthke (Eds.), *Perspektiven der Intelligenzforschung* (pp. 251–266). Lengerich: Pabst Science Publisher.
- Wechsler, D. (1981). *Wechsler Adult Intelligence Scale – Revised*. New York: Psychological Corporation.
- Wedek, J. (1947). The relationship between personality and ‘psychological ability’. *British Journal of Psychology*, *37*, 133–151.
- Weis, S. & Süß, H.-M. (2005a). *Reviving the search for social intelligence – A multitrait-multimethod study of its structure and construct validity*. Institut für Psychologie, Universität Magdeburg.
- Weis, S. & Süß, H.-M. (2005b). Social intelligence – A review and critical discussion of measurement concepts. In R. Schulze & R. D. Roberts (Eds.), *International handbook of emotional intelligence* (pp. 203–230). Göttingen: Hogrefe.
- Wong, C.-M. T., Day, J. D., Maxwell, S. E. & Meara, N. M. (1995). A multitrait-multimethod study of academic and social intelligence in college students. *Journal of Educational Psychology*, *87*, 117–133.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2001). Slow down, you move too fast: Emotional intelligence remains an “elusive” intelligence. *Emotion*, *1*, 265–275.
- Zuckerman, M. & Larrance, D. T. (1979). Individual differences in perceived encoding and decoding abilities. In R. Rosenthal (Ed.), *Skill in nonverbal communication: Individual differences* (pp. 170–195). Cambridge, MA: Oelschlaeger, Gunn & Hain, Publishers, Inc.

Teil IV

Anwendungen emotionaler Intelligenz



Emotionale Intelligenz im Lern- und Leistungskontext

Thomas Goetz
Anne C. Frenzel
Reinhard Pekrun
Department Psychologie
Universität München, Deutschland

Nathan Hall
Department of Psychology
University of Manitoba, Kanada

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag thematisiert emotionale Intelligenz (EI) in schulischen Lern- und Leistungssituationen. Er möchte Wissenschaftler, Erzieher und Politiker bei der Meinungsbildung bezüglich der Förderungswürdigkeit emotionaler Intelligenz und der Implementierbarkeit konkreter Maßnahmen zu ihrer Förderung bei Schülerinnen und Schülern unterstützen. Nach einer Erörterung der diesem Beitrag zu Grunde liegenden konzeptuellen Sicht von emotionaler Intelligenz geben wir einen Überblick zu schulischen EI-Förderprogrammen. Auf der Grundlage einer Kritik dieser Programme stellen wir ein Rahmenmodell zu Antezedenzien, „intelligenter“ Verarbeitung und Wirkungen von Lern- und Leistungsempfindungen vor. Wir konzentrieren uns anschließend auf die „intelligente“ Emotionsverarbeitung und entwickeln ein Modell zur Förderung emotionaler Intelligenz im schulischen Lern- und Leistungskontext, aus welchem Instruktions- und Interventionsmöglichkeiten für Lehrkräfte und Erzieher abgeleitet werden. Abschließend werden Implikationen für Forschung und Praxis diskutiert.

11.1 Einführung

„*In Emotionen bin ich nicht so gut.*“ Diesen Satz schrieb ein Student im Rahmen einer empirischen Studie (Molfenter, 1999) auf die erste Seite eines Fragebogens zur Erfassung von Lern- und Leistungsempfindungen (Emotionen, die sich auf Lern-, Unterrichts- und Leistungssituationen beziehen; siehe Goetz, Zirngibl, Hall & Pekrun, 2003; Pekrun, Goetz, Titz & Perry, 2002). Er wollte sich durch den Satz vermutlich dafür entschuldigen, den Fragebogen nicht ausgefüllt zu haben. Was bedeutet es, „in Emotionen nicht gut zu sein“? Wie hätte verhindert werden können, dass der Student diese defizitäre emotionsbezogene Selbsteinschätzung entwickelt?

Bezüglich der ersten Frage meinte er vielleicht, dass sein emotionsbezogenes Wissen gering ist, er Emotionen nicht bewusst erlebt oder er zu einem adäquaten Umgang mit ihnen nicht fähig ist. Auch auf die zweite Frage sind mehrere Antworten denkbar. Neben dem Elternhaus ist es möglicherweise auch Aufgabe unserer Bildungseinrichtungen, Schülerinnen und Schülern Kenntnisse und Fähigkeiten zu einem der wichtigsten Bereiche menschlichen Erlebens zu vermitteln: den Emotionen (zum Für und Wider „emotionaler Erziehung“ in der Schule siehe Elias et al., 1997; Zeidner, Roberts & Matthews, 2002; zur Förderung emotionaler Intelligenz durch die Eltern siehe Martinez-Pons, 1998).

11.2 Konzeptuelle Sicht von emotionaler Intelligenz

Vor dem Hintergrund einer Fülle zum Teil sehr unterschiedlicher Definitionen von emotionaler Intelligenz (vgl. Matthews, Zeidner & Roberts, 2002) stellt sich zunächst die Frage, welche konzeptuelle Sicht dieses Konstrukts für den Lern- und Leistungskontext adäquat ist. Studien zu emotionaler Intelligenz in der Schule fehlt meist ein theoretisches Rahmenmodell (Zeidner, Roberts & Matthews, 2002) oder im Falle der Verwendung einer entsprechenden Theorie die Explikation von Entscheidungskriterien, die zu deren Auswahl führten (vgl. Cohen, 2001; Elias, Hunter & Kress, 2001). Bezüglich der Wahl einer adaptierbaren EI-Theorie im Lern- und Leistungskontext haben wir die folgenden Kriterien herangezogen: Die Theorie sollte (1) mit dem kognitiv geprägten Intelligenzbegriff vereinbar sein (siehe Mackintosh, 2001; Sternberg, 1997), (2) möglichst wenige kontextspezifische Modifikationen und Ergänzungen benötigen, (3) operationalisierbar und evaluierbar sein, sowie (4) Utilität bezüglich der Generierung von Interventions- und Förderprogrammen besitzen. Als im Einklang mit den Kriterien 1 bis 4 stehend erachten wir Mayer und Saloveys (1997; siehe auch Salovey & Mayer, 1990) revidiertes Four-Branch Model (Vier-Zweige Modell) emotionaler Intelligenz (für eine ausführlichere Modellbeschreibung siehe Kapitel 2). Mayer und Salovey (1997) definieren EI als emotionsbezogene mentale Fähigkeiten, die im Einklang mit klassischen Konzeptualisierungen von Intelligenz stehen. Die Autoren nennen vier Zweige (branches) emotionsbezogener Fähigkeiten in ihrem Modell:

- Zweig I: Wahrnehmung, Bewertung und Ausdruck von Emotionen
- Zweig II: Förderung des Denkens durch Emotionen
- Zweig III: Verstehen und Analysieren von Emotionen, Anwendung emotionalen Wissens
- Zweig IV: Reflexive Emotionsregulation

Zur Festlegung der für den vorliegenden Beitrag adäquaten Konzeptualisierung von emotionaler Intelligenz konzentrieren wir uns auf diejenigen Modellaspekte, die für unseren explizit interventionsorientierten Rahmen relevant sind. Diese beinhalten (1) die *Wahrnehmung von Emotionen* (Perzeption; Mayer and Saloveys Zweig I), (2) *Wissen über Emotionen* (Reflexion; z. B. Wissen über die Ursachen emotionalen Erlebens, ihre Manifestationen und Effekte, sowie Wissen über Methoden der Emotionsregulation, Mayer und Saloveys Zweig III) und (3) den *adäquaten Umgang mit Emotionen* (im Sinne der Fähigkeit, Emotionen zu regulieren; Mayer und Saloveys Zweig IV). Wir nehmen Mayer und Saloveys Zweig II (Förderung des Denkens durch Emotionen) nicht in unsere Konzeptualisierung auf, da dieser Aspekt unseres Erachtens für interventionsorientierte Herangehensweisen nur bedingt von Bedeutung ist. Insgesamt definieren wir emotionale Intelligenz innerhalb unseres Rahmens als die kognitiven Fähigkeiten einer Person zur Perzeption, Reflexion und Regulation von Emotionen.

11.3 Programme zur Förderung emotionaler Intelligenz von Schülern

Eine Literaturrecherche zeigt, dass es zum Zeitpunkt der Entstehung dieses Beitrags im deutschsprachigen Raum nur vereinzelte, meist sehr praxisorientierte Publikationen zum Thema EI in der Schule gibt (ein Beispiel ist Hofer, 2000). Bezüglich der Förderung „klassischer“ Intelligenz von Schülerinnen und Schülern wurden von Klauer (siehe Klauer, 1988; Klauer & Phye, 1994) hingegen einige interessante Techniken entwickelt, die zum Teil in modifizierter Weise in den Kontext emotionaler Intelligenz transferiert werden könnten. In den USA erschienen seit den 90er Jahren zahlreiche, ebenfalls überwiegend praxisorientierte Publikationen zum Thema EI in der Schule (für Beschreibungen schulischer Interventionsprogramme und deren Evaluation vgl. Zeidner, Roberts & Matthews, 2002), bei denen es sich häufig um Studien im Kontext von „Social and Emotional Learning“ (SEL; Cohen, 1999, 2001) handelt. SEL-Programme entwickelten sich aufgrund kumulativer wissenschaftlicher Evidenz für die Relevanz sozio-emotionaler Kompetenzförderung von Kindern und Jugendlichen (vgl. den Begriff der „Social and Emotional Literacy“; Cohen, 2001; Elias et al., 1997) und der wachsenden Überzeugung, dass die Vermittlung dieser Kompetenzen Aufgabe von Bildungseinrichtungen, vor allem unserer Schulen, sein sollte (Mayer & Salovey, 1997). SEL ist ein weit gefasstes Konzept, das zahlreiche, zum Teil sehr heterogene Ansätze in ein Rahmenkonstrukt zu integrieren versucht. Typische SEL-Programme beinhalten das Training sozialer Kompetenzen, die Vermittlung von Techniken zur Kognitions- und Verhaltensmodifikation, Selbst-Management- und Konfliktlösetrainings, die Förderung allgemeiner Problemlösekompetenzen, sowie Präventionsmaßnahmen bezüglich Suizid, Drogen und Gewalt (siehe Elias et al., 2001; Topping, Holmes & Bremner, 2000).

Wohl aufgrund der Popularität des EI-Konstrukts wurden in den vergangenen zehn Jahren zahlreiche der in den USA weit verbreiteten SEL-Programme post hoc als EI-Programme deklariert, obwohl sie nicht explizit zur Förderung emotionaler Intelligenz generiert wurden, sondern zum Teil lediglich einzelne Aspekte dieses Konstrukts aufgreifen. Eine Ausnahme bildet hierbei zum Beispiel das PATHS-Programm (Promoting Alternative Thinking Strategies; Greenberg, Kusche, Cook & Quamma, 1995), das explizit zur Förderung emotionaler Intelligenz in der Schule entwickelt wurde. Nichtsdestoweniger thematisieren einige dieser Programme, auch wenn sie ursprünglich nicht zur Förderung emotionaler Intelligenz generiert wurden, zentrale Komponenten dieses Konstrukts. Zeidner, Roberts und Matthews (2002) nennen folgende, in Programmen

zur Förderung emotionaler Intelligenz häufig aufgegriffene Inhalte: (1) Problemlösen – ein Begriff, der im Rahmen von SEL- und EI-Förderprogrammen sehr umfassend verwendet wird und zum Teil mit den Punkten 2 – 6 konfundiert ist (z. B. beinhaltet er die Fähigkeit, multiple Lösungswege in Betracht zu ziehen oder die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel; siehe z. B. das ICPS-[I Can Problem Solve]-Programm, Shure & Glaser, 2001), (2) Erkennen und Verstehen der eigenen Emotionen und der Emotionen anderer, (3) Impulskontrolle, (4) Emotionsregulation, (5) Coping mit Stress und negativen Emotionen, sowie (6) Perspektivenübernahme und Empathie.

Neben einer inhaltlichen Differenzierung können intra- und extracurriculare EI-Förderprogramme unterschieden werden. Intracurriculare Programme integrieren sozio-emotionales Lernen in das Unterrichtsgeschehen, indem sie emotionsbezogene Aspekte spezifischer Fächer thematisieren (Cohen, 1999). Grundlage können hierbei zum Beispiel Werke der Literatur, der bildenden Kunst oder auch Musikstücke bilden, die während des regulären Fachunterrichts im Hinblick auf ihre „emotionalen Aussagen“ diskutiert werden. Extracurriculare Programme greifen hingegen das Thema sozio-emotionalen Lernens explizit und ausschließlich außerhalb des Fachunterrichts auf.

Aus unserer Perspektive zeigen sich folgende zentrale Probleme bisheriger EI-Förderprogramme im Kontext Schule: (1) Den Programmen fehlt meist eine klare Definition des Konstrukts „emotionale Intelligenz“. (2) Theorien sowie empirische Ergebnisse der Emotionsforschung werden kaum beachtet (z. B. Ergebnisse zur Phänomenologie von Emotionen und zur Wirkung von Emotionen auf Lernen und Leistung). (3) Es werden fast ausschließlich negative Emotionen thematisiert; positive Emotionen bleiben weitgehend unbeachtet. Da positive Emotionen günstige Effekte auf das psycho-physische Wohlbefinden haben und zudem meist lern- und leistungsgünstige Wirkungen zeigen, wäre es wichtig, sie im EI-Kontext zu berücksichtigen. Hier könnten neben überwiegend lern- und leistungsgünstigen Effekten auch negative Wirkungen positiver Emotionen thematisiert werden. Während eines Entscheidungsprozesses ignorieren Menschen in positiver Stimmung zum Beispiel manchmal negative, jedoch durchaus entscheidungsrelevante situative Aspekte, um dadurch positives emotionales Erleben aufrechterhalten zu können („mood maintenance“; für eine kritische Diskussion siehe Aspinwall, 1998). Obwohl eine Selektion ausschließlich positiver Aspekte angenehme Emotionen kurzzeitig aufrechterhalten kann, führt sie jedoch unter Umständen zu Fehlentscheidungen mit längerfristig möglicherweise gravierenden negativen Konsequenzen für das emotionale Erleben. (4) Die Frage, inwieweit emotionale Intelligenz emotionenspezifisch in dem Sinne ist, dass jemand kompetent im Hinblick auf die Perzeption, Reflexion oder Regulation spezifischer Emotionen (z. B. Ärger), nicht jedoch bezüglich anderer Emotionen (z. B. Angst) ist, bleibt ebenso unberücksichtigt wie (5) die Frage der Situationsspezifität emotionaler Intelligenz (z. B. mag eine Person unterschiedliche Fähigkeiten der Emotionsregulation in sozialen vs. Lern- und Leistungssituationen haben). (6) Programmevaluierungen erweisen sich aufgrund des Fehlens angemessener Instrumente zur Erfassung von EI als problematisch (siehe z. B. die Evaluierung von SEL-Programmen, Elias et al., 1997). (7) Die wenigen EI-Förderprogramme evaluativ begleitenden Studien wählen meist kein kontrolliertes Design, welches die Möglichkeit einer Konfundierung von natürlicher Entwicklung und externer Förderung berücksichtigt. (8) Die Programme thematisieren in erster Linie die Bedeutung von Emotionen im Sozialkontext und beschäftigen sich selten mit lern- und leistungsbezogenen Emotionen.

Insgesamt mangelt es den Programmen trotz der intuitiven Plausibilität einer Notwendigkeit der Förderung emotionaler Intelligenz in der Schule an überzeugenden und operationalisierbaren EI-Rahmenmodellen. Bezüglich der Evaluation dieser Program-

me ist es daher häufig problematisch, theoriegeleitete Hypothesen zu generieren. Hinzu kommt das Fehlen reliabler, valider und änderungssensitiver Instrumente zur Erfassung emotionaler Intelligenz von Schülerinnen und Schülern. Es hat den Anschein, als hätte im Zuge der EI-Förderung in der Schule die Praxis die diesbezügliche Forschung „überholt“ beziehungsweise „übrumpelt“, was die Ergebnisse derartiger Programme als theoretisch fragwürdig erscheinen lässt.

11.4 Ein Rahmenmodell zu Antezedenzien, „intelligenter“ Verarbeitung und Wirkungen von Lern- und Leistungsemotionen

Bei der Generierung unseres Rahmenmodells zu Antezedenzien, „intelligenter“ Verarbeitung und Wirkungen von Lern- und Leistungsemotionen waren drei Aspekte von zentraler Bedeutung, die zunächst erläutert werden.

11.4.1 Fokussierung auf Lern- und Leistungsemotionen

Während sich nahezu alle bisherigen Modelle im Kontext emotionaler Intelligenz auf soziale, das heißt auf interaktionsbezogene Emotionen konzentrieren (vgl. die Modelle im SEL-Kontext, z. B. Elias et al., 1997), fokussiert unser Rahmenmodell ausschließlich auf lern- und leistungsbezogenes emotionales Erleben. Das heißt, wir thematisieren bewusst die Perzeption, Reflexion und Regulation von Lern- und Leistungsemotionen (z. B. Lernfreude, Hoffnung auf Erfolg bei einer Prüfung, Langeweile im Unterricht), um dadurch die Perspektive bisheriger, sich auf soziale Aspekte emotionalen Erlebens konzentrierender EI-Modelle (z. B. Klassenklima oder soziale Kompetenz; Cohen, 2001) zu erweitern (vgl. die Erfassung intra- und interpersonaler Aspekte emotionaler Intelligenz im Bar-On Emotional Quotient Inventory; Bar-On, 1997).

11.4.2 Integration emotionaler Intelligenz in die Tradition der Emotionsforschung

Forschungstätigkeiten, Interventions- und Förderprogramme zu emotionaler Intelligenz nehmen bisher kaum Bezug auf Modelle und Theorien der Emotionsforschung (vgl. Matthews et al., 2002). Inhaltlich und forschungsheuristisch zentrale Standardwerke der Emotionspsychologie (z. B. Frijda, 1998; Scherer, 1984) werden in der EI-Literatur selten zitiert. Dabei ist zum Beispiel Wissen zur Taxonomie und Phänomenologie von Emotionen hilfreich für die Perzeption und Regulation emotionalen Erlebens. Zudem ist eine fundierte Kenntnis der Leistungswirkungen spezifischer Emotionen für zielorientierte Emotionsregulation (d. h. Regulation von Emotionen derart, dass diese der Leistungszielannäherung dienen) förderlich. Mit unserem Rahmenmodell integrieren wir bewusst emotionale Intelligenz in ein existierendes Modell aus der Emotionsforschung, um damit einen Brückenschlag zwischen der Forschung zu emotionaler Intelligenz und der Emotionsforschung herzustellen.

11.4.3 Emotionsorientierte Regulation

In Anlehnung an die klassische Coping-Literatur (z. B. Lazarus & Folkman, 1984) lassen sich zwei basale Typen von Regulationsprozessen unterscheiden: emotions- und

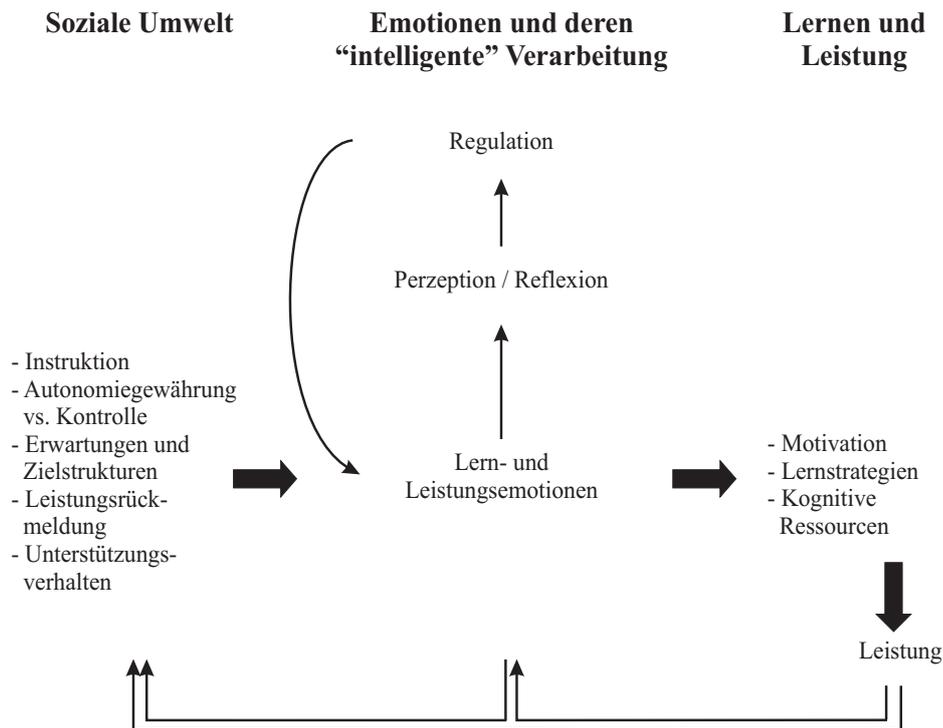


Abbildung 11.1 Antezedenzien, "intelligente" Verarbeitung und Wirkungen von Lern- und Leistungsemotionen.

problemorientiertes Coping. Ersteres meint die direkte Regulation eigener Emotionen, letzteres die zielorientierte Modifikation emotionsinduzierender Umstände (z. B. Wechsel der Lernstrategie als intrapersonales problemorientiertes Coping, Verlassen oder Umstrukturierung einer Situation als situatives problemorientiertes Coping). Prinzipiell ist sowohl emotions- als auch problemorientiertes Coping in schulischen Lern- und Leistungssituationen möglich und je nach Situation alternativ oder parallel einsetzbar. Unser Rahmenmodell konzentriert sich auf emotionsorientierte Regulationsprozesse, da in vielen Situationen schulischen Lernens und Leistens zwar intrapersonales problemorientiertes Coping möglich ist (z. B. Mobilisierung interner Ressourcen wie Aufmerksamkeit), jedoch häufig nur wenige Freiheitsgrade bezüglich der Modifikation von Umweltfaktoren vorhanden sind (z. B. im Frontalunterricht).

Das in Abbildung 11.1 dargestellte Rahmenmodell integriert unsere konzeptuelle Sicht von emotionaler Intelligenz (siehe oben, Aspekte des „Four-Branch Model“ von Mayer & Salovey, 1997) in ein Modell zu Antezedenzien und Wirkungen lern- und leistungsbezogener Emotionen (Pekrun, 2000; Pekrun et al., 2002). Sozialumweltvariablen sind in diesem aus der Emotionsforschung stammenden Modell primär *Antezedenzien* emotionalen Erlebens. Zugleich wird angenommen, dass die Emotionen eines Individuums auch Wirkungen auf dessen soziales Umfeld zeigen. Bisherige empirische Befunde sprechen für die im Modell postulierten Zusammenhänge zwischen Sozialumweltvariablen und emotionalem Erleben (Goetz, 2004; Titz, 2001).

Theoretische Grundlage der *Wirkungen* von Emotionen auf Lernen und Leistung ist ein kognitiv-motivationales Modell (Pekrun et al., 2002), welches annimmt, dass Emotionen die Motivation, die Qualität des Einsatzes von Lernstrategien und die Mobilisierung kognitiver Ressourcen beeinflussen, die ihrerseits schulische Leistungsergeb-

nisse bedingen. Die Schulleistung wirkt auf das emotionale Erleben (z. B. Stolz bei guten Leistungsergebnissen) und auf Reaktionen der Sozialumwelt von Schülerinnen und Schülern (z. B. Lob oder Bestrafung) zurück.

Der Modellbereich „Emotionen und deren *intelligente* Verarbeitung“ ist als Selbstregulationssystem zu betrachten, das in soziale Emotionsantezedenzen und Emotionswirkungen eingebettet ist (zur Selbstregulation im Lern- und Leistungskontext vgl. Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000; zu EI als Selbstregulationsprozess vgl. Martinez-Pons, 2000, 2001). Emotional intelligentes Verhalten bedeutet in diesem Modell, kognitive Fähigkeiten zur Perzeption und Reflexion emotionsbezogener Informationen im Lern- und Leistungskontext einzusetzen und Emotionen zielorientiert zu regulieren. Perzeption meint das Erkennen der eigenen lern- und leistungsbezogenen Emotionen (z. B. Ärger über zu schwierige Aufgaben), Reflexion meint Wissen über diese Emotionen (z. B. Wissen über deren positive oder negative Konsequenzen für Lernen und Leistung) und Regulation meint Wissen und Fähigkeiten zur zielorientierten Modifikation von Emotionen.

11.5 Modell zur Förderung emotionaler Intelligenz in Lern- und Leistungssituationen

In diesem Abschnitt werden Möglichkeiten der Förderung emotionaler Intelligenz im schulischen Lern- und Leistungskontext diskutiert (zur Förderung positiver Emotionen und zur Minderung negativer Emotionen von Schülerinnen und Schülern während des Unterrichts siehe Astleitners FEASP-Herangehensweise, 2000). Wir beziehen uns auf die oben dargestellte Konzeptualisierung emotionaler Intelligenz und stellen ein Modell vor, welches die drei Komponenten emotionaler Intelligenz (Perzeption, Reflexion und Regulation von Emotionen) unseres Rahmenmodells thematisiert und detaillierter darstellt. Das Modell soll eine theoretische Grundlage zur Generierung von Interventions- und Förderprogrammen zu EI bilden.

In Abbildung 11.2 ist dieses Modell zur Förderung emotionaler Intelligenz im schulischen Lern- und Leistungskontext dargestellt. Auf der Grundlage der erwartungstheoretischen Tradition der Motivationsforschung (vgl. Atkinson, 1957, 1964) wird motivationales Handeln als Konsequenz subjektiver Kontrollerwartungen und der Valenz von Handlung betrachtet. Es wird angenommen, dass Motivation eine multiplikative Funktion beider Aspekte ist, was impliziert, dass beide Komponenten ein gewisses Minimalniveau überschreiten müssen, damit Motivation entstehen kann. Entsprechend dieser Theorie werden in unserem Modell die subjektive Einschätzung der Kontrollierbarkeit sowie die Valenz emotionalen Erlebens als Antezedenzen der Motivation zur Steigerung emotionaler Intelligenz betrachtet. Emotionale Intelligenz von Schülerinnen und Schülern kann durch die Vermittlung von Wissen und Regulationsmethoden bezüglich Emotionen bei gleichzeitiger Verdeutlichung der Kontrollierbarkeit und Valenz emotionalen Erlebens gefördert werden. Die Ausprägung emotionaler Intelligenz von Schülerinnen und Schülern beeinflusst wiederum deren subjektive Einschätzung der Kontrollierbarkeit und Valenz ihres emotionalen Erlebens. Weiterhin werden emotionsbezogene Instruktionseinhalte vom emotionalen Intelligenzniveau der Schülerinnen und Schüler einer Klasse beeinflusst. So wird die Komplexität der Emotionsbegriffe, die im Hinblick auf eine Erweiterung des emotionsbezogenen Vokabulars Schülerinnen und Schülern vermittelt werden, von deren aktuellem Repertoire an Emotionswörtern abhängen. Instruktionseinhalte zur Förderung emotionaler Intelligenz können grundsätz-

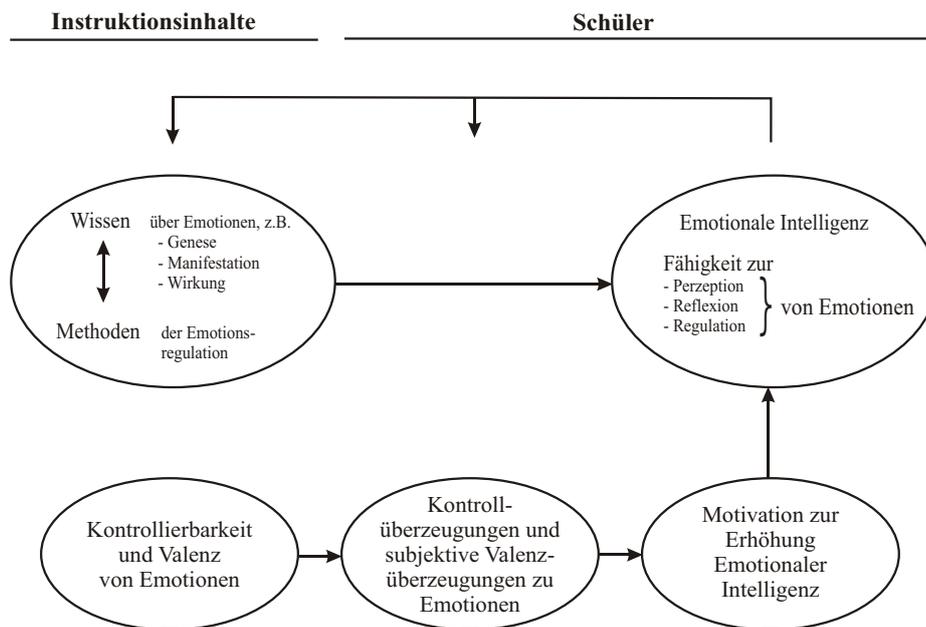


Abbildung 11.2 Modell zur Förderung emotionaler Intelligenz im schulischen Lern- und Leistungskontext.

lich durch diverse Sozialisationsinstanzen vermittelt werden, z. B. durch Lehrkräfte, Eltern und Peers, aber auch durch Medien (zur Förderung von EI durch Lehrkräfte siehe Mayer & Salovey, 1997; Zins, Travis & Freppan, 1997; zur Förderung durch Eltern vgl. Martinez-Pons, 1998).

Im Folgenden schlagen wir Möglichkeiten der Förderung emotionaler Intelligenz von Schülerinnen und Schülern vor. Wir konzentrieren uns hierbei ausschließlich auf lern- und leistungsbezogene Emotionen im innerschulischen Instruktions- und Interaktionsgeschehen, das heißt auf die Förderung emotionaler Intelligenz durch Lehrkräfte. Entsprechend unserem Modell (siehe Abbildung 2) thematisieren wir folgende vier Bereiche: (A) Lern- und Leistungsemotionen, (B) Methoden der Selbstregulation von Lern- und Leistungsemotionen, (C) Kontrollüberzeugungen und (D) Valenzüberzeugungen zu Lern- und Leistungsemotionen.

11.5.1 Vermittlung von Wissen über Lern- und Leistungsemotionen

Wissen über Lern- und Leistungsemotionen kann hilfreich für deren Regulation sein. Im Folgenden führen wir zentrale Komponenten dieses Wissens auf, die im schulischen Instruktions- und Interaktionsgeschehen im Hinblick auf die Förderung emotionaler Intelligenz thematisiert werden können.

Definition von Lern- und Leistungsemotion. Mit Schülerinnen und Schülern kann zunächst darüber diskutiert werden, was man unter „Emotionen“ versteht. Die Emotionsliteratur liefert zahlreiche Definitionen des Begriffs „Emotion“ (siehe Van Brakel, 1994), die Ausgangspunkt für eine derartige Diskussion sein können. Komponententheorien beziehungsweise -definitionen sind hierzu besonders geeignet, da die Kenntnis unterschiedlicher Emotionskomponenten mehrdimensionale und damit differenzierte Emotionsperzeption fördern kann. So schlägt zum Beispiel Scherer (1993) folgende fünf

Emotionskomponenten vor: Kognition, Physiologie, Motivation, motorischer Ausdruck und Affekt. Es kann Schülerinnen und Schülern die Komponentenstruktur von Emotionen verdeutlichen, wenn ausgewählte Emotionen im Hinblick auf diese Komponenten diskutiert werden. Hilfreich können hierbei auch im Rahmen emotionspsychologischer Forschung durchgeführte Emotionsinterviews sein, in denen individuell erlebte Emotionen ausführlich beschrieben werden (vgl. Titz, 2001). Es ist auch denkbar, exemplarisch Emotionsinterviews mit Schülerinnen und Schülern anhand eines vorgegebenen Interviewleitfadens durchzuführen (z. B. Kusche Affective Interview Revised, KAI-R; Kusche, Greenberg & Beilke, 1988). Nach einer allgemeinen Emotionsdefinition kann eine Fokussierung auf Lern- und Leistungsemotionen erfolgen.

Erweiterung des emotionsbezogenen Vokabulars. Zum Emotionswissen als Teilbereich emotionaler Intelligenz zählt die Kenntnis emotionsbezogenen Vokabulars. Ein umfangreiches Emotionsvokabular kann Schülerinnen und Schülern helfen, in adäquater Weise über Emotionen sprechen und diskutieren zu können. Somit ist es wichtig, Schülerinnen und Schülern ein möglichst facettenreiches Emotionsvokabular zu vermitteln, zum Beispiel die Kenntnis von Adjektiven wie „froh“, „fröhlich“, „glücklich“, „heiter“, „beschwingt“ und „begeistert“ zur differenzierten Beschreibung von Freudeerleben. Die Erweiterung des emotionsbezogenen Vokabulars von Schülerinnen und Schülern kann in nahezu allen Unterrichtsfächern stattfinden. Besonders geeignet sind der Sprachunterricht sowie künstlerische Fächer (z. B. Musik, Kunst- und Theaterziehung), in welchen zum Beispiel über „emotionale Aussagen“ von Kunstwerken (z. B. eine Arie aus Wolfgang Amadeus Mozarts „Zauberflöte“, Auguste Rodins „Die Bürger von Calais“) oder das emotionale Erleben von Romanfiguren in spezifischen Situationen diskutiert wird (z. B. Joseph Freiherr von Eichendorffs „Taugenichts“ bei einem morgendlichen Erwachen oder Hermann Hesses „Narziss und Goldmund“ bei einer ihrer Begegnungen).

Ein Beispiel für eine extracurriculare Erweiterung des Emotionsvokabulars ist das PATHS-Programm von Greenberg et al. (1995; siehe auch Kusche & Greenberg, 2001). In einem Programm-Modul werden Schülerinnen und Schülern zahlreiche (ca. 35) Affektwörter anhand so genannter „Feeling-Units“ vermittelt, in denen Schülerinnen und Schülern Emotionswörter in hierarchisch organisierter Art und Weise lernen, indem zunächst „gebräuchliche“ Emotionen (z. B. Freude, Traurigkeit, Ärger) thematisiert werden und anschließend komplexeres emotionales Erleben (z. B. Neid, Schuld, Stolz) fokussiert wird. Basis außercurricularer Erweiterungen des emotionsbezogenen Vokabulars können zum Beispiel mimische und gestische Darstellungen sein, über deren emotionale „Aussagen“ diskutiert wird. Eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern könnte zum Beispiel versuchen, spezifische Emotionen pantomimisch darzustellen, während die Mitschülerinnen und Mitschüler herausfinden sollen, um welche Emotionen es sich handelt. Eine andere Übung könnte darin bestehen, dass zwei Schüler die Rolle diskutierender Politiker spielen und die Mitschülerinnen und Mitschüler ihre Eindrücke bezüglich deren emotionalen Erlebens im Diskussionsverlauf notieren. Weiterhin könnten Schülerinnen und Schülern zum Beispiel sehr spezifische Emotionswörter vorgelegt werden (wie Hoffnung, Zärtlichkeit, Einsamkeit oder Wut), welche sie Bildern entsprechend deren affektiven Aussagen zuordnen sollten. Hier bietet sich umfangreiches Material aus der Emotionsforschung zur Verwendung an (z. B. Facial Action Coding System – FACS; Ekman & Friesen, 1978; Emotional Facial Action Coding System, Friesen & Ekman, 1984; Self-Evaluative Emotions Coding System – SEECS, Geppert, Schmidt & Galinowski, 1997; International Affective Picture System (IAPS), Lang, Bradley & Cuthbert, 1995; siehe auch Bilder und Geschichten im MSCEIT; Mayer et al., 2002).

Vermittlung von Emotionstaxonomien. Zur Kategorisierung der Vielfältigkeit emotionalen Erlebens im Sinne einer Komplexitätsreduktion kann es für Schülerinnen und Schüler hilfreich sein, ihnen Ordnungssysteme emotionalen Erlebens zu vermitteln. Klassische Kriterien zur Emotionstaxonomisierung sind qualitative Aspekte wie Stimmung versus Emotion (z. B. die Unterscheidung zwischen „in schlechter Stimmung sein“ vs. „sich über etwas oder jemanden ärgern“; vgl. Abele, 1996) sowie quantitative Aspekte wie Intensität (z. B. die Unterscheidung zwischen „in Rage sein“ und „verärgert sein“, vgl. Ricci-Bitti & Scherer, 1986). Zur Vermittlung von Emotionstaxonomien kann auf Klassifikationsschemata zurückgegriffen werden, die im Rahmen der Emotionsforschung entwickelt wurden, zum Beispiel auf das Circumplex-Modell der Primäremotionen von Plutchik (1980) oder auf Kategorisierungen im Hinblick auf Valenz, Expression, physiologische Aktivität (Ekman & Davidson, 1994) und emotionsbezogene kognitive Bewertungen (Appraisals; Smith & Ellsworth, 1985).

Watson und Tellegen (1985) legen eine Kategorisierung vor, die Emotionen bezüglich der Dimensionen Aktivierung und Valenz differenziert. Entsprechend dieser Dimensionen können Lern- und Leistungsemotionen folgendermaßen klassifiziert werden: aktivierend-positive Emotionen (z. B. Freude, Hoffnung), deaktivierend-positive Emotionen (z. B. Entspannung, Erleichterung), aktivierend-negative Emotionen (z. B. Angst, Ärger) und deaktivierend-negative Emotionen (z. B. Hoffnungslosigkeit, Langeweile). Eine weitere Kategorisierung von Emotionen nach Pekrun et al. (2002) ordnet Emotionen bezüglich der Dimensionen positive versus negative Emotionen (Valenz), aufgaben- versus selbstbezogene Emotionen und prospektive versus prozessbezogene versus retrospektive Emotionen. Das heißt, bezüglich ihres zeitlichen Auftretens werden Emotionen unterschieden, die primär vor, während oder nach einer bestimmten Handlung auftreten. Bei Vorfreude handelt es sich beispielsweise um eine prospektive Emotion, bei tätigkeitsbezogener Freude um eine prozessbezogene Emotion und bei Erleichterung um eine retrospektive Emotion. Derartige Schemata sind hilfreich zur Erweiterung des Wissens über die Möglichkeiten der Taxonomisierung emotionalen Erlebens. Praktisch können Emotionstaxonomien zum Beispiel vermittelt werden, indem Schülerinnen und Schülern zunächst in Arbeitsgruppen selbst versuchen, vorgegebene Emotionen inhaltlich zu ordnen und Ordnungskriterien zu explizieren. Anschließend können die erarbeiteten Taxonomien mit den in der Emotionsliteratur vorhandenen verglichen und kontrastiert werden.

Wissen über Lern- und Leistungswirkungen von Emotionen. Zur zielorientierten Emotionsregulation kann es für Schülerinnen und Schüler hilfreich sein, sich ihrer „emotionalen Ziele“ (wünschenswertes emotionales Erleben) bewusst zu sein. Im Selbstregulationsmodell von Boekaerts (1999) ist die Wahl von Zielen der erste Schritt selbstregulatorischen Handelns. Für Schülerinnen und Schüler ist es daher wichtig, sich ihrer „emotionalen Ziele“ bewusst zu werden, bevor sie mit emotionsbezogener Regulation beginnen. Zur Herausbildung von Zielvorstellungen bezüglich lern- und leistungsbezogener Emotionen kann es für Schülerinnen und Schüler hilfreich sein, Wissen über die Wirkungen von Emotionen auf Lernen und Leistung zu besitzen, zum Beispiel Wissen darüber, wie positive und negative Emotionen die Art und Weise ihres Denkens und Problemlösens beeinflussen (zu den Wirkungen von Stimmungen und Emotionen auf Denken und Problemlösen siehe z. B. Ellis & Ashbrook, 1988; Fiedler, 1988). Grundlage zur Diskussion über die Wirkungen von Emotionen auf Lernen und Leistung kann die Emotionstaxonomie von Pekrun et al. (2002) sein, die Emotionswirkungen bezüglich der Dimensionen Valenz und Aktivierung in einer Vier-Felder-Tafel darstellt. Auch das dort vorgestellte kognitiv-motivationale Mediationsmodell kann helfen, die Effekte von

Emotionen auf Motivation/Volition, Lernstrategien und kognitive Ressourcen zu verdeutlichen.

11.5.2 Methoden der Selbstregulation von Lern- und Leistungsempfindungen

Definition emotionaler Selbstregulation. Die Vermittlung von Wissen und Methoden zur Emotionsregulation könnte mit einer allgemeinen Klärung und Veranschaulichung von „Selbstregulation“ beginnen, die als eine Form von Problemlösen im Sinne der Verringerung beziehungsweise Aufhebung von Ist-Soll-Differenzen betrachtet werden kann (Anderson, 2000; vgl. auch die Self-Regulation Scale of Emotional Intelligence [SRSEI], Martinez-Pons, 2001). Ausgehend von dem allgemeinen Begriff der Selbstregulation kann auf emotionale Selbstregulation eingegangen werden, welche die Funktion hat, emotionale Ist-Zustände in emotionale Soll-Zustände zu überführen.

Vermittlung von Wissen über Emotionsregulationsmethoden und deren Anwendung. Theorien zur Emotionsregulation im Lern- und Leistungskontext liegen im Schnittbereich von pädagogischer Psychologie, klinischer Psychologie und Gesundheitspsychologie. Von den zahlreichen potenziellen Methoden zur Regulierung von Emotionen wollen wir an dieser Stelle exemplarisch vier aufzählen.

Emotionsregulation kann (a) durch das Einnehmen von Metaperspektiven stattfinden oder zumindest eingeleitet werden (zu Metaemotionen im Kontext emotionaler Intelligenz siehe Gohm, 2003). Dies bedeutet, dass Schülerinnen und Schüler ihr individuelles Emotionserleben in einer konkreten Situation regulieren können, indem sie es bewusst betrachten und analysieren. Falls sich zum Beispiel ein Schüler während des Unterrichts ärgert, so kann er die potenziellen Ursachen dieser Emotion eruieren oder sie im Hinblick auf ihre Komponentenstruktur analysieren. Die Betrachtung einer Emotion auf einer Metaebene führt häufig zur Distanzierung von dieser Emotion. Die klinisch-psychologische Forschung zeigt jedoch, dass Nachdenken über eigene Emotionen auch der Beginn eines sich selbst verstärkenden Zirkels emotionalen Erlebens sein kann (z. B. Depression infolge einer permanenten Bewusstmachung des eigenen negativen emotionalen Erlebens). Schülerinnen und Schülern kann darüber hinaus (b) ein Repertoire an Entspannungstechniken (z. B. Atemtechniken, autogenes Training, progressive Muskelrelaxation) vermittelt werden. Vor allem für die Regulation negativer Emotionen wie Angst und Ärger kann dies sehr hilfreich sein. (c) Positive Selbstinstruktionen (Selbstkommunikation) bezüglich der Valenz und Kontrollierbarkeit von Lern- und Leistungsempfindungen können emotionales Erleben bedeutend beeinflussen und daher ebenfalls gefördert werden. Das Sich-Bewusst-Machen der Kontrollierbarkeit von Emotionen und Metaemotionen kann für Schülerinnen und Schüler hilfreich sein, auf ihr emotionales Erleben Einfluss zu nehmen. (d) Darüber hinaus können Schülerinnen und Schüler versuchen, ihre subjektiv erlebte Arbeit-Spiel-Dichotomie zu verringern (vgl. Covington & Wiedenhaupt, 1995). So kann zum Beispiel ein Schüler, der beim Erledigen seiner Mathematik-Hausaufgaben Prüfungsangst aufgrund von Schwierigkeiten beim Lösen der Aufgaben entwickelt, versuchen, die Aufgaben bewusst als Spiel zu betrachten.

11.5.3 Vermittlung von Kontrollüberzeugungen zu Lern- und Leistungseemotionen

Die subjektive Überzeugung, dass Emotionen kontrollierbar sind, ist wichtig für die Motivation der Schülerinnen und Schüler, ihre emotionale Intelligenz zu steigern (zu einer entwicklungspsychologischen Betrachtung subjektiver Kontrollüberzeugungen bezüglich Emotionen siehe Stegge & Terwogt, 1998). Emotionsbezogene Kontrollüberzeugungen bestimmen maßgeblich die Interpretation aktuellen oder vorausgegangenen emotionalen Erlebens. So kann zum Beispiel starker Ärger bei einer zurückliegenden Klassenarbeit entweder als unkontrollierbar oder aber als Konsequenz mangelhafter Regulation potenziell regulierbaren Ärgererlebens betrachtet werden. Derartige prozessbezogene oder retrospektive Interpretationen beeinflussen prospektiv emotionale Zielsetzungen, Emotionserwartungen, die Anwendung von Strategien der Emotionsregulation und damit zukünftiges emotionales Erleben (Covington, 1997). Welch weit reichenden Folgen subjektive Interpretationen aktueller oder vorausgegangener Ereignisse haben können, verdeutlicht vor allem die Literatur zu Attributionstheorien (Möller & Köller, 1996; Weiner, 1985, 1995) und zur Erlernten Hilflosigkeit beziehungsweise zum Erlernten Optimismus (Peterson, 2000; Seligman, 1991, 1993).

Zur Vermittlung der Kontrollierbarkeit emotionalen Erlebens können zum Beispiel Methoden des Reattributionstrainings (z. B. Perry, 1991; Scherer, 1984; Struthers, Perry & Menec, 2000; Van Overwalle & De Metsenaere, 1990) in adaptierter Art und Weise durchgeführt werden oder als Instruktionsgrundlage verwendet werden (zu attributionalen Emotionstheorien vgl. Weiner & Graham, 1985). Emotionsorientiertes Reattributionstraining kann Schülerinnen und Schülern helfen, die Ursachen ihres emotionalen Erlebens als variabel und damit potenziell kontrollierbar zu interpretieren. Ausgangspunkt für eine diesbezügliche Diskussion könnte die detaillierte phänomenologische Beschreibung des Angsterlebens bei zurückliegenden Prüfungen und die Elaboration der Ursachen dieser Angst sein. Die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler kann hierbei auf die quantitative und qualitative Variabilität des Angsterlebens gerichtet werden. Es kann Schülerinnen und Schülern helfen, sowohl negative als auch positive Lern- und Leistungseemotionen als zumindest teilweise variabel zu betrachten, wenn sie sich bewusst machen, dass situativ ähnliche Bedingungen, wie zum Beispiel schriftliche Prüfungen mit zum Teil sehr unterschiedlichem emotionalen Erleben einhergehen (zu einer empirischen Untersuchung zu emotionsorientiertem Reattributionstraining bei Schülern siehe Hall, Perry, Chipperfield, Clifton & Haynes, in press).

11.5.4 Vermittlung von Valenzüberzeugungen zu Lern- und Leistungseemotionen

Entsprechend dem in Abbildung 11.2 dargestellten Modell kann EI gefördert werden, indem emotionsbezogene subjektive Valenzüberzeugungen durch Unterricht verstärkt werden. Hierzu ist es eventuell hilfreich, mit Schülerinnen und Schülern über die Wichtigkeit von Emotionen für subjektives Wohlbefinden in der Schule zu sprechen (zu subjektivem Wohlbefinden allgemein siehe Ekman & Davidson, 1994; Goleman, 1995; zum subjektiven Wohlbefinden im Kontext der „Positiven Psychologie“ siehe Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Positive Emotionen sind eine zentrale Komponente der meisten modernen Definitionen subjektiven Wohlbefindens (Diener, 2000). Hierbei ist weniger die Intensität des Erlebens positiver Emotionen („überwältigende“ Emotionen) von Bedeutung, sondern vielmehr deren Auftretenshäufigkeit. Man fühlt sich somit subjektiv dann wohl, wenn positive Emotionen häufiger auftreten als negative.

Übergeordnete Lebensziele mit Schülerinnen und Schülern im Unterricht zu diskutieren kann zu Themen wie „Wohlbefinden“ und „positives emotionales Erleben“ führen und damit die Valenz von Emotionen inner- und außerhalb der Schule verdeutlichen. Ausgangspunkt für eine Diskussion könnte auch ein Sprichwort, ein Statement oder ein lyrischer Text wie Friedrich von Schillers „Ode an die Freude“ sein. Darüber hinaus ist es hilfreich, Schülerinnen und Schülern die Bedeutung von Emotionen für schulische Kommunikationsprozesse zu verdeutlichen (siehe Andersen & Guerrero, 1998; zur Bedeutung von Emotionen bei der nonverbalen Kommunikation mit zahlreichen Beispielen siehe auch Molcho, 2001). Hierzu kann ein Rollenspiel durchgeführt werden, in welchem Schülerinnen und Schüler sich gegenseitig eine einfache Frage wie zum Beispiel „Was machst Du?“ mit jeweils unterschiedlichem emotionalen Unterton stellen. Die Schülerinnen und Schüler können dadurch erfahren, dass derselbe Satz als Ausdruck von Interesse, Neugier, Vorwurf oder Spott interpretiert werden kann. Je nach emotionalem „Unterton“ der oder des Fragenden kann die Antwort auf diese einfache Frage sehr unterschiedlich ausfallen – und dies sowohl inhaltlich (z. B. „normale“ Antwort, Lüge, Rechtfertigung) als auch emotional (z. B. neutral, stolz, ärgerlich oder ängstlich).

Schließlich ist es hilfreich, Schülerinnen und Schülern die Bedeutung von Emotionen, das heißt deren Valenz für die Gesundheits- und Persönlichkeitsentwicklung, beruflichen Erfolg, sowie für die Qualität von Lernen und Leistung aufzuzeigen (Pekrun et al., 2002). Lehrkräfte könnten die Schülerinnen und Schüler bitten, sich die Art und Weise des Lernens jeweils einer fröhlichen, stolzen, gelangweilten, ängstlichen und hoffnungslosen Person vorzustellen und die Qualität von Lernen und Leistung für jede dieser Personen einzuschätzen. Es können Unterschiede in der Motivation, im Lernstil und in der Aktivierung interner und externer Ressourcen (z. B. Anstrengung als interne Ressource und Hilfesuchen als externe Ressource) diskutiert werden. Ergänzend zur Valenz von Emotionen im schulischen Kontext kann mit den Schülerinnen und Schülern die Emotionsvalenz in leistungsbezogenen außerschulischen Situationen thematisiert werden. Hierzu finden sich zahlreiche Diskussionsanregungen in populärpsychologischen Publikationen zu emotionaler Intelligenz (zu Emotionen und beruflichem Erfolg siehe Goleman, Boyatzis & McKee, 2003; Caruso & Wolfe, 2001). Als Beispiel für eine außerschulische Leistungssituation kann zum Beispiel ein Vorstellungsgespräch thematisiert werden. Möglicher Ausgangspunkt für eine Diskussion könnten hierbei zwei Berufs Bewerber gleichen Geschlechts und Alters sowie mit identischen Abschlussnoten sein. Bei der Suche nach Zusatzargumenten für die Beschäftigung der einen oder anderen Person werden die Schülerinnen und Schüler vermutlich Aspekte wie Sympathie, Offenheit, Optimismus und das Zeigen von positiven Emotionen nennen.

11.6 Implikationen für Forschung und Praxis

In diesem Abschnitt zeigen wir auf der Basis unserer bisherigen Darstellungen zentrale Implikationen für Forschung und Praxis auf. Hierbei konzentrieren wir uns auf den schulischen Lern- und Leistungskontext.

11.6.1 Stärkung des Bewusstseins für die Leistungsrelevanz emotionaler Intelligenz

Das Bewusstsein für die Wichtigkeit der Förderung emotionaler Intelligenz in der Schule ist keineswegs selbstverständlich (vgl. Zins, Elias, Greenberg & Weissberg, 2000).

Sowohl für Wissenschaftler als auch für Praktiker ist es wichtig, sich mit der Bedeutung emotionaler Intelligenz für schulisches Lernen und Leisten auseinanderzusetzen. Emotionales Erleben zu erkennen und zu regulieren ist aus einer leistungsbezogenen Perspektive nur dann von Bedeutung, wenn diese in einem Zusammenhang mit Lernen und Leisten stehen. Folglich sollte bei der Diskussion bezüglich der Bedeutung von EI in der Schule die Leistungsrelevanz emotionalen Erlebens eine zentrale Stellung einnehmen.

11.6.2 Vernetzung von EI-Forschung und Emotionspsychologie

Wie einleitend dargestellt, nimmt die Literatur zur emotionalen Intelligenz kaum Bezug zu Theorien und Ergebnissen emotionspsychologischer Forschung (Matthews et al., 2002). Wir möchten Wissenschaftler dazu ermutigen, Kenntnisse aus dem Kontext der Emotionsforschung in die derzeitige EI-Forschung zu integrieren. Umgekehrt könnte die Emotionspsychologie einige für EI in der Schule relevante Aspekte in ihre Forschung aufnehmen. Es mangelt zum Beispiel noch an Wissen über differenzierte Wirkungen spezifischer Emotionen auf schulisches Lernen und resultierende Leistung, obwohl dieses Wissen zentral für die zielorientierte Regulierung emotionalen Erlebens von Schülerinnen und Schülern ist.

11.6.3 Vernetzung von EI und Klinischer (Kinder-)Psychologie

Forschung zur Emotionsregulation stellt eine Schnittstelle zwischen der Forschung zu emotionaler Intelligenz und der klinischen Psychologie dar. Während viele Disziplinen der Psychologie Emotionstheorien entwickelt haben (primär die Allgemeine Psychologie), war es fast ausschließlich die Klinische Psychologie, die diverse Methoden der therapeutischen Regulation von Emotionen entwickelte und implementierte. Dies sind zum Beispiel das Ärger-Management (Howells & Day, 2003), Aspekte der Rational-Emotiven Verhaltenstherapie (Ellis, 2002) und Ansätze auf der Basis von „Focusing“ (Gendlin, 1991, 1997). Einige dieser meist explizit für den pathologischen Bereich konzipierten Methoden könnten relativ problemlos adaptiert werden. Für den schulischen Kontext wäre es denkbar, auch Ergebnisse der klinischen Kinderpsychologie zur Regulation von Emotionen heranzuziehen, wie zum Beispiel das Anti-Stress-Training für Kinder (Hampel & Petermann, 1998; vgl. Meichenbaum, Turk & Burstein, 1975).

11.6.4 Entwicklung altersspezifischer Materialien

Die Emotionsforschung liefert umfangreiches Material, das zur Förderung emotionaler Intelligenz in der Schule herangezogen werden könnte. Diese Materialien müssten jedoch zielgruppenspezifisch adaptiert werden. Zum Beispiel könnten Emotionsbilder, welche im Rahmen emotionspsychologischer Forschung verwendet werden (z. B. der Facial Expression Analysis Tool – FEAT, Kaiser & Wehrle, 1994) als Basis für die Entwicklung altersspezifischer Materialien zur Erweiterung des emotionsbezogenen Vokabulars dienen. Der Komplexitätsgrad der dargestellten Emotionen sollte der Altersgruppe entsprechen, für welche die Materialien adaptiert werden. Vor allem für jüngere Schülerinnen und Schüler könnte zum Beispiel zur Veranschaulichung emotionalen Erlebens das in der Arbeitszufriedenheitsforschung häufig verwendete „Affektmeter“ verwendet werden (zum Einsatz des Affektmeters im Rahmen emotionspsychologischer Forschung in Schulen siehe Helmke, 1993).

11.6.5 Sukzessive Vermittlung von Komponenten emotionaler Intelligenz

Da Perzeption und Reflexion zentrale Komponenten emotionaler Intelligenz darstellen und für die Emotionsregulation sehr hilfreich sind, sollten diese beiden Aspekte Schülerinnen und Schülern vermittelt werden, bevor konkrete Regulationsmethoden unterrichtet werden. Vergleichbar mit anderen Bereichen der Selbstregulation kann umfangreiches Wissen für das Gelingen emotionaler Regulationsprozesse sehr förderlich sein (vgl. die hierarchische Struktur des Selbstregulationsmodells von Boekaerts, 1999).

11.6.6 Ausbildung von Lehrkräften

Die Förderung emotionaler Kompetenzen in der Schule könnte integrativer Bestandteil der Lehrerausbildung werden beziehungsweise als Modul in Lehrerfortbildungen eingehen. Um EI in Lern- und Leistungssituationen adäquat vermitteln zu können, benötigen Lehrkräfte sowohl ein umfassendes Wissens- und Methodenrepertoire als auch Expertise zur Umsetzung dieses Wissens in konkrete Handlungen (Zeidner, Roberts & Matthews, 2002). Multiplikatorenprogramme wären hierbei eine mögliche Implementierungsmethode. Einzelne Lehrkräfte können zum Beispiel ein Fortbildungsprogramm zur Förderung der emotionalen Intelligenz ihrer Schülerinnen und Schüler durchlaufen und anschließend als Multiplikatoren ihr Wissen schulintern (evtl. auch schulextern) an Kolleginnen und Kollegen weitergeben und mit diesen in Erfahrungsaustausch bezüglich der Implementierung bleiben.

11.6.7 Entwicklung alters- und fachspezifischer Instrumente zur Erfassung von EI-Komponenten

Es mangelt an adäquaten Instrumenten zur Evaluierung von EI-Förderprogrammen. Aufgrund der Komplexität des EI-Konstrukts wäre es sinnvoll, alters- und fachspezifische Instrumente zur Evaluierung von Teilzielen ihrer Förderung zu generieren. Derartige Instrumente könnten zum Beispiel ausschließlich das individuelle Emotionsvokabular oder das Wissen zur Komponentenausprägung spezifischer Emotionen erfassen.

11.7 Ausblick

Ein zentraler Grund für die Entwicklung und Durchführung zahlreicher EI-Förderprogramme ist wohl darin zu sehen, dass die Förderung emotionaler Intelligenz von Schülerinnen und Schülern intuitiv sinnvoll erscheint. Diesen Programmen fehlt jedoch zumeist eine theoretische und wissenschaftlich-evaluative Fundierung. Es scheint, als hätte praktisches Handeln im Bereich der Förderung emotionaler Intelligenz von Schülerinnen und Schülern die Forschung „überholt“, ohne sich auf empirische Ergebnisse zu stützen, die für die Entwicklung und Durchführung derartiger Programme notwendig wären. Da die meisten EI-Fördertechniken scheinbar keine oder nur eine schwache wissenschaftliche Basis besitzen, sind sie kritisch zu betrachten. Wir haben im vorliegenden Beitrag ein theoretisches Modell zur Förderung emotionaler Intelligenz in der Schule aufgezeigt, welches in ein Rahmenmodell zu Antezedenzen, „intelligenter“ Verarbeitung und Wirkungen von Lern- und Leistungsemotionen eingebettet ist und die Grundlage zur Entwicklung theoriegeleiteter EI-Förderprogramme bilden kann.

Gegenwärtig ist die Evaluation derartiger Förderprogramme nur bedingt möglich, da es an adäquaten Instrumenten mangelt. Es wäre daher sowohl für die Forschung als auch

für die Praxis wichtig, Instrumente zur differenzierten Erfassung emotionaler Intelligenz im schulischen Lern- und Leistungskontext zu entwickeln und diese zur Untersuchung der Effektivität entsprechender Förderprogramme zu nutzen.

Literatur

- Abele, A. E. (1996). Einfluss positiver und negativer Stimmungen auf die kognitive Leistung. In J. Möller & O. Köller (Eds.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (pp. 91–111). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Andersen, P. A. & Guerrero, L. K. (1998). Principles of communication and emotion in social interaction. In P. A. Andersen & L. K. Guerrero (Eds.), *Handbook of communication and emotion* (pp. 49–96). New York: Academic Press.
- Anderson, J. R. (2000). *Cognitive psychology and its implications*. New York: Freeman.
- Aspinwall, L. G. (1998). Rethinking the role of positive affect in self-regulation. *Motivation and Emotion*, 22, 1–32.
- Astleitner, H. (2000). Designing emotionally sound instruction: The FEASP-approach. *Instructional Science*, 28, 169–198.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359–372.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445–475.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (Eds.). (2000). *Handbook of self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Caruso, D. R. & Wolfe, C. J. (2001). Emotional intelligence in the workplace. In J. Ciarrochi, J. P. Forgas & J. D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life* (pp. 150–167). Philadelphia: Psychology Press.
- Cohen, J. (1999). *Educating minds and hearts: Social emotional learning and the passage into adolescence*. New York: Teachers College Press.
- Cohen, J. (2001). *Caring classrooms/intelligent schools: The social emotional education of young children*. New York: Teachers College Press.
- Covington, M. V. (1997). A motivational analysis of academic life in college. In R. P. Perry & J. C. Smart (Eds.), *Effective teaching in higher education* (pp. 61–100). New York: Agathon Press.
- Covington, M. V. & Wiedenhaupt, S. (1995). Turning work into play: The nature and nurturing of intrinsic task engagement. In J. C. Perry & R. Smart (Eds.), *Effective teaching in higher education: Research and practice* (pp. 101–114). New York: Agathon Press.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55, 34–43.
- Ekman, P. & Davidson, R. J. (1994). Affective science: A research agenda. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 411–434). New York: Oxford University Press.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1978). *The facial action coding system*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.

- Elias, M. J., Hunter, L. & Kress, J. S. (2001). Emotional intelligence and education. In J. Ciarrochi, J. P. Forgas & J. D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life* (pp. 133–149). Philadelphia: Psychology Press.
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M. et al. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ellis, A. (2002). *Overcoming resistance: A rational emotive behavior therapy integrated approach* (2nd ed.). New York: Springer.
- Ellis, H. C. & Ashbrook, P. W. (1988). Resource allocation model of the effects of depressed mood states on memory. In K. Fiedler & J. Forgas (Eds.), *Affect, cognition, and social behavior* (pp. 25–43). Toronto, Canada: Hogrefe & Huber.
- Fiedler, K. (1988). Emotional mood, cognitive style, and behavior regulation. In K. Fiedler & J. Forgas (Eds.), *Affect, cognition and social behavior* (pp. 25–43). Toronto, Canada: Hogrefe & Huber.
- Friesen, W. V. & Ekman, P. (1984). *EMFACS-7: Emotional facial action coding system*. Unveröffentlichtes Manual, University of California, San Francisco, CA.
- Frijda, N. H. (1998). *The emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gendlin, E. T. (1991). On emotion in therapy. In J. D. Safran & L. S. Greenberg (Eds.), *Emotion, psychotherapy, and change* (pp. 255–279). New York: Guilford Press.
- Gendlin, E. T. (1997). The use of focusing in therapy. In J. K. Zeig (Ed.), *The evolution of psychotherapy: The third conference* (pp. 197–210). Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Geppert, U., Schmidt, D. & Galinowski, I. (1997). *Self-evaluative emotions coding system (SEECs)* (Technisches Manual No. 19/1997). München: Max-Planck-Institut für Psychologische Forschung.
- Goetz, T. (2004). *Emotionen und selbstreguliertes Lernen bei Schülern im Fach Mathematik*. München: Utz.
- Goetz, T., Zirngibl, A., Hall, N. & Pekrun, R. (2003). Emotions, learning and achievement from an educational-psychological perspective. In P. Mayring & C. Rhoeneck (Eds.), *Learning emotions. The influence of affective factors on classroom learning* (pp. 9–28). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Gohm, C. L. (2003). Mood regulation and emotional intelligence: Individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 594–607.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D., Boyatzis, R. E. & McKee, A. (2003). *The new leaders: Transforming the art of leadership into the science of results*. London: Little Brown.
- Greenberg, M. T., Kusche, C. A., Cook, E. T. & Quamma, J. P. (1995). Promoting emotional competence in school-aged children: The effects of the PATHS curriculum. *Development and Psychopathology*, 7, 117–136.
- Hall, N., Perry, R. P., Chipperfield, J. G., Clifton, R. A. & Haynes, T. (in press). Enhancing primary and secondary control in achievement settings through writing-based attributional retraining. *Journal of Social and Clinical Psychology*.
- Hampel, P. & Petermann, F. (1998). *Anti-Stress-Training für Kinder*. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Helmke, A. (1993). Die Entwicklung der Lernfreude vom Kindergarten bis zur 5. Klassenstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 7, 77–86.
- Hofer, T. (2000). *Emotionale Intelligenz im Schulalltag: Erfahrungen und Anregungen für den Regel-klassen- und Spezialunterricht*. Biel: Schüler AG.

- Howells, K. & Day, A. (2003). Readiness for anger management: Clinical and theoretical issues. *Clinical Psychological Review, 23*, 319–337.
- Kaiser, S. & Wehrle, T. (1994). Emotion research and AI: Some theoretical and technical issues. *Geneva Studies in Emotion and Communication, 8*, 1–16.
- Klauer, K. J. (1988). Paradigmatic teaching of inductive thinking. In H. Mandl, E. De Corte, N. Bennett & H. F. Friedrich (Eds.), *Learning and instruction* (2nd ed., pp. 23–45). Oxford, UK: Pergamon Press.
- Klauer, K. J. & Phye, G. D. (1994). *Cognitive training for children: A developmental program of inductive reasoning and problem solving*. Toronto, Canada: Hogrefe & Huber.
- Kusche, C. A. & Greenberg, M. T. (2001). PATHS in your classroom: Promoting emotional literacy and alleviating emotional distress. In J. Cohen (Ed.), *Caring classrooms/intelligent schools: The social emotional education of young children* (pp. 140–161). New York: Teachers College Press.
- Kusche, C. A., Greenberg, M. T. & Beilke, B. (1988). *The Kusche affective interview*. Unveröffentlichtes Manuskript, Department of Psychology, University of Washington, Seattle, WA.
- Lang, P. J., Bradley, M. M. & Cuthbert, B. N. (1995). *International affective picture system (IAPS): Technical manual and affective ratings*. Gainesville, FL: University of Florida, The Center for Research in Psychophysiology.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Mackintosh, N. J. (2001). *IQ and human intelligence*. New York: Oxford University Press.
- Martinez-Pons, M. (1998). Parental inducement of emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 18*, 3–23.
- Martinez-Pons, M. (2000). Emotional intelligence as a self-regulatory process: A social cognitive view. *Imagination, Cognition and Personality, 19*, 331–350.
- Martinez-Pons, M. (2001). *The psychology of teaching and learning: A three step approach*. New York: Continuum.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2002). *The Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): User's manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Meichenbaum, D., Turk, D. & Burstein, S. (1975). The nature of coping with stress. In I. Sarason & C. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 2, pp. 337–360). Washington, DC: Hemisphere.
- Molcho, S. (2001). *Alles über Körpersprache: Sich selbst und andere besser verstehen*. München: Mosaik.
- Molfenter, S. (1999). *Prüfungsemotionen bei Studierenden: Explorative Analysen und Entwicklung eines diagnostischen Instrumentariums*. Unveröffentlichte Doktorarbeit, Universität Regensburg.
- Möller, J. & Köller, O. (1996). Attributionen und Schulleistung. In J. Möller & O. Köller (Eds.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (pp. 115–136). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Pekrun, R. (2000). A social-cognitive, control-value theory of achievement emotions. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development*. Oxford, UK: Elsevier.

- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist, 37*, 91–105.
- Perry, R. P. (1991). Perceived control in college students: Implications for instruction in higher education. In J. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook for theory and research* (Vol. 7, pp. 1–56). New York: Agathon Press.
- Peterson, C. (2000). The future of optimism. *American Psychologist, 55*, 44–55.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper and Row.
- Ricci-Bitti, P. & Scherer, K. R. (1986). Interrelations between antecedents, reactions, and coping responses. In K. R. Scherer, H. G. Wallbott & A. B. Summerfield (Eds.), *Experiencing emotion: A cross-cultural study* (pp. 84–97). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*, 185–211.
- Scherer, K. R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. In K. R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 293–317). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Scherer, K. R. (1993). Neuroscience projections to current debates in emotion psychology. *Cognition and Emotion, 7*, 1–41.
- Seligman, M. E. P. (1991). *Learned optimism*. New York: Knopf.
- Seligman, M. E. P. (1993). *Learned helplessness*. New York: Oxford University Press.
- Seligman, M. E. P. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*, 5–14.
- Shure, M. B. & Glaser, A. L. (2001). I can problem solve (ICPS): A cognitive approach to the prevention of early high-risk behaviors. In J. Cohen (Ed.), *Caring classrooms/intelligent schools: The social emotional education of young children* (pp. 122–139). New York: Teachers College Press.
- Smith, C. A. & Ellsworth, P. C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*, 813–838.
- Stegge, H. & Terwogt, M. M. (1998). Perspectives on the strategic control of emotions: A developmental account. In A. H. Fischer (Ed.), *Proceedings of the Xth conference of the international society for research on emotion*. Amsterdam: International Society for Research on Emotion.
- Sternberg, R. J. (1997). The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist, 52*, 1030–1037.
- Struthers, C. W., Perry, R. P. & Menec, V. H. (2000). An examination of the relationships among academic stress, coping, motivation, and performance at college. *Research in Higher Education, 41*, 579–590.
- Titz, W. (2001). *Emotionen von Studierenden in Lernsituationen: Explorative Analysen und Entwicklung von Selbstberichtskaalen*. Münster: Waxmann.
- Topping, K. J., Holmes, E. A. & Bremner, W. G. (2000). The effectiveness of school-based programs: For the promotion of social competence. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 411–432). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Van Brakel, J. (1994). Emotions: A cross-cultural perspective on forms of life. In W. M. Wentworth & J. Ryan (Eds.), *Social perspectives on emotion* (Vol. 2, pp. 179–237). Greenwich, CT: JAI Press.

- Van Overwalle, F. & De Metsenaere, M. (1990). The effects of attribution-based intervention and study strategy training on academic achievement in college freshmen. *British Journal of Educational Psychology*, *60*, 299–311.
- Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, *98*, 219–235.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, *92*, 548–573.
- Weiner, B. (1995). *Judgements of responsibility: A foundation for a theory of social conduct*. New York: Guilford Press.
- Weiner, B. & Graham, S. (1985). An attributional approach to emotional development. In E. Izard, J. Kagan & R. B. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognition, and behavior* (pp. 167–191). New York: Cambridge University Press.
- Zeidner, M., Roberts, R. D. & Matthews, G. (2002). Can emotional intelligence be schooled? A critical review. *Educational Psychologist*, *37*, 215–231.
- Zins, J. E., Elias, M. J., Greenberg, M. T. & Weissberg, R. P. (2000). Promoting social and emotional competence in children. In K. M. Minke & G. C. Bear (Eds.), *Preventing school problems – promoting school success: Strategies and programs that work* (pp. 71–99). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Zins, J. E., Travis, F. & Freppan, P. A. (1997). Linking research and educational programming to promote social and emotional learning. In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence* (pp. 168–192). New York: Basic Books.

12

Emotionale Intelligenz am Arbeitsplatz: Literaturüberblick und Synthese

Rebecca Abraham
Nova Southeastern University, USA

Zusammenfassung

Emotionale Intelligenz (EI) kann aus mehreren Gründen als ein Prädiktor für Erfolg am Arbeitsplatz angesehen werden. Zum einen steht sie signifikant mit der Eignung zur transformationalen Führung und den Fähigkeiten zur Förderung von Arbeitsgruppenkohäsion, angemessenem Feedback während Jahresleistungsrückmeldungen und höherer Leistung in Verbindung. Zum anderen führt sie zu altruistischem und prosozialem Verhalten, stärkt das Commitment in Organisationen, hilft beim Finden einer guten Passung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern während des Personalauswahlprozesses, erlaubt Gefühle der Kontrolle über die Arbeit und ist nicht zuletzt mit erhöhtem Selbstwertgefühl verbunden. In diesem Kapitel werden konzeptuelle Annahmen vorgestellt, die emotionale Intelligenz zu jedem der oben genannten Kennzeichen von Erfolg am Arbeitsplatz in Beziehung setzen. Diese Annahmen werden durch empirische Validierungsstudien ergänzt. Die aktuelle Forschung auf dem Gebiet der Personalauswahl erscheint in dieser Hinsicht sehr vielversprechend, da sie emotionsbasierte Werkzeuge zur Identifikation von Angestellten bereitstellen kann, die dazu in der Lage sind, in bestimmten Organisationen erfolgreich zu sein.

12.1 Einleitung

Nachdem die Bedeutung von Emotionen in organisationalen Settings fast ein Jahrhundert lang unterschätzt wurde, nehmen sie mittlerweile ihren rechtmäßigen Stellenwert neben normativen, rationalen Verhaltensmodellen ein. Weder frühe Hinweise darauf, dass Emotionen Arbeitsunzufriedenheit mit emotionaler Fehlanpassung (Fisher & Hanna, 1931) sowie emotionales Erleben mit dem Arbeitsverhalten (Hersey, 1932) verbinden, noch die Schlussfolgerungen aus den Hawthorne-Studien, dass Interaktion am Arbeitsplatz (vermutlich vom emotionalen Gefühl abgeleitet) die Anpassung von Arbeitern bestimme (Roethlisberger & Dickson, 1939), wurden rigorosen empirischen Untersuchungen unterzogen. Dies mag hauptsächlich daran liegen, dass Affekt am Arbeitsplatz mit Arbeitszufriedenheit gleichgesetzt wurde, sowie an dem Versagen, adäquate Rahmenkonzepte aufzustellen, die Emotionen zu anderen Prädiktoren von Arbeitsplatzanpassung in Beziehung setzen (Brief & Weiss, 2002).

Emotionen sind ein wesentliches Element des Lebens in Organisationen. Dieses beinhaltet Sorgen, Höhepunkte, Freude, Leidenschaft und Langeweile, von denen die positiven Aspekte andauernde Gefühle von Zufriedenheit und Commitment fördern (Ashforth & Humphrey, 1995). Insbesondere charakterisieren Ashforth und Humphrey (1995) Emotionen als treibende Kräfte für Motivation, Führung und Gruppenzusammenhalt. Je größer das Vertiefen des Selbst in die Arbeit, desto größer die Motivation. Involviertheit in Arbeit existiert auf drei Ebenen. Auf der niedrigsten ist die Involviertheit ausschließlich physisch, ohne emotionale oder kognitive Involviertheit, die nächste, rationale Ebene ist ausschließlich kognitiv. Die höchste Ebene ist emotional, „typified by the individual who forgets to have dinner and works late into the night, lost in the thrill of her work“ (Ashforth & Humphrey, 1995, S. 110). Dieser sogenannte *Flow*-Zustand wird von viel Leistenden in 40% der Zeit erreicht gegenüber 16% bei wenig Leistenden (Csikszentmihalyi, 1990). Er geht über Gehalt, Titel, Stellung und die äußeren Anzeichen von Macht und Prestige hinaus, da er einen Angestellten einen emotionalen Höhepunkt erleben lässt. Auf diese Weise manifestiert sich affektives Commitment in prosozialen Verhaltensweisen, beispielsweise neuen Angestellten freiwillig zu helfen, Sprecher der Organisation zu sein oder Verbesserungen vorzuschlagen. Bei affektivem Commitment überschatten Vertrauen und Altruismus rein vertragsgebundene Beziehungen, die auf Verstärkung, Vergütung und Beförderung basieren. Enactment-Theorien der Führung postulieren die Schaffung eines Systems gemeinsamer Bedeutungen, die als Verhaltensrahmen dienen (für einen Überblick siehe Daft & Weick, 1984). Effektive Führer benutzen Identifikationssymbole, um bei Untergebenen starke Gefühle auszulösen. Der Anblick eines Firmenlogos oder einer Firmenfigur ruft starke emotionale Erregung hervor, die in ein Bezugssystem ausgeweitet werden soll, das die Geschichte der Organisation, ihre Werte und ihre Kultur verkörpert. Emotionale Ansteckung, bei der die Gefühle einiger Gruppenmitglieder auf die Arbeitsgruppe oder das Team übertragen werden, ist ein formaler Bestimmungsfaktor von Team- und Korpsgeist, der für verschiedene Organisationssettings dokumentiert worden ist (Hatfield, Cacioppo & Rapson, 1992; Zurcher, 1982).

Dieses Kapitel behandelt die allgemeinen emotionalen Grundlagen des organisationalen Lebens bis hin zum geschickten Verarbeiten affektiver Information durch emotional intelligente Individuen. Salovey und Mayer (1990) definieren emotionale Intelligenz in einem umfassenden Rahmen. Ihnen zu Folge ist emotionale Intelligenz erstens die genaue Bewertung und der Ausdruck von Emotionen sowohl bei sich selbst als auch bei anderen. Emotionale Selbsteinschätzung schließt die Fähigkeit mit ein, die eigenen

Gefühle durch Worte oder den Gesichtsausdruck zu identifizieren und zu kategorisieren. In Verhältnissen mit anderen Personen bildet Empathie die Grundlage emotionaler Bewertung. Sie beinhaltet die Einschätzung der Gefühle anderer Personen, das Nachvollziehen dieser Gefühle und als Folge daraus die Wahl sozial adaptiver Reaktionen. Zweitens umfasst emotionale Intelligenz die adaptive Regulation von Emotionen. Bei der eigenen Person ist die Regulation das Produkt eines regulatorischen Systems, das Stimmungen überwacht, bewertet und, wenn nötig, verändert (Mayer & Gaschke, 1988). Menschen bemühen sich um Stimmungsregulation, indem sie versuchen, positive Stimmungen aufrecht zu erhalten und negative zu unterdrücken (Tesser, 1986). Die wichtigste Dimension emotionaler Regulation ist die Regulation von Emotionen bei Mitmenschen. Führer, die bei anderen gewünschte Emotionen auslösen können, werden als charismatisch bezeichnet (Wasielowski, 1985).

Schließlich ist emotionale Intelligenz die Fähigkeit, Emotionen zu nutzen um Probleme zu lösen. Stimmungsschwankungen können dazu beitragen, dass Menschen Routinen durchbrechen und eine größere Auswahl alternativer Lösungsmöglichkeiten wahrnehmen. Eine positive Stimmung kann Gedächtnisorganisation und Problemlösen unterstützen. In Dunckers Kerzenexperiment beobachteten Isen, Daubman und Nowicki (1987), dass fröhlichere Versuchspersonen kreativere Lösungen fanden. Erhöhtes Bewusstsein der eigenen Emotionen hilft Menschen, ihre Aufmerksamkeit wieder auf Angelegenheiten höherer Priorität zu lenken. Stimmungen können auch zum Durchhalten bei Herausforderungen motivieren. Bei manchen Individuen wecken positive Stimmungen Vertrauen in die eigene Fähigkeit, bei anspruchsvollen Aufgaben Erfolg zu haben. Andere Menschen kann Sorge um ein negatives Ergebnis zu zusätzlicher Anstrengung anspornen und Leistung motivieren.

12.2 Personalauswahl

Eines der wenigen Gebiete, auf denen emotionale Intelligenz empirisch untersucht wurde, ist das Gebiet der Personalauswahl. Die wahrscheinlich erste empirische Untersuchung auf diesem Gebiet ist die von Aylward (1985), in der zehn psychologische Testbatterien mit Bewerbern für den Polizeidienst durchgeführt wurden. Nur 7% der Varianz erfolgreicher Einstellungsentscheidungen konnten auf den IQ zurückgeführt werden, was auf die relative Überlegenheit der Anteile von emotionalen, verhaltensbezogenen und einstellungsbezogenen Prädiktoren bei der Bestimmung der psychologischen Anpassungsfähigkeit eines Bewerbers an die Härte der Polizeiarbeit hinweist. Da das Tor zur Personalauswahl das Auswahlgespräch ist, identifizierten Fox und Spector (2000) positiven Affekt – mit anderen Worten die Fähigkeit eines emotional intelligenten Kandidaten, beim Interviewer positive Gefühle auszulösen – als eine Komponente emotionaler Intelligenz, die die Wahrscheinlichkeit einer Einstellung erhöht (da positiver Affekt ein signifikanter Prädiktor für eine Einstellungsentscheidung nach dem Interview war). Außerdem wurde festgestellt, dass bei positivem Affekt der Interviewer die Qualifikationen des Kandidaten verstärkt wahrnahm. Positiver Affekt besaß den höchsten signifikanten Betakoeffizienten bei einer Regressionsvorhersage der Qualifikation eines Kandidaten durch eine Reihe von Prädiktoren, darunter allgemeine Intelligenz, praktische Intelligenz, negative Affektivität, positive Affektivität, Stimmungskorrektur, Perspektivenübernahme und persönliches Leiden. Diese prädiktive Fähigkeit wird durch die positive Verbindung von positivem Affekt mit einem weiteren Prädiktor gestärkt, nämlich praktischer Intelligenz. Diese lässt sich beschreiben als die Anwendung von Urteilsvermögen durch den Kandidaten, um während des Gesprächsverlaufs

einen positiven Eindruck hervorzurufen. Eine indirekte Beziehung zwischen emotionaler Intelligenz und Einstellungsentscheidungen wurde in der Verbindung zwischen positivem Affekt und Ähnlichkeit gefunden (Interviewer unterstützen wahrscheinlich eher die Kandidaten, bei denen sie eine größere Ähnlichkeit mit sich selbst wahrnehmen oder für die sie echte Sympathie empfinden). Ebenso beeinflussten positiver Affekt und eine andere Dimension emotionaler Intelligenz, nämlich Empathie, gemeinsam das Empfinden von Sympathie (offensichtlich sind Interviewer wohlwollender gegenüber denen, die sie mögen). Wahrnehmungen von größerer Ähnlichkeit und Sympathie beeinflussten wiederum die Wahrnehmungen der Überlegenheit von Qualifikationen eines Kandidaten und die Einstellungsentscheidung positiv.

In einer Arbeitssimulationsaufgabe, in der die Teilnehmer gebeten wurden, drei Aufgaben auszuführen, versuchte Graves (1999) die Vorhersage von Arbeitserfolg durch Interviewleistungen auf der Basis der Vorlage von Fox und Spector (2000) zu validieren. Diese hatten festgestellt, dass emotionale Intelligenz 6 bis 10% der Varianz in drei separaten Leistungskomponenten vorhersagte, unter anderem Energie, Eindringlichkeit, Initiative, Organisation und Planung, Entschlossenheit, Urteilsvermögen, soziale Sensibilität, Führung, mündliche Kommunikation und Teamarbeit. In Kombination mit kognitiver Fähigkeit erklärten die beiden Prädiktoren signifikante 10 bis 17% der Varianz der Leistungskomponenten. Dies hebt die erhöhte Auswahlgenauigkeit durch die Einbeziehung emotionaler Intelligenz hervor.

Andere Untersuchungen (für einen Überblick siehe Van Rooy & Viswesvaran, 2004) berichten übereinstimmende Korrelationen zwischen emotionaler Intelligenz und Leistung. In dem Bemühen um eine Förderung der Kohärenz zwischen all den verschiedenen empirischen Untersuchungen führten Van Rooy und Viswesvaran (2004) eine Metaanalyse mit 69 unabhängigen Studien durch. Sie fanden, dass die Korrelation von emotionaler Intelligenz mit tatsächlicher Arbeitsleistung ($\rho = .24$) höher ist als die von anderen Auswahlmethoden, wie beispielsweise Empfehlungsschreiben. Da ihre Stichprobe Teilnehmer aus verschiedenen Ländern und unterschiedliche Berufe umfasste, sind diese Ergebnisse sowohl über verschiedene Populationen als auch über verschiedene Berufssparten hinweg robust. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Graves (1999) wurde zwischen emotionaler Intelligenz und allgemeinen mentalen Fähigkeiten eine Korrelation von $r = .33$ gefunden. Die Hinzunahme jedes dieser Prädiktoren erhöhte die Vorhersagegenauigkeit, wenn die anderen Prädiktoren bereits in der Regressionsgleichung vorhanden waren, was dafür spricht, sie zur Leistungsvorhersage zu kombinieren, anstatt sie einzeln als Prädiktoren zu nutzen.

12.3 Führung

George (2000) stellte die Theorie auf, dass eine hoch ausgeprägte emotionale Intelligenz erfolgreiche Führung in all ihren Aspekten erleichtert, inklusive 1) der Entwicklung einer einheitlichen Wahrnehmung von Zielen und Zielvorstellungen, 2) Untergebenen den Wert der Arbeit bewusst zu machen, 3) ein Klima von Begeisterung, Enthusiasmus, Kooperation, Optimismus und Vertrauen zu schaffen, 4) Flexibilität für Veränderungen zu fördern und 5) eine Identität für die Organisation zu schaffen und zu erhalten (Conger & Kanungo, 1998; Locke, 1991). Positiv gestimmte Führer sind zum Beispiel kreativer bei der Formulierung eines übergeordneten Ziels für eine Firma (Isen et al., 1987). Des Weiteren resultieren positive Stimmungen in flexiblem Treffen von Entscheidungen, indem eine breite Auswahl von Optionen berücksichtigt wird (Isen & Baron,

1991); daraus folgt, dass die Entwicklung eines übergeordneten Ziels für eine Firma durch Führer in positiven Stimmungen erleichtert wird. Das Wissen um die Emotionen ihrer Untergebenen erlaubt die Kollektivierung einer Vision, indem Führer ihre Untergebenen beeinflussen, die Vision zu akzeptieren und zu unterstützen. Außerdem nutzen sie emotionale Ansteckung (ein mit der geteilten Vision verbundenes positives Gefühl), um dieses Commitment in der Organisation zu kommunizieren. Solche Führer profitieren von ihrem Stimmungs-Metawissen, dass positive Verstärkung von Angestelltenleistungen als Verbesserungsmöglichkeit früherer Bedingungen (Salovey & Mayer, 1990) die Angestellten zum Streben nach fortwährend höheren Leistungsniveaus anspornt, unabhängig davon, ob es sich um schrittweise Modifikationen oder grundlegende Veränderungen handelt. Emotionale Intelligenz fördert die Ordnung von Anforderungen nach Priorität. Führer, welche die durch Anforderungen geringer Priorität erregten Emotionen erkennen, können diese Energie effektiv auf bedeutsame Anforderungen umlenken. Positive Stimmungen fördern Flexibilität bei der Entscheidungsfindung. Führer, die Meta-Stimmungsregulation anwenden, erkennen, dass negative Stimmungen übermäßig pessimistische Prognosen verursachen. Sie sind in der Lage, diese zu neutralisieren, indem sie bisher unvorhergesehene Gelegenheiten in den Blickpunkt rücken. Solche Flexibilität bei der Entscheidungsfindung durch emotionale Intelligenz hilft, Verbindungen zwischen divergenten Informationsbruchstücken herzustellen und eröffnet dabei nicht nur neue Möglichkeiten, sondern erlaubt auch die simultane Reaktion auf multiple Anforderungen. Die Identität einer Organisation basiert auf ihren Werten, der Verkörperung von „Symbolen, Sprache, Geschichte und Praktiken“ (George, 2000, S. 1046). Werte werden durch das geschickte Management von Symbolen (z. B. Parties, Jahrestage, Firmensongs und -geschichten) gefördert und basieren auf Emotionen; emotional intelligente Führer sind sich der emotionalen Grundlage von Werten bewusst und nutzen symbolisches Management, um Loyalität und Commitment aufzubauen.

Die empirische Validierung der oben beschriebenen Theorie lässt sich aus einer Reihe ausgewählter Studien ableiten. Atwater und Yammarino (1992) fanden, dass Selbst-Aufmerksamkeit einen Einfluss auf transformationale Führung und Leistung in militärischen Settings hatte. Transformationale Führer mit Fertigkeiten des Selbst-Monitoring erbringen bessere Leistungen; da diese Studie allerdings in einem militärischen Setting durchgeführt wurde, sind die Ergebnisse nicht unbedingt auf Firmen übertragbar. Im Einklang damit erweiterten Sosik und Megerian (1999) ihre Analyse auf Manager und Unterebene in der Wirtschaft und beobachteten, dass für selbstaufmerksame Führer die Ratings der Untergebenen für transformationale Führung direkt mit Lebensziel, persönlicher Effizienz, interpersonaler Kontrolle und sozialem Selbstvertrauen verbunden waren. Es liegt daher nahe anzunehmen, dass die Fähigkeit zur Selbstaufmerksamkeit Führern Kontrolle über Ereignisse gibt, in denen interpersonale Beziehungen eine Rolle spielen. Das Einflößen von Selbstvertrauen und von Gefühlen der Selbstwirksamkeit unter den Anhängern sind wertvolle Nebenprodukte einer solchen Fähigkeit zur Selbstaufmerksamkeit. Es wurde gezeigt, dass Führer, deren Selbstratings denen ihrer Untergebenen entsprachen, laut Bewertungen von Vorgesetzten und Untergebenen höhere Leistung erbrachten. Selbstüberwachung war die Grundlage interpersonaler Beziehungen, so dass selbstaufmerksame Führer geschickter darin waren, die Emotionen von Vorgesetzten zu beeinflussen. Dies führte zu Ratings von managementbezogener Effizienz und dazu, dass Unterebene sie für besondere Leistung und Zufriedenstellung schätzten. Die Wichtigkeit von Selbstaufmerksamkeit wurde durch andere Studien über Führungserfolg unterstrichen. In einer Untersuchung mit leitenden Angestellten fand Collins (2002), dass emotionale Intelligenz die Vorhersage von

Erfolg durch Selbsteinschätzungen beeinflusste. Emotional intelligente Leiter von Pflegestationen, deren Führungsfähigkeiten durch die anspruchsvolle Umgebung der Koordination von Gesundheitspflege durch das Pflegepersonal geschärft wurden, zeigten erhöhte Selbstaufmerksamkeit im Kontrast zu schlechter abschneidenden Vergleichspersonen (Vitello-Cicciu, 2002).

Zwei andere Eigenschaften emotionaler Intelligenz, die Führungserfolg vorhersagen, sind die Beeinflussung der Emotionen anderer und die Neigung zu Innovation und Risiko. In der bereits erwähnten Studie von Leitern in Pflegestationen waren Führungstrainings wie *Modeling the Way* und *Encouraging the Heart* signifikant assoziiert mit erhöhten Fähigkeiten emotionaler Intelligenz. *Modeling the Way* beinhaltet das Schaffen einer positiven Stimmung zur Kollektivierung einer Vision, worauf die Theorie von George (2000) anspielt, während *Encouraging the Heart* die emotionale Regulation anderer oder das Management von emotionaler Reaktion bei anderen ist. Campbell (2001) stellte die These auf, dass globaler Wettbewerb, Verlagerung von Arbeitsplätzen ins Ausland und die schwache Wirtschaftslage das Bedürfnis nach konstanter Innovation und verantwortlichem Eingehen von Risiken erfordern. Emotionale Intelligenz war auf umfassende Weise signifikant sowohl mit innovativem Verhalten als auch mit verantwortlichem Eingehen von Risiken verbunden, da alle Facetten emotionaler Intelligenz zu diesen Ergebnissen beitrugen.

12.4 Arbeitsgruppenkohäsion

Emotionale Intelligenz führt zum harmonischen Teilen von Kompetenzen innerhalb von Gruppen, deren Leistung die von Gruppen übertrifft, welche nur kognitive Fähigkeiten teilen (Goleman, 1995). In Experimenten, in denen Gruppen beim Kreieren von Werbung verglichen wurden, stellte man fest, dass harmonische Gruppen fähig waren, von der Kreativität jedes Gruppenmitglieds zu profitieren, im Gegensatz zu Gruppen, in denen die Dominanz eines einzelnen Mitglieds Ärger und Feindseligkeit auslöste (Williams & Sternberg, 1988). Höchstleistende Gruppen haben Mitglieder, welche die Entwicklung eines Konsens durch Empathie, Kooperation und soziale Kompetenz fördern (Kelley & Caplan, 1993). Aus der Untersuchung von Gruppendynamik in dieser Studie in den Bell Labs folgerten die Autoren, dass die soziale Komponente emotionaler Intelligenz wesentlich für die Schaffung und Aufrechterhaltung von informellen Netzwerken war. Da ein einzelnes Individuum selten genügend Wissen zur Erfüllung einer Aufgabe besaß, konnte eine höhere Leistung nur durch die Bildung von informellen Netzwerken erzielt werden. Diese basierten auf Kommunikation und Vertrauen, und in diesen Netzwerken konnten die Mitglieder ihre Meinung frei ausdrücken, wenn sie angestrengt gemeinsam an Aufgaben arbeiteten, deren erfolgreiche Ausführung die Zusammenführung von verschiedenen Aufgaben hochspezialisierter Art erforderte. Empirisch kann die Dynamik innerhalb einer Gruppe durch Schutte, Malouff, Simunek, McKenley und Hollanders (2002) Befund modelliert werden: Emotionale Intelligenz war signifikant mit interpersonellen Fertigkeiten verbunden. Insbesondere zeigte nur die Komponente der empathischen Perspektive Signifikanz, nicht jedoch empathisches Vorstellungsvermögen, Besorgnis und persönliche Belastung. Die Autoren nehmen an, dass diese Formen von Empathie weniger emotional adaptiv seien; ich würde es jedoch vorziehen, die empathische Perspektive als ein Verständnis der Emotionen anderer zu charakterisieren, das zu den sozialen Fähigkeiten führt, die zur Förderung von Gruppenharmonie benötigt werden. Emotional intelligente Gruppenmitglieder wünschen sich mehr Kooperation,

Partizipation und Integration als andere, deren Realisierung zu den bereits erwähnten hoch effektiven Netzwerken führt.

Jordan, Ashkanasy und Härtel (2003) untersuchten das Verhältnis zwischen emotionaler Intelligenz und zwei Aspekten von Teamleistung, nämlich Teamprozesseffizienz und Teamzielfokus. Man stellte fest, dass die Fähigkeit, mit den Emotionen anderer umzugehen, signifikant zu Selbst-Monitoring bei der Erwerbstätigkeit beitrug, beziehungsweise dass Personen, die bestimmte Rollen vermitteln sollten, indem sie die emotionalen Reaktionen anderer regulieren und beeinflussen, fähig waren, ihre eigenen Fähigkeiten zur Selbstaufmerksamkeit zu stärken. Die folgenden Dimensionen emotionaler Intelligenz korrelierten signifikant mit intuitiven, kreativen Gruppenprozessen und nicht mit rationalen, logischen Prozessen: „Fähigkeit, mit den eigenen Emotionen umzugehen“, „Fähigkeit, mit den Emotionen anderer umzugehen“ und „Emotionale Selbstkontrolle“. Dies deutet darauf hin, dass emotionale Intelligenz mit kreativer Entscheidungsfindung von Gruppen verbunden ist. Zusätzliche Varianzaufklärung erfolgte durch rein rationale kognitive Verarbeitungskapazität. Unterstützt wurde das überarbeitete Modell von Salovey und Mayer teilweise durch „Empathische Kontrolle“, die schwach mit Teamleistung korreliert war, da sie eher einen Prädiktor als eine Komponente des Emotionsmanagements darstellt.

Arbeitsgruppenkohäsion dürfte von der Fähigkeit der Teammitglieder und Teamführer abhängen, erfolgreiche Konfliktlösung zu betreiben. Organisationen, in denen eine konstruktive Herangehensweise an Konflikte die Norm ist, sind anpassungsfähiger. Bei konstruktiver Konfliktlösung können alle Parteien ihre Meinung frei äußern und dann gemeinsam an der Lösung des Konflikts arbeiten. Signifikante Korrelationen von Zusammenarbeit mit dem Bewusstsein über die eigenen Emotionen, der Diskussion eigener Emotionen, der Kontrolle über eigene Emotionen, dem Erkennen der Emotionen anderer sowie mit dem Management der Emotionen anderer zeigten, dass emotionale Intelligenz die Möglichkeit konstruktiver Auseinandersetzungen erhöhte (Jordan & Troth, 2002). Dieses vorläufige Ergebnis wurde mittels hierarchischer Regressionsanalyse genauer untersucht, um zu bestimmen, welche der Subskalen emotionaler Intelligenz mit Zusammenarbeit in Verbindung standen. Es stellte sich heraus, dass die „Fähigkeit, mit den eigenen Emotionen umzugehen“ und die „Fähigkeit, mit den Emotionen anderer umzugehen“ gemeinsam zu einer signifikanten Erhöhung der Kriterienvarianz beitrugen. Eine weitere Analyse zeigte, dass die Subskalen „Fähigkeit, mit den eigenen Emotionen umzugehen“, „Diskussion eigener Emotionen“ und „Kontrolle über eigene Emotionen“ signifikant gemeinschaftliche Konfliktlösung vorhersagten. Man mag hieraus schließen, dass die beiden Facetten der gemeinschaftlichen Konfliktlösung (die Fähigkeiten, bestimmt und kooperativ zu sein) direkt mit den Fähigkeiten in Verbindung stehen, die eigenen Emotionen zu diskutieren und zu kontrollieren.

12.5 Leistungsrückmeldung

Da es in diesem Bereich keine empirischen Arbeiten gibt, fasse ich Argumente (Abraham, 1999) zusammen, die der Theorie Vorschub leisten, dass emotionale Intelligenz das Verhältnis zwischen Selbst- und Vorgesetzten einschätzungen beeinflussen könnte. Emotional intelligente Vorgesetzte geben häufiger Einschätzungen ab, die eng mit den Selbsteinschätzungen ihrer Untergebenen korrespondieren. Optimismus ist eine Komponente emotionaler Intelligenz. Optimismus basiert auf der Prämisse, dass Versagen nicht im Individuum begründet liegt, sondern auf Umstände zurückgeführt werden kann, die

durch eine Neuausrichtung der Anstrengungen verändert werden können. Emotional intelligente Kritik in jährlichen Leistungsrückmeldungen konzentriert sich auf bestimmte Vorfälle, die Leistungsdefizite aufdecken und bietet konkrete Verbesserungsvorschläge an. Die emotional intelligente Vermittlung von Kritik bietet Angestellten wertvolle Information, um Handlungen zu korrigieren, bevor Probleme außer Kontrolle geraten. Folglich wird ein emotional intelligenter Angestellter fähig sein, auf Schwächen in seiner Leistung aus der Perspektive der Organisation zurückzublicken und sie als nachteilig für den Erfolg der Organisation wahrzunehmen. Eine solche Person wird empfänglicher für Verbesserungsvorschläge und williger sein, für Versagen Verantwortung zu übernehmen. Sie wird Kritik als Gelegenheit wahrnehmen, konstruktiv mit Vorgesetzten und Mitarbeitern zusammenzuarbeiten, um die eigene Leistung zu verbessern. Emotionale Intelligenz im Hinblick sowohl auf den Vorgesetzten als auch den Untergebenen wird in einem tieferen gegenseitigen Verständnis resultieren und dabei die Übereinstimmungen ihrer Leistungsbeurteilungen erhöhen. Die größere Kongruenz zwischen Vorgesetzten- und Untergebenenratings stimuliert nicht nur Weiterentwicklung durch größere Akzeptanz der durch Feedback bereitgestellten Information, sie ist auch ein Verstärker des Einflusses von Selbstbeurteilung auf die Motivation (Koresgaard, 1996) und fördert die Involviertheit in den Bewertungsprozess (Mohrmann, Resnick-West & Lawler, 1990).

12.6 Leistung

Flow ist die Nutzung von Emotionen zum Erreichen höherer Leistung und besseren Lernens (Goleman, 1995). Aufgaben, die ein Individuum sowohl herausfordern als es ihm auch ermöglichen, auf vorhandenes Wissen zurückzugreifen, lösen bei ihm am ehesten einen *Flow*-Zustand aus. Post-it Notizblöcke, wasserfestes Schmirgelpapier und Thinsulate sind eher Resultate instinktiven Gespürs als rigoroser wissenschaftlicher Analyse. Es wurde festgestellt, dass die Fähigkeit, emotionales Wissen zu nutzen, fundamental für erfolgreiche Entscheidungsfindung ist. Wenn ein neues Problem auftritt, greift der Entscheider auf sein vorhandenes Wissen über die Verhältnisse zurück, um zu realisierbaren Lösungen zu kommen. Studien von Aktienhändlern und Generälen auf dem Schlachtfeld, die beide zu Professionen gehören, in denen Entscheidungen innerhalb von Sekundenbruchteilen gefällt werden müssen, zeigten, dass diese Probleme nicht analytisch lösen, sondern es vorziehen, auf eine durch Erfahrung gewonnene Wissensbasis zurückzugreifen, die erfolgreiche und bereits bewährte Lösungen zur Verfügung stellt (Farnham, 1996). Vier empirische Studien zeigen den Effekt emotionaler Intelligenz auf Leistung. Schutte, Schuettpehl und Malouff (2000–2001) beobachteten, dass emotional intelligente Studierende eher bereit waren, bei einem Anagrammexperiment sowohl mäßig als auch sehr komplizierte Aufgaben zu lösen. Sie untersuchten jedoch nicht die Dimensionen emotionaler Intelligenz, die für die zusätzliche Varianz in der Leistung verantwortlich waren. Bachman, Stern, Campbell und Sitarenios (2000) postulieren, dass Selbstaufmerksamkeit Schuldeneintreiber davon abhält, durch zu starkes Mitgefühl mit ihren Klienten in übermäßige Nachsicht zu verfallen. Im anderen Extrem verhindert emotionale Selbstkontrolle Streitlust beim Schalterbeamten, so dass die Interaktion nicht in gegenseitiges Anschreien abgeleitet. Ein empirischer Vergleich von erfolgreichen Schalterbeamten mit einer Kontrollgruppe bestätigte die These, dass der prinzipielle Unterschied zwischen den beiden Gruppen in ihren empathischen Fähigkeiten bestand. Erfolgreiche Schalterbeamte hatten niedrigere Empathie- und höhere Realitätstestwerte, was auf ihre Fähigkeit hinweist, sich mit Klarheit auf die Situation zu konzentrieren, indem sie zwischen subjektiven Gefühlen und objektiver Realität unterscheiden. Wenn

man dieses Ergebnis mit den hohen Werten in emotionaler Selbstkontrolle in Verbindung bringt, führt das zu dem Schluss, dass erfolgreiche Schuldeneintreiber in ihren Interaktionen mit Klienten emotionale Selbstkontrolle ausüben, was ihnen ermöglicht, Dringlichkeit zu vermitteln. In einer Begleitstudie fanden die genannten Autoren, dass bessere Leistung mit hohen Werten in Unabhängigkeit, Selbstvertrauen und Optimismus als Kompetenzen der emotionalen Intelligenz einherging, was wiederum in Verbesserungen von Zeitmanagement, Informationsverarbeitung, Kommunikation und Verhandlungen resultierte und zur Formulierung von für beide Seiten vorteilhaften Plänen zur Schuldentrückzahlung führte.

Fox und Spector (2000) brachten emotionale Intelligenz mit Interviewergebnissen in Verbindung und stellten die Hypothese auf, dass die emotionalen Kompetenzen Empathie, Selbstregulation, Stimmung und positive Selbstdarstellung Leistung fördern würden. Empathie nimmt einen höheren Stellenwert ein, da die Fähigkeit, sich selbst davon abzuhalten, in schwierigen Interviewfragen gefangen zu werden, von der Fähigkeit abhängt, die Reaktionen anderer sozialer Akteure vorherzusagen. Dies konstituiert die Beurteilungsdimension emotionaler Intelligenz. Selbstdarstellungsfähigkeiten, zuerst erwähnt in Goffmans (1959) Klassiker „The Presentation of Self in Everyday Life“,¹ beinhalten, dass die betreffende Person genau vorbereitet sein wird, um einen positiven Eindruck hervorzurufen und jegliche nonverbale Gefühle zu kontrollieren, die unvorteilhafte Eindrücke vermitteln. Die Schaffung einer positiven Stimmung bei Interviewern wurde schon früher bemerkt und klar von Isen und Baron (1991) mit Hinweis auf das Vorstellungsgespräch erwähnt: „Such persons are evaluated more favorably in performance appraisals, are more likely to be hired after a job interview, are more likely to obtain concessions from opponents in bargaining contexts, [...]“ (S. 28).

In einem simulierten Vorstellungsgespräch stellte sich bei einer Stichprobe von 116 Versuchspersonen die Eigenschaft Affektivität als der beste Prädiktor des Gesprächserfolgs heraus, da sie die Kandidaten sympathischer machte und emotionale Ansteckung oder die Induktion positiver Stimmung beim Interviewer förderte. Das Modell wurde durch signifikante Vorhersage des Kriteriums durch empathisches Interesse, Kontrolle nichtverbaler Verhaltensweisen und positiven Affekt validiert. Von diesen Faktoren liegt jeder den emotionalen Intelligenzvariablen Empathie, Präsentation und Selbstregulation zugrunde.

In einer direkten Untersuchung der Effekte von emotionaler Intelligenz auf Leistung beobachtete Carmelli (2003), dass emotional intelligente israelische Manager bessere Leistung zeigten als ihre Gleichgestellten mit einem niedrigeren EQ, sowohl in Bezug auf Kontextleistung (Teamarbeit und Kohäsionsfähigkeit), als auch auf Aufgabenleistung (Qualität der ausgeführten Arbeit).

12.7 Organisationales Commitment

Emotionale Intelligenz beinhaltet die Eigenschaft der emotionalen Resilienz oder des flexiblen Optimismus, welche dem Individuum die Fähigkeit verleiht, mit interpersonalem Konflikt zurechtzukommen. Anstatt sich mit destruktiver Fehlersuche zu beschäftigen, sind emotional intelligente Angestellte optimistisch und flexibel genug, Schwierigkeiten hinter sich zu lassen und ihre Aufmerksamkeit auf Konfliktlösung zu richten. Sie

¹Goffman, E. (1969/2003). *Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. München: Piper.

glauben dauerhaft daran, dass sie Erfolg haben werden, trotz Rückschlägen und Frustrationen. Abraham (2000) fand, dass emotionale Intelligenz ein guter Prädiktor für organisationales Commitment war; ganze 15% der Varianz des organisationalen Commitments wurden allein durch emotionale Intelligenz erklärt.

Ein multidimensionaler Ansatz zum Commitment vertritt den Standpunkt, dass (a) die koalitionäre Struktur einer Organisation in multiplem Commitment gegenüber dem Topmanagement, Vorgesetzten, Arbeitsgruppen und Kunden als unterschiedliche Zielgruppen resultiert, und dass (b) Commitment gegenüber diesen Gruppen einzeln gemessen werden sollte, um zu bestimmen, ob es zum umfassenden organisationalen Commitment beiträgt (Reichers, 1985). Carmelli (2003) stellte fest, dass emotionale Intelligenz affektives Commitment oder „positive feelings of identification with attachment to, and involvement in the work organization“ (Meyer & Allen, 1984, S. 375) in dem Sinne erhöhte, dass hohe Level emotionaler Intelligenz Rückzugsintentionen verringerten (Carmelli, 2003). Diese Verbundenheit übertrug sich jedoch nicht auf erhöhtes Karrierecommitment oder die Fähigkeit, Emotionen zu managen, um weitere Karriereziele zu erreichen, sowie auf das verwandte Maß der Jobinvolviertheit oder die Entwicklung eines so starken emotionalen Gefühls für den Job, dass man sich selbst darin verliert. Offensichtlich haben sowohl kontinuierliches Commitment als auch Jobinvolviertheit komplexere Beziehungen zu emotionaler Intelligenz als bloße lineare Ursache-Wirkungs-Beziehungen. Eine solche Komplexität ist in dem moderierenden Effekt emotionaler Intelligenz bei Konflikten zwischen Arbeit und Familie auf kontinuierliches Commitment erkennbar, da emotionale Intelligenz die schädlichen Effekte solcher Konflikte auf kontinuierliches Commitment schwächt. Mit anderen Worten, ältere Manager waren versierter beim Management des destruktiven emotionalen Konflikts, der aus einem verlängerten Konflikt zwischen Arbeit und Familie auf ihr Karrierecommitment resultierte. Wenn ein solcher Konflikt eskalierte, reduzierten sie ihr Commitment in Anerkennung der Vormachtstellung des Familiencommitments gegenüber dem in ihrer Karriere, in starkem Gegensatz zu ihren emotional weniger intelligenten Kollegen.

12.8 Organisationales Zugehörigkeitsgefühl

Organisationales Zugehörigkeitsgefühl (*organizational citizenship*) bezieht sich auf prosoziale Verhaltensweisen, bei denen Angestellte freiwillig die Verantwortung für intensive eigene Weiterentwicklung übernehmen, neue Angestellte betreuen, Ämter als Sprecher für die Organisation und neue, anspruchsvolle oder zukunftsorientierte Projekte übernehmen. Emotionale Intelligenz kann zu solchem Verhalten anregen, indem sie Angestellten die persönlichen Probleme anderer stärker bewusst macht. Empathische Fähigkeiten erlauben das Verständnis besonderer Probleme, inklusive Familienangelegenheiten oder Tadel für Versagen beim Erfüllen organisationaler Pflichten. Optimismus kann mit einer positiven Stimmung zur Förderung von Rat und Unterstützung beitragen. Untersuchungen zur Stimmung haben gezeigt, dass positive Stimmungen (ein anderes Kennzeichen emotionaler Intelligenz) organisationales Zugehörigkeitsgefühl fördern (für einen Überblick siehe Brief & Motowidlo, 1986). Angestellte in positiven Stimmungen erinnern positive Information und positive Erfahrungen, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass sie Handlungen ausführen werden, die ihre positiven Stimmungen verstärken, beispielsweise anderen freiwillig zu helfen (Isen, Shalcker, Clarke & Karp, 1978). Wie bereits erwähnt verstärken soziale Fähigkeiten als Komponente der emotionalen Intelligenz die Arbeitsgruppenkohäsion.

Die erste empirische Untersuchung organisationalen Zugehörigkeitsgefühls als Resultat emotionaler Intelligenz war Charbonneau und Nicols (2002) geschlechterbasierte Untersuchung Jugendlicher in einem Feriencamp. Auch wenn Camps für Jugendliche modernen Organisationen nicht genau entsprechen, verleiht die Tatsache, dass dies die erste empirische Untersuchung auf diesem Gebiet darstellt, dieser Studie einen hohen Stellenwert. Sie unterstützt teilweise meine These eines signifikanten Zusammenhangs von emotionaler Intelligenz und organisationalem Zugehörigkeitsgefühl. Die Autoren fanden heraus, dass unter Jungen emotionale Intelligenz signifikant mit Altruismus und Komponenten bürgerlicher Tugenden von organisationalem Zugehörigkeitsgefühl korrelierte, während bei den weiblichen Probanden Altruismus, Gewissenhaftigkeit und bürgerliche Tugenden signifikante Korrelate emotionaler Intelligenz waren. Der Befund zu Gewissenhaftigkeit unterstützt meine Theorie, dass emotional intelligente Angestellte sich der Bedürfnisse der Organisation stärker bewusst sind und sich ihnen deshalb mit größerer Wahrscheinlichkeit anpassen, was Pünktlichkeit, Einhalten von Fristen und Anwesenheit betrifft. Die Überraschung der Autoren bezüglich des Befunds, dass die Komponente Fairness von organisationalem Zugehörigkeitsgefühl keine Verbindung mit emotionaler Intelligenz hatte, könnte durch ein methodisches Artefakt erklärt werden. Einige Items der Fairnesssubskala waren mehr auf das Selbst als auf andere bezogen, während die Pfadanalyse von Martinez-Pons (1998) zeigte, dass emotionale Intelligenz bei der Regulation von Emotionen anderer häufiger mit auf andere gerichteten Variablen assoziiert war. Ein direkteres Maß des Einflusses emotionaler Intelligenz auf altruistisches Verhalten war Carmellis (2003) Untersuchung von erfahrenen israelischen Managern, in der festgestellt wurde, dass emotional hoch intelligente Manager ein höheres Ausmaß an altruistischem Verhalten zeigen.

12.9 Arbeitskontrolle

Salovey und Mayer (1990) identifizierten „stimmungsgerichtete Aufmerksamkeit“ als eine Facette emotionaler Intelligenz. Emotional intelligente Individuen sind fähig, für Aufgaben Prioritäten zu setzen und sich mit denen höherer Priorität zunächst zu befassen. Da sie ihren eigenen Gefühlen Aufmerksamkeit schenken, ermöglichen sie es sich selbst, sich von eher trivialen Problemen abzuwenden und sich denen von größerer Wichtigkeit zu widmen. Die Freiheit, Prioritäten zu setzen und wenn nötig die Anstrengungen auf neue Ziele auszurichten, erfordert, dass Angestellte ausreichende Kontrolle über ihre Arbeit haben, um ihre Zeit und Anstrengungen so angemessen wie möglich zu verteilen. In dem Fall, dass die Organisation dem Individuum eine solche Kontrolle erlaubt, werden Arbeitszufriedenheit und Commitment verstärkt. In einer der wenigen Studien, die emotionale Intelligenz innerhalb einer Organisation untersuchen, bestätigen Cooper und Sawaf (1997) den Wert emotionaler Aufrichtigkeit. Sie beziehen sich auf die Notwendigkeit von Gefühlen „innerer Wahrheit“, die teilweise aus der Verbindung zwischen emotionaler Intelligenz, Intuition und Gewissen entstehen. Emotionale Aufrichtigkeit weist die Unterdrückung von ehrlichen Gefühlen zurück, um politisch korrekte Handlungen auszuführen. Jedoch kann in einer repressiven Umgebung der ehrliche Ausdruck von Gefühlen in Zensur von Vorgesetzten resultieren oder sogar in Beendigung der Beschäftigung. Folglich ist Arbeitskontrolle mit ihrer Bereitstellung von Wahl- und Ausdrucksfreiheit notwendig, damit emotionale Aufrichtigkeit entstehen kann.

Cooper und Sawaf (1997) blicken auf Fälle von Firmen mit emotional intelligenten Mitarbeitern zurück, die das Einbringen von konstruktiver Unzufriedenheit als

Chance begreifen, da sie Mittel bereitstellt, um kreative Energien zu erschließen, die oft unterdrückt werden, um Harmonie aufrechtzuerhalten. Sie zitieren Beispiele der „Debattierkultur“ bei Motorola und des Begünstigens von Dissens gegenüber Konsens bei Sun Microsystems. Kontrolle über den Job ist notwendig für die Förderung eines offenen Dialogs. Es bringt nicht viel, Lösungen und Verbesserungen gegenwärtiger Abläufe kritisch zu analysieren, wenn die Lösungen oder Verbesserungen nicht implementiert werden können. Cooper und Sawaf (1997) stellten diesen Prozess in der Formel U (Unzufriedenheit) \times R (Richtung) \times B (Bewegung) dar. Unzufriedenheit über die gegenwärtige Situation führt zu einer Ausrichtung auf Veränderung, welche zusammen mit Bewegung zu der gewünschten Veränderung führt. Bewegung wird teilweise von Arbeitskontrolle bereitgestellt, welche dem Angestellten die Freiheit garantiert, notwendige Schritte zur Umsetzung der Veränderung zu unternehmen. Ohne sie resultiert nur Wunschdenken. Offener Dialog und der Ermessensspielraum, die notwendigen Veränderungen zu implementieren, sollten sowohl Arbeitszufriedenheit als auch organisationales Commitment erhöhen. Sowohl Cooper und Sawaf (1997) als auch Ashkanasy und Jordan (1997) verweisen auf die EI-Komponente emotionale Resilienz. Die Fähigkeit, die eigenen Emotionen und die anderer zu überwachen, verleiht dem emotional intelligenten Individuum Einsicht in die Ursachen von Stress, in dem Ausmaß, in dem er die Fähigkeit entwickelt, beharrlich Strategien für den Umgang mit den negativen Konsequenzen von Stress oder destruktivem Konflikt zu finden. Natürlich wird ein solches Durchhalten nur in Situationen belohnt, in denen der Entscheider eine vernünftige Vorstellung vom Erreichen lohnender Ziele hat und in einer Umgebung, in der er Kontrolle über die Entscheidungsfindung besitzt. Emotionale Intelligenz und Arbeitskontrolle erklären gemeinsam signifikante 26% der Varianz der Arbeitszufriedenheit, $t(72) = 5.25, p < .001$. Ein sogar noch stärkerer Moderatoreffekt wurde für organisationales Commitment beobachtet, bei dem die Interaktion zwischen emotionaler Intelligenz und Arbeitskontrolle 29% der Varianz erklärte, $t(72) = 5.60, p < .001$.

12.10 Selbstwert

Selbstwert ist die effektive Bewertung des Selbst und ist entweder eine angeborene Eigenschaft (Trait-Selbstwert) oder ein eher vorübergehender Zustand (State-Selbstwert). Es wurde eine Verbindung zwischen emotionaler Intelligenz und positiver Stimmung festgestellt. Man fand heraus, dass Stimmung sowohl Zustands- als auch Eigenschaftskomponenten aufweist (Watson & Clark, 1994; Watson, Clark & Tellegen, 1988), wobei positive Stimmung durch Enthusiasmus, Aufmerksamkeit, Ruhe und Gelassenheit charakterisiert wird. Die Fähigkeit von emotional intelligenten Personen, Emotionen zu verstehen und zu regulieren, führt zur Erregung positiver Stimmung und höheren Selbstwerts, da die betreffende Person auf ein Reservoir positiver Erfahrungen zurückgreifen kann, um ihre Motivation aufrechtzuerhalten. Schutte et al. (2002) stellen das Beispiel eines Mannes vor, der einen hohen Testwert in einem Test erreichte und sich später im Leben länger an diese Erfahrung erinnerte, was ihn zu zukünftigem Streben nach guter Leistung motivierte. Die Fähigkeit, Emotionen anderer zu verstehen, kann in der Unterdrückung einer negativen Reaktion auf Probleme in einer Organisation resultieren. Zum Beispiel kann ein Mitarbeiter, dessen Beherrschung durch beleidigende Vorgesetzte und feindlich gestimmte Mitarbeiter herausgefordert ist, deren Verhalten auf schlechtes Benehmen oder eine dysfunktionale Persönlichkeitsstruktur zurückführen, ohne seine Leistung dadurch beeinflussen zu lassen. In Folgestudien konnten Ciarrochi, Chan und Caputi (2000) und Schutte et al. (2002) Korrelationen zwischen emotiona-

ler Intelligenz und positivem Selbstwert beobachten. In einem Stimmungsinduktionsexperiment wurde in der zuerst genannten Studie den Teilnehmern ein lustiger Film gezeigt, auf den die emotional intelligenten Probanden mit einer signifikant positiveren Stimmung reagierten. Bei der Untersuchung der Ursachen dieser positiveren Stimmung fand man in dieser Studie einen signifikanten Interaktionseffekt zwischen emotionaler Intelligenz und Stimmungswahrnehmung, gefolgt von einer Subgruppenanalyse, in der die emotional intelligenten Probanden signifikant mehr positive Ereignisse zur Induzierung positiver Stimmungszustände erinnerten. Die andere Studie induzierte verschiedene Stimmungszustände bei den Teilnehmern, die eine Reihe von positiven und negativen Stellungnahmen lesen mussten. Sie bestätigte nicht nur den Befund von Ciarrochi et al. (2000), sondern weitete ihn auch aus, da Individuen mit höherer emotionaler Intelligenz fähig waren, bei Konfrontation mit einer negativen Stimmungsinduktion positive Stimmung und den Selbstwert aufrechtzuerhalten und bei positiver Stimmungsinduktion diese Stimmung zu verstärken. Obwohl es nicht direkt getestet wurde, könnte ein hoher Selbstwert das Resultat einer Serie von positiven Stimmungszuständen darstellen, die durch positive Erfahrung oder die emotionale Fähigkeit, negative Stimuli eine Zeit lang zu unterdrücken, entstanden sind; eine Längsschnittstudie wird diese Beziehung nachweisen müssen.

12.11 Diskussion

Die wichtigste Schlussfolgerung aus diesem Überblick ist, dass es zur Entwicklung bedeutsamer Beziehungen zwischen emotionaler Intelligenz und ihren Auswirkungen notwendig ist, über exploratorische, quasi-experimentelle Korrelationsstudien hinaus zu anspruchsvolleren Methoden überzugehen, einschließlich Strukturgleichungsmodellen und hierarchischen Regressionsanalysen. Zur Zeit sind die Beziehungen von emotionaler Intelligenz zu Selbstwert, Leistung und organisationalem Zugehörigkeitsgefühl in Bezug auf die Richtung der Kausalität unbestimmt; bestenfalls weisen sie auf eine Verbindung zwischen Variablen ohne jegliche Vorhersage direktonaler Effekte hin. Führt emotionale Intelligenz zu erhöhtem Selbstwert, Leistung und organisationalem Zugehörigkeitsgefühl? Frühe Ansätze scheinen diesbezüglich vielversprechend zu sein, da sie moderierende Effekte von emotionaler Intelligenz oder anderen Variablen betonen. In Abrahams (2000) hierarchischer Regressionsanalyse von emotionaler Intelligenz auf Arbeitszufriedenheit und organisationales Commitment wurde mehr als das Doppelte der Varianz in den Kriterien durch die Interaktion zwischen emotionaler Intelligenz und Arbeitszufriedenheit erklärt. Wong und Law (2002) erhielten ein ähnliches Ergebnis für die Interaktion von emotionaler Intelligenz und emotionaler Mühe bei denselben Kriterien. Mit anderen Worten, die Effekte von emotionaler Intelligenz auf organisationale Ergebnisse sind viel stärker, wenn Moderatorvariablen einbezogen werden. Sowohl Umgebungen, die die Autonomie fördern (mit Arbeitskontrolle) als auch solche, in denen Angestellte die Eindrücke, die sie bei anderen machen, vorteilhaft beeinflussen (emotionale Mühe) sind förderlicher für emotional intelligente Individuen, um positive affektive Ergebnisse zu erreichen. Dieses Ergebnis wird unterstützt durch Boyatzis' (1982) Modell des Zusammenflusses von Arbeitsplatzmerkmalen, Persönlichkeitsvariablen und Organisationsklima, die einen starken Einfluss auf organisationale Ergebnisse ausüben. Zukünftige Forschung sollte sich auf die Entwicklung theoretischer Vorschläge und auf das empirische Testen solcher Drei-Wege-Interaktionen konzentrieren (für eine theoretische Entwicklung siehe Abraham, 2004).

Die Rolle von Empathie in der Beziehung von emotionaler Intelligenz zu Führung bedarf weiterer Untersuchung. Ist Empathie Antezedens oder eine Komponente emotionaler Intelligenz? Während viel daran gearbeitet wurde, robuste Maße emotionaler Intelligenz zu entwickeln, wäre es lohnenswert, sich mit der Art dieser Beziehung zu beschäftigen. Wenn es Antezedens ist, wie erklären sich dann Ergebnisse, bei denen Empathie in Form der empathischen Perspektive direkt mit interpersonalen Fähigkeiten verbunden ist (Schutte et al., 2002)? Sollte man die weniger robusten Dimensionen wie empathische Phantasie, Besorgnis und persönliche Erschöpfung aus Empathie-Maßen herausnehmen?

Die besondere Rolle von Selbstaufmerksamkeit in Führungsstudien und in der Förderung von Arbeitsgruppenkohäsion ist bemerkenswert, da zahlreiche Untersuchungen die Stärke dieser Komponente emotionaler Intelligenz beim Einfluss auf die Kriterien bestätigen. Obwohl globale emotionale Intelligenz sich als stärkerer Prädiktor für die meisten organisationalen Kriterien erwiesen hat, könnte zukünftige Forschung zeigen, dass mit bestimmten Aspekten emotionaler Intelligenz bessere Vorhersagen getroffen werden können.

Emotionale Intelligenz zeigt eine stärkere Beziehung zu organisationalem Commitment als Arbeitszufriedenheit. Zwei Komponenten emotionaler Intelligenz sind in diesem Zusammenhang wichtig. Ashkanasy und Jordan (1997) fanden heraus, dass emotionale Intelligenz die Fähigkeit vorhersagt, Arbeitsplatzunsicherheit und Perioden kurzfristiger Arbeitslosigkeit auszuhalten. Die zugrundeliegende Ursache solchen Durchhaltevermögens könnte das höhere organisationale Commitment sein, basierend auf emotionaler Belastbarkeit, welche dem Individuum das Durchhaltevermögen verleiht, „am Ball zu bleiben“ und das Auf und Ab am Arbeitsplatz durchzustehen. Die EI-Komponente Soziale Fähigkeit könnte zur Bildung von starken Netzwerken mit der Arbeitsgruppe und möglicherweise mit Vorgesetzten führen. Weil dieses Verhalten in organisationales Commitment umgesetzt wird, ist es möglich, dass emotional intelligente Angestellte Beziehungen zur Organisation als eine Ausweitung der Beziehungen auf der Arbeitsgruppenebene sehen.

Literatur

- Abraham, R. (1999). Emotional intelligence in organizations: A conceptualization. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 125, 209–224.
- Abraham, R. (2000). The role of job control as a moderator of emotional dissonance and emotional intelligence-outcome relationships. *Journal of Psychology*, 134, 169–184.
- Abraham, R. (2004). *Emotional intelligence as antecedent to performance: A contingency framework*. Manuscript submitted for publication.
- Ashforth, B. E. & Humphrey, R. H. (1995). Emotion in the workplace: A reappraisal. *Human Relations*, 48, 97–125.
- Ashkanasy, N. M. & Jordan, P. J. (1997, August). *Emotional intelligence: Is this the key to understanding the job insecurity-behavior link in organizational restructuring?* Paper presented at the meeting of the Academy of Management, Boston, MA.
- Atwater, L. E. & Yammarino, F. J. (1992). Does self-other agreement on leadership perception moderate the validity of leadership and performance predictions? *Personnel Psychology*, 45, 141–164.
- Aylward, J. (1985). Psychological testing and police selection. *Journal of Police Science and Administration*, 13, 201–210.

- Bachman, J., Stern, S., Campbell, K. & Sitarenios, G. (2000). Emotional intelligence in the collection of debt. *International Journal of Collection and Assessment*, 8, 176–182.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New York: Wiley.
- Brief, A. P. & Motowidlo, S. J. (1986). Prosocial organizational behaviors. *Academy of Management Review*, 11, 701–725.
- Brief, A. P. & Weiss, H. M. (2002). Organizational behavior: Affect in the workplace. *Annual Review of Psychology*, 53, 279–307.
- Campbell, K. (2001). *Exploring the relationship between emotional intelligence, intuition, and responsible risk-taking in organizations*. Unpublished doctoral dissertation, California School of Professional Psychology, CA.
- Carmelli, A. (2003). The relationship between emotional intelligence and work attitudes, behavior, and outcomes: An examination among senior managers. *Journal of Managerial Psychology*, 18, 788–813.
- Charbonneau, D. & Nicol, A. M. (2002). Emotional intelligence and prosocial behaviors in adolescents. *Psychological Reports*, 90, 361–370.
- Ciarrochi, J., Chan, A. Y. C. & Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539–561.
- Collins, V. L. (2002). *Emotional intelligence and leadership success*. Unpublished doctoral dissertation, University of Nebraska-Lincoln, Lincoln, NE.
- Conger, J. A. & Kanungo, R. N. (1998). *Charismatic leadership in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cooper, R. K. & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organizations*. New York: Grosset/Putnam.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Daft, R. L. & Weick, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, 9, 284–295.
- Farnham, A. (1996). Are you smart enough to keep your job? *Fortune*, 33, 134–136.
- Fisher, V. E. & Hanna, J. V. (1931). *The dissatisfied worker*. New York: MacMillan.
- Fox, S. & Spector, P. E. (2000). Relations of emotional intelligence, practical intelligence, general intelligence, and trait affectivity with interview outcomes: It's not all "g". *Journal of Organizational Behavior*, 21, 203–220.
- George, J. (2000). Emotions and leadership: The role of emotional intelligence. *Human Relations*, 53, 1027–1055.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Garden City, NJ: Doubleday Anchor Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Graves, J. G. (1999). *Emotional intelligence and cognitive ability: Predicting performance in job-simulated activities*. Unpublished doctoral dissertation, California School of Professional Psychology, CA.
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T. & Rapson, R. L. (1992). Primitive emotional contagion. In M. S. Clark (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 14, pp. 151–177). Newbury Park, CA: Sage.
- Hersey, R. B. (1932). *Workers' emotions in shop and home: A study of individual workers from the psychological and physiological standpoint*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

- Isen, A. M. & Baron, R. A. (1991). Positive affect as a factor in organizational behavior. *Research in Organizational Behavior*, 13, 1–54.
- Isen, A. M., Daubman, K. A. & Nowicki, S. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1122–1131.
- Isen, A. M., Shalcker, T. E., Clarke, M. & Karp, L. (1978). Affect, accessibility of material in memory, and behavior: A cognitive loop? *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1–12.
- Jordan, P. J., Ashkanasy, N. M. & Härtel, C. E. J. (2003). The case for emotional intelligence in organizational research. *Academy of Management Review*, 28, 195–197.
- Jordan, P. J. & Troth, A. C. (2002). Emotional intelligence and conflict resolution: Implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 4, 62–79.
- Kelley, R. & Caplan, J. (1993). How Bell Labs creates star performers. *Harvard Business Review*, 81, 128–139.
- Koresgaard, M. A. (1996). The impact of self-appraisals on reactions to feedback from officers: The role of self-enhancement and self-consistency concerns. *Journal of Organizational Behavior*, 17, 301–311.
- Locke, E. A. (1991). *The essence of leadership*. New York: Lexington Books.
- Martinez-Pons, M. (1998). Parental inducement of emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 18, 5–23.
- Mayer, J. D. & Gaschke, Y. N. (1988). The experience and meta-experience of mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 102–111.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1984). Testing the side-bet theory of organizational commitment: Some methodological considerations. *Organizational Behavior and Human Performance*, 17, 289–298.
- Mohrmann, A. M., Jr., Resnick-West, S. M. & Lawler, E. E., III. (1990). *Designing performance appraisal systems: Aligning appraisals and organizational realities*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Reichers, A. E. (1985). A review and reconceptualization of organizational commitment. *Academy of Management Review*, 10, 465–476.
- Roethlisberger, F. J. & Dickson, W. J. (1939). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805–819.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185–211.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Simunek, M., McKenley, J. & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and Emotion*, 16, 769–785.
- Schutte, N. S., Schuettpelez, E. & Malouff, J. M. (2000–2001). Emotional intelligence and task performance. *Imagination, Cognition and Personality*, 20, 347–354.
- Sosik, J. J. & Megerian, L. E. (1999). Understanding leader emotional intelligence and performance: The role of self-other agreement on transformational leadership perceptions. *Group and Organization Management*, 24, 367–390.
- Tesser, A. (1986). Some effects of self-evaluation maintenance on cognition and action. In R. M. Sorrentino & E. R. Higgins (Eds.), *The handbook of motivation and cognition* (pp. 1–31). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Van Rooy, D. L. & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 71–95.
- Vitello-Cicciu, J. M. (2002). *Leadership practices and emotional intelligence of nursing leaders*. Unpublished doctoral dissertation, Fielding Graduate Institute, Santa Barbara, CA.
- Wasielewski, P. L. (1985). The emotional basis of charisma. *Symbolic Interaction*, 8, 207–222.

- Watson, D. & Clark, L. A. (1994). Emotions, moods, traits, and temperaments: Conceptual distinctions and empirical findings. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotions* (pp. 89–93). New York: Oxford University Press.
- Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 1063–1070.
- Williams, N. & Sternberg, R. J. (1988). Group intelligence: Why some groups are better than others. *Intelligence*, *12*, 351–377.
- Wong, C.-S. & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *The Leadership Quarterly*, *13*, 243–274.
- Zurcher, L. A. (1982). The staging of emotion: A dramaturgical analysis. *Symbolic Interaction*, *5*, 1–22.

13

Die Relevanz emotionaler Intelligenz für die klinische Psychologie

James D. A. Parker
Trent University, Kanada

Zusammenfassung

In diesem Kapitel wird die Bedeutung des Konstrukts der emotionalen Intelligenz (EI) für die klinische Psychologie untersucht. Obwohl dieses Konstrukt bislang nahezu überhaupt nicht in der klinischen Forschung angewendet wurde, gibt es dort umfangreiche Literatur zu verschiedenen verwandten Konstrukten. Dem Konstrukt der Alexithymie kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Auch wenn es ursprünglich im Kontext psychosomatischer Probleme verwendet wurde, wird Alexithymie inzwischen mit einer Vielzahl klinischer Störungen in Verbindung gebracht, etwa Substanzmissbrauchs- und Essstörungen. Innerhalb verschiedener nicht-klinischer Stichproben wurde Alexithymie mit diversen Gesundheits-, Lifestyle- und zwischenmenschlichen Problemen verknüpft. Personen, die in Alexithymiemessverfahren hohe Werte aufweisen, eignen sich für viele Arten einsichtsorientierter Psychotherapie häufig nicht als Patienten. Infolgedessen haben einige Kliniker therapeutische Modifikationen für die Arbeit mit diesen Personen entwickelt. Wie in diesem Kapitel gezeigt wird, haben diese Modifikationen das Ziel, das Bewusstsein von Klienten für Probleme zu schärfen, die aus ihrer Art der Emotionsverarbeitung und -wahrnehmung resultieren. Zusätzlich werden speziell auf Gruppenintervention zugeschnittene Techniken vorgestellt.

13.1 Einleitung

In diesem Kapitel wird die Bedeutung des Konstrukts der emotionalen Intelligenz für die klinische Psychologie untersucht. Bis heute gibt es wenig klinische Forschung zu emotionaler Intelligenz. Dies liegt zweifellos daran, dass reliable und valide Maße für emotionale Intelligenz erst seit kurzem verfügbar sind. Obwohl es kaum Studien gibt, die sich unmittelbar mit diesem Thema auseinandersetzen, gibt es mehrere Konstrukte, die sich mit emotionaler Intelligenz überschneiden und über die relativ umfangreiche klinische Literatur existiert. Im ersten Abschnitt dieses Kapitels werden mehrere dieser einander überschneidenden Konstrukte identifiziert (insbesondere Alexithymie) und einige wichtige Befunde der relevanten klinischen Literatur zusammengefasst. Im zweiten Teil dieses Kapitels werden einige spezielle psychotherapeutische Techniken beschrieben, die sich als nützlich erweisen können bei der Arbeit mit Personen, die problematische Ausprägungen emotionaler Intelligenz haben.

13.2 Vorläufer des Konstrukts der emotionalen Intelligenz

Obwohl es verschiedene Modelle für das Konstrukt der emotionalen Intelligenz gibt (Bar-On, 1997, 2002; Boyatzis, Goleman & Rhee, 2000; Mayer, Caruso & Salovey, 1999; Salovey & Mayer, 1990), enthalten sie alle wichtige Implikationen für die klinische Psychologie. Die Fähigkeit, internale mentale Zustände zu erkennen und zu verbalisieren, die Fähigkeit, bestimmte mentale Ereignisse mit bestimmten Situationen und persönlichen Verhaltensweisen zu verbinden, die Fähigkeit, Informationen über Gefühle und Emotionen zur Steuerung zukünftigen Verhaltens zu nutzen sowie die Fähigkeit, negative oder extreme Gefühlszustände mental zu regulieren, sind in den meisten EI-Modellen die zentralen Bausteine. Diese verschiedenen Fähigkeiten haben weitreichende klinische Implikationen, da sie mit einer Vielzahl klinischer Störungen in Verbindung stehen. Dazu gehören Substanzmissbrauch, somatoforme Störungen, Ess- und Angststörungen sowie zusätzlich innerhalb verschiedener nicht-klinischer Populationen eine Vielzahl von Gesundheits-, Lifestyle- und interpersonellen Problemen (Taylor, Bagby & Parker, 1997). Bei diesen Fähigkeiten handelt es sich auch genau um diejenigen Basisfähigkeiten, welche oft mit erfolgreichen Ergebnissen verschiedener Arten klinischer Interventionen in Zusammenhang gebracht werden (Ackerman & Hilsenroth, 2003; Greenberg & Safran, 1987; Horowitz, 2002; Krystal, 1988; Taylor, 1987). Beispielsweise hängt erfolgreiche einsichtsorientierte Psychotherapie oft ab von der Fähigkeit eines Klienten, Beziehungen zwischen Gedanken, Gefühlen und Handlungen zu erkennen. Das vorrangige Ziel lautet dabei, die Bedeutung und Ursachen eigener Erfahrungen und Verhaltensweisen zu lernen (Applebaum, 1973).

Bis heute gibt es wenig empirische Literatur zu den Implikationen von emotionaler Intelligenz für die klinische Psychologie. Dieser Zustand ist wahrscheinlich auf den Mangel an reliablen und validen EI-Messinstrumenten zurückzuführen. Wird die Suche jedoch auf verwandte Konstrukte ausgeweitet, lässt sich eine recht umfangreiche Literatur ausfindig machen. Wie häufig in der klinischen Literatur erwähnt wird (Krystal, 1982; Silver, 1983; Taylor, 1977, 1984), sprechen viele Personen recht schlecht auf einsichtsorientierte Psychotherapie an. Vom Anfang der Behandlung an ist der Umgang mit manchen Personen schwieriger als mit anderen. Dies sind oft dieselben Personen, die die Behandlung nach wenigen Sitzungen abbrechen, schnell vom langsamen Fortschritt der Therapie frustriert sind und die Relevanz der Themen in Frage stellen, die der

Therapeut einbringt (Beckham, 1992; Saltzman, Luetgert, Roth, Creaser & Howard, 1976).

Taylor (1977) merkte an, dass der Patient in diesen Situationen nicht der einzige Frustrierte ist: „The therapist enters into a relationship expecting to be fed interesting fantasies and feelings only to encounter increasing frustration, dullness and boredom“ (Taylor, 1977, S. 143). Es überrascht kaum, dass bei der Arbeit mit diesen Klienten die Gefahr von Gegenübertragungsproblemen gegeben ist (Silver, 1983; Taylor, 1977). Diese Arten von Schwierigkeiten (im Rahmen des therapeutischen Prozesses) haben mehrere wichtige praktische Implikationen. Eine der offensichtlichsten ist der Abbruch der Therapie durch den Klienten. Eine frühe Studie von Owen und Kohut (1981) zeigte auf, dass die Drop-Out-Raten aus der Psychotherapie je nach untersuchter Population bis zu 80% oder 90% hoch sein können, wobei fast die Hälfte der Abbrüche nach den ersten Sitzungen erfolgt (Baekeland & Lundwall, 1975; Pekarik, 1983; Reder & Tyson, 1980; Sue, McKinney & Allen, 1976).

Angesichts der potenziell hohen Abbruchraten bei vielen Klienten ist es nicht verwunderlich, dass die Suche nach Variablen zur Identifikation von Personen, die weniger wahrscheinlich von Psychotherapie profitieren, eine lange Forschungsgeschichte hat (siehe z. B. Bachrach & Leaff, 1978; Barron, 1953; Tolor & Reznikoff, 1960). Es könnte für den Therapeuten zu Beginn einer Behandlung sehr nützlich sein, etwas über das Niveau der emotionalen Kompetenz eines Klienten zu erfahren. Obwohl es viele Gründe gibt, wegen derer Personen eine Psychotherapie abbrechen (Luborsky, McLellan, Woody, O'Brien & Auerbach, 1985), scheinen vor allem emotionale und soziale Kompetenzen hierbei eine wichtige Rolle zu spielen (Krystal, 1988; Mallinckrodt, King & Coble, 1998; McCallum, Piper & Joyce, 1992; Pierloot & Vinck, 1977; Piper, Joyce, McCallum & Azim, 1998; Taylor et al., 1997).

Inzwischen recht umfangreich ist die Literatur zu Persönlichkeitsvariablen, die erfolgreiche Ergebnisse von Psychotherapie vorhersagen (Bachrach & Leaff, 1978). Einige der verwandten Konstrukte, die identifiziert wurden, sind persönliches Selbstbewusstsein (Fenigstein, Scheier & Buss, 1975), Selbstaufmerksamkeit (Bloch, 1979), Kognitionsbedürfnis (Cacioppo & Petty, 1982), Ich-Stärke (Lake, 1985) und Emotionale Aufmerksamkeit (Lane & Schwartz, 1987). Unter diesen verschiedenen, sich überschneidenden Konstrukten scheinen allerdings zur Mindedness und zur Mindfulness die meisten empirischen Studien hervorgebracht worden zu sein (Langer, 1989; McCallum & Piper, 1997, 2000).

Es gibt beträchtliche Schnittmengen zwischen den Konstrukten der psychologischen Mindedness und der emotionalen Intelligenz. Silver (1983) schlug in einer frühen Definition ersterer vor, sie beinhalte das „desire to learn the possible meanings and causes of his internal and external experiences as well as the patient's ability to look inwards to psychical factors rather than only outwards to environmental factors“ (S. 516). In einem neuen Modell (Conte et al., 1990) wird dafürgehalten, dass psychologische Mindedness einige grundlegende mentale Fähigkeiten beinhalte: Zugang zu den eigenen Gefühlen haben, die Bereitschaft, eigene Gefühle und interpersonelle Probleme mit anderen zu besprechen, aktives Interesse am Verhalten anderer und die Fähigkeit zur Verhaltensänderung.

Es ist wenig überraschend, dass sich Psychotherapie für Personen mit begrenzter psychologischer Mindedness oft als verwirrendes und frustrierendes Erlebnis darstellt (Piper et al., 1998). Diese Persönlichkeitsvariable steht auch eindeutig mit negativen Ergebnissen von Psychotherapie in Zusammenhang (McCallum et al., 1992; McCallum, Piper, Ogrodniczuk & Joyce, 2003; Piper et al., 1998; Piper, McCallum, Joyce, Rosie &

Ogrodniczuk, 2001). Nach Piper et al. (1998) könnte psychologische Mindedness „reflect a useful general ability to analyze conflicts and solve problems, whether the conflicts are internal or external. Thus, [it] may be of value to a variety of individual therapies, even those of different theoretical and technical orientations (e.g., cognitive-behavioral therapy)“ (S. 565). Kliniker sollten eine Einschätzung des Grades der psychologischen Mindedness eines Klienten zu Beginn einer Behandlung berücksichtigen.

13.3 Alexithymie

Alexithymie ist ein weiteres Konstrukt mit beträchtlicher klinischer Relevanz für emotionale Intelligenz (Parker et al., 2001; Taylor, 2000; Taylor et al., 1997). Im Vergleich zu anderen verwandten Konstrukten gibt es zur Alexithymie jedoch einen beträchtlichen Umfang an Literatur. Die Abstract-Datenbank von PsycINFO ist ein geeigneter Indikator für die Zunahme der Arbeiten über Alexithymie. Obwohl das Konstrukt formal erst Mitte der 1970er Jahre eingeführt wurde (Sifneos, 1973), waren Ende 2003 bereits über 1200 Artikel und Buchbeiträge (in denen das Wort „alexithymia“ oder „alexithymic“ im Abstract oder im Titel vorkommt) in der Datenbank enthalten.

Das Konzept Alexithymie entwickelte sich aus klinischen Beobachtungen von Personen, die schlecht auf Psychotherapie ansprechen. Ruesch (1948) identifizierte vor mehr als einem halben Jahrhundert ein Cluster von Persönlichkeitsvariablen in einer Subgruppe seiner Patienten, welche verschiedene psychosomatische Gesundheitsprobleme aufwiesen. Viele dieser Personen schienen ziemlich „unreif“ und phantasielos in ihrem Denken zu sein und hatten eine Tendenz, Emotionen mittels unmittelbarer physischer Handlungen auszudrücken. Eine andere Zeitgenossin, Karen Horney (1952), beschrieb ähnliche Eigenschaften bei vielen ihrer Patienten, die schlecht auf psychoanalytische Intervention reagierten: Sie hatten einen tiefgreifenden Mangel an emotionalem Bewusstsein, minimales Interesse an Phantasien und Träumen und einen sehr „konkreten“ (externalisierten) Denkstil. In Bezug auf diese frühen klinischen Arbeiten sowie seine eigene Forschung zur Persönlichkeit von Individuen, die verschiedene „klassische“ psychosomatische Krankheiten aufwiesen (Nemiah & Sifneos, 1970; Sifneos, 1967), prägte Sifneos (1973) den Begriff *Alexithymie* (aus dem Griechischen: a = Mangel, lexis = Wort, thymos = Emotion), um die kognitiven und affektiven Eigenschaften vieler seiner Patienten zu kennzeichnen. Im Verlauf der letzten drei Jahrzehnte haben sich die folgenden wesentlichen Eigenschaften zur Definition von Alexithymie etabliert: Schwierigkeiten, Gefühle zu identifizieren und zwischen diesen Gefühlen und den körperlichen Empfindungen emotionaler Erregung zu unterscheiden; Schwierigkeiten, anderen Personen Gefühle zu beschreiben; beschränkte Imaginationsprozesse und ein stimulusgebundener, external orientierter kognitiver Stil (siehe Taylor, 1984, 2000; Taylor et al., 1997).

Zusätzlich zu diesen Kernbegriffen wurden einige andere, Personen mit Alexithymie gemeinsame, Eigenschaften beobachtet, die wichtige klinische Implikationen haben. Alexithymie wurde in Verbindung gebracht mit begrenzter Kapazität für Empathie (Guttman & Laport, 2002; McDougall, 1989; Taylor, 1987), Problemen bei der Verarbeitung emotional gefärbter oder belasteter Information (Stone & Nielson, 2001; Suslow & Junghans, 2002) sowie Schwierigkeiten bei der Identifikation von Emotionen in den Gesichtsausdrücken von Mitmenschen (Lane et al., 1996; Parker, Taylor und Bagby, 1993). Die Beziehung zwischen Träumen und Alexithymie war für Forscher ebenfalls von Interesse. In einer frühen Arbeit von Krystal (1979) wird berichtet, dass die In-

tegration von Träumen in die Psychotherapie alexithymischer Patienten sehr schwierig war. Mehrere verschiedene Forschungsteams haben empirische Belege dafür gefunden, dass Personen mit Alexithymie Schwierigkeiten bei der Erinnerung oder Wiedergabe von Träumen haben (De Gennaro et al., 2003; Krystal, 1979; Nemiah, Freyberger & Sifneos, 1976). In einer Studie von Parker, Bauermann und Smith (2000) wurden Belege dafür gefunden, dass die Qualität von Träumen ebenfalls mit Alexithymie zusammenhing. Wurden alexithymische Personen während REM-Schlafphasen geweckt, waren ihre Traumberichte signifikant weniger bizarr und merkwürdig als die Berichte von nicht-alexithymischen Personen.

Da alexithymische Personen häufig Probleme haben, ihre Emotionen zu identifizieren und zu verstehen sowie diese Erfahrungen anderen mitzuteilen, wenden sie sich mit geringerer Wahrscheinlichkeit an andere, um emotionale Unterstützung zu erhalten. Ihr begrenztes Spektrum an „gesunden“ affektregulierenden Fähigkeiten schränkt auch die Wahrscheinlichkeit ein, dass sie emotionale Beschwerden durch Tagträume oder andere phantasievoll-mentale Aktivitäten regulieren (Mayes & Cohen, 1992; Taylor et al., 1997). Daraus ergibt sich für diese Personen ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Reihe klinischer Störungen:

It is not surprising that alexithymia has been conceptualized as one of several possible personality risk factors for a variety of medical and psychiatric disorders involving problems in affect regulation. For example, hypochondriasis and somatization disorder might be viewed as resulting, at least in part, from the alexithymic individual's limited subjective awareness and cognitive processing of emotions, which leads both to a focusing on, and amplification and misinterpretation of, the somatic sensations that accompany emotional arousal. (Taylor et al., 1997, S. 31)

Obwohl Alexithymie ursprünglich auf Personen mit psychosomatischen Problemen angewendet wurde (für einen Literaturüberblick hierzu siehe De Gucht & Heiser, 2003), zeichnet es sich in der klinischen Literatur ziemlich deutlich ab, dass die Kernmerkmale von Alexithymie bei Patienten mit den verschiedensten psychischen Störungen gefunden werden können, darunter posttraumatische Belastungsstörungen (Badura, 2003; Zlotnick, Mattia & Zimmerman, 2001), Substanzmissbrauch (Cecero & Holmstrom, 1997; Rybakowski, Ziólkowski, Zasadzka & Brzezinski, 1988), Essstörungen (Zonnevillje-Bender, van Goozen, Cohen-Kettenis, van Elburg & van Engeland, 2002) und krankhaftes Glücksspiel (Parker, Wood, Bond & Shaughnessy, 2005).

Für Beschäftigte im Gesundheitswesen hat das Vorhandensein von Alexithymiemerkmalen bei ihren Klienten weitere Implikationen (außer einer erhöhten Anfälligkeit für verschiedene psychische Störungen). Bei ihnen kann ein erhöhtes Risiko für unnötige Inanspruchnahme ärztlicher und sonstiger medizinischer Dienste vorhanden sein. In einer aktuellen finnischen Studie wurde festgestellt, dass alexithymische Erwachsene binnen eines Jahres signifikant mehr gesundheitliche Pflegemaßnahmen in Anspruch nahmen als nicht-alexithymische Erwachsene (Jyvaesjaervi et al., 1999). Der schlechte Kommunikationsstil alexithymischer Personen mag zusammen mit der Tendenz, ihr Leid zu somatisieren (Taylor et al., 1997), zu diesem Befund beitragen. Bei medizinischen oder psychischen Gesundheitsproblemen kann Alexithymie eine wichtige Vermittlerrolle spielen und eine effektive Diagnose sowie die Arzt-Patient-Kommunikation beeinträchtigen (Tacon, 2001; Williams et al., 2001). Beschäftigte im Gesundheitswesen begegnen somatischen Problemen bei ihren Patienten im Allgemeinen mit Tests und Interventionen. Das nachfolgende Versagen dieser Interventionen, eine Linderung der Symptomatik zu erreichen, führt oft zu der Durchführung zusätzlicher Tests und Interventionen. Alles in

allem entsteht bei alexithymischen Personen die Gefahr medizinischer Komplikationen und anderer, mit ärztlichem Eingriff zusammenhängender (iatrogener) Probleme.

Angesichts der mit Alexithymie verbundenen weitreichenden Implikationen für das Gesundheitswesen ist der gewaltige Anstieg empirischer Arbeiten zu diesem Konstrukt in den letzten Jahrzehnten nicht verwunderlich. Ein weiterer Grund für das rapide Wachstum der Forschung auf diesem Gebiet ist in der starken Zunahme an Messverfahren zu sehen, die in einem relativ kurzen Zeitraum für das Konstrukt entwickelt wurden. Seit der Mitte der 1970er Jahre entstand ein breites Sortiment an Messinstrumenten für Alexithymie: Fragebögen und Interviews für Beobachter-Ratings (Haviland, Warren, Riggs & Nitch, 2002; Sifneos, 1973, 1986; Taylor et al., 1997), Selbstberichtsskalen (Apfel & Sifneos, 1979; Bagby et al., 1994; Bermond, Vorst, Vingerhoets & Gerritsen, 1999; Kleiger & Kinsman, 1980; Parker, Taylor & Bagby, 2003; Sifneos, 1986; Taylor, Ryan & Bagby, 1986), projektive Verfahren (Acklin & Alexander, 1988; Cohen, Auld, Demers & Catchlove, 1985) und Q-Sort-Verfahren (Haviland & Reise, 1996). Obwohl diese Instrumente sehr unterschiedliche psychometrische Eigenschaften aufweisen (für detaillierte Übersichten über Alexithymie-Messinstrumente siehe Taylor, Bagby & Luminet, 2000; Taylor et al., 1997), können an Alexithymie interessierte Forscher aus einer breiten Palette möglicher Messinstrumente wählen (in Abhängigkeit von ihren Stichproben und Forschungsfragen).

Neuere empirische Befunde, die auf Selbstberichtsskalen basieren, zeigen, dass alexithymische Personen niedrige Werte in Maßen emotionaler Intelligenz aufweisen. Schutte et al. (1998) entwickelten eine EI-Selbstberichtsskala mit 33 Items, die sie von einem frühen Modell von Salovey und Mayer (1990) ableiteten. Unter Verwendung der 26-Item Toronto Alexithymia Scale (TAS; Taylor et al., 1986) machten sie eine Korrelation von -0.65 in einer kleinen Stichprobe ($n = 25$) aus. In einer aktuelleren Untersuchung erhielten Saklofske, Austin und Minski (2003) mit demselben EI-Maß einen ähnlich moderaten, negativen Zusammenhang (-0.52) zwischen dem EI-Maß und Alexithymie, für die sie die psychometrisch hervorragende 20-Item-TAS benutzten (Bagby et al., 1994). Palmer, Donaldson und Stough (2002) verwendeten die Trait Meta-Mood Scale (TMMS; Salovey, Mayer, Goldman, Turvey & Palfai, 1995) zur Messung emotionaler Intelligenz und die TAS-20 für Alexithymie. Sie fanden eine Korrelation von -0.42 in einer Erwachsenenstichprobe. Dawda und Hart, die das Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i; Bar-On, 1997) verwendeten, berichten von einer Korrelation von -0.49 für Männer und -0.55 für Frauen zwischen der gesamten EI-Skala und der TAS-20. Parker et al. (2001) rekrutierten eine größere Stichprobe von Erwachsenen ($n = 734$) und berichten eine Korrelation von -0.72 zwischen denselben zwei Maßen. Bei Parker, Hogan, Majeski und Bond (2004) ergab sich eine ähnlich hohe Korrelation (-0.68) zwischen dem TAS-20 und globaler EI in der Kurzform des EQ-i (d. h. EQ-i: Short; Bar-On, 2002). Angesichts der Verschiedenartigkeit der EI-Modelle, die diesen verschiedenen Studien zugrunde liegen, ist das übereinstimmende Befundmuster moderater bis hoher Korrelationen durchaus beachtlich.

Allerdings gilt es zu bedenken, dass bei einem Großteil der vorliegenden empirischen Arbeiten über den Zusammenhang von emotionaler Intelligenz und Alexithymie Selbstberichtsskalen eingesetzt wurden. Dieser Sachverhalt ist in Anbetracht der Tatsache, dass alternative, auf das EI-Konstrukt bezogene Messmethoden erst in jüngster Zeit aufkamen, nicht verwunderlich. Mayer et al. (1999) haben beispielsweise ein leistungsbezogenes EI-Messinstrument entwickelt, bei dem die Teilnehmer viele verschiedene emotionsbezogene Probleme zu lösen haben (Multi-Factor Emotional Intelligence Scale; MEIS). Mayer et al. (2002) haben die MEIS inzwischen revidiert (Mayer-Salovey-

Caruso Emotional Intelligence Test, MSCEIT). Für künftige Forschung ist es erforderlich, die empirische Beziehung zwischen Alexithymie und emotionaler Intelligenz mit unterschiedlichsten methodischen Herangehensweisen zu untersuchen. Die Ergebnisse zweier unveröffentlichter Studien, in denen der MSCEIT und die TAS-20 eingesetzt wurden, sprechen jedoch ebenfalls für eine konzeptuelle Überschneidung der beiden Konstrukte (Lumley et al., 2002; Parker, Bagby & Taylor, 2003). In beiden Studien setzten sich die Stichproben aus undergraduate students zusammen, und es ergaben sich jeweils moderate negative Zusammenhänge zwischen den Gesamtwerten und den beiden Instrumenten.

Die konsistent starke negative Beziehung zwischen mittels Selbstberichten erhobener Alexithymie und emotionaler Intelligenz entspricht theoretischen Analysen zu beiden Konstrukten. Ein Vergleich der Definitionen von Alexithymie und emotionaler Intelligenz verdeutlicht, dass die beiden Konstrukte eng verwandt sind (Parker et al., 2001; Taylor, Parker & Bagby, 1999). In einem frühen Artikel (siehe Kapitel 2 von Neubauer & Freudenthaler) zu ihrem EI-Modell konzeptualisierten Salovey, Hsee und Mayer (1993) Alexithymie als das extreme untere Ende des EI-Kontinuums. Da die klinischen Implikationen emotionaler Intelligenz in wenigen Studien unmittelbar untersucht wurden, können Kliniker, die an diesen Implikationen interessiert sind, aufgrund der konzeptuellen und empirischen Überschneidung zwischen diesen beiden Konzepten also auf die umfangreiche Literatur zu Alexithymie zurückgreifen.

Wie mehrere Autoren angemerkt haben (Krystal, 1982; Taylor, 1987), sind Personen mit hohen Alexithymieausprägungen als Klienten für viele Formen einsichtsorientierter Psychotherapie ungeeignet, während sie ein hohes Risiko für die Entwicklung einer Reihe physischer und mentaler Gesundheitsprobleme haben: Alexithymie sei „the most important single factor diminishing the success of psychoanalysis and psychodynamic psychotherapy“ (Krystal, 1982, S. 364). In Übereinstimmung mit den klinischen Beobachtungen von Horney (1952) vor über einem halben Jahrhundert könnten die psychologischen Probleme von vielen dieser Personen durch traditionelle Formen der Psychotherapie sogar verschlimmert werden (Krystal, 1982; Sifneos, 1975; Taylor, 1987; Taylor et al., 1997).

Aufgrund des Problems, dass konventionelle Formen der Psychotherapie ihren Zweck nicht erfüllen oder den Zustand mancher Klienten verschlimmern können, haben einige Kliniker mehrere therapeutische Modifikationen für die Arbeit mit alexithymischen Personen entwickelt. Diese Modifikationen heben sich von traditioneller Psychotherapie insofern ab, als sie versuchen,

... to elevate emotions from a level of perceptually bound experience (a world of sensation and action) to a conceptual representational level (a world of feelings and thoughts) where they can be used as signals of information, thought about, and sometimes communicated to others (Taylor et al., 1997, S. 252).

Im Allgemeinen sollen diese Modifikationen das Bewusstsein der Klienten über Probleme mit der Art, wie sie ihre Emotionen verarbeiten und erfahren, erhöhen. Im folgenden Abschnitt wird sowohl eine Reihe dieser therapeutischen Interventionen als auch ein Teil der empirischen Literatur, die mit der Untersuchung der klinischen Vorteile befasst ist, beschrieben.

13.4 Psychotherapie und Alexithymie

Krystal (1979, 1988) verfasste einige der bisher ausführlichsten Berichte zu dem Versuch, traditionelle Formen der Psychotherapie zu modifizieren oder an alexithymische Klienten anzupassen. Nach Krystal (1979, 1988) ist ein wichtiger erster Schritt der therapeutischen Behandlung der Versuch, dem Klienten zu verdeutlichen, dass eine „Hauptursache“ seiner Probleme ein Defizit in der Art und Weise ist, wie er Emotionen versteht und kommuniziert. Die Realisierung dieses Schrittes kann ein schwieriges Unterfangen sein, da viele alexithymische Personen Emotionen wenig Bedeutung beimessen; viele alexithymische Patienten finden Diskussionen über Emotionen und Gefühle anfangs langweilig und frustrierend (Taylor, 1995). Nach Krystal (1979, 1988) ist ein zweiter Schritt im klinischen Prozess zumeist ziemlich einfach und erzieherisch. Der Therapeut arbeitet daran, grundlegende emotionale Fähigkeiten beim Klienten zu verbessern: Er hilft der Person, bestimmte Emotionen zu erkennen und richtig zu benennen, die Unterscheidung zwischen verschiedenen emotionalen Erfahrungen zu lernen und diese Gefühle anderen besser mitzuteilen.

Diese Art modifizierter Psychotherapie ist oft ein langsamer und mühsamer Prozess (Taylor, 1995). Eine der ersten Schwierigkeiten, die es für den Therapeuten zu überwinden gilt, stellen die meist geringen interpersonalen Fertigkeiten des alexithymischen Klienten dar. Enge Bindungen werden von diesen Personen oft als ziemlich kompliziert erachtet (Taylor et al., 1997). Wegen ihres begrenzten Vermögens, persönlich bedeutsame Gefühle und Erfahrungen mit anderen zu teilen (Fischer & Good, 1997; Mallinckrodt et al., 1998), fürchten sie sich zudem vor Intimität. Es ist nicht überraschend, dass alexithymische Klienten es häufig vermeiden, eine enge emotionale Beziehung zu ihrem Therapeuten aufzubauen (Brown, 1985; Taylor, 1987). Obwohl sie schnell eine abhängige Patientenrolle einnehmen, erwarten sie, dass ihre Probleme mit spezifischen medizinischen Interventionen zu „heilen“ seien. Wenn eine schnelle „Heilung“ sich nicht rasch einstellt, können sich die anfänglichen Gefühle von Langeweile des Klienten gegenüber Einzeltherapie-Sitzungen schnell zu Frustration und Ärger sowie dem erhöhten Risiko eines Therapieabbruchs ausweiten (Taylor, 1995).

13.4.1 Einzeltherapie

Einige Kliniker haben die in diesem Abschnitt beschriebene Art von Techniken und Ideen verwendet und berichten, dass sie alexithymische Symptome bei ihren Patienten verringern konnten (Krystal, 1988; Taylor et al., 1997). Personen mit problematischen Ausprägungen von Alexithymie lernten, ihre Gefühle besser zu verstehen, verbesserten ihre Fähigkeiten, zwischen verschiedenen emotionalen Erfahrungen zu unterscheiden und entwickelten ein größeres Repertoire an Fertigkeiten, ihre Emotionen und Gefühle zu verbalisieren. Für manche Personen erwies es sich auch als nützlich, den Interventionsprozess mit einer Kombination von Psychotherapie und Verhaltenstechniken zu beginnen, wie etwa Entspannungstraining oder Biofeedback (Taylor, 1987; Taylor et al., 1997). Solche Verhaltenstechniken können das introzeptive Bewusstsein alexithymischer Klienten erhöhen, insbesondere die Fähigkeit, verschiedene physiologische Zustände selbst zu regulieren. Greenberg und Safran (1987, 1989) schlugen ferner vor, dass der Therapeut nonverbalen Emotionsausdrücken (z. B. Körperbewegungen, Gesten oder Seufzern) mehr Beachtung schenken sollte, als dies üblicherweise während der Therapiesitzungen der Fall ist. Diese Verhaltensmerkmale können als wichtige Informa-

tionsquellen dienen, wenn man den Klienten lehrt, seine Gefühle besser zu verbalisieren (und die internalen Zustände anderer besser zu interpretieren).

Es gibt auch Belege dafür, dass es den Fortschritt der Psychotherapie positiv beeinflusst, wenn man alexithymischen Personen beibringt, auf ihre Träume zu achten (Cartwright, 1993). Als handfeste mentale Ereignisse bieten Träume dem Therapeuten eine gute Möglichkeit, die Konzentration der alexithymischen Person auf innere Gefühle und Erfahrungen zu fördern. Die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung besserer emotionaler Fertigkeiten bei alexithymischen Klienten kann vom Therapeuten auch dadurch erhöht werden, dass er deren eigene emotionalen (in bestimmten therapeutischen Sitzungen entstandene) Erfahrungen stärker nutzt, als dies üblicherweise in der traditionellen einsichtsorientierten Psychotherapie geschieht (Krystal, 1982; McDougall, 1989; Taylor, 1987). Wenn Gegenübertragungsprobleme auftreten, was bei alexithymischen Klienten nicht selten passiert (Krystal, 1979; Taylor, 1977), könnte der Therapeut mit dem Klienten über seine Gefühle von Langeweile und Frustration sprechen. Der Therapeut könnte auch Humor äußern und Tagträume während individueller Sitzungen mitteilen. All diese Arten von Bemerkungen helfen dem Klienten, spezifische interpersonale Situationen mit bestimmten inneren Erfahrungen zu verbinden.

Eine der ersten Untersuchungen über die Vorteile verschiedener Arten von Psychotherapie für Klienten mit Alexithymie wurde von Pierloot und Vinck (1977) durchgeführt. Ambulant behandelte Patienten mit einer Reihe verschiedener Angstprobleme wurden zufällig einer von zwei verschiedenen Interventionen zugeteilt: Kurzzeit- „psychodynamische Psychotherapie“ versus Verhaltenstherapie (d. h. systematische Desensibilisierung). Diese Autoren haben festgestellt, dass „patients with more alexithymia characteristics are more likely to drop out from psychodynamic therapies, but in systematic desensitization they persist as well as those without alexithymic characteristics“ (Pierloot & Vinck, 1977, S. 162). Keller, Carroll, Nich und Rounsaville (1995) untersuchten die Wirkungen verschiedener Formen der Psychotherapie bei alexithymischen und nicht-alexithymischen Kokainabhängigen. Die Teilnehmer wurden zufällig vier verschiedenen Versuchsgruppen zugeordnet: 1. kognitive Verhaltenstherapie plus ein Placebo; 2. kognitive Verhaltenstherapie in Kombination mit dem trizyklischen Antidepressivum Desipramin; 3. klinische Behandlung plus ein Placebo und 4. klinische Behandlung kombiniert mit dem Antidepressivum. Die Art klinischer Behandlung, die in zwei Gruppen verwendet wurde, erforderte wenig „internale“ Konzentration vom Teilnehmer. Individuelle Sitzungen gaben den Forschern die Gelegenheit, den klinischen Status der Person und ihr Ansprechen auf die Behandlung zu kontrollieren und ermöglichten eine unterstützende Beziehung. Die in der Studie eingesetzte Art kognitiver Verhaltenstherapie forderte die Patienten dazu auf, mit dem Drogenkonsum verbundene internale mentale Zustände zu identifizieren und zu verbalisieren und sie ermutigte sie überdies, ihr Drogenverlangen zu identifizieren, zu überwachen und zu analysieren. Nach zwölf Wochen der Behandlung zeigte sich, dass die alexithymischen und die nicht-alexithymischen Klienten unterschiedlich auf die beiden Arten der Psychotherapie ansprachen: Nicht-alexithymische Teilnehmer erzielten beim kognitiven Verhaltenstherapieansatz bessere Ergebnisse, während sich bei den alexithymischen Patienten bessere Resultate einstellten, wenn sie eine klinische Behandlung erhielten.

13.4.2 Gruppentherapie

Gruppentherapie wurde ebenfalls als nützliche und praktische Interventionsform bei alexithymischen Klienten vorgeschlagen (Swiller, 1988; Taylor et al., 1997). Während

Einzelsitzungen insbesondere darauf zugeschnitten sein mögen, alexithymischen Klienten grundlegende emotionale Fähigkeiten beizubringen, gibt es eine Reihe emotionaler und sozialer Kompetenzen, die speziell auf den Gebrauch im Rahmen von Gruppenintervention ausgerichtet sind. Wie anderswo erwähnt:

While it is essential that the alexithymic patients experience the group as a safe and supportive setting, candid feedback from other group members should be encouraged, to the extent that it does not threaten the patients' self-esteem, as this can help them learn about the impact of their lack of empathy on other people. At the same time, the group therapist can direct an alexithymic patient's attention to communications between other group members that demonstrate more successful and sensitive ways of relating (Taylor et al., 1997, S. 253-254).

Im Zusammenhang mit der Anwendung von Gruppentherapie bei alexithymischen Patienten entstehen jedoch einige praktische Probleme und Bedenken. Swiller (1988) weist darauf hin, dass die geringen interpersonalen Fertigkeiten alexithymischer Personen oft Gefühle von Langeweile und Frustration bei anderen Gruppenmitgliedern hervorrufen. Da diese negativen Erfahrungen die Wahrscheinlichkeit dafür erhöhen, dass Mitglieder die Gruppe verlassen, sollten Therapeuten die Anzahl alexithymischer Patienten in einer Gruppe begrenzen. Swiller (1988) rät für den Fall, dass mehrere alexithymische Patienten innerhalb einer Gruppe sein *müssen*, die Wahl so zu treffen, dass sich die alexithymischen Klienten jeweils in verschiedenen Stadien ihrer Behandlung befinden.

Mehrere verschiedene Forschergruppen haben die Effektivität von Gruppentherapie bei der Reduktion alexithymischer Symptome untersucht. Fukunishi, Ichikawa, Ichikawa und Matsuzawa (1994) setzten eine Form der Familienpsychotherapie bei einer Gruppe von Alkoholabhängigen ein. Erwachsene der Untersuchung trafen sich einmal wöchentlich in kleinen Gruppen (4 bis 5 Teilnehmer) zu zweistündigen Sitzungen. Nach sechs Monaten der Intervention waren die Alexithymieausprägungen bei den Familienmitgliedern signifikant gesunken. Beresnevaite (2000) untersuchte bei einer Stichprobe von Patienten nach einem Myokardialinfarkt ebenfalls die Effektivität von Gruppentherapie zur Reduktion alexithymischer Symptome. Die Teilnehmer der Studie wohnten einmal pro Woche einer 90-minütigen Gruppentherapie bei. Während der viermonatigen Behandlung wurden mehrere verschiedene Therapietechniken angewandt. Beispielsweise lernten die Patienten Entspannungstechniken und wurden dazu angehalten, an verschiedenen Rollenspielen und nonverbaler Kommunikation teilzunehmen. Die Teilnehmer hörten Musik während eines Entspannungszustandes und wurden darin unterstützt, ihre Träume und Phantasien aufzuschreiben. Die Alexithymieausprägungen wurden zu verschiedenen Zeitpunkten erhoben: vor Beginn der Behandlung, am Ende der Behandlung, sechs Monate nach der Behandlung, zwölf Monate nach der Behandlung und 24 Monate nach der Behandlung. Nach der Gruppentherapie ergab sich eine signifikante Reduktion der Alexithymiewerte, die während der zweijährigen Folgeuntersuchungen bestehen blieb.

In einer neueren Studie von Ciano, Rocco, Angarano, Biasin und Balestrieri (2002) wurde die Effektivität zweier verschiedener Arten von Gruppentherapie bei der Senkung alexithymischer Merkmale in einer kleinen Gruppe von Patienten mit binge-eating-Störung (unkontrollierten Essattacken) verglichen. Eine Gruppe von Patienten nahm an 14 psychoanalytischen Gruppensitzungen über einen Zeitraum von 28 Wochen teil; die zweite Gruppe nahm über einen Zeitraum von zehn Wochen an zehn psychoedukativen Sitzungen teil (in denen sowohl auf die Bereitstellung ernährungsbezogener Informationen als auch auf die Verbesserung der kommunikativen Fähigkeiten der Klienten Wert gelegt wurde). Ein Vergleich der Alexithymieausprägungen vor und nach der

Behandlung zeigte nur in der Patientengruppe mit der psychoedukativen Intervention eine signifikante Reduktion der alexithymischen Symptome.

13.5 Schlussbemerkungen

In diesem Kapitel wurden eine Reihe wichtiger klinischer und therapeutischer Implikationen emotionaler Intelligenz auf Basis der Literatur zu mehreren sich überschneidenden Konstrukten beschrieben. Für das Konstrukt der EI existieren verschiedene verwandte Modelle (z. B. Bar-On, 1997; Mayer et al., 1999). Wenn dieses Konstrukt auch definitiv von großer Bedeutung für die klinische Psychologie ist, so ist es dennoch wichtig, darauf hinzuweisen, dass nahezu die gesamte veröffentlichte EI-Forschung auf Untersuchungen mit nicht-klinischen Stichproben beruht. Forschungsbedarf besteht für die direkte Beziehung zwischen emotionaler Intelligenz und relevanten klinischen Störungen (insbesondere denen, die mit Alexithymie in Zusammenhang stehen). Außerdem sind genaue Untersuchungen zu der Beziehung zwischen emotionaler Intelligenz und verschiedenen psychotherapeutischen Ergebnisvariablen sowie über die Wirksamkeit spezifischer therapeutischer Interventionen zur Verbesserung bestimmter emotionaler und sozialer Fähigkeiten vonnöten – sowohl für reine Kliniker als auch für Forscher. Es ist besonders wichtig, dass in zukünftigen Untersuchungen verschiedene messmethodische Ansätze zur Erfassung emotionaler Intelligenz eingesetzt werden und dass nicht eine einzige Methode (zum Beispiel Selbstberichtsskalen) ausschließlich eingesetzt wird. Es ist zu erwarten, dass viele der jüngst entwickelten EI-Messverfahren die klinische Forschung vorantreiben werden (z. B. Bar-On, 1997, 2002; Bar-On & Parker, 2000; Mayer et al., 2003). Diese neuen Verfahren können sowohl bei der Zuordnung von Klienten zu geeigneten therapeutischen Interventionen als auch bei der Überwachung des Behandlungsfortschritts von Patienten helfen.

Anmerkungen der Autoren

Dieses Kapitel wurde durch Forschungsgelder des Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC), des Ontario Government's Premier's Research Excellence Award program und der Canadian Foundation for Innovation (CFI) unterstützt. Der Autor dankt Jennifer Eastabrook und Laura Wood für ihre Hilfe bei der Erstellung dieses Kapitels.

Literatur

- Ackerman, S. J. & Hilsenroth, M. J. (2003). A review of therapist characteristics and techniques positively impacting the therapeutic alliance. *Clinical Psychology Review, 23*, 1–33.
- Acklin, M. W. & Alexander, G. (1988). Alexithymia and somatization: A Rorschach study of four psychosomatic groups. *Journal of Nervous and Mental Disease, 176*, 343–350.
- Apfel, R. J. & Sifneos, P. E. (1979). Alexithymia: Concept and measurement. *Psychotherapy and Psychosomatics, 32*, 180–190.
- Applebaum, S. A. (1973). Psychological-mindedness: Word, concept, and essence. *International Journal of Psychoanalysis, 54*, 35–45.

- Bachrach, H. M. & Leaff, L. A. (1978). "Analyzability": A systematic review of the clinical and quantitative literature. *Journal of the American Psychoanalytical Association*, 26, 881–920.
- Badura, A. S. (2003). Theoretical and empirical exploration of the similarities between emotional numbing in posttraumatic stress disorder and alexithymia. *Journal of Anxiety Disorders*, 17, 349–360.
- Baekeland, F. & Lundwall, L. (1975). Dropping out of treatment: A critical review. *Psychological Bulletin*, 82, 738–783.
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A. & Taylor, G. J. (1994). The Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale-I: Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23–32.
- Bar-On, R. (1997). *BarOn Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2002). *BarOn Emotional Quotient Inventory: Short (EQ-i: S): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. & Parker, J. D. A. (2000). *BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth version (EQ-i: YV): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Barron, F. (1953). An ego-strength scale which predicts response to psychotherapy. *Journal of Consulting Psychology*, 17, 327–333.
- Beckham, E. (1992). Predicting patient dropout in psychotherapy. *Psychotherapy*, 29, 177–182.
- Beresnevaite, M. (2000). Exploring the benefits of group psychotherapy in reducing alexithymia in coronary heart disease patients: A preliminary study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 69, 117–122.
- Bermond, B., Vorst, H. C. M., Vingerhoets, A. J. & Gerritsen, W. (1999). The Amsterdam Alexithymia scale: Its psychometric values and correlations with other personality traits. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 241–251.
- Bloch, S. (1979). Assessment of patients for psychotherapy. *British Journal of Psychiatry*, 135, 193–208.
- Boyatzis, R. E., Goleman, D. & Rhee, K. S. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 343–362). San Francisco: Jossey-Bass.
- Brown, L. J. (1985). On concreteness. *Psychoanalytic Review*, 72, 379–402.
- Cacioppo, J. T. & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 116–131.
- Cartwright, R. D. (1993). Who needs their dreams? The usefulness of dreams in psychotherapy. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis*, 21, 539–547.
- Cecero, J. J. & Holmstrom, R. W. (1997). Alexithymia and affect pathology among adult male alcoholics. *Journal of Clinical Psychology*, 53, 201–208.
- Ciano, R., Rocco, P. L., Angarano, A., Biasin, E. & Balestrieri, M. (2002). Group-analytic and psychoeducational therapies for binge-eating disorder: An exploratory study on efficacy and persistence of effects. *Psychotherapy Research*, 12, 231–239.
- Cohen, K. R., Auld, F., Demers, L. A. & Catchlove, R. F. H. (1985). Alexithymia: The development of a valid and reliable projective measure (the objectively scored archetypal 9 test). *Journal of Nervous and Mental Disease*, 173, 621–627.
- Conte, H. R., Plutchik, R., Jung, B. B., Picard, S., Karasu, T. B. & Lotterman, A. (1990). Psychological mindedness as a predictor of psychotherapy outcome: A preliminary report. *Comprehensive Psychiatry*, 31, 426–431.

- De Gennaro, L., Ferrara, M., Cristiani, R., Curcio, G., Martiradonna, V. & Bertini, M. (2003). Alexithymia and dream recall upon spontaneous morning awakening. *Psychosomatic Medicine*, *65*, 301–306.
- De Gucht, V. & Heiser, W. (2003). Alexithymia and somatisation: A quantitative review of the literature. *Journal of Psychosomatic Research*, *54*, 425–434.
- Fenigstein, A., Scheier, M. F. & Buss, A. H. (1975). Public and private self consciousness: Assessment and theory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *43*, 522–527.
- Fischer, A. R. & Good, G. E. (1997). Men and psychotherapy: An investigation of alexithymia, intimacy, and masculine gender roles. *Psychotherapy*, *34*, 160–170.
- Fukunishi, I., Ichikawa, M., Ichikawa, T. & Matsuzawa, K. (1994). Effect of family group psychotherapy on alcoholic families. *Psychological Reports*, *74*, 568–570.
- Greenberg, L. S. & Safran, J. D. (1987). *Emotions in psychotherapy*. New York: Guilford Press.
- Greenberg, L. S. & Safran, J. D. (1989). Emotion in psychotherapy. *American Psychologist*, *44*, 19–29.
- Guttman, H. & Laporte, L. (2002). Alexithymia, empathy, and psychological symptoms in a family context. *Comprehensive Psychiatry*, *43*, 448–455.
- Haviland, M. G. & Reise, S. P. (1996). A California Q-set alexithymia prototype and its relationship to ego-control and ego-resiliency. *Journal of Psychosomatic Research*, *41*, 597–608.
- Haviland, M. G., Warren, W. L., Riggs, M. L. & Nitch, S. (2002). Concurrent validity of two observer-rated alexithymia measures. *Psychosomatics*, *43*, 472–477.
- Horney, K. (1952). The paucity of inner experiences. *American Journal of Psychoanalysis*, *12*, 3–9.
- Horowitz, M. J. (2002). Self- and relational observation. *Journal of Psychotherapy Integration*, *12*, 115–127.
- Jyvaesjaervi, S., Joukamaa, M., Vaesaenen, E., Larivaara, P., Kivela, S. & Keinaenen-Kiukaanniemi, S. (1999). Alexithymia, hypochondriacal beliefs, and psychological distress among frequent attenders in primary health care. *Comprehensive Psychiatry*, *40*, 292–298.
- Keller, D. S., Carroll, K. M., Nich, C. & Rounsaville, B. J. (1995). Alexithymia in cocaine abusers: Response to psychotherapy and pharmacotherapy. *American Journal on Addictions*, *4*, 234–244.
- Kleiger, J. H. & Kinsman, R. A. (1980). The development of an MMPI alexithymia scale. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *34*, 17–24.
- Krystal, H. (1979). Alexithymia and psychotherapy. *American Journal of Psychotherapy*, *33*, 17–31.
- Krystal, H. (1982). Alexithymia and the effectiveness of psychoanalytic treatment. *International Journal of Psychoanalysis and Psychotherapy*, *9*, 353–388.
- Krystal, H. (1988). *Integration and self-healing: Affect, trauma, alexithymia*. Hillsdale, NJ: Analytic Press.
- Lake, B. (1985). Concept of ego strength in psychotherapy. *British Journal of Psychiatry*, *147*, 471–478.
- Lane, R. & Schwartz, G. E. (1987). Levels of emotional awareness: A cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, *144*, 133–143.
- Lane, R., Sechrest, L., Reidel, R., Weldon, V., Kaszniak, A. & Schwartz, G. E. (1996). Impaired verbal and nonverbal emotion recognition in alexithymia. *Psychosomatic Medicine*, *58*, 203–210.
- Langer, E. (1989). *Mindfulness*. New York: Addison-Wesley.

- Luborsky, L., McLellan, A., Woody, G., O'Brien, C. & Auerbach, A. (1985). Therapist success and its determinants. *Archives of General Psychiatry*, *42*, 602–611.
- Lumley, M. A., Davis, M., Labouvie-Vief, G., Gustavson, B., Clement, R., Barry, R. et al. (2002, March). *Multiple measures of emotional abilities: Their interrelationships and associations with physical symptoms*. Presentation at the annual meeting of the American Psychosomatic Society, Barcelona, Spain.
- Mallinckrodt, B., King, J. L. & Coble, H. M. (1998). Family dysfunction, alexithymia, and client attachment to therapist. *Journal of Counseling Psychology*, *45*, 497–504.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, *27*, 267–298.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2002). *The Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): User's manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, *3*, 97–105.
- Mayes, L. C. & Cohen, D. J. (1992). The development of a capacity for imagination in early childhood. *Psychoanalytic Study of the Child*, *47*, 23–47.
- McCallum, M. & Piper, W. E. (1997). *Psychological mindedness: A contemporary understanding*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- McCallum, M. & Piper, W. E. (2000). Psychological mindedness and emotional intelligence. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 118–135). San Francisco: Jossey-Bass.
- McCallum, M., Piper, W. E. & Joyce, A. S. (1992). Dropping out from short-term group therapy. *Psychotherapy*, *29*, 206–215.
- McCallum, M., Piper, W. E., Ogrodniczuk, J. S. & Joyce, A. S. (2003). Relationships among psychological mindedness, alexithymia, and outcome in four forms of short-term psychotherapy. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, *76*, 133–144.
- McDougall, J. (1989). *Theatres of the body: A psychoanalytic approach to psychosomatic illness*. New York: Norton.
- Nemiah, J. C., Freyberger, H. & Sifneos, P. E. (1976). Alexithymia: A view of the psychosomatic process. In O. W. Hill (Ed.), *Modern trends in psychosomatic medicine* (Vol. 3, pp. 430–439). London: Butterworths.
- Nemiah, J. C. & Sifneos, P. E. (1970). Affect and fantasy in patients with psychosomatic disorders. In O. W. Hill (Ed.), *Modern trends in psychosomatic medicine* (Vol. 2, pp. 26–34). London: Butterworths.
- Owen, P. & Kohutek, K. (1981). The rural mental health dropout. *Journal of Rural Community Psychology*, *2*, 38–41.
- Palmer, B. R., Donaldson, C. & Stough, C. (2002). Emotional intelligence and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, *33*, 1091–1100.
- Parker, J. D. A., Bagby, R. M. & Taylor, G. J. (2003, August). *Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale: Is it distinct from basic personality?* Presentation at the annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- Parker, J. D. A., Bauermann, T. M. & Smith, C. T. (2000). Alexithymia and impoverished dream content: Evidence from REM sleep awakenings. *Psychosomatic Medicine*, *62*, 486–491.
- Parker, J. D. A., Hogan, M. J., Majeski, S. A. & Bond, B. J. (2004). *Assessing emotional intelligence: Reliability and validity of the short form for the Emotional Quotient Inventory*. Manuscript submitted for publication.

- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (1993). Alexithymia and the recognition of facial expressions of emotion. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *59*, 197–202.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, *30*, 107–115.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Bagby, R. M. (2003). The Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale-III. Reliability and factorial validity in a community population. *Journal of Psychosomatic Research*, *55*, 269–275.
- Parker, J. D. A., Wood, L. M., Bond, B. J. & Shaughnessy, P. (2005). Alexithymia in young adulthood: A risk-factor for pathological gambling. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *74*, 51–55.
- Pekarik, G. (1983). Follow-up adjustment of outpatient dropouts. *American Journal of Orthopsychiatry*, *53*, 501–511.
- Pierloot, R. & Vinck, J. (1977). A pragmatic approach to the concept of alexithymia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *28*, 156–166.
- Piper, W. E., Joyce, A. S., McCallum, M. & Azim, H. F. (1998). Interpretive and supportive forms of psychotherapy and patient personality variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *66*, 558–567.
- Piper, W. E., McCallum, M., Joyce, A. S., Rosie, J. S. & Ogrodniczuk, J. S. (2001). Patient personality and time-limited group psychotherapy for complicated grief. *International Journal of Group Psychotherapy*, *51*, 525–552.
- Reder, P. & Tyson, R. (1980). Patient dropout from individual psychotherapy. *Bulletin of the Menninger Clinic*, *44*, 229–252.
- Ruesch, J. (1948). The infantile personality. *Psychosomatic Medicine*, *10*, 134–144.
- Rybakowski, J., Ziolkowski, M., Zasadzka, T. & Brzezinski, R. (1988). High prevalence of alexithymia in male patients with alcohol dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, *21*, 133–136.
- Saklofske, D. H., Austin, E. J. & Minski, P. S. (2003). Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. *Personality and Individual Differences*, *34*, 707–721.
- Salovey, P., Hsee, C. K. & Mayer, J. D. (1993). Emotional intelligence and the self-regulation of affect. In D. M. Wegner & J. W. Pennebaker (Eds.), *Handbook of mental control* (pp. 258–277). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, *9*, 185–211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C. & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Saltzman, C., Luetgert, M. J., Roth, C. H., Creaser, J. & Howard, L. (1976). Formation of a therapeutic relationship: Experiences during the initial phase of psychotherapy as predictors of treatment duration and outcome. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *44*, 546–555.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, *25*, 167–177.
- Sifneos, P. E. (1967). Clinical observations on some patients suffering from a variety of psychosomatic diseases. *Acta Medicina Psychosomatica*, *7*, 1–10.
- Sifneos, P. E. (1973). The prevalence of “alexithymic” characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *22*, 255–262.

- Sifneos, P. E. (1975). Problems of psychotherapy of patients with alexithymic characteristics and physical disease. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *26*, 65–70.
- Sifneos, P. E. (1986). The Schalling-Sifneos Personality Scale-Revised. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *45*, 161–165.
- Silver, D. (1983). Psychotherapy of the characterologically difficult patient. *Canadian Journal of Psychiatry*, *28*, 513–521.
- Stone, L. & Nielson, K. A. (2001). Intact physiological responses to arousal with impaired emotional recognition in alexithymia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *70*, 92–102.
- Sue, S., McKinney, H. & Allen, D. (1976). Predictors of the duration of therapy for clients in the community mental health system. *Community Mental Health Journal*, *12*, 365–375.
- Suslow, T. & Junghanns, K. (2002). Impairments of emotion situation priming in alexithymia. *Personality and Individual Differences*, *32*, 541–550.
- Swiller, H. I. (1988). Alexithymia: Treatment utilizing combined individual and group psychotherapy. *International Journal of Group Psychotherapy*, *38*, 47–61.
- Tacon, A. (2001). Alexithymia: A challenge for mental health nursing practice. *Australian and New Zealand Journal of Mental Health Nursing*, *10*, 229–235.
- Taylor, G. J. (1977). Alexithymia and the counter-transference. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *28*, 141–147.
- Taylor, G. J. (1984). Alexithymia: Concept, measurement, and implications for treatment. *American Journal of Psychiatry*, *141*, 725–732.
- Taylor, G. J. (1987). *Psychosomatic medicine and contemporary psychoanalysis*. Madison, CT: International Universities Press.
- Taylor, G. J. (1995). Psychoanalysis and empirical research: The example of patients who lack psychological mindedness. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry*, *23*, 263–281.
- Taylor, G. J. (2000). Recent developments in alexithymia theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry*, *45*, 134–142.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M. & Luminet, O. (2000). Assessment of alexithymia: Self-report and observer-rated measures. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 301–319). San Francisco: Jossey-Bass.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M. & Parker, J. D. A. (1997). *Disorders of affect regulation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Taylor, G. J., Parker, J. D. A. & Bagby, R. M. (1999). Emotional intelligence and the emotional brain: Points of convergence and implications for psychoanalysis. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis*, *27*, 339–354.
- Taylor, G. J., Ryan, D. & Bagby, R. M. (1986). Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *44*, 191–199.
- Tolor, A. & Reznikoff, M. (1960). A new approach to insight: A preliminary report. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *130*, 286–296.
- Williams, K. R., Galas, J., Light, D., Pepper, C., Ryan, C., Kleinmann, A. E. et al. (2001). Head injury and alexithymia: Implications for family practice care. *Brain Injury*, *15*, 349–356.
- Zlotnick, C., Mattia, J. I. & Zimmerman, M. (2001). The relationship between posttraumatic stress disorder, childhood trauma, and alexithymia in an outpatient sample. *Journal of Traumatic Stress*, *14*, 177–188.
- Zonnevijlle-Bender, M. J. S., van Goozen, S. H. M., Cohen-Kettenis, P. T., van Elburg, A. & van Engeland, H. (2002). Do adolescent anorexia nervosa patients have deficits in emotional functioning? *European Child and Adolescent Psychiatry*, *11*, 38–42.

14

Emotionale Intelligenz und interpersonale Fertigkeiten

Elisabeth Engelberg
Lennart Sjöberg
Stockholm School of Economics, Schweden

Zusammenfassung

Obwohl angenommen wird, dass emotional intelligente Personen auch in sozialen Bereichen sehr versiert sind, ist diese Annahme bisher wenig untersucht worden. Im vorliegenden Kapitel zeigen wir, dass emotionsbasierte Fähigkeiten, wie sie in der Konzeption von Mayer und Kollegen skizziert werden (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2001), einen Rahmen für die Erfassung interpersonaler Fertigkeiten darstellen. Die Forschung zur emotionalen Intelligenz (EI) umfasst Versuche, jene emotionalen Prozesse zu beschreiben, die Fertigkeiten zur Förderung von sozialen Interaktionen und Beziehungen zugrunde liegen. Anhand von empirischen Belegen zeigen wir, dass die mit hoher EI verbundene emotionale Kompetenz Vorteile bei der sozialen Anpassung mit sich bringt. Unsere Arbeit steht in Übereinstimmung mit vielen aktuellen Arbeiten, die auf der Annahme basieren, dass es emotionale Fertigkeiten mit einem hohen Allgemeinheitsgrad gibt. Insbesondere unterstützt sie die ursprüngliche Idee der leistungsbasierten EI-Messung.

14.1 Einleitung

Emotionale Intelligenz (EI) ist in einem Ausmaß populär geworden, welches das Konzept auf dem umkämpften Testmarkt für psychologische Messverfahren erfolgreich bestehen lässt. Wahrscheinlich ist sie sogar eines der Hauptkonzepte zur Beschreibung individueller Unterschiede im einundzwanzigsten Jahrhundert. Trotzdem konnten Be-

hauptungen, emotionale Intelligenz sei viel wichtiger als traditionelle (d. h. akademische) Intelligenz, bisher nicht empirisch untermauert werden. Traditionelle Intelligenz bleibt die Hauptdimension bei der Vorhersage von Leistung und Anpassung (Austin et al., 2002; Schmidt & Hunter, 1998). Dies schließt nicht aus, dass das Konzept der EI einen wichtigen Informationsgewinn darstellt, insbesondere da die Anziehungskraft von EI in ihren sozialen Implikationen zu liegen scheint. Emotional intelligente Individuen werden als die idealen Beschäftigten angesehen in Berufen, die Kommunikationsfähigkeiten und soziale Kompetenz erfordern, eine Anforderung, die für fast alle Berufe geltend gemacht werden kann (siehe z. B. Slaski & Cartwright, 2002). Der Enthusiasmus über EI mag tatsächlich das Fehlen eines angemessenen Standards für die Erfassung sozialer Fertigkeiten oder sozialer Intelligenz widerspiegeln (Sternberg, 1985). Obgleich soziale Intelligenz bekanntermaßen schwierig zu messen ist (Kihlstrom & Cantor, 2000), könnte das gegenwärtige Interesse an EI zum lange überfälligen Wiederaufleben dieses Felds beitragen.

Entgegen dem, was man an diesem Punkt erwarten würde, ist unser Ziel für das vorliegende Kapitel nicht, mögliche Wege zur Versöhnung der beiden Konzepte EI und soziale Intelligenz aufzuzeigen. Vergleiche zwischen den beiden Konzepten werden schon an anderen Stellen des vorliegenden Buchs behandelt (siehe bspw. Kapitel 5 von Sun-Mee Kang, Jeanne D. Day und Naomi M. Meara). Wir behaupten lediglich, dass emotionsbasierte Fähigkeiten, wie sie von Mayer und Salovey (Salovey & Mayer, 1990; Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2001) beschrieben werden, einen wichtigen konzeptuellen Rahmen für die Erfassung interpersonaler Fertigkeiten darstellen.

Das Konzept der emotionalen Intelligenz wurde im Rahmen der Sichtweise entwickelt, dass Emotionen in fortlaufende soziale Interaktionen eingebettet sind (z. B. Averill, 1980; Lazarus, 1991). Die Forschung zur EI umfasst Versuche, jene emotionalen Prozesse zu beschreiben, die unserer Fähigkeit zur Förderung sozialer Interaktionen und Beziehungen zugrunde liegen. Obwohl angenommen wird, dass emotional intelligente Personen auch in sozialen Bereichen sehr versiert sind (Caruso, Mayer & Salovey, 2002), ist diese Annahme bisher wenig untersucht worden. In anderen EI-Konzeptualisierungen, die auf Eigenschaften basieren, welche sich in situationsübergreifend konsistentem Verhalten (Traits) zeigen, liegt der Fokus stärker auf erfolgreichem sozialen Handeln (z. B. Bar-On, 2000; Goleman, 1995; Petrides & Furnham, 2001; Schutte et al., 1998). Dennoch werden bisher soziale oder interpersonale Fertigkeiten nicht speziell als ein Produkt emotionsbezogener Fähigkeiten thematisiert.

Unsere Annahme, dass EI eine Basis für interpersonale Fertigkeiten ist, stützt sich auf verschiedene Theorien der Funktion von Emotionen. Funktionale Ansätze unterscheiden sich in Bezug auf verschiedene Analyseebenen, die verbunden sein und zu einander in Beziehung stehen können (Keltner & Gross, 1999; Keltner & Haidt, 1999). Gemeinsam ist ihnen jedoch die Annahme, dass Menschen von Natur aus sozial sind, wie von Brian Parkinson (1996) in sehr überzeugender Weise postuliert wurde. Im vorliegenden Kapitel stützen wir unsere Gesamtargumentation auf zwei Hauptpunkte, die im Detail ausgeführt werden. Erstens sind Wahrnehmungs- und Kognitionsfähigkeiten Voraussetzungen für erfolgreiches soziales Handeln, da sie uns mit der Fähigkeit ausstatten, relevante Informationen aus Emotionen zu extrahieren und zu verarbeiten. Zweitens bilden individuelle Variationen im Verständnis von und in der Reaktion auf emotionale Hinweisreize anderer eine bedeutsame Grundlage für eine Analyse von Emotion als eine sozial-adaptive Funktion.

14.2 Wahrnehmung und Kognition bei der Verarbeitung von Emotionen

Frühere Emotionstheoretiker vertraten einen Funktionalismus in Übereinstimmung mit der Evolutionstheorie. Demnach bildeten sich emotionale Ausdrücke auf der Basis ihres Potentials zur Verbesserung der Kommunikation und der daraus folgenden Koordination sozialer Interaktionen heraus (Ekman, 1992; Izard, 1971; Öhman, 1986; Plutchik, 1980). Zeitgenössische Theoretiker, die sich aus einer evolutionären Sichtweise mit der Entwicklung der menschlichen Fähigkeit zum adaptiven Problemlösen beschäftigen, postulieren in ähnlicher Weise, dass sich die meisten unserer psychischen Prozesse wahrscheinlich für den Umgang mit interpersonalem Kontakten entwickelt haben (Bereczki, 2000). Aus der einfachen perzeptuellen Verarbeitung emotionsgeladener Stimuli entstanden so interpersonale Fertigkeiten zur Wahrnehmung der sozialen Bedeutung emotionaler Stimuli durch unsere Fähigkeiten zu denken, Schlüsse zu ziehen und Wissen zu organisieren. Man nimmt an, dass als Resultat der Evolution emotionsbezogene Informationen von perzeptuellen und kognitiven Systemen verarbeitet werden, die hierarchisch organisiert sind (siehe z. B. LeDoux, 1996).

Befunde, die auf eine hierarchische Architektur der Emotionsverarbeitung hindeuten, passen bestens zu dem verzweigten EI-Modell (Mayer, Caruso & Salovey, 2000). Der erste, anscheinend grundlegende Zweig umfasst die Wahrnehmung emotionaler Hinweisreize, die durch non-verbale Signale, wie Gesichtsausdrücke und Gesten, übermittelt werden. Das Konzept emotionaler Intelligenz ist in dieser Hinsicht der Vorstellung ähnlich, dass unsere Emotionen eine ursprüngliche Form der Kommunikation darstellen (Darwin, 1872/1998). Die non-verbale Information, die beispielsweise dem Ausdruck von Freude innewohnt, signalisiert mit hoher Wahrscheinlichkeit soziale Akzeptanz, während der Ausdruck von Widerwillen Missbilligung andeutet.

Es wird angenommen, dass mündliche Kommunikation zunächst durch ein System instinktiver Rufe stattfand, die emotionale Zustände wie Verzweiflung oder Freude ausdrückten. Von der Sprache selbst wird angenommen, dass sie erst spät in der menschlichen Evolution entstand (siehe z. B. Bradshaw & Rogers, 1993). Daher sind Unterschiede zwischen diesen beiden Formen der Kommunikation, non-verbal und verbal, möglicherweise auf Unterschiede in ihren neuronalen Grundlagen zurückzuführen (Buck, 1984). Non-verbale Kommunikation entwickelte sich vorwiegend auf der Basis subkortikaler Gehirnstrukturen der rechten Hemisphäre. Die semantischen Prozesse, welche der verbalen Kommunikation zugrunde liegen, entstanden – mehr oder weniger existierende Gehirnstrukturen überlagernd – in Zusammenhang mit dem später entwickelten Neokortex in der linken Hemisphäre. Forschungsergebnisse unterstützen die Idee, dass emotionale Informationen in verschiedenen Systemen des Gehirns verarbeitet werden und dass diese Systeme als Folge der Evolution hierarchisch organisiert sind (für einen Überblick siehe Gainotti, Caltagirone & Zoccolotti, 1993).

Diese Schlussfolgerung wirft die Frage auf, in welchem Umfang der moderne Mensch non-verbale, emotionale Hinweisreize als soziale Signale für und von anderen Menschen in seiner Umgebung verwendet. In Untersuchungen zur EI wird die Verarbeitung solcher Hinweisreize mit Hilfe von Tests erforscht, die die Fähigkeit erfassen, durch Gesichtsausdrücke geäußerte Emotionen wahrzunehmen, um nur ein Beispiel zu nennen. Das von Mayer et al. (2000) vorgestellte Modell emotionaler Intelligenz beinhaltet auch einen Zweig, der die kognitive Verarbeitung emotionaler Informationen betrifft. Hierbei besteht die Aufgabe darin, die Emotionen zu beurteilen, die zwei Schauspieler bei der Darstellung einer Szene empfinden, in der es um soziale Probleme geht. Dieses

Verfahren liefert ein Maß für die Fähigkeit, emotionale Informationen im dargestellten Kontext zu erkennen und erfordert Wissen über Emotionen sowie Situationen, in denen sie eine hohe Auftretenswahrscheinlichkeit haben. Genauer gesagt spiegelt die Fähigkeit, soziale Episoden zu beurteilen, sowohl verbale und kognitive Fähigkeiten im Umgang mit emotionalen Informationen als auch das Ausmaß des Verständnisses für kulturelle Konventionen bezüglich emotionaler Reaktionen wider. Solches Wissen sollte für das Erkennen von Gesichtsausdrücken hilfreich sein, die von denselben Gesichtsmuskeln erzeugt werden wie beispielsweise Enttäuschung und Bedauern (siehe Ekman, 1993). Gleichmaßen nützlich sollte es für die Interpretation von Emotionen sein, die durch eine Kombination von Gesichtsausdrücken dargestellt werden, so wie Ehrfurcht, für die vorgeschlagen wurde, dass sie eine Mischung der Gesichtsausdrücke für Furcht und Überraschung sei (Plutchik, 1980).

Die Forschung im Rahmen der Appraisal-Theorie, die von Magda Arnold (1960) ausging, kann als der erste Versuch angesehen werden, die kognitiven Eigenschaften emotionsbezogenen Wissens zu ergründen. Im Wesentlichen legen die Befunde dieses Forschungsbereichs nahe, dass der Kern einer emotionalen Reaktion am besten auf der Grundlage der Bewertung einer vorhergehenden Situation oder eines vorhergehenden Ereignisses vorhergesagt werden kann (z. B. Roseman, 1984). Eine rudimentäre Form emotionsbezogenen Wissens besteht somit aus Kriterien wie der wahrgenommenen situativen Kontrolle und der Vorhersagbarkeit der Konsequenzen, die bestimmen, welche Emotion als Ergebnis der gegebenen Umstände ausgedrückt wird. Den in dieser Tradition stehenden Untersuchungen wurde allerdings vorgeworfen, Emotionen auf ein statisches Phänomen zu reduzieren (Scherer, 1999), wohingegen von Emotionen gemeinhin angenommen wird, dass sie relationale Prozesse widerspiegeln, die die Dynamik menschlicher Interaktionen koordinieren. Wenngleich emotionale Erfahrungen im Allgemeinen entsprechend bekannter Möglichkeiten der Situationsbewertung verstanden werden können, ist es bei vielen Emotionen nicht in einfacher Weise möglich, sie zu unterscheiden. Eine Differenzierung zwischen Eifersucht und Neid erfordert beispielsweise eine umfassendere Einschätzung des individuellen Kontexts, da diese Emotionsbegriffe eine ganze Bandbreite an Verhaltenstendenzen und sozialen Randbedingungen umfassen (East & Watts, 1999). Das heißt, dass für eine Vorhersage der Reaktionen einer Person oftmals eine Vorstellung von ihren Erwartungen und Zielen bezüglich der Situation vonnöten ist. Ersteres bekommt nur im Zusammenhang mit letzterem eine Bedeutung, da spezifische Emotionen aus den persönlichen Bedeutungen entstehen, die Personen in für ihre Absichten und Bestrebungen relevante Situationen einbringen (Mesquitas & Frijda, 1992; Lazarus, 1991).

Wahrnehmungs- und Kognitionsfähigkeiten, wie sie in der Rahmenkonzeption von Mayer und Kollegen skizziert werden, insbesondere in den Zweigen 1 und 3, sind Voraussetzungen für soziale Wirksamkeit, da sie ein richtiges Verständnis emotionaler Signale ermöglichen. Der Wert von EI-bezogenen Fähigkeiten wird erkennbar an Befunden, die zeigen, dass einige Personen sich deutlich durch eine ausgeprägtere Fähigkeit, Emotionsinformation zu verstehen vom Rest der Population hervorheben.

Es gibt eine Fülle von Forschungsarbeiten, die nahelegen, dass dysfunktionale Bewertungsstile (Lazarus, 1966) und Gedankenmuster (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979) Gründe für schlechte soziale Anpassung sind. Da Personen mit affektiven Störungen Informationen anders verarbeiten als andere Menschen (Beck, Emery & Greenberg, 1985), wäre es auch berechtigt anzunehmen, dass kognitive Beeinträchtigungen eine Verminderung der Fähigkeit zur Folge haben, soziale Reize angemessen zu verarbeiten. Außerdem werden affektive Störungen und insbesondere Depressionen oft mit fehlen-

der emotionaler Ausdrucksfähigkeit in Zusammenhang gebracht (Gotlib & Lee, 1989). Depressive Personen lassen sich typischerweise auf weniger Blickkontakt mit ihren Interaktionspartnern ein und zeigen weniger häufig Gesichtsausdrücke wie Fröhlichkeit, Traurigkeit, Furcht, Überraschung und Interesse (z. B. Fossi, Faravelli & Paoli, 1984). Die verbreitete Annahme, dass Depression eventuell soziale Inkompetenz verursacht, wurde von der Behauptung herausgefordert, dass defizitäre soziale Fertigkeiten eine Rolle in der Ätiologie und Aufrechterhaltung von Depression spielen. Segrin und Abramson (1994) zufolge könnte es unter Personen mit geringen sozialen Fertigkeiten ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Depressionssymptomen allein deshalb geben, weil ihr Verhalten bei anderen Menschen eher negative Reaktionen hervorruft. Der Beginn einer Depression könnte ein ohnehin dysfunktionales Verhalten aus einer sozial adaptiven Sichtweise noch verschlimmern.

Eine erfolgreiche Anpassung an die soziale Welt scheint nicht nur die Fähigkeit zu erfordern, unseren Wahrnehmungen Bedeutung zuzuschreiben, sondern auch die Fähigkeit, in hinreichend vorhersagbarer Weise auf andere zu reagieren. Soziale Fertigkeiten scheinen folglich von unserem emotional erfolgreichen Handeln abzuhängen, das sich in Interaktion mit der Außenwelt entwickelt und formt.

14.3 Die sozial-adaptive Funktion von Emotionen

Die Behauptung, dass EI mit interpersonalen Fertigkeiten in Zusammenhang steht, fußt auf Theorien und Befunden zur Rolle, die Emotionen bei der Koordination der Interaktion zwischen Personen und ihrer Umwelt spielen. Theoretiker schreiben Emotionen die Eigenschaft zu, Personen sowohl mit einem Gefühl für das Selbst als auch mit Mitteln zur Definition sozialer Beziehungen auszustatten. Nach Zajonc (1980) konstituieren erst affektive Reaktionen das Selbst und sind somit per Definition Selbst-bezogen. Lazarus (1991) postuliert in ähnlicher Weise, dass Emotionen in dem Ausmaß Selbst-bezogen sind, in dem sie uns Informationen darüber liefern, was mit unseren Zielen in Bezug auf andere konsistent ist. Emotionen sind in diesem Sinne sozial, weil sie typischerweise in interpersonalen Kontexten entstehen. Die jeweiligen Standpunkte zu Emotionen als bloßem Affekt im Gegensatz zu elaborierten Bedeutungsstrukturen korrespondieren mit der Vorstellung von Emotionen als grundlegende beziehungsweise komplexe Phänomene.

Grundlegende Emotionen wie Überraschung, Furcht oder Freude treten schon früh im Leben auf. Sie entstehen meist durch die Auslösung emotionaler Prozesse, die weitgehend unabhängig von kognitiven Verarbeitungsprozessen sind. Wie die meisten Entwicklungsprozesse wird auch emotional erfolgreiches Handeln stärker vom sozialen Lernen abhängig. Die Fähigkeit, Emotionen zu symbolisieren, zu zeigen oder zu benennen beinhaltet schlussfolgernde und interpretative Prozesse, die von der kognitiven Entwicklung abhängen (Izard, 2001). Eine besser entwickelte kognitive Fähigkeit ermöglicht die Erfahrung komplexer Emotionen wie Scham, Schuld, Stolz oder Verlegenheit auf Grund eines Bewusstseins für das Selbst als einer von anderen unabhängigen Instanz. Die Bedeutung des Selbstkonzepts für die Entwicklung höher entwickelter emotionaler Funktionen wurde durch Beobachtungen an Kindern dokumentiert, die noch nicht fähig sind, ihr Selbst wahrzunehmen. Solche Kinder zeigen auch keine Verlegenheit (Lewis, Sullivan, Stanger & Weiss, 1989). Komplexe Emotionen werden daher als „Selbst-bewusst“ bezeichnet, da sie ein Bewusstsein für das Selbst als handelnde Person erfordern, deren Verhalten das Potenzial hat, die Gefühle, Gedanken und Handlungen anderer zu beein-

flussen. So ist beispielsweise die Entstehung von Schuldgefühlen fast gänzlich auf enge Beziehungen beschränkt und das Motiv, Schuldgefühle beim anderen hervorzurufen, kann als ein Mittel zur Signalisierung von Störungen der interpersonalen Beziehung verstanden werden (Baumeister, Stillwell & Heatherton, 1994).

Die Entstehung eines Selbstkonzepts ermöglicht es schließlich, die Perspektive einer anderen Person zu übernehmen. Tatsächlich haben viele Theoretiker behauptet, dass die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme für einen großen Teil der menschlichen sozialen Leistungen verantwortlich sei (z. B. Piaget, 1932/1997). Die Bedeutung sowohl eines Selbstkonzepts als auch der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme zeigt sich durch Befunde, dass wir dazu neigen, unsere Wahrnehmung und die Repräsentation unserer sozialen Umwelt nach mentalen Kategorien unserer Beziehungen zu organisieren (Sedikides, Olsen & Reis, 1993). Informationen über andere werden im Gedächtnis im Zusammenhang mit sozialen Kontexten gespeichert, die für unser individuelles Gefühl eines Selbsts von Bedeutung sind, vermutlich weil Emotionen Beziehungen zwischen Familienmitgliedern (z. B. Dunn & Munn, 1985) und während Spiel, Verliebtsein und Liebesbeziehung strukturieren (Andersen, Eloy, Guerrero, & Spitzberg, 1995; Feeney, 1995; Garner, Robertson & Smith, 1997).

Diese Befunde legen nahe, dass insbesondere Selbst-bewusste Emotionen interpersonale Aspekte aufweisen. Tangney (1999) zu Folge sind sie „not only intimately connected to the self. They are also intimately connected to our relationships to others (S. 543)“. In diesem Sinne haben Emotionen einen Einfluss auf die Vorstellung eines kollektiven Selbst (Markus & Kitayama, 1991; Pratkanis & Greenwald, 1985). Das heißt, dass die Selbst-Identität in kollektiven oder kommunalen Kontexten in ein größeres Netzwerk von Beziehungen zu wichtigen Gruppenmitgliedern eingebettet ist.

Die Nützlichkeit von Emotionen für die Differenzierung des Selbst als einer Möglichkeit der Assimilierung an die soziale Umwelt wird insbesondere in Studien zu Geschlechtsunterschieden bei Emotionen und Geschlechterrollen deutlich. Von Frauen wird angenommen, dass sie häufiger Emotionen empfinden als Männer (Grossman & Wood, 1993), und von ihnen wird typischerweise berichtet, dass sie Glücklichkeit, Nervosität, Angst, Scham und Schuld zeigen (für einen Überblick siehe Brody & Hall, 1993). Dies sind Emotionen, die funktional sein sollten, wenn es darum geht, Kinder großzuziehen und sich um soziale Beziehungen zu kümmern. Die weibliche Tendenz, eine größere Vielfalt non-verbaler Verhaltensweisen wie Lächeln und Gestikulieren (Barr & Kleck, 1995) zu zeigen, sollte für traditionell weibliche Aufgabenbereiche genauso funktional sein. Man hat nachweisen können, dass Männer mit größerem Stolz von sich selbst sprechen als Frauen dies tun (Tangney, 1990), ebenso wie sie weniger von Verlegenheit, Scham und Schuld berichten (Stapley & Haviland, 1989). Größerer männlicher Stolz und Geringschätzung anderer stehen mit der traditionell männlichen Rolle in Einklang, mit anderen in Konkurrenz zu treten und wertvolle Ressourcen zu verwalten. Wenn man die unterschiedlichen Rollenerwartungen betrachtet, die an Männer und Frauen westlicher Kulturen gestellt werden, scheinen die emotionsbezogenen Geschlechtsunterschiede einen adaptiven Vorteil zu bieten (Brody, 1997). Diese Art von Befunden impliziert ebenfalls, dass EI-bezogene Fähigkeiten wichtig sind, wenn es um die Anpassung an Rollen geht, die dem übergeordneten Ziel verschiedener sozialer Kontexte und aufgabenorientierter Gruppen dienlich sind.

Allerdings konnte festgestellt werden, dass Geschlechtsunterschiede dieser Art mit geringerer Wahrscheinlichkeit auftreten, wenn Selbstberichtsmaße emotionale Erfahrung im Gegensatz zu emotionalem Ausdruck betreffen und wenn sie zu intrapersonalen Umständen im Gegensatz zu interpersonalen Umständen in Beziehung gesetzt

werden. Mit anderen Worten treten in Selbstberichten keine Geschlechtsunterschiede auf, wenn die Daten im Zuge fortlaufender Erfahrung erhoben werden (z. B. Shields, 1991). Befunde, die auf Ungleichheiten zwischen globalen und spezifischen Selbstberichten hinweisen, haben Robinson, Johnson und Shields (2001) zu dem Vorschlag einer „Geschlechtsheuristik“ veranlasst. Wenn uns ziel- und situationspezifische Information schwer zugänglich ist, ist es plausibel, dass wir uns auf Geschlechterstereotype als Faustregeln bei der Beurteilung von Emotionen bei uns selbst und anderen beziehen. Die Idee von einer Geschlechtsheuristik impliziert, dass Emotionswissen Stereotype über Emotionen beinhaltet. Wenn dies tatsächlich der Fall ist, führt uns Emotionswissen offensichtlich gelegentlich bei der Wahrnehmung der sozialen Welt in die Irre. Emotionswissen an sich sollte notwendige Aspekte sozialer Fertigkeiten zur Verfügung stellen, um sich an die meisten Situationen anzupassen, aber es scheint nichtsdestotrotz einige Unzulänglichkeiten zu geben, wenn man von subtileren Phänomenen menschlichen Verhaltens herausgefordert wird.

14.4 EI als sozial-adaptive Fertigkeit: Befunde der Forschung

Soziale Fertigkeiten beinhalten im Kern die Fähigkeit, emotionale Ausdrücke zu interpretieren und Emotionswissen heranzuziehen, welches das Individuum befähigt, sich erfolgreich in sozialen Kontexten der unterschiedlichsten Art zu bewegen. Interpersonale Fertigkeiten beinhalten zusätzlich die Fähigkeit, auf den bidirektionalen Austausch von Emotionsinformationen einzugehen. Genauer gesagt ist dies die Fähigkeit, zum einen die tatsächliche Bedeutung von sozialen Hinweisreizen im Verhalten anderer zu verstehen und zum anderen das eigene emotionale Verhalten entsprechend daran anzupassen. Nach dieser Definition beschreiben interpersonale Fertigkeiten die verschiedenen Arten, auf die Personen ihre Stimmungen und Emotionen wechselseitig beeinflussen. Im Rahmen der Forschung zu emotionaler Ansteckung, nonverbalen Hinweisreizen und emotional geprägtem Verhalten wurden die klaren Implikationen für erfolgreiches Handeln im sozialen Kontext evident.

Kurz gesagt kann emotionale Ansteckung als eine Übertragung von Gefühlen zwischen Personen durch einen dreischrittigen Prozess angesehen werden, der Nachahmung, Feedback und Ansteckung beinhaltet (Hatfield, Cacioppo & Rapson, 1994). Es wurde beobachtet, dass Personen während der Interaktion automatisch mit ihren Bewegungen die Gesichtsausdrücke, Stimmen, Haltungen und Bewegungen anderer Personen nachahmen und sich mit diesen synchronisieren. Auch bei einander unbekanntem Personen reicht beispielsweise ein Lächeln aus, um dasselbe Verhalten auszulösen (Chartrand & Bargh, 1999). Nach dieser Theorie entsteht subjektive emotionale Erfahrung durch Aktivierung und Feedback von Gesichtsausdrucks-, Stimm-, Haltungs- und Bewegungsnachahmung. Das Resultat ist eine emotionale Ansteckung des Beobachters durch den Sender. Andere Studien zeigen jedoch, dass periphere Aktivierung und Feedback keine notwendigen Bedingungen für das Auftreten von emotionaler Ansteckung sind (Hess & Blairy, 2001; Neumann & Strack, 2000). Empirische Untersuchungen legen nahe, dass es individuelle Variationen in der Empfänglichkeit für emotionale Ansteckung gibt (z. B. Doherty, Orimoto, Singelis & Hatfield, 1995; LeBlanc, Bakker, Peeters, van Heesch & Schaufeli, 2001). In einer Studie von Verbeke (1997) wurden Emotionen via Gesichtscues während eines Gesprächs im Verkaufskontext überwacht. Emotionsindikatoren wurden in Relation zur Verkaufsleistung analysiert, welche als Maß sozialer Effizienz herangezogen wurde. Die Ergebnisse zeigten, dass die Leistung bei solchen Verkäufern besser war, die einerseits eine hohe Fähigkeit zur Übertragung von Emotionen und anderer-

seits eine hohe Sensibilität für die Emotionen des Kunden hatten. Die Leistung war schlechter bei Verkäufern mit einer geringeren Fähigkeit zur Übertragung von Emotionen, auch wenn sie eine hohe Sensibilität für die Wechselwirkung mit den Emotionen des Gesprächspartners hatten.

Frühere Forschung konnte zeigen, dass verhaltensbezogene Hinweisreize eine Informationsquelle sind, die Personen nutzen um die Art der laufenden sozialen Information festzustellen (Schefflen, 1964). Darüber hinaus fördert die Koordination interpersonales Verhaltens das Gespür für soziale Beziehungen. Arbeiten zur Haltungsnachahmung zeigen, dass Beurteilungen der Involviertheit, des Zusammengehörigkeitsgefühls sowie der Sympathie in aller Regel positiv mit dem Zeigen derselben Haltungskonfiguration seitens des Gesprächspartners korreliert sind (Chartrand & Bargh, 1999). Der emotionale Zustand wird gewöhnlich in der Verhaltensausrichtung von Personen im allgemeinen reflektiert. Daraus lässt sich folgern, dass eine Passung in Stimmung oder Gefühlszuständen Teil des allgemeinen Einflusses gegenüber einer reibungsloseren Interaktion sein sollte.

Auf der Grundlage dieser Annahme haben wir die Hypothese formuliert, dass Sensibilität für die Stimmung anderer mit verbreiteten EI-Leistungsmaßen in Beziehung steht. Wir nahmen an, dass Empfänglichkeit für emotionale Ansteckung ein Teil jener interpersonaler Fähigkeiten ist, die in den EI-bezogenen Fertigkeiten begründet sind, Emotionsinformation wahrzunehmen und zu verarbeiten.

Im Rahmen der Durchführung eines Aufnahmetests für die Stockholm School of Economics konnten wir diese Hypothese testen. Die Probandengruppe bestand aus 191 Bewerbern (101 Männer, 88 Frauen) mit einem Durchschnittsalter von 20,5 Jahren (Range 18–34). Wir verwendeten Methoden (Sjöberg, 2001a, 2001b), die vereinfacht dargestellt aus den folgenden zwei Maßen bestehen:

- Leistungsmaße, die entsprechend dem MSCEIT zugrunde liegenden Modell entwickelt wurden, hauptsächlich zur Untersuchung der Fähigkeit, Emotionen zu identifizieren,
- ein Instrument zur Messung der Fähigkeit, die Stimmung anderer zu erfassen (vom Zweitautour dieses Kapitels entwickelt).

Die korrekte Identifikation von Emotionen wurde mit zwei unterschiedlichen Tests erfasst. Unter Verwendung von 12 Bildern aus der Lightfoot-Reihe von Gesichtsausdrücken (*Lightfoot series of facial expressions*; Engen, Levy & Schlosberg, 1957) wurde die Fähigkeit erfasst, Emotionen anhand von Gesichtsausdrücken zu identifizieren. Die Teilnehmer beurteilten jedes Bild auf acht unipolaren, dreistufigen Skalen: Glücklichkeit, Ärger, Traurigkeit, Scham, Schuldgefühl, Zufriedenheit, Überraschung und Angst. Die „richtige“ Antwort in jedem Test war die Antwort, die von der Mehrheit der Teilnehmer gegeben wurde. Somit ist diese Scoringmethode konsensbasiert, wie auch der nächste Test (siehe auch Kapitel 8 von Legree, Psotka, Tremble, & Bourne).

Der zweite Test erfasste die Emotionsidentifikation mit Hilfe von schriftlichen Beschreibungen kurzer sozialer Problemepisoden, in denen jeweils zwei Akteure auftraten. Die Aufgabe hierbei bestand in der Bewertung des Ausmaßes, in dem jeder der beiden Akteure jede von zehn verschiedenen Emotionen empfand: glücklich, verärgert, traurig, beschämt, stolz, ängstlich, erleichtert, enttäuscht, überrascht, schuldbewusst; auch hier wurde eine unipolare Skala mit drei Kategorien verwendet.

Das Instrument zur Messung des Wissens über Stimmungen basiert auf einer Skala mit 71 Items (Sjöberg, Svensson & Persson, 1979), die sechs Faktoren misst: Glücklichkeit, Anspannung, Müdigkeit, Zuversicht, Extraversion und soziale Orientierung.

Tabelle 14.1 Korrelationen zwischen häufig eingesetzten EI-Leistungstests, Genauigkeit der Stimmungswahrnehmung bei anderen und der Abweichung der eigenen Stimmung von der anderer Personen

	1	2	3	4
1. Gesichtsausdrücke	1.00			
2. Soziale Geschichten	.78**	1.00		
3. Stimmungswahrnehmung	-.32*	-.35*	1.00	
4. Stimmungsabweichung	-.51**	-.58**	.39*	1.00

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$.

Die Teilnehmer sollen sowohl ihren eigenen gegenwärtigen Gefühlszustand als auch den anderer Teilnehmer bewerten. Da angenommen wird, dass jeder Mensch ein Experte für seine eigene Stimmung ist, entspricht eine „korrekte“ Einschätzung der Stimmung der anderen dem durchschnittlichen Rating der gesamten Teilnehmergruppe. Ein individuelles Maß der Wahrnehmung der Emotionen anderer wird somit über die Differenz zwischen der Bewertung der Stimmung der anderen und der durchschnittlichen Bewertung der eigenen Stimmung erhalten, so wie sie *durch die Teilnehmer tatsächlich bewertet wurden*. Dieses Maß, *Stimmungswahrnehmung* genannt, dient also dazu, die Güte von Beurteilungen der authentischen Erfahrungen einer spezifischen Zielperson zu erfassen, im Gegensatz zum Prinzip des konsensbasierten Scorings, die abbildet, wie gut die Beurteiler in Relation zueinander sind. Die Korrelationen der verschiedenen Leistungsmaße sind in Tabelle 14.1 dargestellt.

Wie erwartet besteht ein gegensinniger Zusammenhang zwischen dem Maß für Stimmungswahrnehmung und traditionellen Leistungsmaßen, das heißt, Gesichtsausdrücke und soziale Episoden. Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass Personen, die bei der Bewertung der Stimmung anderer weniger genau sind, dazu neigen, vom allgemeinen Konsens bezüglich der Wahrnehmung und Interpretation emotionaler Informationen aus Gesichtsausdrücken und Erzählungen von Episoden mit sozialen Problemen abweichen. Man könnte jedoch den Einwand gegen die verwendete Informationsquelle aufbringen, dass sie eine akkuratere Erfassung der Stimmung anderer erzeugt. Ignorieren die akkurateren Beurteiler einfach die emotionalen Cues und erfassten stattdessen nur die Implikationen der Situation an sich unter Berücksichtigung ihres fundierteren Emotionswissens? Dies könnte der Fall sein und würde unsere Annahme herabsetzen, dass Emotionswissen benötigt wird, um emotionale Cues, die im Verhalten anderer Menschen beobachtet werden, zu verstehen.

Angesichts dieser Mehrdeutigkeit entwickelten wir eine andere Berechnungsart für die Stimmungsdaten, um unsere Annahme zu stärken, dass größere Sensibilität für Stimmungsansteckung zu einer genaueren Erfassung der Stimmung anderer befähigt. Die Ergebnisse wären an diesem Punkt überzeugender, wenn sie zeigen würden, dass genaue Beurteiler dazu tendieren, die Stimmung derer anzunehmen, die sie in ihrer unmittelbaren Umgebung beobachten. Daher wurde die Differenz zwischen den Einschätzungen der eigenen Stimmung jedes Probanden und der mittleren Einschätzung der eigenen Stimmung durch alle Probanden gebildet. Dieses Maß, *Stimmungsabweichung* genannt, wird in Tabelle 14.1 dargestellt und stellt das Ausmaß dar, in dem der Befragte sich in seiner eigenen Stimmung von der der anderen Probanden im Allgemeinen unterscheidet. Die negativen Korrelationen zwischen Stimmungsabweichung und EI-Leistungsmaßen deuten an, dass Personen mit hoher EI dazu neigen, mit anderen in einem Gefühlszustand übereinzustimmen, der allgemein in dieser bestimmten

Situation vorherrscht. Zusätzlich zu der positiven Korrelation zwischen Stimmungsabweichung und Stimmungswahrnehmung scheint es Belege für die Annahme zu geben, dass Empfänglichkeit für Stimmungsansteckung die Wahrnehmung der Gefühle anderer erleichtert.

In einer anderen Studie fanden wir, dass Affektintensität (oder erhöhte Reaktivität gegenüber emotionalen Stimuli) mit größerer Genauigkeit bei der Wahrnehmung der momentanen Stimmung anderer zusammenhängt (Engelberg & Sjöberg, 2004). Zusätzlich wiesen die Ergebnisse stark darauf hin, dass akkurate Emotionswahrnehmung mit Anzeichen sozialer Anpassung verbunden war.

Auf diesen Ergebnissen aufbauend ist es plausibel anzunehmen, dass erfolgreiches soziales Handeln durch eine Neigung, mit anderen bei der Beurteilung emotionaler Informationen übereinzustimmen, erleichtert werden sollte. Indem sehr ähnliches emotionales Wissen geteilt wird, sind Interaktionspartner in der Lage, die Absichten anderer Personen und ihre Wünsche und Erwartungen an interpersonale Beziehungen zu erkennen und sich entsprechend zu verhalten. In diesem Sinne könnte Emotionswissen als umfassende Kognition kultureller Verhaltensregeln gesehen werden (Ekman & Friesen, 1975), im Sinne von Basisnormen der Interaktion, wie man den Erwartungen einer sozialen Situation entsprechen sollte (vgl. Grandey, 2000; Totterdell & Holman, 2003).

Zusätzliche Fertigkeiten eines interpersonalen Charakters scheinen jedoch in der Fähigkeit zu bestehen, sich emotionaler Gelassenheit anzunähern in dem Sinne, dass eine Empfänglichkeit für emotionale Signale genutzt wird, um schnell mit adäquaten Verhaltensweisen zu reagieren. Die genaue Natur eines solchen Verhaltens mag nur durch ein angemessenes Ausmaß an kulturellen Verhaltensregeln geleitet werden. Sei es eine Frage der Empfänglichkeit für emotionale Ansteckung oder emotionale Reaktivität – es scheint förderlich für eine Anpassung des eigenen Verhaltens an die spezifischen Bedingungen einer Situation zu sein. Interpersonale Fertigkeiten sind damit Fertigkeiten zur emotionalen Anteilnahme durch korrespondierende Verhaltensweisen und Gefühlszustände und nicht bloßes Teilen ähnlichen Emotionswissens.

Vortäuschen sozialer Fertigkeiten: Leistungs- versus Selbstberichtsverfahren

In Einklang mit unseren bisherigen Überlegungen sollte es möglich sein, soziale Fertigkeiten vorzutäuschen (*Faking*), wenn man auf Emotionswissen anspruchsvollerer Art zurückgreift. Dies könnte besonders auf Situationen zutreffen, in denen EI mit Selbstberichtsverfahren gemessen wird, da diese dem Probanden einigen Spielraum lassen, seine Eigenschaften und Fähigkeiten auszuschnücken. Ergebnisse weiterer Untersuchungen deuten darauf hin, dass EI-Leistungsmaße deshalb angemessener als Selbstberichtsinstrumente sind (Geher, Warner & Brown, 2001; Otto, Döring-Seipel, Grebe & Lantermann, 2001, eine Schlussfolgerung, die auch von Mayer und Kollegen (2000) gezogen wurde).

Es gibt folglich gute Gründe anzunehmen, dass Effekte sozialer Erwünschtheit die Ergebnisse von Selbstberichtsverfahren beeinflussen. Dies würde natürlich eine umfassendere Entwicklung von Leistungsmaßen rechtfertigen (Morand, 2001). Daher haben wir in unsere Untersuchungen Maße sozialer Erwünschtheit mit aufgenommen. Um die Effekte der Täuschung abschätzen zu können, führten wir eine separate Untersuchung durch, in der wir zwei unterschiedliche Gruppen miteinander verglichen.

Eine dieser Gruppen bestand aus 41 Teilnehmern, die unter den Studierenden der Stockholm School of Economics (SSE) angeworben wurden. Alle Tests wurden anonym durchgeführt – ein Aspekt, der den Teilnehmern gegenüber besonders betont wurde.

Tabelle 14.2 Antwortverzerrungen in den beiden Gruppen

Antwort- verzerrung in	<i>M</i> , Realer Test	<i>M</i> , Anonymer Test	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Crown-Marlowe soziale Erwünschtheit	0.20	-0.93	7.29	229	< .0005
Paulhus Impression- Management	0.15	-0.70	5.23	229	< .0005
Paulhus Selbst- täuschung	0.15	-0.68	5.04	229	< .0005
Kombinierter Wert für Täuschung bei entsp. Instruktion	-0.29	1.32	11.83	229	< .0005

Anmerkungen. Alle Maße in der Gruppe mit den kombinierten Werten sind standardisiert (d. h. $M = 0$ und $SD = 1$).

Die andere Gruppe bestand aus den oben erwähnten 191 Teilnehmern, die denselben Test ungefähr 11 Monate zuvor als Teil eines Bewerbungsverfahrens für die SSE ausgefüllt hatten. Sie wurden hauptsächlich aufgrund ihrer Schulnoten oder eines Tests zur Erfassung der intellektuellen Fähigkeiten, ähnlich dem SAT, zur Teilnahme an dem Test eingeladen und waren in dieser Hinsicht mit der Gruppe der 41 Teilnehmer vergleichbar. Die Zulassung zur SSE unterliegt einem starken Wettbewerb und ist für viele der Bewerber sehr attraktiv. In den Instruktionen wurde betont, dass sie offene und ehrliche Antworten geben sollten.

Unterschieden sich die Ergebnisse der Teilnehmer der Testsitzung, die reale Konsequenzen hatte (im folgenden *reale Testbedingung* genannt), von jenen, bei denen anonym getestet wurde? Wir betrachteten sowohl drei bekannte Indizes zur Erfassung verzerrter Antworten als auch einen kombinierten Täuschungsindex.

Wir verwendeten die weithin bekannte Skala sozialer Erwünschtheit von Crowne und Marlowe (1960) sowie die Paulhus-Skalen für Impression-Management und Selbsttäuschung (Paulhus, 1991, 1998; Paulhus & Reid, 1991). Zusätzlich konstruierten wir eine Skala, die auf Daten basierte, die mit der Instruktion erhoben wurden, dass verfälschte Antworten gegeben werden sollten, die sich wahrscheinlich positiv auf die Zulassungsentscheidung des Bewerbers auswirken würden. Ein Wert unter expliziten Verfälschungsinstruktionen, der nah an dem Wert derselben Dimension unter Nicht-Verfälschungsinstruktionen lag, wurde als ein Maß des Verfälschungsausmaßes unter Instruktionen, ehrliche Antworten zu geben, berechnet.¹

Die Ergebnisse sind vielversprechend, da sie zeigen, dass die Einflüsse der Antwortverzerrungsvariablen wie erwartet ausfallen (siehe Tabelle 14.2). Es ist zu beachten, dass sich die letzte Variable (der kombinierte Wert für Täuschung) in entgegengesetzter Richtung zu den drei anderen Werten verhalten sollte.

¹Taktisches Antwortverhalten in der expliziten Verfälschungs-Instruktion könnte die Validität dieses Maßes gefährdet haben. Einige Untersuchungsteilnehmer könnten durchschaut haben, wie ihre Antworten bewertet werden und eine entsprechende Anpassung vorgenommen haben. Jedoch unterstützen die Ergebnisse den von uns gewählten Ansatz.

Tabelle 14.3 Testwerte in den beiden Gruppen: Leistungsmessung

Testvariable	<i>M</i> , Realer Test	<i>M</i> , Anonymer Test	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Gesichtsausdrücke	-0.01	0.04	ns		
Soziale Episoden	-0.19	0.87	6.69	227	< .0005
Stimmung/Experte	-0.02	0.11	ns		

Anmerkungen. ns = nicht signifikant ($\alpha = .05$). Alle Maße in der Gruppe mit den kombinierten Werten sind standardisiert (d. h. $M = 0$ und $SD = 1$).

Tabelle 14.4 Testwerte in den beiden Gruppen: Selbstberichtsverfahren

Test variable	<i>M</i> , Realer Test	<i>M</i> , Anon. Test	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	adj. diff.	<i>t</i> der adj. diff.
Schutte et al. EQ	0.16	-0.73	5.43	229	< .0005	0.02	ns
Alexithymie	-0.17	0.80	6.09	229	< .0005	0.07	ns
Selbstverwirklichung	0.18	-0.82	6.32	229	< .0005	-0.05	ns
Machiavellismus	-0.14	0.67	4.96	229	< .0005	0.12	ns
Empathie	0.00	-0.02			ns	0.07	ns
Big 5: Verträglichkeit	0.13	-0.62	4.55	229	< .0005	-0.17	ns
Big 5: Emotionale Stabilität	0.19	-0.86	6.65	229	< .0005	-0.03	ns
Big 5: Extraversion/ Introversion	0.15	-0.71	5.30	229	< .0005	0.13	ns
Big 5: Intellektuelle Offenheit	0.21	-0.99	7.90	229	< .0005	-0.18	ns
Big 5: Gewissenhaftigkeit	0.18	-0.82	6.24	229	< .0005	-0.47	2.78**

Anmerkungen. Anon. = Anonym, ns = nicht signifikant ($\alpha = .05$), adj. diff. = adjustierte Differenzen. Unterschiede zwischen den gemittelten Residuen nach stat. Kontrolle von Impression-Management und Faking mittels linearer Regressionsanalysen. Alle Maße in der Gruppe mit den kombinierten Werten sind standardisiert (d. h. $M = 0$ und $SD = 1$).

** $p < .01$

Die nächste Frage betrifft das Ausmaß, in dem die verschiedenen EI-Maße und die anderen Variablen durch taktische Antworten beeinflusst wurden (siehe Tabelle 14.3 für Leistungsmaße und Tabelle 14.4 für Selbstberichtsmaße). Die Selbstberichtsmaße bestanden aus einer Skala, die von Schutte et al. (1998) als direktes EI-Maß entwickelt wurde, und einem Persönlichkeitsmodell mit fünf Faktoren. Tabelle 14.4 enthält auch die Ergebnisse der dem Impression-Management und der Verfälschungstendenz entsprechend adjustierten Unterschiede zwischen realer und anonymer Untersuchungsbedingung.

Es ist zu beachten, dass sich die Teilnehmer der realen Testbedingung in zwei von den drei Leistungsmaßen nicht signifikant von den anonymen Teilnehmern unterscheiden. Die Teilnehmer dieser Bedingung schnitten in Bezug auf die sozialen Episoden

signifikant *schlechter* ab als die anonyme Gruppe. Folglich gibt es in diesen Daten kein Anzeichen dafür, dass die Leistungsmessungen verfälscht wurden.

Schauen wir uns nun Tabelle 14.4 genauer an, zeigt sich hingegen ein völlig anderes Bild. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Teilnehmer der realen Testbedingung ein positives Image von sich vortäuschten, da die vergleichbare Gruppe, die anonym an dem Test teilnahm, ein sehr viel weniger rosiges Bild von sich selbst abgab. Mit Ausnahme der Empathie sind all diese Unterschiede tatsächlich sehr groß. Dies ist ein Ergebnis, das gut mit der Tatsache übereinstimmt, dass sich die beiden Gruppen hinsichtlich der Messungen des Impression-Managements, der Verfälschungstendenz und der Selbsttäuschung sogar noch stärker voneinander unterscheiden.

In allen Fällen – mit einer Ausnahme – konnten durch statistische Kontrolle von Impression-Management und Verfälschungstendenz praktisch alle Unterschiede zwischen den beiden Gruppen eliminiert werden. Mit anderen Worten war die statistische Kontrolle hinreichend einflussreich, um die motivationalen Effekte der realen Testbedingung zu eliminieren. Die einzige Testvariable, für die dies nicht zutraf, war Gewissenhaftigkeit im Fünf-Faktoren-Modell. Aber sogar in diesem Fall wurde im Vergleich zur anonymen Situation die Hälfte des Effekts der risikoreichen Situation eliminiert. Der Grund für das relative Versagen dieser speziellen Variablen, die sich von allen anderen hinsichtlich ihres Einflusses auf das Impression-Management unterscheidet, kann mit der Tatsache in Zusammenhang gebracht werden, dass das Maß der getesteten Verfälschungstendenz keine Gewissenhaftigkeit beinhaltet.

Folglich ermöglichte unser Design eine erfolgreiche statistische Kontrolle taktischer Antworten. Von unseren beiden Ansätzen zur Messung der EI erwiesen sich die Leistungsskalen in zweierlei Hinsicht als wesentlich vielversprechender. Die beiden wichtigsten Leistungsmaße zeigten eine starke Konvergenz. Taktische Antworten in einem risikoreichen Auswahlprozess hatten keinen Einfluss auf sie, wohingegen Selbstberichts-skalen – wie erwartet – durch solche Taktiken beträchtlich verzerrt wurden. Eine umfassende Erfassung des Impression-Managements und der Verfälschungstendenzen sowie die getrennte Messung solcher Tendenzen machten die Anwendung einer statistischen Kontrolle von Verfälschungstendenzen und die Elimination praktisch all ihrer Effekte möglich. Diese Befunde unterstützen die Schlussfolgerungen und Interpretationen, die wir für unsere Ergebnisse gegeben haben. EI-Leistungsmaße und Stimmungswissenswerte näherten sich aneinander an, was die Annahme einer Dimension individueller Unterschiede in emotionaler Intelligenz stärkt. Die Leistungsmaße wurden nicht durch eine Verfälschungstendenz beeinflusst. Andererseits waren die Selbstberichtsmaße offenbar klar beeinflusst, ein Faktor, der in fast allen Fällen durch statistische Kontrolle auf Grundlage von Skalen zur sozialen Erwünschtheit eliminiert werden konnte.

14.5 Schlussbemerkungen

Die Ergebnismuster, die sich in unseren Forschungsarbeiten gezeigt haben, unterstützen die Vorstellung, dass die emotionale Kompetenz, die für eine hohe EI charakteristisch ist, Vorteile für die Anpassung an die soziale Umwelt mit sich bringt. Roberts, Zeidner und Matthews (2001) wiesen darauf hin, dass die in Untersuchungen zur EI vorherrschende Verwendung konsensbasierten Scorings voraussetzt, dass eine Übereinstimmung zwischen der Antwort einer einzelnen Person und der gesamten Gruppe eine bessere Anpassung zum Ausdruck bringt. Es ist interessant, zur Kenntnis zu nehmen, dass einer der wenigen starken und replizierbaren Befunde aus der Rorschach-Forschung die

„gute Form“ betrifft, das heißt, konventionelle Antworten. Konventionelle Antworten hängen tendenziell mit einem größeren Ausmaß sozialer Anpassung auf Seiten des Antwortenden zusammen (Dawes, 1999). Diese Art von Befund liefert nicht nur zusätzliche Unterstützung für konsensbasiertes Scoring EI-bezogener Leistungsmaße. Sie liefert auch einen Input für die konzeptuellen Grundlagen der EI als einem Konstrukt, das die Fähigkeit zur Anpassung einschließt (vgl. Izard, 2001), wenn man Konformität als einen Aspekt sozialer Adaptation annimmt (Chan, 2003).

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse zur statistischen Kontrolle könnten Selbstberichtsverfahren immer noch recht nützlich sein, sogar in einer Situation, in der die Teilnehmer zur Abgabe taktischer Antworten hoch motiviert sind. Dies gilt natürlich nur unter der Annahme, dass sie nicht alle gleichermaßen taktisch versiert sind, aber dies erscheint als eher schwache Annahme. Menschen unterscheiden sich immer. Trotzdem würden es vermutlich viele Praktiker vorziehen, die psychometrischen Details der Messung taktischen Verhaltens und ihre Verwendung zur statistischen Kontrolle des Impression-Managements zu vermeiden und stattdessen Leistungsmaße zu verwenden. Wir glauben, dass es gute Gründe gibt, dies zu tun. Am wahrscheinlichsten ist, dass maximale Leistung nicht vorgetäuscht werden kann, egal wie viel Aufwand dafür getrieben wird.

In unserer theoretischen Analyse haben wir angenommen, dass Fertigkeiten des Verständnisses und Managements von Emotionen einen wichtigen Teil sozialer Intelligenz darstellen und dass emotionale Fertigkeiten deshalb mit sozialer Anpassung in Verbindung gebracht werden sollten. Diese Argumentation nimmt an, dass es emotionale Fertigkeiten mit einem hohen Allgemeinheitsgrad gibt und dass sie gemessen werden können. Die Ergebnisse unserer empirischen Arbeit unterstützen diese Annahmen. Unsere Arbeit stimmt in vielerlei Hinsicht mit vielen aktuellen Arbeiten überein und sie unterstützt insbesondere die ursprüngliche Idee der Messung emotionaler Intelligenz mit Hilfe von Leistungsaufgaben.

Selbstberichtsmaße waren trotz ihrer Anfälligkeit für Verfälschungen bisher unter Praktikern beliebter. Ones und Viswesvaran (1998) erkennen an, dass Verfälschung in Selbstberichtsmaßen der Persönlichkeit weit verbreitet ist, aber sie argumentieren auch, dass extensive empirische Forschung zeigt, dass die Validität solcher Persönlichkeitstests nicht durch Verfälschung gefährdet ist (Ones & Viswesvaran, 1998; Viswesvaran & Ones, 1999). Dies ist ein überraschender Befund und er mag zeigen, dass Verfälschungsfertigkeiten und Bereitschaft zur Verfälschung aus sich selbst eine Validitätskomponente haben. Vielleicht sind Personen, die in Persönlichkeitstests täuschen auch clevere Manipulatoren in anderen Kontexten. Wie auch immer man es wenden mag, wir finden es besorgniserregend, dass die eingesetzten Tests derart anfällig für unbeabsichtigte Verfälschungseinflüsse sind. Messmethoden, die dies verhindern können, sollten – nicht zuletzt aus ethischen Gründen – vorgezogen werden.

Literatur

- Andersen, P. A., Eloy, S. V., Guerrero, L. K. & Spitzberg, B. H. (1995). Romantic jealousy and relational satisfaction: A look at the impact of jealousy experience and expression. *Communication Reports, 8*, 77–85.
- Arnold, M. B. (1960). *Emotion and personality* (Vol. 1). New York: Columbia University Press.
- Austin, E. J., Deary, I. J., Whiteman, M. C., Fowkes, F. G. R., Pedersen, N. L., Rabbit, P. et al. (2002). Relationships between ability and personality: Does intelligence contribute positively to personal and social adjustment? *Personality and Individual Differences, 32*, 1391–1411.
- Averill, J. R. (1980). A constructivist view of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience. Vol. 1. Theories of emotion* (pp. 305–339). New York: Academic Press.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363–388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Barr, C. L. & Kleck, R. E. (1995). Self-other perception of the intensity of facial expressions of emotion: Do we know what we show? *Journal of Personality and Social Psychology, 68*, 608–618.
- Baumeister, R. F., Stillwell, A. M. & Heatherton, T. F. (1994). Guilt: An interpersonal approach. *Psychological Bulletin, 115*, 243–267.
- Beck, A. T., Emery, G. & Greenberg, R. C. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Books.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Berezki, T. (2000). Evolutionary psychology: A new perspective in the behavioral sciences. *European Psychologist, 5*, 175–190.
- Bradshaw, J. L. & Rogers, L. J. (1993). *The evolution of lateral asymmetries, language, tool use, and intellect*. San Diego, CA: Basic Books.
- Brody, L. R. (1997). Gender and emotion: Beyond stereotypes. *Journal of Social Issues, 53*, 369–393.
- Brody, L. R. & Hall, J. A. (1993). Gender and emotion. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 447–460). New York: Guilford Press.
- Buck, R. (1984). *The communication of emotion*. New York: Guilford Press.
- Caruso, D. R., Mayer, J. D. & Salovey, P. (2002). Relation of an ability measure of emotional intelligence to personality. *Journal of Personality Assessment, 79*, 306–320.
- Chan, D. W. (2003). Dimensions of emotional intelligence and their relationships with social coping among gifted adolescents in Hong Kong. *Journal of Youth and Adolescence, 32*, 409–418.
- Chartrand, T. L. & Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 893–910.
- Crowne, D. P. & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 24*, 349–354.
- Darwin, C. (1998). *The expression of the emotions in man and animals*. New York: Oxford University Press. (Original work published 1872)
- Dawes, R. M. (1999). Two methods for studying the incremental validity of the Rorschach test. *Psychological Assessment, 11*, 297–302.

- Doherty, R. W., Orimoto, L., Singelis, T. M. & Hatfield, E. (1995). Emotional contagion: Gender and occupational differences. *Psychology of Women Quarterly*, *19*, 355–371.
- Dunn, J. F. & Munn, P. (1985). Becoming a family member: Family conflict and the development of social understanding in the second year. *Child Development*, *56*, 480–492.
- East, M. P. & Watts, F. N. (1999). Jealousy and envy. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *The handbook of cognition and emotion* (pp. 569–590). Chichester, UK: John Wiley.
- Ekman, P. (1992). Facial expression of emotion: New findings, new questions. *Psychological Science*, *6*, 34–38.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, *48*, 384–392.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face: A guide to recognizing emotions from facial clues*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Engelberg, E. & Sjöberg, L. (2004). Emotional intelligence, affect intensity, and social adjustment. *Personality and Individual Differences*, *37*, 533–542.
- Engen, T., Levy, N. & Schlosberg, H. (1957). A new series of facial expressions. *American Psychologist*, *12*, 264–266.
- Feeney, J. A. (1995). Adult attachment and emotional control. *Personal Relationships*, *2*, 143–159.
- Fossi, L., Faravelli, C. & Paoli, M. (1984). The ethological approach to the assessment of depressive disorders. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *172*, 332–341.
- Gainotti, G., Caltagirone, C. & Zoccolotti, P. (1993). Left/right and cortical/subcortical dichotomies in the neuropsychological study of human emotions. *Cognition and Emotion*, *7*, 71–93.
- Garner, P. W., Robertson, S. & Smith, G. (1997). Preschool children's emotional expressions with peers: The roles of gender and emotion socialization. *Sex Roles*, *36*, 675–691.
- Geher, G., Warner, R. M. & Brown, A. S. (2001). Predictive validity of the emotional accuracy research scale. *Intelligence*, *29*, 373–388.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Gotlib, I. H. & Lee, C. M. (1989). The social functioning of depressed patients: A longitudinal assessment. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *8*, 223–237.
- Grandey, A. A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, *5*, 95–110.
- Grossman, M. & Wood, W. (1993). Sex differences in intensity in emotional expression: A social role interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *65*, 1010–1022.
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T. & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Hess, U. & Blairy, S. (2001). Facial mimicry and emotional contagion to dynamic facial expressions and their influence on decoding accuracy. *International Journal of Psychophysiology*, *40*, 129–141.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E. (2001). Emotional intelligence or adaptive emotions? *Emotion*, *1*, 249–257.
- Keltner, D. & Gross, J. J. (1999). Functional accounts of emotions. *Cognition and Emotion*, *13*, 467–480.
- Keltner, D. & Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, *13*, 505–521.
- Kihlstrom, J. F. & Cantor, N. (2000). Social intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 359–379). New York: Cambridge University Press.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.

- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- LeBlanc, P. M., Bakker, A. B., Peeters, M. C., van Heesch, N. & Schaufeli, W. B. (2001). Emotional job demands and burnout among oncology care providers. *Anxiety, Stress, & Coping: An International Journal*, 14, 243–263.
- LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. New York: Simon and Schuster.
- Lewis, M., Sullivan, M., Stanger, C. & Weiss, M. (1989). Self-development and self-conscious emotions. *Child Development*, 60, 146–156.
- Markus, H. R. & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98, 224–253.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case for ability testing. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 320–342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, 1, 232–242.
- Mesquita, B. & Frijda, N. H. (1992). Cultural variations in emotions: A review. *Psychological Bulletin*, 112, 179–204.
- Morand, D. A. (2001). The emotional intelligence of managers: Assessing the construct validity of a nonverbal measure of “people skills”. *Journal of Business and Psychology*, 16, 21–33.
- Neumann, R. & Strack, F. (2000). “Mood contagion”: The automatic transfer of mood between persons. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 211–223.
- Öhman, A. (1986). Face the beast and fear the face: Animal and social fears as prototypes for evolutionary analysis of emotion. *Psychophysiology*, 23, 123–145.
- Ones, D. S. & Viswesvaran, C. (1998). The effects of social desirability and faking on personality and integrity assessment for personnel selection. *Human Performance*, 11, 245–269.
- Otto, J. H., Döring-Seipel, E., Grebe, M. & Lantermann, E.-D. (2001). Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung der wahrgenommenen emotionalen Intelligenz. Aufmerksamkeit auf Klarheit und Beeinflussbarkeit von Emotionen [Development of a questionnaire for measuring perceived emotional intelligence: Attention to, clarity, and repair of emotions]. *Diagnostica*, 47, 178–187.
- Parkinson, B. (1996). Emotions are social. *British Journal of Psychology*, 87, 663–683.
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social-psychological attitudes* (pp. 17–59). San Diego, CA: Academic Press.
- Paulhus, D. L. (1998). Interpersonal and intrapsychic adaptiveness and trait self-enhancement: A mixed blessing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1197–1208.
- Paulhus, D. L. & Reid, D. (1991). Enhancement and denial in socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 307–317.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425–448.
- Piaget, J. (1997). *The moral judgment of the child*. New York: Free Press Paperbacks. (Original work published 1932)
- Plutchik, R. (1980). A general psychoevolutionary theory of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research and experience. Vol. 1. Theories of emotion* (pp. 3–33). New York: Academic Press.
- Pratkanis, A. R. & Greenwald, A. G. (1985). How shall the self be perceived? *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 15, 311–329.

- Roberts, R. D., Zeidner, M. & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion, 1*, 196–231.
- Robinson, M. D., Johnson, J. T. & Shields, S. A. (2001). The gender heuristic and the database: Factors affecting the perception of gender-related differences in the experience and display of emotions. In G. W. Parrott (Ed.), *Emotions in social psychology: Essential readings* (pp. 157–169). Philadelphia: Psychology Press.
- Roseman, I. J. (1984). Cognitive determinants of emotion: A structural theory. In I. P. Shaver (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 5, pp. 11–36). Beverly Hills, CA: Sage.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*, 185–211.
- Schefflen, A. E. (1964). The significance of posture in communication systems. *Psychiatry, 27*, 316–331.
- Scherer, K. R. (1999). Appraisal theory. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *The handbook of cognition and emotion* (pp. 637–663). Chichester, UK: John Wiley.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124*, 262–274.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 25*, 167–177.
- Sedikides, C., Olsen, N. & Reis, H. T. (1993). Relationships as natural categories. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*, 71–82.
- Segrin, C. & Abramson, L. Y. (1994). Negative reactions to depressive behaviors: A communication theories analysis. *Journal of Abnormal Psychology, 103*, 655–668.
- Shields, S. A. (1991). Gender in the psychology of emotion: A selective research review. In K. T. Strongman (Ed.), *International review of studies on emotion* (Vol. 1, pp. 227–245). New York: John Wiley.
- Sjöberg, L. (2001a). Emotional intelligence: A psychometric analysis. *European Psychologist, 6*, 79–95.
- Sjöberg, L. (2001b). *Emotional intelligence measured in a highly competitive testing situation* (SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration No. 2001:13). Stockholm, Sweden: Stockholm School of Economics.
- Sjöberg, L., Svensson, E. & Persson, L.-O. (1979). The measurement of mood. *Scandinavian Journal of Psychology, 20*, 1–18.
- Slaski, M. & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: An exploratory study of retail managers. *Stress & Health, 18*, 63–68.
- Stapley, J. C. & Haviland, J. M. (1989). Beyond depression: Gender differences in normal adolescents' emotional experiences. *Sex Roles, 20*, 295–308.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Tangney, J. P. (1990). Assessing individual differences in proneness to shame and guilt: Development of the self-conscious affect and attribution inventory. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 102–111.
- Tangney, J. P. (1999). The self-conscious emotions: Shame, guilt, embarrassment and pride. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *The handbook of cognition and emotion* (pp. 541–568). Chichester, UK: John Wiley and Sons.

- Totterdell, P. & Holman, D. (2003). Emotion regulation in customer service roles: Testing a model of emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology, 8*, 55–73.
- Verbeke, W. (1997). Individual differences in emotional contagion of salespersons: Its effect on performance and burnout. *Psychology and Marketing, 14*, 617–636.
- Viswesvaran, C. & Ones, D. S. (1999). Meta-analysis of fakability estimates: Implications for personality measurement. *Educational and Psychological Measurement, 59*, 197–210.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking—Preferences need no inferences. *American Psychologist, 35*, 151–175.

Teil V

Schlussfolgerungen

15

Emotionale Intelligenz: Verstehen, Messen und Anwenden – Ein Resümee

Richard D. Roberts
Educational Testing Service, USA
University of Sydney, Australien

Ralf Schulze
Educational Testing Service, USA
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland

Moshe Zeidner
University of Haifa, Israel

Gerald Matthews
University of Cincinnati, USA

Philipp Alexander Freund
Jörg-Tobias Kuhn
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Deutschland

Zusammenfassung

Dieses Buch bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Betrachtungsweisen zur emotionalen Intelligenz (EI). In den einzelnen Kapiteln werden verschiedene theoretische Ansätze, Forschungsrichtungen und Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt und erläutert. An dieser Stelle soll daher der Versuch unternommen werden, eine Synthese dieser Beiträge zu liefern. Die konzeptuelle Breite der theoretischen EI-Modelle gehört dabei zu einem der bemerkenswerten Aspekte, den wir hervorheben. Vorausgesetzt definitorische Fragen werden gelöst und verstärkte Anstrengungen zur Abgrenzung des Forschungsfelds werden unternommen, scheint sich die EI Forschung insgesamt in einem besseren Zustand zu befinden, als es an anderer Stelle nahe gelegt wurde. Als ein relativ schwieriger Bereich der EI-Forschung hat sich der Bereich der Messung erwiesen; hier liegt besonderes Augenmerk auf den Unterschieden zwischen leistungsbasierten und Selbstberichtsmethoden.

Wir versuchen eine mögliche Annäherung dieser scheinbar konträren Ansätze zu erreichen und stellen zudem noch weitere aktuelle Paradigmen vor. Die Anwendung von EI in pädagogischen, organisationalen und klinischen Settings ist vielversprechend, wiederum vorausgesetzt den Fall, dass die bereits erwähnten theoretischen und psychometrischen Fragen gelöst werden können. Eine Diskussion zweier zusätzlicher Felder, in denen EI sich als nützlich erweisen könnte – nämlich Gerontologie und affective computing – rundet das Kapitel ab.

15.1 Einleitung

Dieses Kapitel stellt ein Resümee zu den in diesem Buch erschienenen Beiträgen dar. Unser Ziel ist, die in ihrer Ausrichtung unterschiedlichen Werke kritisch zu betrachten und sie in einen Rahmen einzuordnen. Dem Leser dürfte dabei an dieser Stelle ersichtlich sein, dass sich diese Aufgabe mitnichten als einfach darstellt, da die Autoren der vorherigen Kapitel häufig konfigrierende Ansichten vertreten. Dies beginnt bereits bei der Betrachtung der verschiedenen vertretenen Konzeptualisierungen der emotionalen Intelligenz (EI). Nichtsdestotrotz wollen wir heraus stellen, auf welche Weise die einzelnen Beiträge den derzeitigen Forschungsstand zu EI in den Bereichen Theorieentwicklung, Messung und Anwendung dokumentieren. Zusätzlich stellen wir Gebiete vor, die stärker berücksichtigt werden sollten, um das Untersuchungsfeld weiter voranzubringen.

Ein der sich nach Lektüre der Kapitel abzeichnender Konsens besteht in der Forderung nach einer solideren wissenschaftlichen Verankerung populistischer Darstellungen von EI. Die Menge populärwissenschaftlicher Ansätze zum EI-Konzept (bzw. seinen diversen Varianten), ist wahrscheinlich wenig überraschend. Das Hausieren mit neuartigen Arten von Intelligenz – sei es moralische, sexuelle, naturalistische, unternehmerische, politische, kulturelle, spirituelle Intelligenz (etc.; die Anzahl ist scheinbar unbeschränkt) – kann wohl als Teil effektiver Marketingstrategien von Geschäftsleuten, Journalisten oder medienbewussten Wissenschaftlern angesehen werden.¹ Diese Professionen bedienen das Interesse von Laien in Selbsthilfefragen, allerdings allzu häufig ohne die dabei gebotene Sorgfalt und Umsicht. Dies ist umso stärker zu unterstreichen, da es sich bei EI noch um ein relativ junges Konstrukt handelt, welches zum jetzigen Zeitpunkt mitnichten auf ein breites Fundament seriöser Forschung gründet. Ebenso ist das starke Interesse an EI ein Grund dafür, die Entwicklung und Validierung von EI-Testverfahren in geordnete Bahnen zu lenken. Immerhin ist es nicht ausgeschlossen, dass EI eine vergleichbare Bedeutung für das psychologische Testen erhält wie Maße akademischer oder kognitiver Leistungen. Nahezu alle Autoren in diesem Buch bescheinigen dem EI-Konzept, zu den Erfolg versprechenden neuen Konstrukten psychologischer Forschung zu gehören. Darüber hinaus findet EI Resonanz in einem populären Zeitgeist, der persönliches Wachstum ebenso wertschätzt wie die Minimierung psychischen Leidens und ein erhöhtes Selbstwertgefühl (Matthews, Zeidner & Roberts, 2005, in press-a, in press-b; Salovey, Mayer & Caruso, 2002).

¹Dieses Phänomen ist allerdings nicht neu. In einem historischen Überblick bemerkt Landy (in press), dass selbst bedeutende Psychologen wie beispielsweise Thorndike (1920) aus verschiedenen Gründen ähnliche Strategien anwandten, um die vielversprechenden Möglichkeiten der frühen psychologischen Forschung bekannt zu machen und die Disziplin von unwissenschaftlich ausgerichteten Vorfahren wie zum Beispiel der Phrenologie positiv abzuheben.

In nahezu jedem Kapitel dieses Buchs werden Testverfahren erwähnt, die die gängigen Standards für Reliabilität zu erfüllen scheinen. Für einige dieser Tests werden auch ausgewählte Befunde zum Nachweis ihrer Validität präsentiert. Jedoch bestehen zur gleichen Zeit gravierende Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit dieser Befunde mit aktuellen Ansätzen der EI-Forschung (vgl. auch Matthews, Zeidner & Roberts, 2002). Da EI erst seit circa zehn Jahren im Fokus wissenschaftlichen Interesses steht, ist das Konstrukt offensichtlich noch zu jung für abschließende Beurteilungen, jedoch unternehmen einige Autoren weitreichende Versuche, diese Ungewissheit zu korrigieren. Ein Merkmal all dieser Ausführungen ist die Verknüpfung des Begriffs der *emotionalen Intelligenz* mit multiplen Konstrukten, von denen unter Umständen einige allerdings überhaupt keine Arten von Intelligenz repräsentieren. Da außerdem einige dieser Konstrukte von bereits existierenden Persönlichkeitstheorien vereinnahmt werden, erscheint es problematisch, sie zusätzlich als Kernelemente neuer Modelle zu bezeichnen. Gleichzeitig jedoch wurde interindividuellen Unterschieden in affektiven Prozessen bis vor kurzem in der Forschung relativ wenig Beachtung geschenkt; dank EI erfährt dieses zweifelsohne wichtige Thema nun eine größere Beachtung (MacCann, Matthews, Zeidner & Roberts, 2004; Zeidner, Matthews & Roberts, in press).

Wir wollen nun die vielerorts in diesem Buch gemachten Versprechen hinsichtlich EI kritisch rekapitulieren. Darüber hinaus stellen wir Bereiche vor, in denen ein Bedürfnis nach ausgewogenerem Diskurs besteht. Zusätzlich machen wir einige Vorschläge für einen vereinheitlichten Betrachtungsrahmen, in den wir ein von uns konzipiertes Mess- und Entwicklungsmodell integrieren. Für die „Karriere“ der EI ist es unumgänglich, dass das Konstrukt gehaltvolle Anwendungen mit realen Konsequenzen erfährt. Schließlich stellen wir einige zusätzliche Anwendungsbereiche der Psychologie vor, in denen es unserer Meinung nach sinnvoll erscheint, dem EI-Konstrukt mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

15.2 Theoretische Fragestellungen

15.2.1 Was haben wir gelernt?

Die konzeptuelle Breite der in diesem Buch vorgestellten EI-Theorien wirkt recht beeindruckend. Zunächst einmal gibt es einen großen Unterschied zwischen den sogenannten Fähigkeits- und gemischten Modellansätzen, wobei man, Pérez, Petrides und Furnham (Kapitel 9) folgend, unter den letzteren wiederum über ein Dutzend idiosynkratische Theorien unterscheiden kann, die allesamt auf spezifischen Selbstberichtsverfahren basieren. Zweitens weist selbst das bekannte leistungsorientierte Modell von Mayer, Salovey und Caruso in seinen ersten und aktuellen Versionen bedeutungsvolle Unterschiede auf, wie Neubauer und Freudenthaler in Kapitel 2 aufzeigen, so dass der Leser vorsichtig sein sollte mit der Annahme, dass diese Modelle jeweils auf dem gleichen Fundament beruhen. Ciarrochi und Godsell gehen mit ihrem Versuch der Verknüpfung von klinischer Psychologie und EI-Konzepten (in Kapitel 4) noch einen Schritt weiter und verorten ihren Ansatz außerhalb dieser Modelle. Schließlich thematisieren einige Autoren die Möglichkeit einer gemeinsamen Betrachtung der Konstrukte der sozialen, emotionalen und praktischen Intelligenz (siehe Austin & Saklofske, Kapitel 6; Kang, Day & Meara, Kapitel 5; Weis, Seidel & Süß, Kapitel 10). Eine solche Vereinigung böte nicht nur größere definatorische Klarheit in den entsprechenden Bereichen, sondern auch bezüglich der Messung von EI.

Die Frage ist allerdings berechtigt, ob eine solche Sachlage als günstig zu beurteilen ist. In der Intelligenzforschung gibt es beispielsweise eine relativ hohe Offenheit und Toleranz gegenüber verschiedenartigen Auffassungen zum Forschungsgegenstand. Während einige Forscher ein einzelnes Konstrukt (nämlich Allgemeine Intelligenz bzw. *g*) favorisieren, befürworten andere die Existenz multipler kognitiver Fähigkeiten (für einen kürzlich erschienenen Überblick siehe Roberts, Markham, Zeidner & Matthews, 2005). Und selbst innerhalb dieser Ansätze gibt es noch Unterschiede; so nimmt etwa Gardner (z. B. 1993) an, dass zwischen sieben und zehn multiple Intelligenzen existieren, welche größtenteils vor dem Hintergrund von neurologischen, Verarbeitungs-, Evolutions- und Entwicklungsansätzen postuliert werden, jedoch keine befriedigende empirische Basis aufweisen können. Im Gegensatz dazu steht die Theorie fluider und kristalliner Intelligenz mit einer anderen Ausrichtung und anderen Konstrukten als bei Gardner, jedoch vielfältiger Evidenz in unterschiedlichsten Forschungsbereichen (siehe z. B. Carroll, 1993; Horn & Noll, 1997; Roberts & Stankov, 1999). Sternberg (z. B. 1985) hingegen schlägt wiederum eine andere Perspektive vor; seine triarchische Theorie schließt analytische Intelligenz ebenso ein wie Kreativität und praktische Intelligenz.

Daher ist die Existenz einer großen Anzahl unterschiedlicher EI-Modelle nicht nur wenig verwunderlich, sondern unter Umständen auch angebracht. Jedoch gilt es dabei einige wichtige Fakten zu berücksichtigen. Erstens werden die grundlegenden Prinzipien bei der Messung von traditionellen Intelligenzkonstrukten im Grundsatz akzeptiert. Interindividuelle Unterschiede in kognitiven Fähigkeiten können auf der Basis von Richtig/Falsch-Antworten auf bestimmte Arten von Aufgaben oder von Latenzzeiten bestimmt werden (siehe z. B. Carroll, 1993; Guttman & Levy, 1991). Selbstberichtsverfahren für intellektuelle Fähigkeiten werden zwar auch eingesetzt, doch nimmt man im allgemeinen an, dass diese andere Informationen liefern als die leistungsabhängigen Testwerte. Der Begriff *Intelligenz* wird daher auch selten für solche Maße verwendet (siehe Wilhelm, Kapitel 7). Weiterhin können die verschiedenen Fähigkeitskonstrukte und ihre Maße in Taxonomiemodellen verortet werden, und bestimmte Modellannahmen für das Zustandekommen von Testleistungen lassen sich mit solchen in Bereichen wie Entwicklung, Neurophysiologie, Kognition, Biologie oder Evolution in Verbindung bringen. Diese wichtigen Merkmale von Fähigkeitsmodellen stehen in starkem Kontrast zum gegenwärtigen Stand der EI-Forschung, was dazu führen kann, dass dort aneinander vorbeigeredet wird (Matthews, Roberts & Zeidner, 2004).

Glücklicherweise bemühen sich jedoch die Autoren in diesem Buch, solche Lücken nach Möglichkeit zu überbrücken. So stellen Schultz, Izard und Abe in Kapitel 3 die Bedeutung von Entwicklungsmodellen im Zusammenhang mit EI heraus. Sie kombinieren neurophysiologische Konzepte mit Evidenz aus Entwicklungsdisziplinen, neuen Prinzipien edukativen Testens und Messmodellen. Wilhelms Anliegen (Kapitel 7), EI-Konzepte wie kognitive Konstrukte zu modellieren und so Verbindungen zwischen ihnen herzustellen ist konsistent mit unserer Annahme, dass taxonomische Modelle auch in der EI-Forschung unverzichtbar sind. Der Diskussion über konsensbasiertes Scoring von Legree, Psotka, Tremble und Bourne (Kapitel 8) schließlich entnehmen wir den Vorschlag, dass es sehr wohl möglich ist, psychometrische Messverfahren für Aufgabenarten zu entwickeln, die keine klar definierten richtigen oder falschen Antworten besitzen. Kapitel dieser Art liefern unserer Meinung nach den nötigen Impetus für die Entwicklung einer fundierten theoretischen Basis für die Konzeptualisierung und die Messung von EI. Weiterhin liefern uns diese Kapitel bemerkenswerte Vorschläge für neue systematische Forschungsansätze.

Eine noch größere Rolle bei der Beurteilung der Bedeutung der Intelligenzforschung spielt der Wert, der einem Intelligenztest in einer Gesellschaft beigemessen wird. Viele Befürworter von Intelligenztests bezeichnen diese – fälschlicherweise oder gerechtfertigt – als den wertvollsten Beitrag, den die Psychologie bisher überhaupt geleistet hat (z. B. Anastasi & Urbina, 1997). Der praktische Nutzen von Intelligenztests wird durch empirische Ergebnisse unterstützt. Zunächst einmal haben sich standardisierte Intelligenztests, ebenso wie Tests für verschiedenartige andere Fähigkeiten und akademische Leistungsfähigkeit, in unserer (westlichen) Gesellschaft etabliert: Der Einsatz solcher Tests beeinflusst die individuelle Lebensplanung oft in einem hohen Maße (Campbell & Knapp, 2001). Zweitens zeigen verschiedene Metaanalysen auf, dass mit den Ergebnissen von Intelligenztests tatsächlich die Güte der Berufsleistung vorhergesagt werden kann, und das sogar in einem besonders hohen Ausmaß. Intelligenztests erweisen sich allen anderen psychologischen Messverfahren als eindeutig überlegen (Schmidt & Hunter, 1998). Schließlich konnte das Abschneiden bei Intelligenztests auch mit körperlichem und psychischem Wohlbefinden sowie Lebensqualität in Verbindung gebracht werden (Neisser et al., 1996). Einige Studien zeigten sogar, dass Intelligenz ein wichtiger Prädiktor für Mortalität ist (z. B. Deary & Derr, 2005). Eine nicht abschließend beantwortete Frage ist allerdings, welche Rolle EI-Tests in diesen Zusammenhängen spielen und ob sie einen bedeutenden Beitrag zu dieser Befundlage leisten können.

Die Frage, die unter Umständen in einer längerfristigen Evaluation der EI-Forschung die größte Rolle spielen wird, ist wohl die nach den Zusammenhängen mit psychologischen, soziologischen und demografischen Faktoren. Dieser Frage wird in vielen Beiträgen des vorliegenden Buchs nachgegangen, und sie steht teilweise sogar explizit im Fokus einiger Kapitel. Es scheint daher begrüßenswert, Ergebnisse präsentiert zu bekommen, die über die traditionell zu erwartenden Anwendungsbereiche psychologischer Forschung (pädagogischer, klinischer oder organisationspsychologischer Art; siehe Goetz, Frenzel, Pekrun & Hall, Kapitel 11; Abraham, Kapitel 12; Parker, Kapitel 13) hinausgehen. Zum Beispiel berichten Schultz et al. in Kapitel 3 über verschiedene von ihnen durchgeführte Studien, in denen emotionaler Ausdruck sowie emotionales und situationales Wissen Lehrerbeurteilungen von sozialen Fertigkeiten, Verhaltensproblemen und auch objektive Maße akademischer Leistungsfähigkeit von Grundschulkindern vorhersagen konnten. Die Studien von Engelberg und Sjöberg (Kapitel 14) zeigen Zusammenhänge zwischen emotionaler Wahrnehmung und verschiedenen Indizes sozialer Anpassung bei Erwachsenen auf. Diese Befunde werden weiterhin gestützt durch die Ergebnisse der Studien von Austin und Saklofske (Kapitel 6) oder Lopes, Salovey und Strauss (2003).

Künftige Arbeiten sollten daher auch die Replikation und Erweiterung dieser Befunde zum Gegenstand haben. Eine entsprechende Menge an Studien vorausgesetzt, empfehlen wir den systematischen Einsatz von Metaanalysen (Schulze, 2004).² Eine sorgfältige Definition und Abgrenzung der Kriterien ist dabei aber unumgänglich; die Berechnung einfacher Korrelationen der Ergebnisse von Selbstberichtsverfahren mit anderen Selbstberichtsverfahren kann eine artifizielle Überschätzung der Zusammenhänge zur Folge haben. Weiterhin ist es wahrscheinlich, dass gerade die interessanten und wichtigen Kriterien außerhalb des traditionellen Kriterienkatalogs verortet sind, wie zum Beispiel die durch Vorgesetztenurteile vorhergesagte Leistung von Arbeitern et

²Dabei gilt es anzumerken, dass zumindest eine Metaanalyse zu EI-Messverfahren bereits durchgeführt wurde (Van Rooy & Viswesvaran, 2004). Allerdings weist diese einige Probleme auf, die wir in diesem Kapitel noch ansprechen werden.

cetera. Weiterhin ist es gut möglich, dass EI lediglich bei bestimmten Arten von Berufen (z. B. im Gesundheitswesen oder im Dienstleistungssektor allgemein) ein nützlicher Prädiktor von Erfolg ist und nicht in anderen Berufssparten. Wie in den Diskussionen von Austin und Saklofske (Kapitel 6), Kang et al. (Kapitel 5) sowie Weis et al. (Kapitel 10) aufgezeigt, wird es daher notwendig sein, nicht nur das Ausmaß anzugeben, in dem EI inkrementelle Validität über Persönlichkeitseigenschaften und akademische Intelligenz liefert, sondern auch, welche Unterschiede zwischen EI-Maßen und verwandten Konstrukten sozialer und praktischer Intelligenz bestehen. Die Tatsache, dass die Anzahl an Untersuchungen zu EI-Konstrukten und damit auch ihre empirische Evidenz weiterhin wächst ist daher ein Beweis für das Potential dieser Forschungsrichtung.

15.2.2 Worüber wir mehr erfahren möchten

In jedem der theoretischen Beiträge wird das Bedürfnis nach größerer konzeptueller Einheitlichkeit unterstrichen. Es werden beispielsweise Modelle vorgestellt, die eine Verbindung von Entwicklungs- (Schultz et al., Kapitel 3) und evolutionären (Ciarrochi & Godsell, Kapitel 4) EI-Vorgängermodellen herstellen. Es werden auch häufig Gründe angeführt, nach denen bestimmte Ansätze anderen überlegen seien, zumeist unter Verweis auf bestimmte Leistungskomponenten (siehe z. B. Neubauer & Freudenthaler, Kapitel 2). Wie lassen sich diese verschiedenen Ansätze und Perspektiven verbinden? Dies erscheint für eine Weiterentwicklung des Forschungsfelds notwendig, obschon eine solche Integration alles andere als eine triviale Aufgabe ist. Dennoch versuchen wir eine solche integrative Zusammenfassung der Kapitel des Buchs in den folgenden Abschnitten zu liefern und gehen dabei auch auf Aspekte ein, die bisher keine Erwähnung fanden.

In jedem Kapitel implizit enthalten ist die Erwartung, dass es sich bei EI um multiple Konstrukte handelt, die schwach, gleichwohl jedoch signifikant, miteinander korreliert sind. So korrelieren zum Beispiel die Ergebnisse von Selbstberichtsverfahren wie dem SEIS zu etwa $r = .30$ mit denen leistungsbasierter Verfahren wie dem MSCEIT (siehe z. B. Wilhelm, Kapitel 7). Vergleichbar hierzu konnten Austin und Saklofske (Kapitel 6) zeigen, dass im Rahmen von Inspektionszeitmessungen gewonnene kognitive Maße emotionaler Verarbeitung zu circa $r = -.30$ mit den Ergebnissen von Selbstauskunftsverfahren korrelieren. Die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Selbstberichtsverfahren variieren ebenfalls beträchtlich, anscheinend deshalb, weil einige von ihnen, wie beispielsweise BarOns EQ-i, größtenteils einen Ersatz für Persönlichkeitsmessverfahren darstellen (vgl. Neubauer & Freudenthaler, Kapitel 2) und andere, wie zum Beispiel der TEIQue, eher einem theoretischen Modell wie dem von Mayer, Salovey und Caruso entsprechen. Letztere könnten also eher als Indikatoren für selbsteingeschätzte Intelligenz gesehen werden denn als Messungen von Persönlichkeitsaspekten (Pérez et al., Kapitel 9). Weitere Befunde zu Leistungsmessverfahren legen zudem die Annahme nahe, dass Emotionswahrnehmung und -angleichung ein separates Konstrukt höherer Ordnung bilden (d. h. Erfahrungs-EI), welches moderat mit einem Faktor zweiter Ordnung korreliert, der die Aspekte Emotionsverständnis und -management umfasst (d. h., Strategische EI; Wilhelm, Kapitel 7; siehe dazu auch Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2003). Zu beachten ist, dass diese Unterscheidung eine Parallele bei Kang et al. (Kapitel 5) findet, die vorschlagen, auch bei sozial-emotionaler Intelligenz fluide und kristalline Aspekte zu unterscheiden.

Ein Ansatz für ein vereinheitlichtes Rahmenmodell der Messung: Das Vier-Quellen-Modell. Das Vorhandensein voneinander abgrenzbarer Konstrukte, die sich hinsicht-

lich Verarbeitungsmechanismen und adaptiver Bedeutung mit unterschiedlichen psychometrischen Methoden erfassen lassen, erscheint auf Basis der Ausführungen in diesem Buch sehr wahrscheinlich. In Tabelle 15.1 stellen wir vier dieser Konstrukte vor und zeigen Parallelen zu ähnlichen Konstrukten der Intelligenzforschung auf. Darüber hinaus werden Entwicklungseinflüsse genannt, die jeweils eine Rolle spielen könnten.

Zu beachten ist, dass einige Autoren, unter ihnen Schultz et al. (Kapitel 3), Kang et al. (Kapitel 5) und Wilhelm (Kapitel 7), explizit die Notwendigkeit der Betrachtung multipler Konstrukte erwähnen, die sie beispielsweise als *Emotionssysteme*, *deklaratives Emotionswissen*, *fluide emotionale Intelligenz* oder dergleichen bezeichnen. Wir wollen daher einen detaillierten Vorschlag für ein integratives Modell machen und in diesem Zusammenhang einige vielversprechende Forschungsfragen aufzeigen (siehe auch MacCann, Matthews et al., 2004). Wir betrachten diesen Rahmen dabei als umfassendes Modell zur Kategorisierung des EI-Feldes, inklusive seiner Konstrukte, Messverfahren und zugrundeliegenden Prozesse. Dieser Rahmen, der sich anbietende Parallelen zur sozialen Intelligenz (SI) und somit zum Ansatz von Weis et al. (Kapitel 10) besitzt, wurde entwickelt, um diese Einschränkung zu umgehen.

Temperament. Die bereits in der Kindheit bestehenden Temperamentsdimensionen (Schultz et al., Kapitel 3) finden sich auch in der Persönlichkeitsstruktur von Erwachsenen wieder. Hier sind beispielsweise Neurotizismus, Extraversion oder Gewissenhaftigkeit zu nennen, die wiederum sehr hoch mit vielen Merkmalen korreliert sind, die mit Fragebögen erhoben werden. Verschiedene biologische und kognitive Prozesse unterstützen die Existenz solcher Dimensionen, deren adaptive Konsequenzen nicht einfach zu bestimmen sind, da sie umfangreich ausfallen und aus vielen Facetten bestehen (Matthews, Emo, Funke, Zeidner & Roberts, 2003; Matthews et al., 2005; Matthews, Zeidner & Roberts, in press-a). Zum Beispiel können Kinder mit seelischen Problemen Schwierigkeiten in der Interaktion mit ihren Erziehungsberechtigten haben, jedoch können auch gerade diese Probleme die Aufmerksamkeit und Bemühungen der Erziehungsberechtigten verstärken und somit zu einem Risiko-minimierenden Verhalten bewegen. Temperamenteigenschaften sind relativ gut erforscht (z. B. Rothbart & Bates, 1998) und scheinen eine wichtige Rolle bei dem Versuch zu spielen, ein umfassendes Entwicklungsmodell für EI zu präsentieren.

Emotionales Selbstvertrauen. Ein relativ neuer Aspekt der EI-Forschung ist die Erfassung individueller Überzeugungen in Bezug auf die Fähigkeit, Emotionen und interpersonelle Begegnungen managen zu können (z. B. Selbstauskunft über die Zuversicht, emotionale Zustände zu erkennen und zu verstehen). Emotionales Selbstvertrauen könnte möglicherweise im Zentrum des Fokus von Instrumenten wie dem TEIQue stehen (siehe Pérez et al., Kapitel 9). Dieses Konstrukt ähnelt stark selbst eingeschätzter Intelligenz und könnte auf der Verarbeitungsebene vergleichbar sein mit Wissen über das Selbst. Das bedeutet, dass Selbstvertrauen vom Inhalt des Selbstschemas abhängig sein könnte, wie es durch soziales Lernen geformt wurde (Bandura, 1999). Dementsprechend ist es wahrscheinlich eher von spezifischen Kontexten abhängig als vom Temperament. Ähnlich wie Selbstachtung könnte hohes emotionales Selbstvertrauen in erster Linie adaptive Qualitäten aufweisen, jedoch verbunden mit einer dunklen Seite, welche sich in Narzissmus, Problemléugnung und übertriebener Selbsterhöhung äußert (Baumeister, Smart & Boden, 1996). Neben Selbstauskunftsmaßen gibt es auch alternative Methoden zur Messung von Selbstvertrauen (z. B. indem man Versuchsteilnehmer Angaben

Tabelle 15.1 An emotionaler Intelligenz möglicherweise beteiligte multiple Konstrukte

Konstrukt	Denkbare Maße in den Kapiteln	Äquivalent in der IQ-Forschung	Schlüsselprozesse	Adaptive Signifikanz	Einflüsse auf die Entwicklung
Emotionalität-Temperament	Skalen für Big Five Persönl. EQ-i ECI	Keine direkten, jedoch Links zu Offenheit	Neurale und kognitive Prozesse der Erregungs-, Aufmerksamkeits- und Verstärkungssensitivitäts-Kontrolle	Gemischt: Viele Temperamentsfaktoren besitzen sowohl Kosten als auch Nutzen	Genetik und frühes Lernen
Emotionales Selbst-vertrauen	SEIS Sub-komponenten TEIQue Subskalen	Selbsteingeschätzte Intelligenz	Selbstkonzept und Selbstregulation	Zumeist, aber nicht stets positive: ähnlich wie Selbstachtung	Lernen und Sozialisierung: z. B. Modelllernen o. ä.
Emotionale Informations-Verarbeitung	Lightfoot Facial Expressions, Emotional Inspection Time, Emotionaler Stroop-Test	Wahl-Reaktionszeit, Inspektionszeit, Arbeitsgedächtnis	Spezifische Verarbeitungs-module	Unsicher: Ist Verarbeitungsgeschwindigkeit notwendigerweise adaptiv?	Genetik und frühes Lernen
Emotionales Wissen & Fertigkeiten	MSCEIT, LEAS, SJTs	Kristalline Intelligenz (und verwandte Fähigkeiten)	Multiple erlernte prozedurale und deklarative Fertigkeiten	Adaptiv im Lernkontext: in anderen K. u. U. kontraproduktiv oder irrelevant	Lernen, Sozialisation und Training spezifischer Fertigkeiten und von Wissen

Anmerkung. EQ-i = Emotional Quotient inventory, ECI = Emotional Competence Inventory, SEIS = Schutte Emotional Intelligence Scales, TEIQue = Trait Emotional Intelligence Questionnaire, MSCEIT = Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test, LEAS = Levels of Emotional Awareness Scale, SJT = Situational Judgment Test.

über ihre subjektiv empfundene Sicherheit hinsichtlich ihrer Antworten zu kognitiven Aufgaben geben lässt, siehe z. B. Pallier et al., 2002).

Emotionale Informationsverarbeitung. Interindividuelle Unterschiede in der Verarbeitung von Stimuli positiver oder negativer Valenz sind durch entsprechende Untersuchungen aus der Persönlichkeitspsychologie gut bekannt. Zum Beispiel könnten Extraversion und Neurotizismus mit der Neigung verbunden sein, eher positive oder negative Stimuli bei der Informationsverarbeitung zu berücksichtigen (siehe Rusting & Larsen, 1998). Es ist nicht abschließend geklärt, ob weitere Faktoren für die Verarbeitung emotionsgeladener Stimuli existieren (z. B. ob manche Leute schneller negative Stimuli erkennen können). Jedoch scheinen Faktoren, die die Fähigkeit zur Verarbeitung emotionaler Hinweisreize abbilden ein wichtiger Bestandteil von EI zu sein. Austin und Saklofskes (Kapitel 6) innerhalb des Paradigmas der emotionalen Inspektionszeit gewonnenen Befunde sind hierbei von Bedeutung, ebenso wie unsere jüngsten Arbeiten mit dem emotionalen Stroop Paradigma (O'Brien, MacCann, Reid, Schulze & Roberts, 2005). Es scheint außerdem einen Faktor für akkurate Emotionswahrnehmung zu geben, wie in Kapitel 14 von Engelberg und Sjöberg diskutiert. Dieser Faktor könnte zu der Erfahrungs-EI-Komponente des MSCEIT (Matthews, Zeidner & Roberts, in press-a) in Beziehung stehen. Für den Fall, dass solche Faktoren existieren ist es wahrscheinlich, dass sie Fähigkeiten darstellen. Ein Generalfaktor dieser Fähigkeiten könnte mit fluider Intelligenz korrespondieren, vor allem vor dem Hintergrund, dass ähnliche Messverfahren für kognitive Prozesse im Intelligenzbereich sehr hoch mit *Gf* korrelieren (Roberts & Stankov, 1999). Jedoch ist der adaptive Nutzen solcher Faktoren bisher unergründet. Es ist beispielsweise nicht klar, ob eine schnelle Verarbeitung positiver und eine langsame Verarbeitung negativer Stimuli notwendigerweise einen Vorteil verspricht.

Emotionswissen. EI scheint auch einen Bezug zu erworbenen, kontextualisierten Fertigkeiten für die Bewältigung spezifischer Situationen aufzuweisen, wie zum Beispiel die Beruhigung eines aufgebrachtten Freundes. Es ist vorstellbar, dass diese Fertigkeiten ähnliche Eigenschaften besitzen wie kognitive Fertigkeiten. Obwohl emotionales Selbstvertrauen im Prinzip förderlich für den Erwerb und die Ausführung dieser Fertigkeiten ist, gibt es eine Vielzahl spezieller Fertigkeiten für bestimmte Problemsituationen. Abhängig vom Ausmaß an Übung und der Passung von Stimulus und Antwort (konsistent oder verschieden) variieren die Fertigkeiten wahrscheinlich zudem auf einem explizit-implizit-Kontinuum. Implizite Fertigkeiten ähneln dabei vielleicht kristalliner Intelligenz, während explizite Fertigkeiten deklarativem Wissen über Emotionen gleichzusetzen sind (Ackerman, 1996). Es ist wahrscheinlich, dass Verständnis und Management, wie sie im MSCEIT getestet werden, explizite Fertigkeiten messen, wobei implizite Fertigkeiten für die Wahrnehmung und Assimilation wichtig sind (Neubauer & Freudenthaler, Kapitel 2). Im allgemeinen besitzt Wissen eher einen adaptiven Charakter, aber es kann vorkommen, dass es schlecht in unterschiedliche Situationen transferiert werden kann. Die Tatsache, dass diese verschiedenen emotionalen Fertigkeiten mit Wissen in Beziehung stehen, legt den Schluss nahe, dass sie über die Lebensspanne hinweg ansteigen und durch Intervention gesteigert werden können.

Ein Entwicklungsrahmen für EI: Das Investment-Modell. Übereinstimmend mit den Ideen von Schultz et al. (Kapitel 3) schlagen Zeidner, Matthews, Roberts und MacCann (2003) vor, dass die bisher angesprochenen multiplen Konstrukte eher in entwicklungs-technischer denn in struktureller Hinsicht miteinander verbunden sein könnten. Ihr

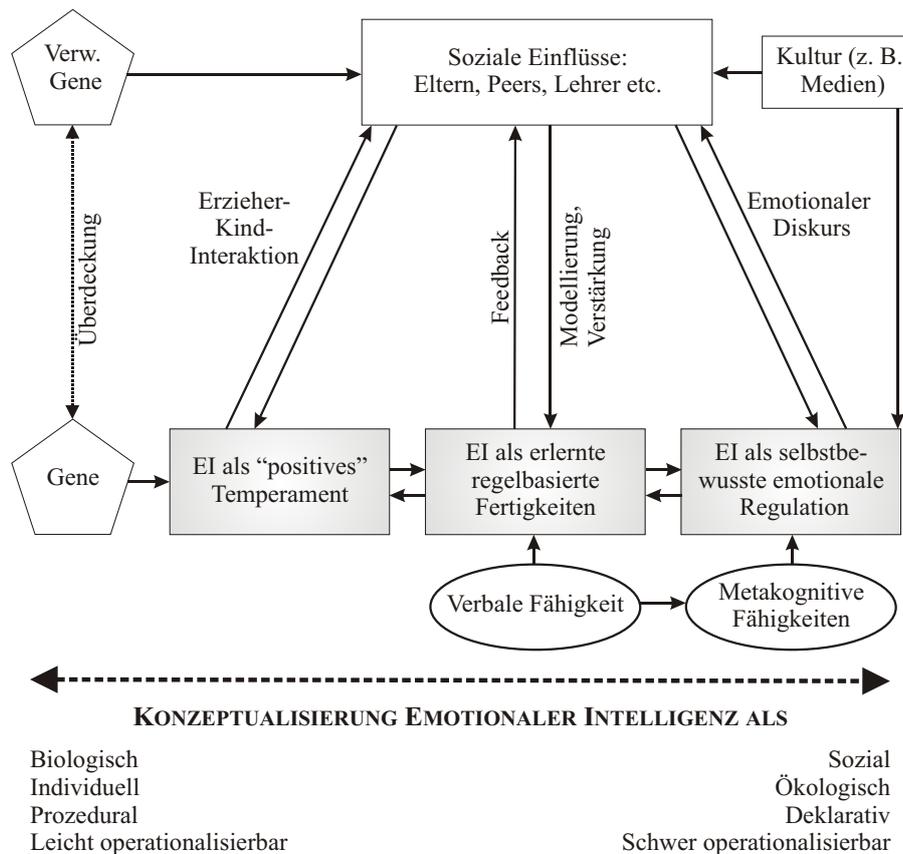


Abbildung 15.1 Ein Investment-Modell emotionaler Intelligenz (vgl. Zeidner et al., 2003).

Investment-Modell, welches sich stark an das für kognitive Fähigkeiten vorgeschlagene Modell anlehnt, wird in Abbildung 15.1 dargestellt.

Das Modell beschreibt, wie Entwicklungsprozesse Assoziationen zwischen verschiedenen EI-Komponenten herstellen könnten, so dass niedrige Level (z. B. positives Temperament) durch Erfahrung in die Entwicklung höherer EI-Level (z. B. Emotionsmanagement) investiert werden. Als Beispiel produziert das positive Temperament eines Kindes deklaratives, regelbasiertes Wissen über Emotionen, wenn es in Situationen eingesetzt wird, die für den Erwerb von emotionalem Wissen förderlich sind. Dieses Wissen wiederum produziert in emotionsgeladenen Situationen ich-bewusste Emotionsregulierung, soziale Fertigkeiten und dergleichen. Das Modell beschreibt, wie basale Temperamentsqualitäten den Erwerb emotionaler Fertigkeiten und ein Verstehen des Selbst beeinflussen. Zum Beispiel scheint Temperament mit situationalen Faktoren zu interagieren, um regelbasierte Fertigkeiten zu fördern. Der größte Teil dieses Lernens ist dabei verbaler Natur, so dass verbale Fähigkeiten ebenfalls den Erwerb der Fertigkeiten begünstigen. Einige Temperamentsaspekte (wie bspw. extreme Anfälligkeit für Ablenkung) jedoch können die Konversationsmöglichkeiten des Kindes mit seinen Erziehungsberechtigten stören und auf diese Weise emotionales Lernen verzögern. Ein älteres Kind erwirbt Fertigkeiten, die stärker abhängig sind von der Einsicht in das Selbst und in Andere und daher ein flexibleres Antwortverhalten in interpersonalen Situationen ermöglichen. Temperament und regelbasierte Kompetenz können daher Einsicht förderndes Lernen begünstigen. Zusätzlich werden metakognitive Aufmerksamkeit und

die Regulation persönlicher Gedanken und Gefühle immer wichtiger. Der Erwachsene schließlich verfügt über ein umfangreiches Repertoire emotionaler Verhaltensmuster, die von Emotionsmodulation auf niedriger Ebene (Temperament) über einfache, regelbasierte Fertigkeiten bis hin zu komplexen, auf Einsicht beruhenden Kompetenzen (emotionales Wissen) reichen.

Das Investment-Modell beinhaltet sowohl langzeitbasierte Makroentwicklungsprozesse, die bis ins Erwachsenenalter andauern, als auch kurzzeitbasierte Mikroprozesse, die die Antworten innerhalb spezifischer interpersonaler Begegnungen oder emotionsgeladener Ereignisse moderieren (Zeidner et al., 2003). Die Persönlichkeitsforschung hat verschiedene Entwicklungsmuster für die Person-Situation-Interaktion identifiziert. Ein Entwicklungsmuster ist, dass stressanfälliges Temperament, welches mit den Eigenschaften Ängstlichkeit und Neurotizismus bei Erwachsenen in Verbindung gebracht wird, zu übersteigter Wachsamkeit vor Bedrohungen, der Vermeidung gefürchteter sozialer Situationen und der Ablenkung von Aufmerksamkeit auf die Verarbeitung interner Sorgen vor Umweltgeschehnissen führt. Diese Antwortkonfiguration reduziert das Aufsuchen emotionaler Stimuli, was zur Folge hat, dass weniger Möglichkeiten bestehen, Fertigkeiten der Emotionserkennung zu entwickeln (Wells & Matthews, 1994). Die resultierenden Defizite führen zu weiterem Vermeidungsverhalten und maladaptiven Selbstüberzeugungen sowie Metakognitionen, die typischerweise zu weiterem Rückzug führen. Auf ganz ähnliche Art und Weise bewirken temperamentvolle Aktivität und Impulsivität ein erhöhtes Engagement in herausfordernden Situationen und somit zahlreicheren Gelegenheiten zum Lernen von Fertigkeiten, die in aufregenden Begegnungen von Nutzen sind. Daher können Temperamenteigenschaften die emotionale Entwicklung zum einen direkt (über individuelle Unterschiede in Emotion und Aufmerksamkeit) und zum anderen indirekt (indem man sich emotionalen Situationen aussetzt und Gelegenheiten ergreift, um Fertigkeiten für spezifische emotionale Herausforderungen zu lernen und zu üben) beeinflussen.

Die Betrachtung eines Mikro-Prozesses der Interaktion zwischen den Eigenschaften und Fertigkeiten eines Individuums und der Umwelt könnte dabei helfen, festzustellen, wie die verschiedenen EI-Konstrukte sich zu den kognitiven Prozessen verhalten, die eine Adaptation an situative Herausforderungen vermitteln. Die führende Theorie adaptiver Prozesse ist das transaktionale Modell von Lazarus (1999). Es beinhaltet verschiedene Subprozesse: Bewertung bezieht sich auf die Evaluation der persönlichen Signifikanz eines Ereignisses und die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Copings. Die Bewertung hängt ab von multiplen Informationsverarbeitungs-komponenten, darunter schnelle, unbewusste Bewertungen und bewusst verfügbare Verarbeitung, die flexibel und kontextsensitiv ist (Scherer, 2001). Coping steht für die Bemühungen, Forderungen zu managen, die als bedrohlich, anstrengend oder herausfordernd bewertet werden (Shimazu & Kosugi, 2003). Copingstrategien können sehr verschieden sein; sie unterscheiden sich in dem Ausmaß, in dem sie Fertigkeiten erfordern, die überlernt sind und in Routine ausarten, oder sie erfordern eine kontrollierte Verarbeitung, um neue Strategien für das Zurechtkommen mit anspruchsvollen und/oder unbekanntem Anforderungen zu ermöglichen (Matthews & Wells, 1999). Aus diesem Grund betreffen die Prozesse der Bewertung und des Copings verschiedene Verarbeitungsebenen, immer betrachtet in Abhängigkeit von der Art der externen Anforderungen und dem Repertoire einer Person an Fertigkeiten für das betreffende Situationsverständnis und -management.

Die Idee, EI mit interindividuellen Unterschieden in der Stressverarbeitung in Verbindung zu bringen ist sehr interessant. Es gibt einige konzeptuelle Überschneidungen in der Literatur zu Stress und EI. In der Tat könnte jede der vier diskutierten Konzep-

tualisierungen eine Rolle bei der Adaptation spielen. Emotional intelligente Personen könnten zum Beispiel genauere Bewertungen von Stimuli vornehmen oder sich besser auf die Stimuli konzentrieren, die kritisch für das Lösen einer schwierigen sozialen Begegnung sind. Die Informationsverarbeitung könnte auch einige der automatischen und weniger bewusst zugänglichen Aspekte der Bewertung beeinflussen, indem sie die Geschwindigkeit der emotionsbezogenen Entscheidungen beeinflusst. EI könnte ebenfalls mit der für ein adaptives Emotionsmanagement und -verarbeitung verantwortlichen Teilmenge der Copingstrategien in Verbindung stehen, so zum Beispiel mit der Emotionswiederherstellung und emotionaler Öffnung gegenüber anderen (Salovey, Bedell, Detweiler & Mayer, 1999). Die derzeit verfügbare Forschungsliteratur stellt jedoch noch keinerlei Unterstützung für Annahme eines Kontinuums adaptiver Kompetenz bereit. Um mit einer Klärung solcher Fragen voran zu kommen, scheint es sinnvoll, in Forschungsarbeiten zu dem Komplex EI, Stress-Coping und -Adaptation folgende Ziele und Richtlinien zu beachten: (1) Herstellung einer klareren konzeptuellen und psychometrischen Diskrimination der multiplen EI-bezogenen Konstrukte; (2) eine stärkere Fokussierung auf vermittelnde Mechanismen; (3) eine stärkere Beachtung situativer Moderatoren des EI-Konstrukts und (4) eine verstärkte Verwendung kausaler Modelle auf Basis experimenteller und längsschnittlicher Studien.

15.3 Fragen der Messung

15.3.1 Was haben wir gelernt?

Nahezu alle Kapitel des vorliegenden Buchs – seien sie eher theoretisch ausgerichtet oder stärker anwendungsorientiert – beschäftigen sich auch mit Fragen der Messung. Die Anzahl der verfügbaren Messinstrumente ist nahezu unüberschaubar und reflektiert die Unterschiedlichkeit der Konstrukte, die allesamt unter die umfassende Überschrift der *emotionalen Intelligenz* gefasst werden können. Ebenfalls diskutiert werden Messverfahren für die soziale und die praktische Intelligenz. In diesem Abschnitt bemühen wir uns um die Herausarbeitung einer Synthese der Kernannahmen, einiger vielversprechender Entwicklungen und einer ganzen Reihe von potenziellen Irrwegen, die in zukünftigen Forschungsbemühungen vermieden werden sollten.

Die Darstellung von Pérez et al. (Kapitel 9) verdient Beachtung, besonders vor dem Hintergrund der großen Anzahl dort berichteter EI-Selbstberichtsverfahren. Eine ähnliche Vielfalt von Messinstrumenten ist im Bereich der Persönlichkeitsmessung zu beobachten. In diesem Bereich wurden jedoch bereits detaillierte Vergleiche angestellt. Von Goldberg (in press) stammt beispielsweise der International Personality Item Pool (IPIP) (siehe dazu auch seine Website³, auf der nahezu alle verfügbaren Persönlichkeits-tests zur Erfassung der Big Five verzeichnet sind). Es ist vorstellbar, dass es auch im besten Interesse der EI-Forscher liegt, zu zeigen, inwiefern sich die einzelnen Selbstberichtsmaße überlappen. Zur Zeit scheint es große Unterschiede zwischen diesen Maßen zu geben, was eine mannigfaltige Akzentuierung ihrer Zielsetzungen zur Folge hat und somit eine nahezu babylonische Verwirrung stiftet (MacCann, Matthews et al., 2004). Wenn unsere vorhergegangenen Analysen korrekt sind, fallen die Unterschiede zwischen diesen Maßen tatsächlich extrem aus – einige beziehen sich auf Temperament, andere auf selbsteingeschätzte EI, und wiederum andere repräsentieren ein Amalgam dieser

³<http://ipip.com>

beiden Bereiche. Auch wenn Pérez et al. (Kapitel 9) eine Auswahl von Selbstberichtsmaßen isolieren konnten, vermögen sie doch nicht ihre Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzuzeigen. Dies ist kein Versäumnis der Autoren; die große Mehrheit der mit Selbstberichtsverfahren arbeitenden Forscher scheint sich damit zufrieden zu geben, dass ihr persönlich entwickeltes oder präferiertes Messinstrument „allen anderen“ überlegen sei, ohne dabei empirische Nachweise zu liefern.⁴ Landy (in press) beobachtete kürzlich eine ganz ähnliche Situation für frühe Versuche der Messung von SI, die wahrscheinlich dazu beigetragen hat, dass dieses Forschungsfeld sein volles Potenzial nicht entfalten konnte.

Wilhelm (Kapitel 7) liefert einen vorzüglichen und anregenden Beitrag zu Fragen der Messung. Wenngleich wir auf der einen Seite die Kritik an Selbstberichtsverfahren per se billigen, sind wir andererseits jedoch auch wiederum der Ansicht, dass sie von Nutzen sein können. Wilhelm selbst beschäftigt sich in seinen Forschungsarbeiten unter anderem mit Studien zum typischen intellektuellen Engagement und Kognitionsbedürfnis. Bisher konnten in diesen Untersuchungen einige bemerkenswerte Befunde hinsichtlich der inkrementellen Validität dieser Maße über traditionelle Konstrukte hinaus nachgewiesen werden (Wilhelm, Schulze, Schmiedek & Süß, 2003; siehe auch Ackerman, 1996; Cacioppo, Petty, Feinstein & Jarvis, 1996). Wir vermuten die Existenz einer selbstmotivierten Kognitionsdimension in Bezug auf emotionale Stimuli, die unseres Wissens nach bisher noch von keinem EI-Forscher in ihrer Vollständigkeit untersucht wurde (vgl. jedoch Epstein, 1998). Die von Wilhelm vorgestellten Strukturmodellierungen emotionaler Intelligenz repräsentieren eine sehr dringliche Forschungsfrage, die empirisch untersucht werden sollte. Darüber hinaus findet sein Vorschlag, Instrumente wie die Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS; Lane, Quinlan, Schwartz, Walker & Zeitlin, 1990) zur Vervollständigung eines eigenständigen Forschungsparadigmas zu verwenden, eine breite Resonanz unter den gegenwärtigen Betreibern unseres Felds und natürlich auch einigen Autoren dieses Buchs. Selbstverständlich steht zu erwarten, dass diese Indizes mit steigender Objektivität eine größere Ähnlichkeit mit Maßen der traditionellen Intelligenz erreichen werden. Obwohl dies eine sinnvolle Konsequenz ist, besteht in einem solchem Falle natürlich die Gefahr, letztlich nichts anderes als akademische Intelligenz zu messen (vor allem, wenn man Spearman's [1927] Konzept der Indifferenz des Indikators berücksichtigt).

Legree et al. stellen in Kapitel 8 Situational Judgment Tests (SJTs) und die damit verbundenen Scoringprozeduren vor. Die Entwicklung dieser Verfahren wird ebenfalls beflügelt von dem Ziel, neue *und* innovative Messmethoden für sozial-emotionales Verhalten zu generieren. Es ist kein Zufall, dass das konsensbasierte Scoringparadigma, welches beispielsweise für den MSCEIT und die MEIS eingesetzt wird, von den Arbeiten Legrees (1995) zur Messung sozialer Intelligenz von Soldaten und ihren Vorgesetzten abgeleitet wurde. An anderer Stelle haben wir einige Probleme konsensbasierter Scoringprozeduren aufgezeigt (Zeidner, Matthews & Roberts, 2001), und es gibt verschiedene psychometrische Techniken, mit deren Hilfe Reliabilität und Validität dieser Methoden erhöht werden können (MacCann, Roberts, Matthews & Zeidner, 2004). Diesen Aspekt einmal ausgenommen, bietet das Kapitel von Legree et al. die unseres Wissens nach erste vollständige Argumentation zur Stützung dieser Auswertungsmethode. Wir glauben, dass diese Methode zu wichtigen Fortschritten bei der Messung von EI und verwandten Konstrukten führen könnte. Interessanterweise wurde bereits in der

⁴Eine solche Kritik trifft nicht auf die Koautoren des angesprochenen Kapitels zu; Petrides und Furnham legen besonderes Augenmerk auf Studien, in denen verschiedene EI-Selbstberichtsverfahren unter Verwendung multivariater Designs eingesetzt werden (siehe z. B. Petrides & Furnham, 2001).

Vergangenheit (z. B. Thorndike, 1920) die Verwendung so genannter *in situ* Aufgaben zur Erfassung sozialer Intelligenz befürwortet; warum die Entwicklung von SJTs bisher noch nicht stärker vorangetrieben wurde, ist daher unverständlich (Landy, in press).

Das Kapitel von Weis et al. (Kapitel 10) stimmt in vielerlei Hinsicht mit unserer Forderung nach dem Einsatz multipler Messverfahren und einer Klassifizierung dieser für den EI-Bereich überein. Multitrait-Multimethod (MTMM)-Designs sind bisher nicht in ausreichendem Maße zum Einsatz gekommen, und der Ruf nach ihrem Einsatz (siehe auch Kapitel 5 von Kang et al.) sollte nicht ungehört verhallen, insbesondere angesichts der beeindruckenden Erfolge beim Einsatz dieser Techniken. Unter anderem unterstrich Carroll (für die SI-Forschung, 1993) den Nutzen von MTMM-Designs, in die objektive Messverfahren, Selbst- und Fremdbeurteilungen integriert werden können. Es kann durchaus angenommen werden, dass echte Fortschritte in der EI-Forschung ohne die Verwendung solcher Methoden schwerlich zu erreichen sind.

15.3.2 Worüber wir mehr erfahren möchten

Die vorangegangene Diskussion und auch unsere Beschreibung des Vier-Quellen-Modells lieferten einige interessante Vorschläge für Messansätze. Einige dieser Vorschläge wurden bereits in anderen Settings eingesetzt, insbesondere in der Emotionsforschung, während andere in erster Linie in der Persönlichkeits- und der Arbeits- und Organisationspsychologie beheimatet sind. Wiederum andere wurden von uns selbst entwickelt, größtenteils als Ergebnis unserer Reviews und der damit verbundenen Kritiken. In den folgenden Abschnitten stellen wir eine Auswahl der von uns entwickelten Instrumente vor. Unser Hauptaugenmerk liegt dabei auf Maßen für Selbstvertrauen, Informationsverarbeitung und emotionalem Wissen, da wir der Ansicht sind, dass das Feld mit Verfahren zur Temperamentsmessung gesättigt ist.

Messung emotionalen Selbstvertrauens. Das Instrument Personal Introspection of Emotional State (PIES) ist ein Selbstberichtsverfahren, welches von den Probanden die Angabe des Ausmaßes erfragt, wie weit sie mit Aussagen über ihre Emotionen in spezifischen Situationen übereinstimmen. Das dahinter stehende Modell schlägt vor, dass emotionales Selbstvertrauen verschiedene Fertigkeiten beinhaltet, wenn das Selbst beziehungsweise Andere betroffen sind und wenn die beteiligten Emotionen positive beziehungsweise negative emotionale Salienz aufweisen. Zusätzlich soll der Fragebogen alle vier von Mayer et al. (2003) vorgeschlagenen EI-Facetten abdecken. Durch die komplette Kombination all dieser Dimensionen ($2 \times 2 \times 4$) konnten somit 16 Subskalen erstellt werden. Tabelle 15.2 enthält zur besseren Verständlichkeit einige Beispielitems. Publikationen zu diesem Instrument stehen derzeit noch aus, dennoch sollte die Illustration dem Leser die Einschätzung erlauben, wie ein an aktuellen EI-Theorien orientiertes Verfahren dieser Klasse gestaltet werden könnte.

Messung emotionaler Informationsverarbeitung. Uns sind keine Tests zur Messung der Fähigkeit, Emotionen in unterschiedlichen Stimuli zu erkennen, bekannt, die als EI-Messverfahren konzeptualisiert wären. Tatsächlich ist dieser Bereich ein gutes Beispiel für die von Cronbach (1957) festgestellte Kluft zwischen experimenteller und korrelativer Forschung, wobei letztere typischerweise im Bereich der Persönlichkeits- und Intelligenzforschung zu beobachten ist. Dazu sei gleichwohl angemerkt, dass die experimentelle Forschung eine direktere Verbindung zur Theorieprüfung aufweist und in Kombination mit psychometrischen Entwicklungen für die EI-Forschung wichtige Bei-

Tabelle 15.2 Ein Facettenmodell für die Selbsterfassung emotionaler Fertigkeiten

	Selbst		Andere	
	Positiv	Negativ	Positiv	Negativ
Emotion Wahrnehmung	Ich weiß, wann ich glücklich bin	Wenn mir etwas peinlich ist, fühle ich mich erröten	Ich merke ob Leute glücklich sind oder nicht	Ich merke es wenn Leute schlecht ge-launt sind
Emotion Förderung	Ich höre fröhliche Musik, wenn ich etwas langweiliges tun muss	Wenn ich wütend bin kann ich Probleme leicht lösen	Ich Sorge für positive Stimmung bei anderen wenn ich neue Ideen in einer Gruppe äußere	Wenn ich die Auto-rität habe denke ich, dass Angst die anderen produktiver macht
Emotion Verständnis	Wenn ich gut gelaunt bin, weiß ich meist warum	Ich bin selten un-glücklich ohne zu wissen warum	Wenn Leute gut ge-launt sind kann ich leicht sehen warum	Wenn Leute traurig sind kann ich leicht die Gründe ersehen
Emotion Management	Wenn ich glücklich bin glaube ich, dass ich meine Emotionen besser kontrollieren kann	Wenn ich schlecht ge-launt bin glaube ich, dass ich meine Emotionen besser kontrollieren kann	Ich kann eine andere Person leicht in gute Stimmung ver-setzen	Wenn ich wollte, könnte ich leicht jemanden wütend machen

träge liefern könnte. Eine enge konzeptuelle Kongruenz mit den Zweigen des Modells von Mayer, Salovey und Caruso (insbesondere mit der Emotionswahrnehmung) machen viele der Aufgaben aus der experimentellen Emotionsforschung zu interessanten Kandidaten für die Messung von EI (siehe Wilhelm, Kapitel 7). Tabelle 15.3 enthält eine Auswahl solcher Aufgaben, zusammen mit den zugehörigen Quellenangaben und einer kurzen Beschreibung.

Tabelle 15.3 Test, Aufgabenbereich und Scoringmethodik für Tests zur Messung der Emotionserkennungsfähigkeit

Test	Aufgabenbereich	Testaufbau	Scoring
JACBART	Emotionserkennung für verschiedene Gesichter	56 Items, ein Wert	Nach veridikalischen Kriterien des FACS
ERT	Emotionserkennung (in verbalen Labels, Gesichtern und einfachen Kontexten)	8 × 4-teilige Items	Multiple-Choice mit 1 korrekten unter 4 Optionen
DANVA2-AF	Emotionserkennung von Gesichtsausdrücken	24 Items	Multiple-Choice mit 1 korrekten unter 4 Optionen
DANVA2-AP	Emotionserkennung in Betonung und Stimme	24 Items	Multiple-Choice mit 1 korrekten unter 4 Optionen
RAFL	Emotionserkennung (für Betonung und Stimme)	30 Items, ein Wert	Nach veridikalischen Kriterien aus der Akustikforschung

Anmerkung. JACBART = Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test (Matsumoto et al., 2000), FACS = Facial Affect Coding System, ERT = Emotion Recognition Test (Shimokawa et al., 2000), DANVA2-AF = Diagnostic Assessment of Non Verbal Affect – Adult Facial Expressions (Nowicki & Carton, 1993), DANVA2-AP = Diagnostic Assessment of Non Verbal Affect – Adult Paralanguage (Baum & Nowicki, 1998), RAFL = Recognition of Affect in a Foreign Language (Scherer, Banse & Wallbott, 2001).

Es ist plausibel, anzunehmen, die Berücksichtigung dieser experimentellen Paradigmata könne zu einem EI-Modell führen, welches stärker den in der klassischen Intelligenzforschung vorherrschenden Taxonomien ähnelt (vgl. MacCann, Matthews et al., 2004). Neben diesen Maßen könnten weitere experimentelle Paradigmen zur Erfassung von emotionaler Informationsverarbeitung die folgenden Komponenten beinhalten: den Emotionalen Stroop-Test sowie Varianten davon (z. B. den Tabu Stroop); Varianten des Wisconsin Card-Sorting Tasks unter Verwendung emotionaler Stimuli; und Variationen von Suchaufgaben mit emotionalen Stimuli, wie zum Beispiel das Finden und Markieren trauriger Gesichter in einer Anordnung von traurigen, ängstlichen und verärgerten Gesichtern (MacCann, Matthews et al., 2004). Es gibt mehrere Möglichkeiten zur Konstruktion solcher Aufgaben aus den Bereichen der kognitiven und der differenziellen Psychologie; eine vernünftige Auswahl solcher Maße als Bestandteile eines extensiv angelegten multivariaten Designs könnte in einer empirisch verankerten Taxonomie emotionaler Fähigkeiten resultieren. Die Lösung der Frage nach der Dimensionalität emo-

tionaler Informationsverarbeitung ist in der Tat ein notwendig erscheinender Schritt bei der Etablierung theoretisch abgesicherter EI-Modelle.

Messung expliziten Emotionswissens. Nahezu alle bekannten bisher konstruierten Verfahren zur Erfassung emotionalen Wissens stützen sich auf konsensbasierte Scoringmethoden. Die unzweifelhaften Vorteile dieses Ansatzes außer Acht lassend (siehe insbesondere das Kapitel von Legree et al. in diesem Buch), haben mehrere Forscher Bedenken gegenüber der Einfachheit, mit der solche Rubriken trainiert werden können, ihrer legalen und ethischen Einwandfreiheit und/oder verschiedenen anderen Merkmalen geäußert, die konsensbasiertes Scoring beispielsweise in Auswahl-situationen (High-Stake-Testing) eher unwahrscheinlich machen (Kyllonen & Lee, 2005). Aus diesem Grund scheint es angeraten, mit der Entwicklung von Maßen emotionalen Wissens zu beginnen.

Messung impliziten Emotionswissens. Es ist wahrscheinlich gerechtfertigt anzunehmen, dass die meisten Menschen grundlegende EI-Fertigkeiten besitzen. Solche Personen verhalten sich zum Beispiel anderen Menschen gegenüber respektvoll, befolgen gesellschaftliche Regeln, akzeptieren legitimierte Autoritäten und versuchen ein produktives Leben zu führen. Im Gegensatz dazu gibt es jedoch auch Personen, die als emotionale Analphabeten bezeichnet werden können (Goleman, 1995). Diese Menschen sind nicht zuverlässig und nicht vertrauenswürdig, häufig aggressiv und ablehnend gegenüber sozialen Normen. Eine Art emotionalen Analphabetismus stellt übermäßige Aggression dar. James und Kollegen (z. B. James, 1998; James et al., 2005; James, McIntyre, Glisson, Bowler & Mitchell, in press) beschäftigen sich seit nunmehr zehn Jahren mit der Entwicklung einer Methode, aggressive Tendenzen in Personen zu erfassen, die durch explizite Fragen, wie sie in vielen Fragebögen zu finden sind, nicht verfälschungsfrei erfasst werden können.

Rechtfertigungsmechanismen sind Verzerrungen oder Fehler im logischen Denken, die im Unterbewusstsein operieren. Unbewusste oder implizite Verzerrungen können mit Hilfe objektiver Verfahren gemessen werden. Oberflächlich betrachtet handelt es sich bei den zu bearbeitenden Aufgaben um einfache Schlussfolgerungsaufgaben, und das sind sie tatsächlich auch. Das eigentliche mit diesen Aufgaben verfolgte Ziel besteht jedoch darin, das Ausmaß zum Vorschein zu bringen, indem bei übermäßig aggressiven Individuen Verzerrungen im Denken zu beobachten sind (d. h. Rechtfertigungsmechanismen), um ihrer Meinung nach die logische Richtigkeit ihrer Schlüsse zu bestimmen. Was also für einen rein rational denkenden Menschen nach einer Unterscheidung zwischen rationalem und unplausiblen Schlussfolgern aussieht, wird nicht nur durch die Fähigkeit zum logischen Schlussfolgern beeinflusst, sondern auch dadurch, ob das Denken durch unbewusste Rechtfertigungsmechanismen geleitet wird oder nicht. Solche Mechanismen ähneln zu einem gewissen Ausmaß der Emotionsmanagement-Komponente im EI-Modell von Mayer, Salovey und Caruso. Aus diesem Grund glauben wir, dass es möglich sein sollte, ein Messverfahren für diese EI-Komponente zu konstruieren, welches auf die oben angesprochenen Mechanismen rekurriert. Bemerkenswert ist, dass ein solches Verfahren sich in punkto Scoring von Experten- oder konsensbasierten Ansätzen unterscheiden würde.

Basierend auf den genannten Überlegungen entwickelte James (1998) den Conditional Reasoning Test for Aggression (CRT-A). Dieses Instrument wies in Untersuchungen gute psychometrische Eigenschaften auf; es besitzt eine durchschnittliche unkorrigierte konkurrente Validität von .44 für Aggressions-Verhaltensindikatoren (James et al., 2005,

in press). Es scheint vielversprechend, dieses Instrument, oder auf den entsprechenden Überlegungen neu konstruierte Verfahren, in der EI-Forschung einzusetzen.

15.4 Anwendungen

15.4.1 Was haben wir gelernt?

Wie wir in unserer Diskussion der theoretischen Kapitel angemerkt haben, begründet sich der Einfluss der traditionellen Intelligenzforschung auf deren ökologischen Validität und vor allem ihrem praktischen Nutzen. Die Behauptung, EI sei in der Schule, bei der Arbeit und im täglichen Familienleben relevant ist Teil eines initialen Anspruchs, der nicht nur in populärwissenschaftlichen Veröffentlichungen (z. B. Goleman, 1995, 1998), sondern auch in bereits erschienen Herausgeberbänden mit akademischem Fokus (Bar-On & Parker, 2000; Ciarrochi, Forgas & Mayer, 2001) deutlich wird. Es verwundert daher gewiss nicht, dass auch wir in unseren eigenen Studien der Frage nachgegangen sind, inwieweit EI einen Nutzen bei der erfolgreichen Bewältigung von Herausforderungen in den unterschiedlichsten Bereichen besitzt. Erwähnt seien hierzu EI am Arbeitsplatz (vgl. Zeidner, Matthews & Roberts, 2004), in klinischen Interventionen (Matthews et al., 2002) sowie Schule und Erziehung (Zeidner, Roberts & Matthews, 2002). Die Kapitel von Abraham, Parker, Goetz et al. sowie von Engelberg und Sjöberg behandeln daher Themen aus Bereichen, die besonders interessant erscheinen und auf die immer wieder verwiesen wird, wenn es darum geht, den Nutzen der EI-Forschung zu unterstreichen.

EI-Anwendungen in Organisationen. Abraham (Kapitel 12) betont berechtigterweise die Tatsache, dass das allgemeine emotionale Klima und sowohl individuelle als auch gruppenbezogene emotionale Fähigkeiten in der Arbeitswelt mittlerweile als sehr wichtig erachtet werden. Insofern scheint es nachvollziehbar, dass bei der Karriereplanung in vielen Unternehmen auch emotionale Intelligenz eine Rolle spielt. Seminare, die eine Steigerung der EI versprechen, erfreuen sich großer Popularität und sind beinahe schon zum Standard im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen avanciert. Jedoch glauben wir, dass – im Gegensatz zu einigen Auffassungen, die in von Abraham zitierten Studien zu finden sind – die empirische Befundlage zu EI-Anwendungen am Arbeitsplatz häufig noch uneindeutig ausfällt.

Zeidner et al. (2004) kommen in ihrem Überblick zur Validitätsfrage von EI in beruflichen Settings zu dem Schluss, dass mit Hilfe der verschiedenen zirkulierenden EI-Tests bisher bestenfalls schwache Vorhersagen von Arbeitsleistungen möglich sind. Feyerherm und Rice (2002) fanden beispielsweise in einer Studie mit Kundenberatungsteams eine gewisse Vorhersagekraft für subjektive Leistungskriterien (unter anderem Kundenservice) durch die MEIS, nicht jedoch von Produktivität. Darüber hinaus wurden im Widerspruch zu den Erwartungen mehrere signifikante negative Korrelationen zwischen der EI des Teamleiters und der Gruppenleistung ermittelt. Eine jüngere Studie von Donaldson-Feilder und Bond (2004) zeigte keinen signifikanten Zuwachs bei der Vorhersage von wichtigen Arbeitsleistungen (inklusive Arbeitszufriedenheit) durch EI nach der statistischen Kontrolle von psychologischer Akzeptanz und Arbeitskontrolle.

Abraham (Kapitel 12) zitiert die Metaanalyse von Van Rooy und Viswesvaran (2004) zur Unterstützung der von ihr diskutierten Verknüpfungen von EI und beruflichen Kriterien. Dabei gilt es jedoch zu beachten, dass bis heute viele dieser Studien nicht in qualitativ hochwertigen Zeitschriften (mit sog. Peer-Review) erschienen sind. Weiter-

hin geben wir zu bedenken, dass in Studien, in denen berufliche Kriterien erhoben werden, typischerweise Vorgesetztenbeurteilungen zum Einsatz kommen. In Anbetracht der Tatsache, dass EI-Tests für gewöhnlich mit sozialer Beteiligung und sozial erwünschten Persönlichkeitseigenschaften korrelieren, könnten solche Beurteilungen mit einem Halo-Effekt konfundiert sein. In der Regel ignorieren diese Studien Konfundierungen von EI-Tests mit Persönlichkeits- und Fähigkeitsvariablen, die für die zumeist moderat ausfallenden Validitätskoeffizienten verantwortlich sein könnten. Gleichmaßen bleibt die Operationalisierung des durch EI vorherzusagenden Kriteriums schwierig. Abrahams (Kapitel 12) Bemerkungen zu Studien zu organisationalem Commitment schließen sich an diese Forderung an, wie auch ihre Auffassung, dass man hier anstelle von quasi-experimentellen Korrelationsdesigns verbesserte Untersuchungsmethoden einsetzen sollte.

Zum Schluss dieses Abschnitts wollen wir anmerken, dass auch der Nutzen von EI-Trainingsmaßnahmen am Arbeitsplatz noch nicht in befriedigendem Maße nachgewiesen werden konnte. Slaski und Cartwright (2002) fanden zum Beispiel unter Verwendung des EQ-i erhöhte selbstberichtete EI-Werte nach einem Trainingsprogramm, die sich aber nicht in der Beurteilung von Managerleistungen niederschlugen. Die Verwendung objektiver Maße zur Ermittlung des Nutzens von Interventionen erscheint hier angebracht. Die Interventionen selbst könnten überdies auf die Dimensionen des Vier-Zweige-Modells oder gar auf spezifische Informationsverarbeitungsprozesse zugeschnitten werden. Es besteht ganz klar ein Bedürfnis nach solchen Studien und ebenfalls auch nach sinnvoll angelegten Längsschnittuntersuchungen, denn nur so kann mit Bestimmtheit nachgewiesen werden, ob EI tatsächlich für den beruflichen Kontext von Bedeutung ist.

EI-Anwendungen in Bildung und Erziehung. Der hervorragende Beitrag von Goetz et al. (Kapitel 11) enthält eine Vielzahl von Vorschlägen für Techniken sowohl für Schüler als auch für Lehrer, die soziales und emotionales Lernen (SEL; vgl. Zins, Weissberg, Wang & Walberg, 2004) und verwandte Konstrukte fördern. Sie betonen folgerichtig die Insuffizienz von individuenzentrierten Ansätzen – die Lernumgebung (Lehrer, Familienmitglieder, Bekannte etc.) muss ebenfalls SEL unterstützen.

Nach diesen Prinzipien ausgerichtete Programme sind zumeist sehr erfolg- und hilfreich bezüglich Kriterien wie mentaler Gesundheit, antisozialem Verhalten und schulischer Leistung (z. B. Greenberg et al., 2003). Goetz et al. gehen dabei jedoch nicht auf die Frage der Generalisierbarkeit dieser Ergebnisse ein. Es bleibt ungeklärt, ob diese Programme allgemein wirksam sind oder ob sie Rahmenbedingungen benötigen, wie sie in den untersuchten Studien vorlagen. Es bleibt ebenfalls zu klären, welche Beiträge neuere EI-Konzeptionen zu den im Kapitel von Goetz et al. angesprochenen Anwendungsprogrammen liefern können. Obwohl pädagogische Programme großen Nutzen aus dem Enthusiasmus über EI ziehen, sind die Interventionsmaßnahmen doch in der Regel für die Verbesserung bestimmter Fertigkeiten (z. B. Konfliktbewältigung), und nicht für einen allgemeinen Faktor, ausgelegt (Zeidner, Matthews & Roberts, 2002).

Angenommen, die Existenz eines allgemeinen EI-Faktors ließe sich nachweisen, hinge die Wahl der Methoden in vielen pädagogischen Interventionsmaßnahmen auch von der verwendeten Konzeption ab. EI-Konzeptionen können unterteilt werden in primär von der Genom-Umwelt-Interaktion in der frühen Kindheit abhängige (z. B. Temperament) und in direkt durch Lernen und Sozialisation beeinflusste (z. B. spezifisches Wissen) Ansätze. Im Prinzip können sich das Temperament und die Informationsverarbeitungs Kompetenzen während der Kindheit ändern, nämlich innerhalb des durch

den Genotyp vorgegebenen Rahmens. Ohne eine adaptiv durchgeführte Analyse gibt es jedoch keine befriedigende Basis für eine solche Vorgehensweise (Matthews, Emo, Zeidner & Roberts, in press).

Eine alternative Strategie beruht darauf, die Interaktion von Fähigkeit und Behandlungsansatz zu untersuchen und auf diese Weise zu Empfehlungen zu kommen, die es der Person erlauben, ihre emotionalen Dispositionen bestmöglich zu nutzen (Matthews, Emo et al., in press). Auf der anderen Seite könnten – die aktive Kooperation des Lernenden vorausgesetzt – emotionales Selbstvertrauen, deklaratives Wissen und prozedurale Fertigkeiten dadurch trainiert werden, dass man eine Person bei erfolgreichen Lernerfahrungen unterstützt. Allgemein betrachtet besteht auch eine gewisse Gefahr, Narzissmus und Gleichgültigkeit gegenüber menschlichen Schwächen zu fördern. Diese Erkenntnis deckt sich mit der wachsenden Bewusstheit über den begrenzten Nutzen hohen Selbstwertgefühls in der Psychologie (Baumeister, Campbell, Krueger & Vohs, 2003). Das Training deklarativen emotionalen Wissens erscheint hier unkritischer, gleichwohl das Individuum – wie bei jeder anderen Fertigkeit auch – Einsicht in seine Anwendbarkeit besitzen muss.

Schließlich führt das „Collaborative of Academic, Social, and Emotional Learning“ (CASEL) an, dass zwei der Hauptfragen von Erziehern darin bestehen, wie sie soziale Fertigkeiten ihrer Zöglinge messen sollen und wie sie die Qualität und die Effekte von SEL beurteilen können (Greenberg et al., 2003; Zins et al., 2004). Um diese Fragen beantworten zu können, plant das CASEL, Methoden zu entwickeln und zusammenzustellen, die (a) von Erziehern dazu genutzt werden können, SEL-bezogene Schülerleistungen zu beurteilen und (b) von Schulen zur Evaluation von SEL-Programmen eingesetzt werden können. Da sich Goetz et al. bereits um die Entwicklung eines theoretischen Modells für pädagogische Interventionen bemüht haben, nehmen wir an, dass ihre Empfehlungen (siehe Kapitel 11) auch für das Vorhaben des CASEL von Nutzen sein könnten.

Klinische EI-Anwendungen. Direkte EI-Anwendungen in der klinischen Psychologie sind weniger zahlreich als in den zuvor diskutierten Anwendungsbereichen, auch wenn seit der Fertigstellung des Kapitels von Parker (Kapitel 13) und der Drucklegung dieses Buchs diverse neue Studien erschienen sind. Diese Studien zeigen beispielsweise, dass straffällig gewordene Personen im Mittel niedrigere EQ-i-Werte aufweisen (Hemmati, Mills & Kroner, 2004), dass die Ergebnisse der TMMS in Beziehung zu Borderline-Persönlichkeitsstörungen gesetzt werden können (Leible & Snell, 2004) und dass der TEIQue problematisches Verhalten in der Schule vorherzusagen vermag (Petrides, Frederickson & Furnham, 2004). Es mag verschiedene Gründe für die sich nur relativ langsam entwickelnde Resonanz der EI in klinischen Settings geben. Verwandte Konzepte wie das der psychologischen Mindedness sind in der klinischen Psychologie beinahe seit ihren Anfangstagen bekannt und könnten eine Erklärung dafür liefern, warum klinische Psychologen EI gegenüber ein wenig zurückhaltend sind. Wie wir bereits angemerkt haben, scheinen EI-Anwendungen zum Verständnis menschlichen Verhaltens bis zur heutigen Zeit eher auf „positive Psychologie“ und den Teil klinischer Psychologie abzielen, der sich mit gesunden Individuen auseinandersetzt: dem Training von Fertigkeiten, die für das Leben allgemein von Nutzen sind.

Parker (Kapitel 13) liefert jedoch eine exzellente Beschreibung von Alexithymie, einem Konzept, welches am niedrig ausgeprägten Pol des EI-Kontinuums lokalisiert ist. Die Methoden zur Messung von Alexithymie gehen über reine Selbstberichtsverfahren hinaus und schließen strukturierte behaviorale Interviews und Beurteilungen durch Mit-

menschen ein. Eine beeindruckende Zahl von Studien unterstreicht zudem ihre biologischen, entwicklungspsychologischen und weiteren Begleitumstände. Die moderaten Korrelationen des Konstrukts mit EI-Selbstberichts- und -Leistungsmaßen könnten darauf hinweisen, dass am unteren Ende des (EI-)Kontinuums ein weniger stark ausgeprägtes Differenzierungspotenzial besteht. Wie bei anderen Anwendungen auch können jedoch in Abhängigkeit von der speziellen Form von EI, die jeweils untersucht wird, verschiedene Implikationen für klinische Anwendungen abgeleitet werden. Wie beispielsweise auf der Ebene der Informationsverarbeitung zu intervenieren ist, stellt sich als weniger klar zu beantworten heraus als die Frage, wie Selbstvertrauen oder explizites Wissen zu trainieren sind. Parkers Anmerkungen und Empfehlungen zu maßgeschneiderten Therapieformen (z. B. Einzel- vs. Gruppentherapie) für Alexithymie-Patienten schließlich sollten auch von Praktikern berücksichtigt werden.

Soziale Anpassung und EI. Es ist kein Zufall, ein Kapitel über die Beziehungen zwischen EI und sozialer Anpassung an das Ende dieses Buchs zu stellen. Die von Engelberg und Sjöberg (Kapitel 14) diskutierten Kriterien sind in unseren Augen gute Kandidaten, um die EI-Forschung als wissenschaftliche Teildisziplin zu etablieren. Wie in den anderen Anwendungsgebieten hängt jedoch auch hier vieles davon ab, mit welchen Methoden EI gemessen wird. Die Zusammenhänge zwischen leistungsbasierten EI-Maßen und selbstberichteter sozialer Unterstützung repräsentieren einige der beeindruckendsten bisherigen Befunde. Dies gilt umso mehr, da die geteilte Methodenvarianz (und/oder Kriterienverunreinigung) diese Ergebnisse nicht erklären kann (siehe Lopes et al., 2003).

15.4.2 Worüber wir mehr erfahren möchten

Ohne Zweifel hätte es noch weitere Anwendungsfelder gegeben, aus denen wir Spezialisten auswählen und darum hätten bitten können, den Status von EI in ihrem Gebiet zu analysieren. Wie beispielsweise Ciarrochi und Godsell (Kapitel 4) anmerken, könnten Themen wie körperliche Gesundheit und Wohlergehen eine Rolle beim erfolgreichen Emotionsmanagement spielen (siehe dazu auch Pennebaker, 1997). Ein Kapitel hierzu wäre mit Sicherheit sehr informativ gewesen. Während von Abraham (Kapitel 12) in erster Linie organisationale Anwendungen besprochen werden, ist EI in der letzten Zeit auch in der medizinischen (z. B. Bellack, Morjikian & Barger, 2001), juristischen (z. B. Silver, 1999) und ingenieurwissenschaftlichen (z. B. Marshall, 2001) Praxis populär geworden. Wie wir weiterhin anderen Orts dargelegt haben, gibt es auch relevante Fragen zu Human Factors, für deren Beantwortung EI eine Rolle spielen könnte (Matthews et al., 2003; Matthews, Emo et al., in press). Wir stellen nun zwei Bereiche vor, in denen EI ebenfalls von Nutzen ist beziehungsweise sein könnte. Dabei handelt es sich zum einen um die Gerontologie und zum anderen um einen Bereich, der „affective Computing“ genannt wird.

Altern und EI. Nachdem bereits verschiedene praktische Anwendungsmöglichkeiten diskutiert wurden und die Rolle von EI gerade in der frühkindlichen Entwicklung beleuchtet wurde, ist es schließlich auch legitim, die Bedeutung des Konstrukts im mittleren bis hohen Erwachsenenalter zu untersuchen. Bisher existieren in diesem Bereich noch recht wenige Studien, doch konnten in einigen von ihnen emotionale Regulation und Gedächtnis für emotional saliente Ereignissen mit chronologischem Altern in Verbindung gebracht werden (siehe z. B. Carstensen, Pasupathi, Mayr & Nesselrode,

2000; Charles, Mather & Carstensen, 2003; Isaacowitz, Charles & Carstensen, 2000). Vier Fragen erscheinen hier relevant für eine detaillierte Analyse. Sie betreffen die Konzeptualisierung, Messung und Entwicklung von EI über die Lebensspanne:

1. *Gibt es altersbezogene Unterschiede in EI?* Es existieren keine Studien, in denen empirisch untersucht wurde, wie EI sich als eine Funktion des Alters und in Abhängigkeit von den verschiedenen Messmethoden oder ihren zu Grunde liegenden Konstrukten (d. h. Temperaments-, Selbstvertrauens-, Informationsverarbeitungs- oder Wissensmaße) verändert. Es ist denkbar, dass sich wahrnehmungsspezifische und sonstige basale EI-Komponenten in ähnlicher Weise verändern wie Prozesse, die sensorischer und/oder kognitiver Natur sind (z. B. visuelle Wahrnehmung, *Gf*). Hierarchisch höher angesiedelte Komponenten, die abhängig sind von Sprache, emotionalem Verständnis und sonstigen metakognitiven Prozessen, verändern sich hingegen wahrscheinlich ähnlich wie Wissenskomponenten (d. h. kristalline Intelligenz).
2. *Wie verhalten sich altersbezogene Unterschiede in EI im Vergleich zu solchen in sonstigen Fähigkeiten und Persönlichkeitsvariablen?* Es gibt noch wenig gesichertes Wissen über Informationsverarbeitungsmaße der EI. Da sie allgemeine, an bestimmte Medien (d. h. emotionale Stimuli) gebundene Prozesse repräsentieren könnten, ist es wichtig, auch traditionelle Maße fluider Intelligenz und der Verarbeitungsgeschwindigkeit miteinzubeziehen, vor allem, wenn es um die Entwicklung emotionaler Prozesse über die Lebensspanne geht.
3. *Was vermag EI über die Lebensspanne hinweg vorherzusagen?* In nahezu allen früheren Studien zur prädiktiven Validität von EI bestanden die Stichproben aus jüngeren Erwachsenen oder Angestellten in Unternehmen. Für ältere Erwachsene sind die durch EI vorhergesagten Kriterien unter Umständen gar nicht hinreichend konkretisiert. Wir denken, dass hier gleich mehrere theoretisch begründete und praktisch bedeutsame Aspekte einer Untersuchung wert sind, so zum Beispiel Lebensqualität, Einsamkeit, Stressbewältigung sowie körperliche und mentale Gesundheit oder Wohlbefinden.
4. *Gibt es ethnische und/oder Geschlechtsunterschiede in EI, und wenn, verändern sie sich über die Lebensspanne?* Eines der attraktivsten Merkmale von EI, insbesondere in ihren vielen populärwissenschaftlichen Formen, ist wohl die Annahme, dass sie im Gegensatz zu den doch eher pessimistisch geprägten Ansichten diverser Forscher hinsichtlich kognitiver Fähigkeiten nicht unveränderlich ist (vgl. z. B. Herrnstein & Murray, 1994). EI ist auf der einen Seite nicht-kognitiv (wegen ihrer emotionalen Bestandteile), auf der anderen Seite aber sehr wohl kognitiv (auf Grund der simultan ablaufenden Informationsverarbeitungs-, Schlussfolgerungs- und Metakognitionsprozesse). Daher liegt die Vermutung nahe, dass EI nicht einem „Adverse Impact“ ausgesetzt ist (siehe z. B. Sackett, Schmitt, Ellingson & Kabin, 2001). Kurz gesagt könnte mit EI die Hoffnung für eine klassenlose Gesellschaft verbunden werden, in der das individuelle Schicksal nicht hauptsächlich von biologisch vererbten Fähigkeiten und Bedingungen abhängt (Goleman, 1995). Trotz dieser Behauptungen gibt es noch nicht viele Studien zu Gruppenunterschieden in EI. Die Normen zumindest eines veröffentlichten Instruments, des EQ-i (Bar-On, 1997), zeigen zwar Unterschiede über verschiedene Länder hinweg, doch gibt es bis jetzt noch keine Evidenz dafür, dass solche Unterschiede auch bedeutend sind.

Affective Computing. Die Entwicklungen in Disziplinen wie der kognitiven Psychologie und künstlichen Intelligenz haben zu einem besseren Verständnis akademischer

Intelligenz beigetragen (siehe z. B. Carroll, 1993; Roberts et al., 2005). Selbst wenn Protagonisten der kognitiven Revolution, unter ihnen Simon, Norman und Neisser, stets eine verstärkte Akzentuierung von Affekt in ihren Modellen befürworteten, ist diese Forderung doch über viele Jahre hinweg relativ unberücksichtigt geblieben (Picard et al., 2004). Innerhalb der letzten zehn Jahre jedoch scheint diesem Ungleichgewicht wieder Aufmerksamkeit geschenkt worden zu sein. Die Konsequenz war die Entstehung des Forschungsfelds zu *affective Computing*. Picard (1997), eine Pionierin auf diesem Gebiet, definiert affective Computing als „computing that relates to, arises from, or deliberately influences emotions ... (and includes) giving a computer the ability to recognize and express emotions, developing its ability to recognize and express emotions, and enabling it to regulate and utilize its emotions“ (S. 3).

Obwohl noch ein relativ junges Feld, weist affective Computing bereits eine Vielzahl von Anwendungen auf, die sich in der Forschungs- und/oder Entwicklungsphase befinden. Dazu gehören Techniken zum Spiegeln von Affekt, Programme für Autisten und Menschen ohne effiziente Kommunikationsfähigkeiten, Prinzipien zur Verbesserung von Internetkommunikation und Kundenfeedback sowie eine Reihe weiterer Anwendungen (bspw. Lernen durch intelligente Tutoren; siehe z. B. Picard, 1997; Picard et al., 2004; Trappl, Petta & Payr, 2002). Die Forschung am MIT Media Lab ist ebenfalls auf die Messung affektiver Zustände ausgerichtet. Picard et al. (2004) berichten zum Beispiel von vielversprechenden Korrelaten von Lehrerurteilen über Affektzustände ihrer Schüler mit Maßen wie dem Druck, den die Schüler beim Sitzen auf ihre Stühle ausüben, Veränderungen der Mimik und der Hautleitung.

15.5 Schlussfolgerungen

Mit unserem Überblick zu den Beiträgen dieses Buchs wollten wir unter anderem darauf aufmerksam machen, dass es noch viele Forschungsfragen gibt, die es sich lohnt zu bearbeiten. Wir halten dabei die folgenden Fragen für besonders relevant:

1. Zur Zeit sieht es so aus, als besitze das EI-Konzept mindestens vier verschiedene theoretische Bedeutungen. Mit diesen unterschiedlichen Bedeutungen gehen mancherlei Vorschläge für die weitere Entwicklung des Konzepts, Messmethoden und Anwendungsfelder einher. Wir haben ein Arbeitsmodell vorgestellt, mit dem einige dieser Konzepte miteinander verknüpft werden können. Gleichwohl besteht die Notwendigkeit, dieses Modell zu erweitern und seine Implikationen für Forschung und Praxis zu erkunden. Zusätzlich erscheint es uns als wichtig, elaborierte Hypothesen zur (individuellen) Entwicklung von EI, der evolutionären Rolle des Konstrukts, genetischen, biologischen und kognitiven Modellen sowie einer wissenschaftlich begründeten Taxonomie zu entwickeln. Fortschritte in diesen Bereichen sind abhängig von valider Messung und sorgfältigen experimentellen, multivariaten und längsschnittlich angelegten Versuchsplänen, und nicht zuletzt vom Einsatz leistungsfähiger statistischer Verfahren.
2. Ein fundamentaler Unterschied zwischen „echter“ Wissenschaft und Pseudowissenschaft besteht in der Verwendung adäquater Messmethoden. Im Interesse der Weiterentwicklung des Forschungsfelds regen wir an, keine weiteren Testverfahren der eher temperamentorientierten EI-Aspekte zu konstruieren. Stattdessen erscheint es angebracht, Informationsverarbeitungs- und Emotionswissensmaßen weiter zu entwickeln. Die Testtechniken sollten dabei über die Methoden hinausgehen, die hinlänglich bekannt sind. Hier bieten sich Multimedia-basierte Testverfahren an, die alter-

native Scoringmethoden aufweisen und unterschiedliche Teilaspekte der EI erfassen könnten. Auch die Methoden und Techniken aus dem Gebiet des affective Computing könnten hier Verwendung finden.

3. EI-Anwendungen haben sich bereits in so verschiedenen Bereichen wie der Wirtschaft, klinischen Psychologie, Erziehung und Bildung etabliert. Von einem konservativen Standpunkt aus betrachtet könnte man argumentieren, dass die wissenschaftlichen Grundlagen des Gebiets noch besser verstanden werden sollten, bevor sich die Effektivität des Konstrukts realisieren lässt. Andererseits zeigt uns die Geschichte, dass eine Symbiose zwischen Wissenschaft und Praxis nichts unübliches darstellt; wissenschaftliche Modelle profitieren sogar häufig von Befunden, aber auch Problemfällen der Praxis.

Wir sind der Ansicht, dass zur Beantwortung jeder der aufgeführten Fragen eine große Anzahl von Wissenschaftlern *und* Praktikern beträchtliche Mengen an Zeit, Anstrengungen und intellektuellem Kapital aufbringen werden müssen. Unabdingbar für den Erfolg solcher Bemühungen wird es sein, zu zeigen, dass EI wichtige Ergebnisvariablen vorherzusagen vermag und das über herkömmliche Persönlichkeitseigenschaften und traditionelle Intelligenz hinaus. Dazu müssen EI-Testverfahren eine breite Akzeptanz gewinnen, nicht nur in akademischen, sondern eben auch in wirtschaftlichen Settings. In Anbetracht der Geschichte der Intelligenztests und einiger der fehlgeleiteten Forschungsprogramme, zu denen ihre Verwendung geführt hat, hoffen wir, dass dies mit der gebotenen Vorsicht geschieht.

Anmerkungen der Autoren

Die in diesem Beitrag zum Ausdruck gebrachten Auffassungen sind den Autoren zuzuordnen und nicht unbedingt dem ETS. Obwohl sich die beiden Erstautoren gegenwärtig am ETS aufhalten, möchten sie sich für die Unterstützung sowohl der University of Sydney als auch der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster bedanken, wo die Idee dieses Buchs entstand und mit denen sie verbunden bleiben. Wir möchten uns auch bei den folgenden Kollegen, die ihre Ideen mit uns geteilt, zu technischen Aspekten dieses Kapitels beigetragen oder mit uns in einigen der erwähnten Studien zusammen arbeiten/gearbeitet haben, bedanken: Cristina Aicher, Paul Cruz, Walter Emmerich, Shlomo Hareli, Kathy Howell, Rob Jagers, Larry James, Kathrin Jonkmann, Carolyn MacCann, Jennifer Minsky, Franzis Preckel und Katherine White.

Literatur

- Ackerman, P. L. (1996). A theory of adult intellectual development: Process, personality, interests, and knowledge. *Intelligence*, *22*, 227–257.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Princeton, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1999). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. In R. F. Baumeister (Ed.), *The self in social psychology* (pp. 285–298). Philadelphia: Psychology Press.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Intelligence Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.

- Bar-On, R. & Parker, J. D. A. (Eds.). (2000). *Handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Baum, K. M. & Nowicki, S. (1998). Perception of emotion: Measuring decoding accuracy of adult prosodic cues varying in intensity. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22, 89–107.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I. & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 1–44.
- Baumeister, R. F., Smart, L. & Boden, J. M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, 103, 5–33.
- Bellack, J. P., Morjikian, R. & Barger, S. (2001). Developing BSN leaders for the future: The Fuld Leadership Initiative for Nursing Education (LINE). *Journal of Professional Nursing*, 17, 23–32.
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Feinstein, J. & Jarvis, B. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition. *Psychological Bulletin*, 119, 197–253.
- Campbell, J. P. & Knapp, D. J. (Eds.). (2001). *Exploring the limits in personnel selection and classification*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Mayr, U. & Nesselroade, J. R. (2000). Emotional experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 644–655.
- Charles, S. T., Mather, M. & Carstensen, L. L. (2003). Aging and emotional memory: The forgettable nature of negative images for older adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, 132, 310–324.
- Ciarrochi, J., Forgas, J. P. & Mayer, J. D. (Eds.). (2001). *Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry*. New York: Psychology Press.
- Cronbach, L. J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 12, 671–684.
- Deary, I. J. & Derr, G. (2005). Reaction time explains IQ's association with death. *Psychological Science*, 16, 64–69.
- Donaldson-Feilder, E. J. & Bond, F. W. (2004). The relative importance of psychological acceptance and emotional intelligence to workplace well-being. *British Journal of Guidance & Counseling*, 32, 187–203.
- Epstein, S. (1998). *Constructive thinking: The key to emotional intelligence*. New York: Praeger.
- Feyerherm, A. E. & Rice, C. L. (2002). Emotional intelligence and team performance: The good, the bad and the ugly. *International Journal of Organizational Analysis*, 10, 343–362.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Goldberg, L. R. (in press). The comparative validity of adult personality inventories: Applications of a consumer-testing framework. In S. R. Briggs, J. M. Cheek & E. M. Donahue (Eds.), *Handbook of adult personality inventories*. New York: Plenum.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam.
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H. et al. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58, 466–474.

- Guttman, L. & Levy, S. (1991). Two structural laws for intelligence tests. *Intelligence*, *15*, 79–103.
- Hemmati, T., Mills, J. F. & Kroner, D. G. (2004). The validity of the Bar-On emotional intelligence quotient in an offender population. *Personality and Individual Differences*, *37*, 695–706.
- Herrnstein, R. J. & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Horn, J. L. & Noll, J. (1997). Human cognitive capabilities: Gf-Gc theory. In P. Flanagan, J. L. Genshaft & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 53–91). New York: Guilford.
- Isaacowitz, D. M., Charles, S. T. & Carstensen, L. L. (2000). Emotion and cognition. In F. I. M. Craik & T. A. Salthouse (Eds.), *The handbook of aging and cognition* (pp. 593–631). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- James, L. R. (1998). Measurement of personality via conditional reasoning. *Organizational Research Methods*, *1*, 131–163.
- James, L. R., McIntyre, M. D., Glisson, C. A., Bowler, J. & Mitchell, T. R. (in press). The conditional reasoning measurement system for aggression: An overview. *Human Performance*.
- James, L. R., McIntyre, M. D., Glisson, C. A., Green, P. D., Patton, T. W., LeBreton, J. M. et al. (2005). A conditional reasoning measure for aggression. *Organizational Research Methods*, *8*, 69–99.
- Kyllonen, P. C. & Lee, S. (2005). Assessing problem solving in context. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Understanding and measuring intelligence* (pp. 11–26). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Landy, F. (in press). Social intelligence: An historical perspective. In K. R. Murphy (Ed.), *The EI bandwagon: The struggle between science and marketing for the soul of emotional intelligence*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lane, R., Quinlan, D., Schwartz, G. E., Walker, P. & Zeitlin, S. (1990). The levels of emotional awareness scale: A cognitive–developmental measure of emotion. *Journal of Personality Assessment*, *55*, 124–134.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Legree, P. J. (1995). Evidence for an oblique social intelligence factor established with a Likert based testing procedure. *Intelligence*, *21*, 247–266.
- Leible, T. L. & Snell, W. E., Jr. (2004). Borderline personality and multiple aspects of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, *37*, 393–404.
- Lopes, P. N., Salovey, P. & Strauss, R. (2003). Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, *35*, 641–658.
- MacCann, C., Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2004). The assessment of emotional intelligence: On frameworks, fissures, and the future. In G. Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy* (pp. 21–52). Hauppauge, NY: Nova Science.
- MacCann, C., Roberts, R. D., Matthews, G. & Zeidner, M. (2004). Consensus scoring and empirical option weighting of performance-based emotional intelligence (EI) tests. *Personality and Individual Differences*, *36*, 645–662.
- Marshall, C. (2001). Make the most of your emotional intelligence. *Chemical Engineering Progress*, *97*, 92–95.
- Matsumoto, D., LeRoux, J., Wilson-Cohn, C., Raroque, J., Kookan, K., Ekman, P. et al. (2000). A new test to measure emotion recognition ability: Matsumoto and Ekman's Japanese and

- Caucasian Brief Affect Recognition Test (JACBART). *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 179–209.
- Matthews, G., Emo, A., Funke, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2003). *Emotional intelligence: Implications for human factors*. In Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 47th Annual Meeting (1053–1057). Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society.
- Matthews, G., Emo, A., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (in press). What is thing called “emotional intelligence”? In K. R. Murphy (Ed.), *The EI bandwagon: The struggle between science and marketing for the soul of emotional intelligence*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Matthews, G., Roberts, R. D. & Zeidner, M. (2004). Seven myths about emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, 15, 179–196.
- Matthews, G. & Wells, A. (1999). The cognitive science of attention and emotion. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 171–192). New York: John Wiley.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2005). Emotional intelligence: An elusive ability. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Understanding and measuring intelligence* (pp. 79–99). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (in press-a). Measuring emotional intelligence: Promises, pitfalls, solutions? In A. D. Ong & M. Van Dulmen (Eds.), *Handbook of methods in positive psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Matthews, G., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (in press-b). Personality, affect, and emotional development. In P. A. Alexander & P. Winne (Eds.), *Handbook of research in educational psychology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97–105.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J. et al. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77–101.
- Nowicki, S. & Carton, J. (1993). The measurement of emotional intensity from facial expressions. *Journal of Social Psychology*, 133, 749–750.
- O’Brien, K., MacCann, C., Reid, J., Schulze, R. & Roberts, R. D. (2005). *Where are the emotions in emotional intelligence measures?* Manuscript submitted for publication.
- Pallier, G., Wilkinson, R., Danthiir, V., Kleitman, S., Knezevic, G., Stankov, L. et al. (2002). The role of question format and individual differences in the realism of confidence judgments. *Journal of General Psychology*, 129, 257–295.
- Pennebaker, J. W. (1997). Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological Science*, 8, 162–166.
- Petrides, K. V., Frederickson, N. & Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Personality and Individual Differences*, 36, 277–293.
- Picard, R. W. (1997). *Affective computing*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Picard, R. W., Papert, S., Bender, W., Blumberg, B., Breazel, C., Cavallo, D. et al. (2004). Affective learning: A manifesto. *BT Technology Journal*, 22, 253–269.
- Roberts, R. D., Markham, P. M., Zeidner, M. & Matthews, G. (2005). Assessing intelligence: Past, present, and future. In O. Wilhelm & R. W. Engle (Eds.), *Understanding and measuring intelligence* (pp. 333–360). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Roberts, R. D. & Stankov, L. (1999). Individual differences in speed of mental processing and human cognitive abilities: Towards a taxonomic model. *Learning and Individual Differences, 11*, 1–120.
- Rothbart, M. K. & Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 105–176). New York: John Wiley.
- Rusting, C. L. & Larsen, R. (1998). Personality and cognitive processing of affective information. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*, 200–213.
- Sackett, P. R., Schmitt, N., Ellingson, J. E. & Kabin, M. B. (2001). High stakes testing in employment, credentialing, and higher education: Prospects in a post-affirmative action world. *American Psychologist, 56*, 302–318.
- Salovey, P., Bedell, B. T., Detweiler, J. B. & Mayer, J. D. (1999). Coping intelligently: Emotional intelligence and the coping process. In C. R. Snyder (Ed.), *Coping: The psychology of what works* (pp. 141–164). New York: Oxford University Press.
- Salovey, P., Mayer, J. D. & Caruso, D. (2002). The positive psychology of emotional intelligence. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 159–171). London: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking. In K. R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 92–120). London: Oxford University Press.
- Scherer, K. R., Banse, R. & Wallbott, H. (2001). Emotion inferences from vocal expression correlate across languages and cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 32*, 76–92.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124*, 262–274.
- Schulze, R. (2004). *Meta-analysis: A comparison of approaches*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Shimazu, A. & Kosugi, S. (2003). Job stressors, coping, and psychological distress among Japanese employees: Interplay between active and non-active coping. *Work and Stress, 17*, 38–51.
- Shimokawa, A., Yatomi, N., Anamizu, S., Ashikari, I., Kohno, M., Maki, Y. et al. (2000). Comprehension of emotions: Comparison between Alzheimer type and vascular type dementias. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 11*, 268–274.
- Silver, M. A. (1999). Emotional intelligence and legal education. *Psychological Public Policy, 5*, 1173–1203.
- Slaski, M. & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: An exploratory study of retail managers. *Stress and Health, 18*, 63–68.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man: Their nature and measurement*. London: Macmillan.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its use. *Harper's Magazine, 140*, 227–235.
- Trapp, R., Petta, P. & Payr, S. (Eds.). (2002). *Emotions in humans and artifacts*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Van Rooy, D. L. & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior, 65*, 71–95.
- Wells, A. & Matthews, G. (Eds.). (1994). *Attention and emotion: A clinical perspective*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- Wilhelm, O., Schulze, R., Schmiedek, F. & Süß, H.-M. (2003). Interindividuelle Unterschiede im typischen intellektuellen Engagement. *Diagnostica, 49*, 49–60.

- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2001). Slow down, you move too fast: Emotional intelligence remains an “elusive” intelligence. *Emotion, 1*, 265–275.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2002). Can emotional intelligence be schooled? A critical review. *Educational Psychologist, 37*, 215–231.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (2004). Emotional intelligence in the workplace: A critical review. *Applied Psychology: An International Review, 53*, 371–399.
- Zeidner, M., Matthews, G. & Roberts, R. D. (in press). Emotional intelligence, adaptation, and coping. In J. Ciarrochi, J. P. Forgas & J. D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry* (2nd ed.). Philadelphia: Psychology Press.
- Zeidner, M., Matthews, G., Roberts, R. D. & MacCann, C. (2003). Development of emotional intelligence: Towards a multi-level investment model. *Human Development, 46*, 69–96.
- Zeidner, M., Roberts, R. D. & Matthews, G. (2002). Can emotional intelligence be schooled? A critical review. *Educational Psychologist, 37*, 215–231.
- Zins, J. E., Weissberg, R. P., Wang, M. C. & Walberg, H. J. (Eds.). (2004). *Building school success through social and emotional learning: Implications for practice and research*. New York: Teachers College Press.

Autoren

ABE, JO ANN A. Psychology Department, Southern Connecticut State University,
501 Crescent Street, New Haven, CT 06515, USA;

E-Mail: abej1@southernct.edu

ABRAHAM, REBECCA Nova Southeastern University, Farquhar Center for Undergraduate Studies, 3301 College Avenue, Fort Lauderdale, FL 33314, USA;

E-Mail: abraham@polaris.acast.nova.edu

AUSTIN, ELIZABETH School of Philosophy, Psychology and Language Sciences, University of Edinburgh, 7 George Square, Edinburgh EH8 9JZ, UK;

E-Mail: elizabeth.austin@ed.ac.uk

BOURNE, DENNIS American Psychological Association – OEMA, 750 First Street, NE, Washington, DC 20002, USA;

E-Mail: dbourne@apa.org

CIARROCHI, JOSEPH Department of Psychology, University of Wollongong, Wollongong, New South Wales, Australia, 2522;

E-Mail: joec@uow.edu.au

DAY, JEANNE Department of Psychology, University of Notre Dame, 118 Haggard Hall, Notre Dame, IN 46556, USA;

E-Mail: jday@nd.edu

ENGELBERG, ELISABETH Center for Economic Psychology, Stockholm School of Economics, P.O. Box 6501, SE-113 83 Stockholm, Schweden;

E-Mail: Elisabeth.Engelberg@hhs.se

FRENZEL, ANNE C. Institute of Educational Psychology, University of Munich, Leopoldstrasse 13, D-80802 München, Deutschland;

E-Mail: frenzel@edupsy.uni-muenchen.de

FREUDENTHALER, HERIBERT Institut für Psychologie, Abteilung Differentielle Psychologie, Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz, Österreich;

E-Mail: freudent@email.kfunigraz.ac.at

FURNHAM, ADRIAN Dept of Psychology, University College London, 26 Bedford Way, London WC1H 0 AP, UK;

E-Mail: a.furnham@ucl.ac.uk

GODSELL, CLAIRE Department of Psychology, University of Wollongong, Wollongong, New South Wales, Australien, 2522;

E-Mail: clg07@uow.edu.au

344 Autoren

GOETZ, THOMAS Institute of Educational Psychology, University of Munich, Leopoldstrasse 13, D-80802 München, Deutschland;
E-Mail: goetz@edupsy.uni-muenchen.de

HALL, NATHAN Department of Psychology, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba R3T 2N2, Kanada;
E-Mail: umhallnc@cc.UManitoba.CA

IZARD, CARROLL E. Department of Psychology, University of Delaware, 200 Academy St 104, Newark, DE 19716-2577, USA;
E-Mail: izard@udel.edu

KANG, SUN-MEE Department of Psychology, California State University, 18111 Nordhoff Street, Northridge, CA 91330-8255, USA;
E-Mail: skang@csun.edu

KUHN, JÖRG-TOBIAS. Psychologisches Institut IV, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Fliegerstr. 21, D-48149 Münster, Deutschland;
E-Mail: t.kuhn@uni-muenster.de

LEGREE, PETE U.S. Army Research Institute, SARU (ATTN: TAPC-ARI-RS), 5001 Eisenhower Avenue, Alexandria, VA 22333 USA;
E-Mail: legree@ari.army.mil

MATTHEWS, GERALD Department of Psychology, University of Cincinnati, PO BOX 210376, Cincinnati, OH 45221-0376, USA;
E-Mail: matthegd@email.uc.edu

MEARA, NAOMI Department of Psychology, University of Notre Dame, 118 Haggard Hall, Notre Dame, IN 46556, USA;
E-Mail: Meara.1@nd.edu

NEUBAUER, ALJOSCHA C. Institut für Psychologie, Abteilung Differentielle Psychologie, Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz, Österreich;
E-Mail: aljoscha.neubauer@uni-graz.at

PARKER, JAMES Department of Psychology, Otonabee College, Trent University, Peterborough, Ontario, K9J 7B8, Kanada;
E-Mail: jparker@trentu.ca

PEKRUN, REINHARD Institute of Educational Psychology, University of Munich, Leopoldstrasse 13, D-80802 München, Deutschland;
E-Mail: pekrun@edupsy.uni-muenchen.de

PÉREZ, JUAN CARLOS Faculty of Education, UNED, Senda del Rey, 7 28040 Madrid, Spanien;
E-Mail: jcperez@bec.uned.es

PETRIDES, K. V. Institute of Education, University of London, 25 Woburn Square, London WC1H 0AA, UK;
E-Mail: k.petrides@ioe.ac.uk

- PSOTKA, JOSEPH U.S. Army Research Institute, SARU (ATTN: TAPC-ARI-RS),
5001 Eisenhower Avenue, Alexandria, VA 22333-5600, USA;
E-Mail: psotka@ari.army.mil
- SAKLOFSKE, DONALD Educational Psychology and Special, Education, College of
Education, University of Saskatchewan, Kanada;
E-Mail: don.saklofske@usask.ca
- SCHULTZ, DAVID A. Department of Psychology, University of Maryland – Baltimore
County, 1000 Hilltop Circle, MP 330, Baltimore, MD 21250, USA;
E-Mail: dschultz@umbc.edu
- SEIDEL, KRISTIN Institut für Psychologie, Otto-von-Guericke-Universität, Postfach
4120, D-39016 Magdeburg, Deutschland;
E-Mail: kristin.seidel@gse-w.uni-magdeburg.de
- SJÖBERG, LENNART Center for Economic Psychology, Stockholm School of Econo-
mics, P.O. Box 6501, SE-113 83 Stockholm, Schweden;
E-Mail: le.sjberg@telia.com
- SÜSS, HEINZ-MARTIN Institut für Psychologie, Otto-von-Guericke-Universität, Post-
fach 4120, D-39016 Magdeburg, Deutschland;
E-Mail: heinz-martin.suess@gse-w.uni-magdeburg.de
- TREMBLE, TRUEMAN U.S. Army Research Institute, SARU (ATTN: TAPC-ARI-RS),
5001 Eisenhower Avenue, Alexandria, VA 22333-5600, USA;
E-Mail: tremble@ari.army.mil
- WEIS, SUSANNE Institut für Psychologie, Otto-von-Guericke-Universität, Postfach
4120, D-39016 Magdeburg, Deutschland;
E-Mail: susanne.weis@gse-w.uni-magdeburg.de
- WILHELM, OLIVER Institut für Psychologie, Humboldt-Universität Berlin, Rudower
Chaussee 18, D-12489 Berlin, Deutschland;
E-Mail: oliver.wilhelm@rz.hu-berlin.de
- ZEIDNER, MOSHE University of Haifa, School of Education, Mt. Carmel, 31999, Israel;
E-Mail: Zeidner@research.haifa.ac.il

Autorenindex

- Abe, J. A. 63f., 72f.
Abele, A. E. 246, 252
Abels, D. 143, 162
Abraham, R. 263, 266, 269f.
Abramson, L. Y. 295, 308
Ackerman, B. P. 68, 71, 75f.
Ackerman, P. L. 32, 134, 137, 143, 159f.,
208, 233, 325, 336
Ackerman, S. J. 285
Acklin, M. W. 280, 285
Adolphs, R. 64, 73
Aggleton, J. P. 76
Agius, R. M. 135
Ahadi, S. A. 64f., 76
Alexander, G. 280, 285
Alexander, R. A. 177, 188
Alfert, E. 19, 33
Allen, D. 277, 290
Allen, N. J. 266, 272
American Educational Research Association
32
American Psychological Association 32
Anamizu, S. 340
Anastasi, A. 167, 188, 317, 336
Andermann, F. 64, 74
Andersen, P. A. 249, 252, 305
Anderson, J. R. 188, 247, 252
Anderson, S. 43, 57, 79, 97
Angarano, A. 284, 286
Anthony, R. G. 231
Apfel, R. J. 280, 285
Applebaum, S. A. 276, 285
Archer, D. 215, 225, 228, 231
Arnold, M. B. 294, 305
Arsenio, W. F. 68, 71, 73
Arthur, J., W. 177, 188
Ashbrook, P. W. 253
Ashforth, B. E. 258, 270
Ashikari, I. 340
Ashkanasy, N. M. 209, 263, 268, 270, 272
Ashton, M. C. 132, 136
Aspinwall, L. G. 240, 252
Astleitner, H. 243, 252
Atkinson, J. W. 243, 252
Atwater, L. E. 261, 270
Auerbach, A. 277, 288
Auld, F. 286
Austin, E. J. 121, 125f., 128, 134, 137, 145,
162, 197, 208, 211, 280, 289, 292,
305
Averill, J. R. 19, 32, 292, 305
Axelrod, B. 160
Aylward, J. 259, 270
Azim, H. F. 277, 289
Bach, D. 88, 96
Bach, M. 88, 96
Bachevalier, J. 66, 73f.
Bachman, J. 264, 271
Bachrach, H. M. 277, 286
Badura, A. S. 279, 286
Baekeland, F. 277, 286
Bagby, R. M. 88, 95, 99, 128, 136, 145, 159,
276, 278, 280f., 286, 288ff.
Bajgar, J. 126, 135
Bakker, A. B. 297, 307
Balestrieri, M. 284, 286
Bandura, A. 319, 336
Banse, R. 328, 340
Barchard, K. 216, 227, 231
Barchard, K. A. 198, 202, 208
Barclay, L. C. 92, 98
Barger, S. 333, 337
Bargh, J. A. 297f., 305
Barnes, M. L. 217ff., 224, 228, 231
Barnes-Holmes, D. 81, 97
Bar-On, R. 40, 49, 51, 57, 80, 92, 96, 102,
107, 112, 118, 120, 127, 133f., 144f.,
159, 197f., 206, 208, 228, 231, 241,
252, 276, 280, 285f., 292, 305, 330,
334, 336f.
Baron, R. A. 260, 265, 272
Barr, C. L. 296, 305
Barrett, G. V. 177, 188
Barron, F. 277, 286
Barry, R. 288
Barth, J. M. 68f., 71, 73
Bastiani, A. 68f., 71, 73

- Batchelder, W. H. 184, 188
 Bates, J. E. 319, 340
 Bates, T. 128, 130, 135
 Bauer, R. M. 64, 73
 Bauermann, T. M. 279, 288
 Baum, A. 65, 74
 Baum, K. M. 328, 337
 Baumeister, R. F. ... 296, 305, 319, 332, 337
 Bear, G. 63, 76
 Beatty, P. 143, 160
 Beauducel, A. 223, 226, 232, 234
 Bechara, A. 64, 73, 133f.
 Beck, A. T. 32, 305
 Beck, J. S. 96
 Beckham, E. 277, 286
 Bedell, B. T. 324, 340
 Beier, M. E. 159
 Beilke, B. 245, 254
 Bellack, J. P. 333, 337
 Bender, W. 339
 Ben Ze'ev, A. 18, 21, 32
 Bercu, B. B. 66, 73f.
 Berezki, T. 293, 305
 Berenbaum, H. 150, 160
 Beresnevaite, M. 284, 286
 Berkowitz, L. 22, 32
 Bermond, B. 280, 286
 Bernstein, M. 103, 114
 Bernzweig, J. 70, 74
 Bertini, M. 287
 Biasin, E. 284, 286
 Birmaher, B. 75
 Bissett, R. T. 98
 Björkqvist, K. 122, 135
 Blackledge, J. T. 83, 96
 Blairy, S. 297, 306
 Blascovich, J. 85, 92, 96
 Blenkin, H. 135
 Bless, H. 85, 96
 Bloch, S. 277, 286
 Block, J. 24, 32, 133, 135, 206, 208
 Blumberg, B. 339
 Bobik, C. 211, 233
 Boden, J. M. 319, 337
 Boekaerts, M. 243, 246, 251f.
 Bollen, K. A. 27, 32
 Bond, B. J. 279f., 288f.
 Bond, F. W. 87, 90, 94, 96, 330, 337
 Boodoo, G. 34, 136, 339
 Bornstein, M. H. 66, 75
 Borsboom, D. 27f., 32
 Bouchard, T. J., Jr. 34, 76, 136, 339
 Bourne, E. J. 86, 96
 Bowen, K. R. 159
 Bowler, J. 329, 338
 Bowman, D. B. 121, 124, 131, 135
 Boyatzis, R. E. 40, 52, 57, 202, 208, 249,
 253, 269, 271, 276, 286
 Boykin, A. W. 34, 136, 339
 Brackett, M. A. 149, 159, 208
 Bradley, M. M. 245, 254
 Bradshaw, J. L. 293, 305
 Braverman, E. P. 148, 161, 166, 188
 Breazel, C. 339
 Bremner, W. G. 239, 255
 Brief, A. P. 258, 266, 271
 Broadbent, D. E. 143, 159
 Brody, L. R. 305
 Brody, N. 34, 57, 136, 339
 Brown, A. S. 300, 306
 Brown, J. M. 51, 57
 Brown, J. R. 67, 73f.
 Brown, K. W. 96
 Brown, L. J. 286
 Brown, L. T. 231
 Brownstein, A. J. 84, 98
 Brzezinski, R. 279, 289
 Buck, R. 293, 305
 Bunce, D. 87, 90, 94, 96
 Burstein, S. 250, 254
 Buss, A. H. 277, 287
 Buss, K. A. 65, 74
 Cacioppo, J. T. 143, 160, 258, 271, 277, 286,
 297, 306, 325, 337
 Calder, A. J. 64, 73, 76, 137
 Caltagirone, C. 293, 306
 Cameron, C. 87, 97
 Campbell, D. T. 30, 32, 35
 Campbell, J. D. 332, 337
 Campbell, J. P. 337
 Campbell, K. 264, 271
 Campbell, S. E. 23, 34, 130, 136
 Champion, M. A. 148, 161, 166, 188
 Campos, J. J. 65f., 74, 76
 Cantor, N. 104, 113, 170, 188, 214, 222, 224,
 231f., 292, 306
 Caplan, J. 262, 272
 Caputi, P. .. 48, 57, 95f., 108, 112, 149, 160,
 206, 209, 268, 271
 Carlson, C. R. 70, 73
 Carlson, S. 219, 232
 Carmelli, A. 265ff., 271
 Carroll, J. B. .. 12ff., 32, 105, 112, 123, 135,
 155, 160, 169, 175, 177, 188, 227,
 229ff., 316, 326, 335, 337
 Carroll, K. M. 283, 287
 Carstensen, L. L. 333f., 337f.

- Carton, J. 328, 339
 Cartwright, R. D. 283, 286
 Cartwright, S. 292, 308, 331, 340
 Caruso, D. 314, 340
 Caruso, D. R. . 12, 34, 40, 44, 48, 58, 88, 95,
 98, 107ff., 112ff., 118, 136, 142,
 144, 146, 148, 151f., 160f., 166, 175,
 188, 193f., 210, 218, 225, 233, 249,
 252, 254, 276, 288, 291ff., 305, 307,
 318, 339
 Catano, V. M. 51, 58
 Catchlove, R. F. H. 286
 Cattell, R. B. 14, 32, 205, 208
 Cavallo, D. 339
 Cecero, J. J. 279, 286
 Ceci, S. J. 34, 136, 339
 Chan, A. Y. 160
 Chan, A. Y. C. . 48, 57, 95f., 108, 112, 126,
 135, 149, 206, 209, 268, 271
 Chan, D. W. 304f.
 Chang, E. C. 87, 96f.
 Chapin, F. S. . 103, 112, 218, 223, 225, 227,
 231
 Charbonneau, D. 267, 271
 Charles, S. T. 334, 337f.
 Chartrand, T. L. 297f., 305
 Chess, S. 70, 73
 Chi, M. T. H. 183, 188
 Chipperfield, J. G. 248, 253
 Chisholm, K. 65, 74
 Christie, R. 132, 135
 Ciano, R. 284, 286
 Ciarrochi, J. . 43, 48, 53, 57, 79, 87f., 90f.,
 95ff., 108, 112, 126, 128, 135, 149f.,
 160, 206, 209, 268f., 271, 330, 337
 Cicchetti, D. 68f., 76
 Clark, L. A. 22, 32, 35, 80, 97, 268, 273
 Clarke, M. 266, 272
 Clement, R. 288
 Clifton, R. A. 248, 253
 Clore, G. 34
 Clore, G. L. 17, 88, 98
 Coats, E. J. 217, 231
 Coble, H. M. 277, 288
 Coffey, E. 150, 160
 Cohen, D. 66, 74
 Cohen, D. J. 279, 288
 Cohen, J. 252
 Cohen, K. R. 286
 Cohen-Kettenis, P. T. 290
 Collins, A. 17, 34, 88, 98
 Collins, V. L. 261, 271
 Conduct Problems Prevention Research
 Group 73
 Conger, J. A. 260, 271
 Conners, F. 175, 188
 Conte, H. R. 277, 286
 Conway, B. E. 103, 114
 Cook, E. T. 74, 253
 Cook, T. D. 30, 35
 Cooper, J. T. 59, 99, 137, 162, 211, 289, 308
 Cooper, P. J. 143, 159
 Cooper, R. K. . 40f., 49, 57, 205, 209, 267f.,
 271
 Cooperman, S. 68, 73
 Cormier, L. S. 90, 97
 Cormier, W. H. 90, 97
 Cortina, J. M. 28, 32
 Cosmides, L. 64, 77
 Costa, P. T., Jr. 23f., 32, 34, 145, 160
 Costanzo, M. 215, 225, 228, 231
 Coston, T. D. 211, 233
 Couchoud, E. A. 66, 73
 Covington, M. V. 247f., 252
 Creaser, J. 277, 289
 Cristiani, R. 287
 Croft, C. 76
 Cronbach, L. J. . 28ff., 32f., 142, 160, 193,
 209, 326, 337
 Crowne, D. P. 301, 305
 Csikszentmihalyi, M. 248, 255, 258, 271
 Curcio, G. 287
 Cuthbert, B. N. 245, 254
 Daft, R. L. 258, 271
 Dahl, J. 90, 94, 96f.
 Dahl, R. E. 75
 Damasio, A. R. 16f., 19, 33, 62, 64, 73, 134f.
 Damasio, H. 64, 73
 Dantthir, V. 339
 Darwin, C. 62, 73, 293, 305
 Daubman, K. A. 259, 272
 Davey, G. C. 87, 97
 Davidson, L. M. 65, 74
 Davidson, R. J. 246, 248, 252
 Davies, M. . 46, 57, 103, 107, 113, 122, 135,
 215, 227, 231
 Davis, C. G. 91, 98
 Davis, M. 288
 Davis, M. H. 65, 73
 Dawda, D. 40, 52, 57, 126, 135
 Dawes, R. M. 304f.
 Day, A. 250, 254
 Day, A. L. 51, 58
 Day, J. D. 105, 110, 113, 115, 130, 136,
 221f., 224, 232, 234
 Deane, F. P. 43, 57, 79, 97, 150, 160

350 Autorenindex

- Deary, I. J. . 22, 34, 124, 127, 135, 305, 317, 337
- De Gennaro, L.279, 287
- De Gucht, V.279, 287
- Demers, L. A.286
- De Metsenaere, M. 248, 256
- deMille, R. 103, 114, 214, 233
- Denburg, N. L. 133f.
- Denes-Raj, V. 143, 160
- Denham, S. A.66, 73
- Dennis, M. J. 143, 160
- De Raad, B.23f., 33
- Derksen, J. 107, 113, 124, 135
- Derr, G.317, 337
- Detterman, D. K. 175, 188
- Detweiler, J. B. 324, 340
- Dickson, W. J. 258, 272
- Diener, E. 81, 97, 248, 252
- DiLalla, L. F.65, 73
- Dilchert, S. 144, 162
- DiPaolo, M. .43, 58, 107, 114, 142, 161, 192, 210, 216, 232
- Dodge, K. A. 68, 70, 73
- Doherty, R. W.297, 306
- Donaldson, C. 280, 288
- Donaldson, S. K. 67, 74
- Donaldson-Feilder, E. J. 330, 337
- Donovan, J. J. 132, 135
- Döring-Seipel, E. 300, 307
- Downer, C. L. C. 64, 74
- Draper, N. R. 30f., 33
- Dugas, M. J. 90f., 97
- Dulewicz, S. V. 52, 57, 202, 209
- Dunn, J. F.67, 73f., 296, 306
- D’Zurilla, T. J. 87, 96f.
- East, M. P.294, 306
- Eaton, L. G. 194, 211
- Eddings, S. K.92, 99
- Egan, V. 125, 134
- Eid, M.26, 35
- Eifert, G. 85, 97
- Eisenberg, N. 68, 70, 74
- Ekman, P. . 21, 33, 62, 74f., 137, 245f., 248, 252, 293f., 300, 306, 338
- Ekman, P. 245, 253
- Elias, M. J. 238ff., 249, 253, 256
- Ellingson, J. E. 334, 340
- Elliott, T. R. 87, 97
- Ellis, A. 97, 253
- Ellis, H. C.253
- Ellsworth, P. C. 246, 255
- Eloy, S. V. 305
- Emde, R. N.66, 76
- Emery, G.305
- Emo, A. 30, 34, 319, 332f., 339
- Endler, N. S. 135
- Engelberg, E. 300, 306
- Engen, T. 298, 306
- Epstein, S. 143, 145, 160f., 325, 337
- Etcoff, N. L. 73
- Eysenck, H.-J. 23f., 33, 192, 209
- Fabes, R. A. 70, 74
- Faccini, L. 87, 97
- Fameli, M. 65, 74
- Faravelli, C.295, 306
- Farnham, A. 264, 271
- Farr, M. J. 183, 188
- Feeney, J. A. 296, 306
- Feinstein, J. 325, 337
- Feldman, R. S. 217, 231
- Feldner, M. 85, 87, 97
- Felleman, E. S. 70, 73
- Fenigstein, A. 277, 287
- Ferrara, M. 287
- Feyerherm, A. E. 330, 337
- Fiedler, K. 246, 253
- Field, T. M. 66, 74
- Fine, S. 75
- Fink, A. 56, 58
- Finnegan, E. B.148, 161, 166, 188
- Fischer, A. R. 80, 99, 282, 287
- Fisher, P. 64, 76
- Fisher, V. E. 258, 271
- Fiske, D. W. 32
- Fitzgerald, P. F.143, 159
- Fleming, I. 65, 74
- Fogli, L.143, 162
- Foley, J. M. 103, 106, 115, 214, 217, 234
- Folkman, S. 241, 254
- Fonagy, P.76
- Ford, M. E. ... 104, 106, 113, 219f., 229, 231
- Forgas, J. P.85, 91, 97, 330, 337
- Forsythe, G. B. 188f., 233
- Fossi, L.295, 306
- Fowkes, F. G. R. 305
- Fox, N. A. 74, 77
- Fox, S. 271
- Fredericks, L. 337
- Frederickson, N. 203, 210, 332, 339
- Frederiksen, N.219f., 232
- Freeston, M. H. 90f., 97
- Frenkel-Brunswik, E. 90, 97
- Freppan, P. A. 244, 256
- Freudenthaler, H. H. 40, 43, 51, 54, 57f., 209
- Frey, K. S. 253
- Freyberger, H.279, 288

- Friesen, W. V.245, 252f., 300, 306
 Frijda, N. H.241, 253, 294, 307
 Fukunishi, I. 284, 287
 Funder, D. C. 194, 211
 Funke, G. 319, 339
 Furnham, A. .. 43, 51, 53f., 56, 58, 120, 126,
 128, 130, 135f., 145, 162, 193, 197,
 203, 205, 208ff., 218, 233, 292, 307,
 332, 339
- Gagnon, F. 90, 97
 Gainotti, G.293, 306
 Galas, J. 290
 Galinowski, I. 245, 253
 Gardner, H. .15, 33, 119, 121, 135, 192, 209,
 214, 232, 316, 337
 Garner, P. W.296, 306
 Gaschke, Y. N.259, 272
 Gastel, J. 110, 114
 Geher, G. ... 43, 58, 107, 110, 114, 210, 300,
 306
 Geis, F. L. 132, 135
 Gelman, S. A. 67, 75
 Gendlin, E. T. 250, 253
 George, J.260ff., 271
 Geppert, U. 245, 253
 Gerritsen, W. 280, 286
 Gignac, G.145, 162, 197, 210
 Gilliland, K. 23, 34
 Glaser, A. L. 240, 255
 Glaser, R. 183, 188
 Glasspool, R. 67, 75
 Glisson, C. A. 329, 338
 Gloor, P. 64, 74
 Goetz, T. 238, 242, 253, 255
 Goff, M.143, 160
 Goffman, E.265, 271
 Gohm, C. L. 247, 253
 Goldberg, L. R. 23f., 33, 324, 337
 Golden, C. J. 59, 99, 137, 162, 211, 289, 308
 Goldman, B. N. 93, 98
 Goldman, S. ... 43, 59, 88, 99, 211, 280, 289
 Goldsmith, H. H. 65, 74
 Goleman, D. 15, 31, 33, 40f., 49, 52, 57, 107,
 113, 142, 160, 192, 202, 206ff., 214,
 232, 248f., 253, 262, 264, 271, 276,
 286, 292, 306, 329f., 334, 337
 Good, G. E.282, 287
 Gotlib, I. H.295, 306
 Gottfredson, L. S. 123f., 131f., 135, 154, 160
 Gottman, J. M. 67, 74
 Gough, H. G. . 106, 113, 218, 224f., 227, 232
 Grafton, F. C.176, 188
 Graham, S.248, 256
- Grandey, A. A.300, 306
 Grannemann, B. D.92, 98
 Graves, J. G.260, 271
 Grayson, C. 91, 98
 Grebe, M. 300, 307
 Green, P. D. 338
 Greenberg, L. S.282, 287
 Greenberg, M. T. .. 74, 245, 249, 253f., 256,
 337
 Greenberg, R. 66, 74
 Greenberg, R. C.305
 Greenspan, S. I. 103, 113, 192, 209
 Greenwald, A. G.296, 307
 Greenway, D. E. 84, 98
 Greeson, C. 211, 233
 Gresvenor, E. L.104, 113
 Grigorenko, E. L. 119, 122, 131, 137
 Gross, C. G. 66, 76
 Gross, J. J.292, 306
 Grossman, M.296, 306
 Guerrero, L. K.249, 252, 305
 Guilford, J. P.14, 33f., 103, 114, 214ff.,
 219ff., 224f., 230, 232f.
- Gunnar, M. R. 65, 74
 Gustavson, B.288
 Guttman, H.287
 Guttman, L.135, 160, 338
- Haas, J. R. 84, 98
 Hagger, C. 66, 73f.
 Haggerty, D. J. .. 59, 99, 137, 162, 211, 289,
 308
 Haidt, J. 292, 306
 Hall, J. A. 305
 Hall, L. E. ... 59, 99, 137, 162, 211, 289, 308
 Hall, N. 238, 248, 253
 Haltiner, A. 143, 162
 Hambleton, R. K. 26, 33
 Hampel, P. 250, 253
 Hanna, J. V. 258, 271
 Harkins, S. W. 87, 97
 Harris, P. L.67, 74f.
 Hart, S. D. 40, 52, 57, 126, 135
 Härtel, C. E. J. 209
 Hatfield, E. 258, 271, 297, 306
 Haviland, J. M. 74, 296, 308
 Haviland, M. G.287
 Hayes, L. J. 80, 98
 Hayes, S. C. 79ff., 83ff., 89f., 92ff., 96ff., 100
 Hay/McBer 208
 Haynes, N. M. 253
 Haynes, O. M.18, 33
 Haynes, T. 248, 253
 Heatherton, T. F. 296, 305

- Heaven, P. C. L. 79, 97, 150, 160
 Hedlund, J. . 15, 33, 119, 132, 135, 166, 180,
 188f., 233
 Heffner, T. S. 166, 179, 188
 Heggstad, E. D. 32, 134, 208
 Heier, H. 143, 160
 Heiser, W. 279, 287
 Hellawell, D. J. 76
 Hellhammer, D. H. 75
 Helmke, A. 250, 253
 Hemmati, T. 332, 338
 Hendricks, M. 215, 232
 Herbert, P. J. A. 52, 57
 Hermann, B. B. 143, 162
 Herrick, S. M. 87, 97
 Herrmann, D. J. 143, 160
 Herrnstein, R. J. 334, 338
 Hersey, R. B. 258, 271
 Hershey, K. L. 64f., 76
 Hertzog, C. 143, 160
 Herzmann, G. 159f.
 Hess, U. 297, 306
 Higgs, M. J. 202, 209
 Hilsenroth, M. J. 285
 Hodges, J. R. 73
 Hoepfner, R. 104, 113, 215, 232
 Hofer, T. 239, 253
 Hofstee, W. K. B. 193, 209
 Hogan, M. J. 127, 136, 280, 288
 Hollander, S. 262, 272
 Holling, H. 31, 33
 Holman, D. 300, 309
 Holmes, A. H. 160
 Holmes, E. A. 239, 255
 Holmstrom, R. W. 279, 286
 Hooper, G. S. 209
 Hooven, C. 67, 74
 Horn, J. L. 13f., 33, 316, 338
 Horney, K. 278, 281, 287
 Hornung, K. 68, 76
 Horowitz, M. J. 276, 287
 Horowitz, S. 64, 74
 Horvath, J. A. 188f., 233
 Hotelling, H. 27, 33
 Howard, L. 277, 289
 Howells, K. 250, 254
 Härtel, C. E. J. 263, 272
 Hsee, C. K. 281, 289
 Huang, S. H. S. 121, 134, 197, 208
 Humphrey, R. H. 258, 270
 Hunt, T. 113f., 214, 216, 233
 Hunter, J. E. 12, 35, 40, 59, 80, 99, 124, 127,
 137, 292, 308, 317, 340
 Hunter, L. 238, 253
 Hurtz, G. M. 132, 135
 Ichikawa, M. 284, 287
 Ichikawa, T. 284, 287
 Isaacowitz, D. M. 334, 338
 Isen, A. M. 68, 75, 259f., 265f., 272
 Izard, C. E. ... 18, 33, 55, 58, 62ff., 68, 70ff.,
 75f., 293, 295, 304, 306
 Jäger, A. O. 223, 226, 230, 232
 James, L. R. 174, 188, 329, 338
 Jamieson, J. 91, 99
 Jarvis, B. 325, 337
 Jedlicka, C. 211, 233
 Jennings, J. R. 70, 75
 Jensen, A. R. 12, 33, 175, 188
 Jentzsch, I. 159f.
 John, O. P. 24, 34, 103, 113, 224, 232
 Johnson, C. 67, 75
 Johnson, C. A. 108, 114, 126, 137
 Johnson, J. T. 297, 308
 Johnson, M. 76
 Jones, D. E. 70, 75
 Jones, K. 105, 110, 113, 221f., 224, 232
 Jones, S. 65, 73
 Jordan, P. J. ... 204, 209, 263, 268, 270, 272
 Joukamaa, M. 287
 Joyce, A. S. 277, 288f.
 Jubb, M. 87, 97
 Jung, B. B. 286
 Junghanns, K. 278, 290
 Jyvaesjaervi, S. 279, 287
 Kabat-Zinn, J. 89f., 98
 Kabin, M. B. 334, 340
 Kagan, J. 75
 Kahneman, D. 143, 160
 Kaiser, S. 250, 254
 Kamphaus, R. W. 121, 135
 Kanfer, R. 137, 233
 Kang, S. 110f., 113
 Kanungo, R. N. 260, 271
 Kapleau, P. 80, 98
 Karasu, T. B. 286
 Karbon, M. 74
 Karp, L. 266, 272
 Kaszniak, A. 287
 Katz, L. F. 67, 74
 Katzko, M. 107, 113, 124, 135
 Kaufman, J. 65, 75
 Kaukiainen, A. 122, 135
 Keating, D. P. 104, 106, 113, 218f., 232
 Keinaenen-Kiukaanniemi, S. 287
 Keller, D. S. 283, 287
 Kelley, R. 262, 272

- Keltner, D.292, 306
 Kernis, M. H. 92f., 98
 Kerns, J. G.150, 160
 Kestenbaum, R. 67, 75
 Ketron, J. L.103, 114
 Kihlstrom, J. F. 104, 113, 170, 188, 214,
 222, 224, 231f., 292, 306
 King, J. L.277, 288
 Kingery, L. R. 90, 99
 Kinsman, R. A. 280, 287
 Kirkcaldy, B. D. 51, 57
 Kirschbaum, C. 75
 Kirson, D.111, 114
 Kitayama, S.296, 307
 Kitraki, E. 65, 74
 Kivelae, S.287
 Klauer, K. J.239, 254
 Kleck, R. E.296, 305
 Kleiger, J. H.280, 287
 Kleinmann, A. E. 290
 Kleitman, S. 339
 Klinnert, M. D. 66, 76
 Klorman, R. 68, 76
 Knapp, D. J. 337
 Knezevic, G. 339
 Kohno, M. 340
 Kohutek, K.277, 288
 Köller, O.248, 254
 Komoss, E.159, 162
 Kooken, K. 75, 338
 Koresgaard, M. A. 264, 272
 Kosmitzki, C.103, 113, 224, 232
 Kosugi, S.323, 340
 Kramer, I.107, 113, 124, 135
 Kraus, S. J. 65, 73
 Kress, J. S.238, 253
 Kroner, D. G. 332, 338
 Krueger, J. I.332, 337
 Krystal, H. 276ff., 281ff., 287
 Kuchuk, A. 66, 75
 Kuczaj, S. A. 66, 76
 Kusche, C. A. 74, 245, 253f.
 Kyllonen, P. C.329, 338

 Labouvie-Vief, G.288
 Ladd, C. O. 65, 75
 Ladouceur, R. 90f., 97
 Laird, R. 68, 73
 Lake, B.277, 287
 Landauer, T. K.189
 Landy, F. 314, 325f., 338
 Lane, R. 150, 160, 277f., 287, 325, 338
 Lang, P. J.245, 254
 Langer, E.277, 287

 Lantermann, E.-D. 300, 307
 Laporte, L. 287
 Larivaara, P.287
 Larrance, D. T. 228, 234
 Larsen, R.321, 340
 Larson, J. 91, 98
 Laudan, L. 80, 98
 Law, K. S. 211, 273
 Lawler, E. E., III.264, 272
 Lazarus, R. S.17ff., 33, 63, 75, 241, 254,
 292, 294f., 306f., 323, 338
 Leaff, L. A.277, 286
 Lebiere, C.188
 LeBlanc, P. M.297, 307
 LeBreton, J. M.338
 LeDoux, J. E.64, 75, 293, 307
 Lee, C. M. 295, 306
 Lee, J.-E. 105, 110, 113, 130, 136, 221f., 224,
 232
 Lee, S. 329, 338
 Legree, P. J.104, 113, 121, 130, 136, 166,
 174ff., 185, 188, 325, 338
 Leible, T. L. 332, 338
 Lelwica, M. 74
 Lemery, K. S.65, 74
 LeRoux, J. 75, 338
 Letarte, H. 91, 97
 Leuner, B. 192, 209
 Levy, N.298, 306
 Levy, S. 135, 338
 Lewis, M.295, 307
 Libero, D. Z. 18, 33
 Light, D.290
 Linehan, M. M. 89f., 98
 Lioussine, D. V. 201, 205, 209
 Little, I. S. 144, 161, 193, 210
 Livsey, W.70, 75
 Lochbaum, K. E.189
 Lochman, J. E. 68, 73
 Locke, E. A.260, 272
 Lopes, P. N. 109, 114, 317, 333, 338
 Lord, F. M.26, 28f., 34
 Lotterman, A. 286
 Lover, A. 68, 73
 Luborsky, L. 277, 288
 Lucas, R. E.81, 97
 Luce, C.65, 73
 Luetgert, M. J.277, 289
 Luminet, O. 88, 99, 280, 290
 Lumley, M. A.281, 288
 Lundwall, L. 277, 286
 Lykken, D. T. 76
 Lysy, D. C.193, 210
 Lytton, H.65, 75

- Lyubomirsky, S. 85, 98
- MacCann, C. 71, 77, 149, 161, 205, 209, 315, 319, 321, 324f., 328, 338f., 341
- Mackintosh, N. J. 238, 254
- MacNair, R. R. 87, 97
- Maguire, M. 67, 74
- Majeski, S. A. 127, 136, 280, 288
- Maki, Y. 340
- Mallinckrodt, B. 277, 282, 288
- Malouff, J. M. ... 59, 99, 137, 162, 211, 233, 262, 264, 272, 289, 308
- Manocha, R. 145, 162, 197, 210
- Markham, P. M. ... 12, 34, 121, 135, 316, 339
- Markus, H. R. 296, 307
- Marlowe, D. 301, 305
- Marlowe, H. A. 103f., 113, 220, 232
- Marmarosh, C. L. 87, 97
- Marsh, B. J. 21, 35
- Marshall, C. 333, 338
- Martin, D. E. 166, 188
- Martin, M. 143, 160
- Martinez-Pons, M. 202, 209, 238, 243f., 247, 254, 267, 272
- Martiradonna, V. 287
- Masters, J. C. 70, 73
- Matarazzo, J. D. 119, 136
- Mather, M. 334, 337
- Matsumoto, D. 68, 75, 328, 338
- Matsuzawa, K. 284, 287
- Matthews, G. ... 12f., 16ff., 21ff., 25, 30, 34, 47f., 52, 56, 58f., 62, 70, 77, 102, 107, 110, 113ff., 120, 123f., 126, 130, 133, 136, 142, 149ff., 161ff., 166, 189, 194, 205, 208ff., 214, 227, 232, 234, 238f., 241, 250f., 254, 256, 303, 308, 314ff., 319, 321, 323ff., 328, 330ff., 338ff.
- Mattia, J. I. 279, 290
- Maxwell, S. 113
- Maxwell, S. E. ... 110, 113, 115, 130, 136, 221, 232, 234
- Mayer, J. D. ... 12, 34, 40f., 43f., 46ff., 53ff., 58f., 88, 91, 95, 97ff., 102, 106ff., 112ff., 118, 120, 124, 126, 136, 142, 144, 146, 148f., 151f., 159ff., 166, 174f., 179, 188, 192ff., 202f., 205, 208, 210f., 216, 218, 225, 227, 232f., 238f., 242, 244f., 254f., 258f., 261, 267, 272, 276, 280f., 285, 288f., 291ff., 305, 307f., 314, 318, 324, 326, 330, 337, 339f.
- Mayes, L. C. 279, 288
- Mayr, U. 333, 337
- McArdle, S. 65, 74
- McCallum, M. 277, 288f.
- McCrae, R. R. ... 23f., 32, 34, 143, 145, 160f.
- McDaniel, M. A. ... 148, 154, 161, 166, 173, 184, 188
- McDonald, R. P. 26, 28, 34
- McDougall, J. 278, 283, 288
- McGlynn, S. M. 143, 161
- McIntyre, M. D. 329, 338
- McKee, A. 249, 253
- McKenley, J. 262, 272
- McKenney, D. 121, 134, 197, 208
- McKinney, H. 277, 290
- McLellan, A. 277, 288
- Meaney, M. J. 65, 75
- Meara, N. M. ... 110, 113, 115, 221, 232, 234
- Medsker, G. J. 166, 188
- Meehl, P. E. 29, 33
- Megerian, L. E. 261, 272
- Mehrabian, A. 145, 161
- Meichenbaum, D. 93, 98, 250, 254
- Mellenbergh, G. J. 277f., 32
- Meltzoff, A. N. 66, 75
- Menec, V. H. 248, 255
- Mesquitas, B. 294, 307
- Messamer, J. 104, 114, 217, 233
- Messick, S. 29, 34
- Mesulam, M.-M. 64, 75
- Meyer, J. P. 266, 272
- Mills, J. F. 332, 338
- Mineka, S. 80, 97
- Minski, P. S. ... 121, 137, 145, 162, 197, 211, 280, 289
- Mitchell, T. R. 329, 338
- Mohamed, A. A. R. 23, 34, 130, 136
- Mohrmann, A. M., Jr. 264, 272
- Molcho, S. 249, 254
- Molfenter, S. 238, 254
- Möller, J. 248, 254
- Moore, M. K. 66, 75
- Morand, D. A. 300, 307
- Moreci, P. 75
- Morgeson, F. P. 148, 161, 166, 188
- Morison, S. J. 65, 74
- Morjikian, R. 333, 337
- Morrell, R. W. 143, 160
- Moss, F. A. ... 114, 214, 216, 221, 223f., 233
- Most, B. 120, 136
- Mostow, A. 75
- Motowidlo, S. J. 266, 271
- Munn, P. 296, 306
- Murphy, B. C. 74
- Murray, C. 334, 338
- Murrel, A. R. 94, 100

- Najarian, B. 91, 99
National Council on Measurement in
Education 32
Nay, W. T. 90, 99
Neisser, U. 12, 34, 124, 136, 317, 339
Nelson, B. 75
Nelson, H. E. 129, 136
Nemeroff, C. B. 65, 75
Nemiah, J. C. 278f., 288
Nesselrode, J. R. 333, 337
Nettelbeck, T. 193, 211
Neubauer, A. C. ... 40, 43, 51, 54, 56ff., 209
Neuberg, S. L. 90, 98
Neumann, R. 297, 307
Nevo, B. 151, 161
Newsome, S. 51, 58
Newson, J. T. 90, 98
Nguyen, N. T. 154, 161
Nich, C. 283, 287
Nicol, A. M. 267, 271
Niedenthal, P. M. 70, 75
Nielson, K. A. 278, 290
Nilsson, A. 90, 97
Nitch, S. 287
Nolen-Hoeksema, S. 91, 98f.
Noll, J. 13f., 33, 316, 338
Nottingham, E. J. 87, 97
Novick, M. R. 26, 28f., 34
Nowicki, S. 259, 272, 328, 337, 339
- Oberauer, K. 143, 161
O'Brien, C. 277, 288
O'Brien, K. 321, 339
O'Brien, M. U. 337
Ockenfels, M. C. 65, 75
O'Connor, C. 111, 114
O'Connor, R. M. 144, 161, 193, 210
Ogrodniczuk, J. S. 277f., 288f.
Öhman, A. 293, 307
Okagaki, L. 119, 137
Olivier, A. 64, 74
Olsen, N. 296, 308
Olthof, T. 67, 74
Omwake, K. T. 216, 233
Ones, D. S. 144, 150, 162, 304, 307, 309
Orimoto, L. 297, 306
Orlik, P. 214, 216f., 233
Ortony, A. 17, 34, 88, 98
Österman, K. 122, 135
O'Sullivan, M. ... 14, 34, 103f., 113f., 214ff.,
219ff., 224f., 233
Otto, J. H. 300, 307
Owen, A. E. 21, 35
Owen, P. 277, 288
- Owens, M. J. 65, 75
- Pacini, R. 143, 160
Palfai, T. 43, 59, 88, 99, 211, 280, 289
Pallier, G. 321, 339
Palmer, B. R. . 145, 162, 197, 204, 210, 280,
288
Panksepp, J. 16, 18f., 21f., 34
Paoli, M. 295, 306
Papert, S. 339
Paradise, A. W. 93, 98
Park, D. C. 143, 160
Parker, J. D. A. ... 127f., 136, 145, 159, 276,
278ff., 285f., 288ff., 330, 337
Parker, L. E. 91, 98
Parkes, K. R. 143, 159
Parkinson, B. 18, 34, 292, 307
Pasupathi, M. 333, 337
Patton, T. W. 338
Paulhus, D. L. . 132, 136, 193, 210, 301, 307
Paunonen, S. V. 132, 136
Payne, W. L. 192, 210
Payr, S. 335, 340
Pedersen, N. L. 305
Peeters, M. C. 297, 307
Pekarik, G. 277, 289
Pekrun, R. 238, 242, 246, 249, 253ff.
Peng, M. 67, 75
Pennebaker, J. W. 333, 339
Pepper, C. 290
Perel, J. 75
Pérez, J. C. 203, 210f.
Perrett, D. 73, 137
Perry, R. P. 238, 248, 253, 255
Persson, L.-O. 298, 308
Petermann, F. 250, 253
Peterson, C. 248, 255
Petrides, K. V. 43, 51, 53f., 56, 58, 120, 128,
130, 136, 145, 162, 193, 197, 199,
203, 205, 208ff., 218, 233, 292, 307,
332, 339
Petrill, S. 124, 136
Petta, P. 335, 340
Petty, R. E. 143, 160, 277, 286, 325, 337
Pfütze, E.-M. 159, 162
Phe, G. D. 239, 254
Piaget, J. 296, 307
Picard, R. W. 335, 339
Picard, S. 286
Pierloot, R. 277, 283, 289
Pintner, R. 104, 114
Pintrich, P. R. 243, 252
Piper, W. E. 277f., 288f.
Pistorello, J. 98

- Plomin, R. 65, 75, 124, 136
 Plotsky, P. M. 65, 75
 Plutchik, R. 17, 20f., 34, 246, 255, 286,
 293f., 307
 Polazzi, L. 74
 Pollak, S. D. 68f., 76
 Pollock, J. 67, 75
 Polusny, M. 98
 Porr, W. B. 179, 188
 Porter, L. 75
 Pratkanis, A. R. 296, 307
 Probst, P. 217, 224, 233
 Psotka, J. 166, 179f., 186, 188f.
 Putnam, P. 18, 33
 Pylyshyn, Z. W. 17, 34
- Quamma, J. P. 74, 253
 Quesney, L. F. 64, 74
 Quinlan, D. 150, 160, 325, 338
- Rabbit, P. 305
 Rapson, R. L. 258, 271, 297, 306
 Raroque, J. 75, 338
 Raskin, R. 92, 98
 Reason, J. T. 143, 162
 Rectanus, E. 65, 74
 Reder, P. 277, 289
 Reed, A. 68, 76
 Reese, H. W. 80, 98
 Reichers, A. E. 266, 272
 Reid, D. 301, 307
 Reid, J. 321, 339
 Reidel, R. 287
 Reiman, E. 160
 Reis, H. T. 296, 308
 Reise, S. P. 287
 Resnick-West, S. M. 264, 272
 Resnik, H. 337
 Reznick, S. J. 75
 Reznikoff, M. 277, 290
 Rheaume, J. 91, 97
 Rhee, K. S. 40, 57, 276, 286
 Rhodewalt, F. 92, 99
 Ricci-Bitti, P. 246, 255
 Rice, C. L. 330, 337
 Rich, S. 76
 Ridgeway, D. 66, 76
 Riemann, R. 143, 162
 Riggio, R. E. 104, 114, 217, 219f., 228, 233
 Riggs, M. L. 287
 Roberts, R. D. 12ff., 30, 34, 46ff., 52, 55,
 57ff., 62, 70, 77, 102f., 107f., 110f.,
 113ff., 120ff., 124, 135f., 142, 149,
 151, 161ff., 166, 189, 194, 205,
 209f., 214f., 227, 231f., 234, 238f.,
 251, 254, 256, 303, 308, 314ff., 319,
 321, 325, 330ff., 335, 338ff.
- Robertson, S. 296, 306
 Robin, F. 26, 33
 Robinson, K. 189
 Robinson, M. D. 297, 308
 Rocco, P. L. 284, 286
 Roche, B. 81, 97
 Rock, D. A. 219, 234
 Rockland, C. 73
 Rodman, H. R. 66, 76
 Roethlisberger, F. J. 258, 272
 Roger, D. 91, 99
 Rogers, L. J. 293, 305
 Romney, A. K. 183f., 188f.
 Rose-Krasnor, L. 106, 114
 Roseman, I. J. 294, 308
 Rosen, J. B. 64, 76
 Rosenberg, M. 92, 99
 Rosie, J. S. 277, 289
 Roth, C. H. 277, 289
 Rothbart, M. K. 64f., 76, 319, 340
 Rounsaville, B. J. 283, 287
 Rowland, D. 73
 Ruesch, J. 278, 289
 Rush, A. J. 305
 Rusting, C. L. 69, 76, 91, 99, 321, 340
 Ryan, C. 290
 Ryan, D. 280, 290
 Ryan, R. M. 96
 Rybakowski, J. 279, 289
- Sackett, P. R. 143, 162, 334, 340
 Safran, J. D. 282, 287
 Saklofske, D. H. 23, 34, 121, 125f., 130, 134,
 136f., 145, 162, 197, 205, 208, 211,
 280, 289
 Sala, F. 202, 211
 Salovey, P. 12, 34, 40f., 43f., 46, 48, 54, 58f.,
 88, 95, 98f., 102, 106f., 109ff., 118,
 136, 142, 144, 146, 148, 151f.,
 160ff., 166, 188, 192ff., 197, 202f.,
 205, 210f., 216, 218, 225, 227, 232f.,
 238f., 242, 244, 254f., 258, 261, 267,
 272, 276, 280f., 288f., 291ff., 305,
 307f., 314, 317f., 324, 338ff.
- Saltzman, C. 277, 289
 Sawaf, A. 40f., 49, 57, 205, 209, 267f., 271
 Schacter, D. L. 143, 161
 Schaie, K. W. 46, 54f., 59, 166, 189
 Schakel, L. 211
 Schaufeli, W. B. 297, 307
 Schefflen, A. E. 298, 308

- Scheier, M. F. 277, 287
 Scherer, K. R. . 241, 244, 246, 248, 255, 294,
 308, 323, 328, 340
 Schiffenbauer, A. 70, 76
 Schlosberg, H. 298, 306
 Schmidt, D. 245, 253
 Schmidt, F. L. ... 12, 35, 40, 59, 80, 99, 124,
 127, 137, 292, 308, 317, 340
 Schmiedek, F. 143, 163, 325, 340
 Schmitt, N. 30, 35, 334, 340
 Schneider, M. L. 76
 Schneider, R. J. 137, 233
 Schuettpelz, E. 264, 272
 Schulkin, J. 64, 76
 Schultz, D. 63, 68f., 71, 75f.
 Schulze, R. . 13, 17, 27, 31, 33, 35, 143, 155,
 161ff., 317, 321, 325, 339f.
 Schutte, N. S. . 43, 59, 89, 99, 126, 137, 145,
 162, 197f., 211, 228, 233, 262, 264,
 268, 270, 272, 280, 289, 292, 302,
 308
 Schwartz, G. E. 150, 160, 277, 287, 325, 338
 Schwartz, J. 111, 114
 Schwean, V. L. 23, 34, 130, 136
 Schweinberger, S. R. 159f., 162
 Scott, G. 79, 97, 150, 160
 Scott, S. K. 64, 76
 Sechrest, L. 287
 Sedikides, C. 296, 308
 Segal, N. S. 76
 Segal, Z. V. 90, 99
 Segrin, C. 295, 308
 Seidel, K. 216, 234
 Seidenberg, M. 143, 162
 Seligman, M. E. P. 248, 255
 Setterlund, M. B. 70, 75
 Shadish, W. R., Jr. 30, 35
 Shalker, T. E. 266, 272
 Shaughnessy, P. 279, 289
 Shaver, P. 111, 114
 Shaver, P. R. 110f., 113
 Shaw, B. F. 305
 Shields, S. A. 297, 308
 Shimazu, A. 323, 340
 Shimokawa, A. 328, 340
 Shure, M. B. 240, 255
 Sifneos, P. E. 278ff., 285, 288ff.
 Silver, D. 276f., 290
 Silver, M. A. 333, 340
 Simon, H. A. 19, 35
 Simunek, M. 262, 272
 Singelis, T. M. 297, 306
 Sinha, P. 69, 76
 Sitarenios, G. 44, 48, 58, 107, 114, 142, 151,
 161, 166, 188, 225, 233, 264, 271,
 288, 291f., 307, 318, 339
 Sjöberg, L. 200, 203, 211, 298, 300, 306, 308
 Skelly, J. P. 66, 76
 Slaski, M. 292, 308, 331, 340
 Smart, L. 319, 337
 Smith, C. 217ff., 233
 Smith, C. A. 246, 255
 Smith, C. T. 279, 288
 Smith, G. 296, 306
 Smith, H. 30f., 33
 Smith, H. L. 81, 97
 Smyth, J. 75
 Snell, W. E., Jr. 332, 338
 Snidman, N. 75
 Snook, S. 188
 Somberg, D. R. 70, 73
 Sommer, W. 159f., 162
 Sorce, J. F. 66, 76
 Sosik, J. J. 261, 272
 Spain, J. S. 194, 211
 Spearitt, D. 13, 35
 Spearman, C. 13, 35, 325, 340
 Spector, P. E. 271
 Spielberger, C. D. 21, 35
 Spira, A. 85, 97
 Spitzberg, B. H. 305
 Sprengelmeyer, R. 137
 Stanger, C. 295, 307
 Stankov, L. . 46, 57, 103, 113, 122, 135, 146,
 162, 215, 231, 316, 321, 339f.
 Stapley, J. C. 296, 308
 Steele, C. M. 229, 233
 Steele, H. 76
 Steele, M. 76
 Stegge, H. 248, 255
 Steier, R. 26, 35
 Stein, S. 104, 114
 Stern, S. 264, 271
 Sternberg, R. J. . 15, 33, 35, 102f., 110, 114,
 119, 122, 131f., 135, 137, 143, 154,
 160, 162, 174, 177, 188f., 217ff.,
 224f., 227f., 231, 233f., 238, 255,
 273, 292, 308, 316, 340
 Stillwell, A. M. 296, 305
 Stocker, C. 65, 75
 Stone, A. A. 75
 Stone, L. 278, 290
 Stough, C. 145, 162, 197, 204, 210, 280, 288
 Strack, F. 297, 307
 Strauss, R. 317, 338
 Streeter, L. A. 189
 Stricker, L. J. 219, 234

- Strosahl, K. D.79, 90, 98
 Struthers, C. W. 248, 255
 Stults, D. M. 30, 35
 Stylianopoulou, F. 65, 74
 Subich, L. M. 80, 99
 Sue, S. 277, 290
 Suh, E. M. 81, 97
 Sullivan, A. K. 195, 211
 Sullivan, M. 295, 307
 Summerfeldt, L. J. 127, 136
 Suslow, T. 278, 290
 Süß, H.-M. 143, 161, 163, 216, 218, 221,
 223f., 226ff., 231f., 234, 325, 340
 Svensson, E. 298, 308
 Swiller, H. I. 283f., 290
 Sydeman, S. J. 21, 35
- Tacon, A. 279, 290
 Tangney, J. P. 296, 308
 Tapia, M. 193, 200, 203, 211
 Taylor, G. J. 88, 95, 99, 128, 136, 145, 159,
 276ff., 286, 288ff.
 Taylor, M. A. 143, 162
 Teasdale, J. D. 90, 99
 Tellegen, A. 65, 76, 246, 256, 268, 273
 Terry, H. 92, 98
 Terwogt, M. M. 67, 74, 248, 255
 Tesser, A. 259, 272
 Thatcher, J. E. 69, 76
 Thayer, R. E. 18, 22, 35
 Thijs, M. 211
 Thomas, A. 70, 73
 Thomé, E. P. 51, 57
 Thomson, G. H. 183, 189
 Thorndike, E. L. 114, 137, 211, 215, 223,
 234, 326, 340
 Thorndike, R. L. 104, 114
 Thorpe, G. L. 90, 99
 Thorpe, P. 113, 130, 136, 221, 232
 Throckmorton, B. 104, 114, 217, 233
 Thurstone, L. L. 13, 35
 Tisak, M. S. 104, 106, 113, 219f., 231
 Titz, W. 238, 242, 245, 255
 Tokar, D. M. 80, 99
 Tolor, A. 277, 290
 Tomaka, J. 85, 92, 96
 Tomasian, J. C. 217, 231
 Tooby, J. 64, 77
 Topping, K. J. 239, 255
 Totterdell, P. 300, 309
 Tranel, D. 64, 73, 133f.
 Trappl, R. 335, 340
 Travis, F. 244, 256
 Trinidad, D. R. 108, 114, 126, 137
- Troth, A. C. 263, 272
 Turk, D. 250, 254
 Turvey, C. 43, 59, 88, 99, 211, 280, 289
 Tyson, R. 277, 289
- Upshall, C. C. 104, 114
 Urbina, S. 167, 188, 317, 336
- Vaeisaenen, E. 287
 Van Brakel, J. 244, 255
 Van der Zee, K. 204, 211
 van Elburg, A. 290
 van Engeland, H. 290
 van Goozen, S. H. M. 290
 van Heerden, J. 27, 29, 32
 van Heesch, N. 297, 307
 Van Overwalle, F. 248, 256
 Van Rooy, D. L. 121, 137, 149, 163, 260,
 272, 317, 330, 340
 Veling, I. H. 177, 189
 Verbeke, W. 297, 309
 Vernon, P. E. 214, 224, 234
 Vibbert, M. 66, 75
 Vinck, J. 277, 283, 289
 Vingerhoets, A. J. 280, 286
 Viswesvaran, C. 121, 137, 144, 149, 162f.,
 260, 272, 304, 307, 309, 317, 330,
 340
 Vitello-Cicciu, J. M. 262, 272
 Vohs, K. D. 332, 337
 Vorst, H. C. M. 280, 286
- Wagner, R. K. 119, 122, 131, 137, 154, 163,
 189, 225, 227, 233f.
- Walberg, H. J. 331, 341
 Walker, P. 150, 160, 325, 338
 Walker, R. E. 103, 106, 115, 214, 217, 234
 Wallbott, H. 328, 340
 Walter, M. I. 90, 99
 Wang, M. C. 331, 341
 Ward, W. C. 219, 232
 Warner, R. M. 149, 159, 300, 306
 Warren, W. L. 287
 Warwick, J. 193, 211
 Wasielewski, P. L. 259, 272
 Waters, E. 66, 76
 Watson, D. 22, 32, 35, 80, 97, 194, 211, 246,
 256, 268, 273
 Watts, F. N. 294, 306
 Weber, H. 43, 51, 59, 224, 234
 Wechsler, D. 23, 35, 59, 217, 234
 Wedeck, J. 214, 223, 234
 Wegner, D. M. 85, 87, 100
 Wehmer, G. M. 70, 75
 Wehrle, T. 250, 254

- Weick, K. E. 258, 271
 Weiner, B. 248, 256
 Weis, S. 216, 224, 228, 234
 Weisinger, H. 40f., 49, 59, 207, 211
 Weiss, H. M. 258, 271
 Weiss, M. 295, 307
 Weissberg, R. P. 249, 253, 256, 331, 337, 341
 Weldon, V. 287
 Weller, S. C. 183, 189
 Wells, A. 323, 339f.
 Wenzlaff, R. M. 85, 100
 West, M. 90f., 97
 Westerman, M. A. 67, 74
 Westmeyer, H. 43, 51, 59, 224, 234
 Wheatman, S. R. 93, 98
 Whitaker, D. J. 93, 98
 Whiteman, M. C. 22, 34, 305
 Wiedenhaupt, S. 247, 252
 Wilcox, K. 76
 Wilhelm, O. 143, 161, 163, 325, 340
 Wilkinson, R. 339
 Williams, J. M. G. 90, 99
 Williams, K. R. 290
 Williams, N. 273
 Williams, W. M. 188f., 233
 Willison, J. 129, 136
 Wilson, K. G. 79, 90, 94, 97f., 100
 Wilson-Cohn, C. 75, 338
 Wittmann, W. W. 17, 35, 143, 161
 Wolfe, C. J. 249, 252
 Wong, C.-M. T. 113, 115, 130, 136, 221, 232,
 234
 Wong, C.-S. 211, 273
 Wood, L. M. 279, 289
 Wood, R. 135
 Wood, W. 296, 306
 Woodson, R. 66, 74
 Woodward, L. G. 216, 233
 Woody, G. 277, 288
 Woolery, A. 205, 211
 Wosinski, M. 74
 Wulfert, E. 83, 100
 Wyler, A. 143, 162
 Xing, D. 26, 33
 Yammarino, F. J. 261, 270
 Yatomi, N. 340
 Yik, M. S. N. 193, 210
 Young, A. W. 73, 76, 137
 Young, S. K. 77
 Youngstrom, E. A. 71, 75f.
 Yun, L.-S. 160
 Zahn-Waxler, C. 77
 Zajonc, R. B. 295, 309
 Zanakos, S. 87, 100
 Zasadzka, T. 279, 289
 Zealley, H. 135
 Zedeck, S. 143, 162
 Zeidner, M. .. 12, 30, 34, 47ff., 52, 55f., 58f.,
 62, 70, 77, 102, 107, 113ff., 120,
 136, 142, 149, 151, 161ff., 166, 189,
 194, 205, 209f., 214, 227, 232, 234,
 238f., 243, 251f., 254, 256, 303, 308,
 314ff., 319, 321, 323, 325, 330ff.,
 338f., 341
 Zeitlin, S. 150, 160, 325, 338
 Zelli, A. 68, 73
 Zettle, R. D. 90, 100
 Zimmerman, M. 279, 290
 Zins, J. E. 244, 249, 253, 256, 331f., 337, 341
 Ziólkowski, M. 279, 289
 Zirngibl, A. 238, 253
 Zlotnick, C. 279, 290
 Zoccolotti, P. 293, 306
 Zoller, D. 66, 73
 Zonnevijlle-Bender, M. J. S. 290
 Zuckerman, M. 24, 35, 228, 234
 Zurcher, L. A. 258, 273
 Zvolensky, M. 85, 97

Sachindex

A

Acceptance and Action Questionnaire
(AAQ) 87

Acceptance and Commitment Therapy
(ACT) 90, 93

Adjektivbasierte Checklisten 22

Affective Computing 334f.

Affekt 17f., 245, 295

 Dimensionen 21f.

 positiver 259

Affektintensität 300

Affektive Informationen 44

Affektive Störungen 294

Affektmeter 250

Affektregulation 279

Aggression 65, 68, 70f., 329

Alexithymie ... 88, 128, 278, 281, 302, 332f.

 Beziehung zu EI 280

 Definition 278

 und Psychotherapie 282ff.

Allgemeine Bearbeitungsgeschwindigkeit .14

Allgemeine Intelligenz (*g*) 13, 123, 151, 168,
 177, 179, 183f., 230, 316

Altern 333f.

Altruismus 267

Amygdala 64

Angst 19f., 22, 31

Angststörungen 276

Anpassungsfähigkeit 50

Antisoziales Verhalten 331

Antworttendenzen 107

Appraisal-Theorie 294

Arbeit

 Involviertheit in 258

Arbeitsgedächtnis 320

Arbeitsgruppen 204

Arbeitsgruppenkohäsion 262f.

Arbeitskontrolle 267f.

Arbeitsleistung 330

Arbeitssimulationsaufgabe 260

Arbeitszufriedenheit 51, 204, 330

Armed Services Vocational Aptitude
 Battery (ASVAB) 176

Artefaktkorrektur 12

Attributionen 68f.

Attributionstheorie 248

Auditive Fähigkeit 14

Aufnahmetest 298, 301

Aufzucht 21

Autismus 335

Autorität 181

Ä

Ängstlichkeit 51, 84f., 88, 323

Ärger 22

B

Bar-Ons gemischtes EI-Modell ... 49ff., 107,
 144, 206

 Kritik 51f.

 Operationalisierung 51

BarOn Emotional Quotient Inventory
(BarOn EQ-i) ... 51, 92, 120, 145,
 197f., 228, 241, 280, 318, 320, 332,
 334

Beobachtungsstudien 30

Berufliche Leistung 12, 51

Bestimmtheit 52

Big Five . *siehe* Persönlichkeitseigenschaften

Bildung und Erziehung 331f.

Biofeedback 282

Borderline-Persönlichkeitsstörungen ... 332

Breite kognitive Fähigkeiten 13

C

Chapin Social Insight Test (SIT) ..218, 223,
 225, 227

Chronometrie 175

Collaborative of Academic, Social, and
 Emotional Learning (CASEL) .332

Common Belief Survey (CBS) 90

Conditional Reasoning Test for Aggression
(CRT-A) 174, 329

Cooper und Sawafs EI-Modell 206

Coping 241, 323

Couples-Test 218, 228

Cronbachs α 28

D

- Deklaratives Emotionswissen .. 62, 67ff., 319
- Depression ... 22, 51, 69, 80f., 90, 126, 294f.
- Determinationskoeffizient 30
- Diagnostic Assessment of Non Verbal Affect (DANVA2) 328
- Dienstleistungsorientierung 52
- Differenzierung 55, 111
- Diskriminante Validität 29
- Dulewicz & Higgs Emotional Intelligence Questionnaire (DHEIQ) .. 199, 202

E

- Effektive emotionale Orientierung 86f.
- EI-Modelle .. 53, 62, 106f., 206f., 242f., 276, 316
- Einzeltherapie 282f.
- Elterliche Wärme 108
- Emotion
 - Adaptive Funktion 62
 - basale 20ff.
 - Definition 16ff., 22, 244f.
 - Dimensionen 20
 - Funktionen 20
 - grundlegende 295
 - Kategorisierung 246
 - kognitive Theorien 19f.
 - komplexe 295
 - Konzeptualisierungen 17ff.
 - Messung 16
 - negative 64f., 67ff.
 - Nutzung 93
 - peripheralistische Sichtweise 18
 - Phänomenologie 241
 - Sozial-adaptive Funktion 295ff.
 - Theorie 16f.
 - und Motivation 17
 - Valenz 243f.
 - Verarbeitungsmuster 63, 69
 - Vermittlung 246
 - zentralistische Sichtweise 18f.
 - Übertragung von 297
- Emotion Control Questionnaire 91
- Emotion Perception Faces Test 216
- Emotional Accuracy Research Scale (EARS) 195
- Emotional Competence Inventory (ECI) 198, 202, 320
- Emotional Facial Action Coding System (EFACS) 245
- Emotional Intelligence Scale for Children (EISC) 195
- Emotional Intelligence Scales (EIS) 201, 204

- Emotional Intelligence Self-Regulation Scale (EISRS) 199, 202
- Emotional Intelligence-based IPIP-Scales (EI-IPIP) 198, 202
- Emotionale Anpassungsfähigkeit 55
- Emotionale Ansteckung 258, 261, 297f., 300
- Emotionale Ausdrucksfähigkeit 295
- Emotionale Empathie 145
- Emotionale Informationsverarbeitung ... 44, 150, 320f., 326ff.
- Emotionale Intelligenz
 - allgemeine 48, 51, 148, 331
 - als Intelligenz .. 43, 46f., 54, 124ff., 144, 153, 315
 - als Persönlichkeitseigenschaft ... 49, 203
 - als Vermittler 127
 - Anwendungen 31
 - Beziehung zu sozialer Intelligenz 43
 - biologische Basis 133
 - Definition 44, 49, 81, 102, 118, 170, 192, 227, 238f., 258f.
 - Entwicklung 62f., 316, 321ff.
 - Geschichte 40, 192
 - in der Schule 240, 244
 - in Organisationen 258
 - in Strukturtheorien der Intelligenz . 123
 - Komponenten 82, 86ff.
 - Messung .. 95, 107f., 120f., 195f., 198ff., 205ff.
 - Modelle 95
 - prädiktive/inkrementelle Validität .. 12, 52, 54, 108, 124, 126ff., 145, 149, 178, 195f., 198ff., 205, 260, 318
 - Relation zu sozialer Intelligenz ... 227ff.
 - selbstberichtete 95, 107, 128, 144ff., 193
 - strategische 318
 - und akademische Leistung 238
 - und allgemeine Intelligenz 178, 260
 - und Gesundheit 126
 - und Interventionen 239
 - und Leistung 264f.
 - und soziale Netzwerke 127
 - Vier-Quellen-Modell 318f.
- Emotionale Kompetenz 303
- Emotionale Komplexität 111, 150
- Emotionale Orientierung 81, 91
- Emotionale Reaktivität 300
- Emotionale Resilienz 268
- Emotionale Selbstwirksamkeit 54, 193
- Emotionale Stabilität 302
- Emotionale Störungen 19
- Emotionaler Analphabetismus 329
- Emotionaler Stroop-Test 150, 321
- Emotionales Bewusstsein 278

- Emotionales Erleben 148
 Emotionales Klima 330
 Emotionales Schlussfolgern 55
 Emotionales Selbstvertrauen 319ff., 326, 332
 Emotionales Verarbeiten 148
 Emotionales Verhalten 297
 Emotionales Wissen 55, 320, 332
 Emotionalität 64f., 68, 103, 320
 Emotionsausdruck 44, 293
 Emotionserkennung *siehe*
 Emotionswahrnehmung
 Emotionsmanagement .46, 54, 148, 239, 329
 Emotionsregulation 46, 102, 239f., 243,
 246ff., 251
 Emotionsysteme 63f., 68ff., 319
 Evolution 62f.
 Emotionsverarbeitung 62, 279, 295
 und Hirnstrukturen 293
 und Sprache 293
 Emotionsverarbeitungsgeschwindigkeit . 128
 Emotionsverarbeitungsgeschwindigkeit . 130
 Emotionsverständnis ... 44, 46, 54, 147, 279
 Emotionsverwendung 147
 Emotionsvokabular 245, 251
 Emotionswahrnehmung .. 23, 44, 54, 67, 70,
 102, 107, 109, 147, 239, 243, 293,
 317
 Definition 62
 Entwicklung 68, 70ff.
 Messung 298
 Emotionswiederherstellung 324
 Emotionswissen ... 244, 246f., 294, 297, 299,
 321, 329f.
 Empathie 41, 70, 103, 107f., 111, 240, 259f.,
 278, 302f.
 Energie 18
 Entscheidungen 63
 Entschlossenheit 52
 Entspannungstechniken 247
 Entspannungstraining 282, 284
 Erblichkeit 65
 Erfahrungs-EI 318, 321
 Erlernte Hilflosigkeit 248
 Erregung 22
 Erwartungs- × Wert-Theorie 243
 Essstörungen 276, 279
 Binge-eating 284
 Evolutionstheorie 18, 20, 293
 Experimentalforschung 30
 Experten vs. Novizen 183
 Expertise 170, 178, 180, 183
 Extraversion ... 23ff., 51, 64, 68, 80, 91, 121,
 153, 302, 319, 321
- F**
 F.E.A.R. 81, 90
 Evaluation 85
 Fusion 84ff., 89
 Gründe angeben 86
 Vermeidung 85f.
 Facial Action Coding System (FACS) .. 245
 Facial Expression Analysis Tool (FEAT) 250
 Faktoren 28
 Familienumgebung 67ff.
 Flexibilität 52
 Fluide Intelligenz 14, 55, 105, 110, 112, 124,
 149, 157, 221, 318f., 321, 334, *siehe*
 Gf-Gc-Theorie
 Four Factor Test of Social Intelligence .. 221
 Freudenthaler & Neubauer Emotional
 Intelligence Performance Test
 (FNEIPT) 196
 Fusion
 Entschärfung 89
 Fähigkeiten
 selbsteingeschätzte 146
 Fähigkeits-EI ... 53, 106, 120, 124, 133, 193,
 315
 als Intelligenz 132, 150ff.
 diskriminante Validität 124
 Messung 194
 und allgemeine Intelligenz (*g*) 193
 Förderung des Denkens 44, 48, 54, 239
 Führung 52, 174, 260ff.
 charismatisch 259
 Enactment-Theorien 258
 Militär 180ff.
 transformationale 261
 Fürsorge 181
- G**
 Gedankenunterdrückung 85, 87
 Gedächtnis 13, 143
 Gegenübertragungsprobleme 277
 Gehorsam 181
 Gemischte EI-Modelle 49, 53, 107, 315
 und Persönlichkeit 51
 vs. Fähigkeits-Modelle 193
 vs. Fähigkeitsmodelle 40, 53
 Gemischte Emotionen 67
 George Washington Social Intelligence Test
 (GWSIT) 216, 221, 223f.
 Geschlechterrollen 296f.
 Geschlechtsheuristik 297
 Geselligkeit 25
 Gesichtsausdruck 21, 62, 64, 66, 71, 278, 293
 Gestaltpsychologie 186

- Gewissenhaftigkeit 24, 51, 121, 132, 202, 267, 302f., 319
- Gf-Gc-Theorie 13f., 221f., 316
- Glücksspiel 279
- Golemans EI-Modell 40, 206f.
- Gruppenleistung 330
- Gruppentherapie 283ff.
- H**
- Halo-Effekt 331
- Haltungsnachahmung 298
- Heterosexuelle soziale Interaktion 104
- Hierarchisches Modell *.siehe* Modell höherer Ordnung
- Higgs und Dulewicz' EI-Modell 207
- Hirnmechanismen 16, 18f., 22, 64
- Human Factors 333
- Hypochondrie 279
- I**
- I can problem solve (ICPS) 240
- Ich-Stärke 277
- Implicit Association Task 179
- Implizites Wissen .. 15, 131f., 154, 167, 174, 177
- Definition 119
- Impression-Management 301, 303
- Impulsivität 323
- Impulskontrolle 240
- Inhaltsvalidität 29
- Initiative 52
- Inkrementelle/prädiktive Validität 31
- Inspektionszeit 318, 320f.
- Intelligenz 12ff., 62, 71, 102, 183
- Definition 43
- Facettenmodell 223ff.
- Messung 316
- Primary Mental Abilities 13f.
- prädiktive Validität 124
- selbstberichtete 126, 193, 316, 318
- selbsteingeschätzte 319
- Strukturtheorien ... 13ff., 123, 183, 316
- Systemtheorien 15
- und Emotion 41
- und Expertise 184
- Interesse 102
- International Personality Item Pool (IPIP) 324
- Interpersonal Competence Inventory (ICI) 219
- Interpersonal Perception Task-15 225
- Interpersonal Perception Task-15 215
- Interpersonale Beziehungen 111
- Interpersonale Fertigkeiten 50, 118, 122, 126, 261f., 282, 284, 291ff.
- Definition 297
- und emotionale Intelligenz 292
- und Evolution 293
- Interpersonale Intelligenz 15, 192
- Interventionen 239
- Interview 259f., 280
- Intrapersonale Fertigkeiten 50
- Intrapersonale Intelligenz 15, 192
- Introversion *siehe* Extraversion
- Investment-Modell 321ff.
- Inzidentelles Lernen 177
- Item Response Theory 167, 173
- J**
- Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test (JACBART) 328
- Job competencies survey (JBS) 52
- K**
- Klang der Stimme 64
- Klassenklima 241
- Klinische Behandlung 283
- Klinische Psychologie 31, 250, 276, 315, 332f.
- Klinische Störungen 276
- Kognition 17, 245
- Kognitionsbedürfnis 277, 325
- Kognitiv-behaviorale Behandlung 239
- Kognitiv-emotionale Fähigkeit 54, 193
- Kognitive Entwicklung 295
- Kognitive Verhaltenstherapie ... 90, 93, 283
- Kollektives Selbst 296
- Kommunikationsfähigkeit 292
- Kompetenzcluster 52
- Konnotation 17
- Konditionierung 64
- Konfliktlösetraining 239
- Konfliktmanagement 52
- Konformität 304
- Konkurrenzt Validität 29
- Konsensbasierte Messung 166f., *siehe* Scoring
- Einschränkungen 185ff.
- Modell 182ff.
- vs. expertenbasierte Messung 176, 179ff.
- Konsensbasierte Standards 176
- Konstrukte 28
- Konstruktvalidität 29f.
- Kontrollüberzeugungen 243f., 248
- Konvergente Validität 29
- Korrelationskoeffizient 27
- Kreativität 14, 68, 316
- Kristalline Intelligenz .. 14, 47, 55, 105, 110, 149, 151, 221, 230, 318, 320f., *siehe* Gf-Gc-Theorie

Kristallisierte Intelligenz ... *siehe* Kristalline Intelligenz
 Kulturelle Fairness 56
 Kulturelle Konventionen 294
 Kulturelle Verhaltensregeln 300
 Kurzzeitgedächtnis 14
 Kusche Affective Interview (KAI) 245
 Körperlich-kinästhetische Intelligenz 15
 Künstliche Intelligenz 334

L

Laienkonzepte 102, 314
 Latente Variablen 26ff.
 Lazarus' transaktionales Modell 323
 Lebensqualität 317, 334
 Lebenszufriedenheit 108
 Leiden 81
 Leistung 52, 238, 241, 243, 246
 Leistungsbasierte Instrumente 143
 Leistungsmaße 304
 Leistungsrückmeldung 263f.
 Lern- und Leistungsemotionen 238, 241, 244, 248
 Lernen 238, 243, 246, 250
 Lernstil 249
 Leseverständnis 152
 Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS) 150, 320, 325
 Lightfoot Series of Facial Expressions .. 298
 Likert-Skala 170, 174, 177, 179, 185
 Linguistische Intelligenz 15
 Lioussine Emotional Intelligence Questionnaire (LEIQ) 201, 205
 Logisch-mathematische Intelligenz 15

M

Machiavellismus 302
 Managerleistung 331
 Managertypische Kompetenzen 52
 Maximale Leistung *siehe* Typische vs. maximale Leistung
 Mayer und Saloveys EI-Modell 40, 44ff., 106, 146, 192, 197, 206, 315, 318, 328f.
 Operationalisierung 47
 Zweige 44ff., 106f., 147f., 227, 238, 293f.
 Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) .. 48, 54, 88, 120, 146ff., 166, 174, 179, 194, 196, 227, 245, 281, 318, 320f., 325
 Aufgaben 148, 157
 prädiktive Validität 149
 Scoring 148f., 154
 Struktur 149, 157
 verglichen mit SJTs 174

Menschliches Leiden 80
 Mentale Geschwindigkeit 230
 Mentale Gesundheit 331
 Messung 26ff.
 Meta-Stimmung 261
 Metaanalyse 12, 121, 149, 260, 317, 330
 Metaemotionen 247
 Metakognitive Aufmerksamkeit 322
 Mindfulness 277, 332
 Definition 89
 Mindfulness Attention Awareness Scale (MAAS) 90
 Modell höherer Ordnung .. 14, 23, 47, 105f., 123, 130, 146, 148, 293, 318
 Mortalität 317
 Motivation 102, 243, 245, 247, 249
 Motorischer Ausdruck 245
 Multifactor Emotional Intelligence Scales (MEIS) 47, 54, 107f., 120, 146, 166, 174, 194f., 280, 325, 330
 verglichen mit SJTs 174
 Multiple Intelligenzen 15, 192, 316
 Multitrait-Multimethod (MTMM) Designs 214, 221f., 230f.
 Validierung 30, 104, 144, 326
 Musische Intelligenz 15

N

Nachahmung 297
 Narzissmus 92, 319, 332
 Negative Affektivität 64, 80
 Neurotizismus ... 24, 51, 64, 80, 87, 91, 121, 127, 154, 319, 321, 323
 Non-verbale Ausdrücke 293
 Numerische Fähigkeit 13
 Nutzung von Emotionen 88

O

Objektivität 28
 Offenheit für neue Erfahrungen 24, 103, 121, 152, 302, 320
 Optimismus 263, 266
 Organisationales Commitment 265f.
 Organisationales Zugehörigkeitsgefühl . 266f.
 Organisationsforschung .. 53, 202, 204, 330f.

P

Perceived Decoding Ability Scale 228
 Personal Introspection of Emotional State (PIES) 326
 Personalauswahl 259f.
 Perspektivenübernahme 103, 296
 Persönliches Selbstbewusstsein 277
 Persönlichkeitseigenschaften
 Definition 23

- Drei-Faktoren-Modell 24
 Fünf-Faktoren-Modell 24f., 44, 51, 145,
 149, 208, 302f.
 Modelle 23ff.
 Neurowissenschaften 23
 Prozesse 25
 Persönlichkeitstest 304
 Petrides und Furnhams EI-Modell 207
 Physiologie 18, 245
 Physiologische Reaktivität 65
 Positive Zusammenhänge 151
 Posttraumatische Belastungsstörungen . 279
 Praktische Intelligenz 15, 119, 154, 224, 259,
 316
 als Intelligenz 131f.
 Definition 119
 in Strukturtheorien der Intelligenz . 131
 Messung 122
 prädiktive Validität 131
 Praktisches Problemlösen 13
 Primäremotionen
 Circumplex-Modell 246
 Problemlösekompetenzen 239
 Problemorientierung 87
 Progressive Matrices Test 108
 Projektive Verfahren 280
 Promoting Alternative Thinking Strategies
 (PATHS) 72, 239, 245
 Prosoziale Einstellung 103
 Prozedurales Wissen 182, 184
 Prädiktive Validität 29
 Präventionsmaßnahmen 239
 Prüfungsangst 247
 Psychologische Funktionsfähigkeit 31
 Psychologische Mindedness 277f.
 Psychotherapie 277f., 281, 283
 Drop-Out-Raten 277
 einsichtsorientierte 276
 Psychotizismus 24
- Q**
- Q-Sort-Verfahren 280
- R**
- Rational-Emotive Verhaltenstherapie ... 250
 Recognition of Affect in Foreign Language
 (RAFL) 328
 Regressionsanalyse 30
 Relational Frame Theory 83f.
 Reliabilität von Messungen 28
 Resilienz 54
 Risikovermeidung 319
 Role Category Questionnaire 222
 Rorschach 303
- Rumination 91
 Räumliche Intelligenz 15
 Rückschlageffekt 85
- S**
- Salovey und Mayers EI-Modell ... 41ff., 202,
 206
 Kritik 43f.
 Operationalisierung 43
 Zweige 41
 Schlussfolgern 44, 46, 151, 329
 deduktives 13
 induktives 13
 Schmerz 81
 Scholastic Aptitude Test (SAT) 107, 301
 Schule 239, 246, 249
 Schulische Leistung 331
 Schutte et al. Emotional Intelligence Scales
 (SEIS) 89
 Schutte et al. Emotional Intelligence Scales
 (SEIS) ... 145, 197f., 228, 302, 318,
 320
 Schüchternheit 64
 Scoring 48, 153f., 194
 Experten . 47f., 111, 120, 122, 148, 151,
 166, 185
 externe Standards 150f.
 Konsens ... 47, 111, 120, 148, 151, 153,
 303, 316, 325, 329
 Zielkriterium 47, 111, 151, 299
 Selbst-Identität 296
 Selbstaufmerksamkeit 261f., 277
 Selbstberichtsverfahren ... 43, 107, 143, 153,
 193, 280, 304, 315, 317
 Interkorrelationen 193
 Probleme mit 145, 300
 und Geschlechtsunterschiede 296
 Selbsterhöhung 319
 Selbstkenntnis 110
 Selbstkonzept 295f.
 Selbstmanagement 239
 Selbstmotivierte Kognition 325
 Selbstregulation 16, 244, 247, 251
 Definition 247
 Selbsttäuschung 301
 Selbstvertrauen 52
 Selbstverwirklichung 302
 Selbstwert 92f., 268f.
 Selbstwertgefühl 332
 Self-Evaluative Emotions Coding System
 (SEECS) 245
 Self-Regulation Scale of Emotional
 Intelligence (SRSEI) 247

- Situational Judgment Tests (SJT) 148, 153, 169, 173ff., 320, 325
 Beschreibung 173
 Scoring 173f.
 Six Factor Test of Social Intelligence .. 215f.
 Sjöberg Personality Test Battery (SPTB)
 200, 203
 Social Skills Inventory (SSI) 220, 228
 Somatisierungsstörungen 279
 Somatoforme Störungen 276
 Sozial-kognitive Flexibilität 104
 Sozial-kognitive Theorie 202
 Soziale Anpassung 300, 304, 317, 333
 Soziale Effizienz 297
 Soziale Einsicht 103f.
 Soziale Erwünschtheit 107, 300f., 303
 Soziale Fehlanpassung 294
 Soziale Fertigkeiten .. 51, 71, 103, 292, 317, 322, *siehe* Interpersonale Fertigkeiten
 Soziale Intelligenz 14f., 43, 50, 56, 118f., 185, 192, 292, 304, 319
 als Intelligenz 105, 130f.
 Beziehung zu akademischer Intelligenz
 104
 Definition 102f., 170, 214
 in Strukturtheorien der Intelligenz 105, 130, 214ff.
 kognitive Leistungsmaße 218f.
 Komponenten 103
 kreative 215
 Messung 103ff., 121, 174, 176
 Multidimensionalität 104
 prädiktive/inkrementelle Validität 105f.
 Relation zu EI 227ff.
 selbstberichtete 220f.
 Tests 215ff.
 Validität 219, 229
 verhaltensbasierte Leistungsmaße .. 219
 Soziale Kommunikation 103
 Soziale Kompetenz .. 106, 239, 241, 262, 292
 Soziale Kreativität 224
 Soziale Normen 109
 Soziale Sensibilität 103
 Soziale Wahrnehmung 104, 224
 Soziale Wirksamkeit 64, 69, 292, 294
 Soziale Ängstlichkeit 103
 Soziales Gedächtnis 224
 Soziales Lernen 295, 319
 Soziales Schlussfolgern 104
 Soziales Umfeld 242
 Soziales und emotionales Lernen
 (SEL) 239ff., 331
 Soziales Verständnis 223f.
 Soziales Wissen 104, 109f., 171, 224
 Sozialisation 66
 Spannung 18
 Sprachentwicklung 66
 Standardisierte Tests 317
 Stereotype 297
 Stimmung .. 17f., 50f., 259ff., 266, 268, 297f.
 Aufrechterhaltung 240
 Dimensionen 21f.
 Messung 298ff.
 Störungen 31
 Stress 31, 65, 85, 323
 Stressmanagement 50, 240
 Structure-of-Intellect-Modell . 14, 214f., 217, 224
 Substanzmissbrauch 276, 279
 Swinburne University Emotional Intelligence Test (SUEIT) 200, 204
 Systematische Desensibilisierung 283
 Szenariobasierte Tests ... 166, 171, 184, 293, *siehe* Situational Judgment Tests
- T**
 Tacit Knowledge for Military Leadership (TKML) 180ff.
 Tacit Knowledge Inventory for Managers (TKIM) 225, 227
 Tapia Emotional Intelligence Inventory (TEII) 200, 203
 Temperament 62, 64, 71, 319, 331
 Tertiäre Merkfähigkeit 14
 Testosteron 66
 Three-Stratum-Theory 13
 Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) 88, 145, 280
 Training 243
 Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue) 145, 199, 203, 318ff., 332
 Trait Meta Mood Scale (TMMS) 43, 88, 197f., 280, 332
 Trait-EI 53, 120, 133, 144
 diskriminante Validität 126
 inkrementelle Validität 127
 Messung 194ff.
 Relation zu Persönlichkeit 121, 126
 vs. Fähigkeits-EI 192f.
 Triarchische Theorie 15, 316
 Träume 278, 283
 Typische vs. maximale Leistung . 120, 142ff., 193, 223
 Typisches intellektuelles Engagement .. 143, 325
- V**
 Valenz 246

Validierung	29	Wahrnehmungsgeschwindigkeit	13
Validität von Messungen	29f.	Webster, Noah	168f.
Verarbeitungsgeschwindigkeit	175	Weisheit	54, 224
Verbale Intelligenz	71, 108, 152, 322	Weisingers EI-Modell	207
Verbales Verständnis	13	White Bear Suppression Inventory	87
Verhaltensbezogenes Wissen	13	Wissenstests	167ff., 185
Verhaltenshemmung	64	Antwortverteilungen	170ff., 180
Verhaltenstherapie	283	Wohlbefinden	87, 248, 317
Verkaufsleistung	297	Definition	81
Verträglichkeit	24, 51, 121, 153, 302	Wong & Law Emotional Intelligence Scales (WLEIS)	201, 204
Visualisierung	14	Workgroup Emotional Intelligence Profile (WEIP)	200, 204
Visuelle Klippe	66	Wortflüssigkeit	13
Vokabeltest	168f.	Wut	68ff.
Vorgesetztenbeurteilungen	331	Z	
Vorhersage und Kontrolle	80	Zwillingsstudien	65
Vortäuschung	300ff.	Zwischenmenschliche Beziehungen	181
W			
Wahl-Reaktionszeit	320		

Emotionale Intelligenz (EI) wird als die Fähigkeit verstanden, Emotionen in Bezug auf sich selbst und anderer Personen wahrzunehmen, auszudrücken, zu verstehen und zu regulieren. Es ist derzeit eines der bedeutenden psychologischen Konstrukte, dem einerseits sowohl von Experten in der Wissenschaft als auch in der breiten Öffentlichkeit Aufmerksamkeit geschenkt wird und der andererseits Gegenstand kontrovers geführter wissenschaftlicher Diskussion ist.

In diesem herausgegebenen Band präsentieren führende Experten ihre Perspektiven zu Theorien der EI, Ansätzen zur Messung sowie theoretischen Konzepten und Untersuchungsergebnisse zu Determinanten und Konsequenzen im organisationspsychologischen, pädagogischen und klinischem Kontext. Darüber hinaus werden viel versprechende Konzeptualisierungen und bedeutende empirische Befunde aus der empirischen EIforschung dargestellt, konzeptuelle und empirischen Probleme reflektiert und eine kritische Bestandsaufnahme des wissenschaftlichen Status Quo der Emotionalen Intelligenz geliefert. Ein Kommentarkapitel, in dem die verschiedenen Beiträge integriert werden, unterstützt den Leser abschließend bei der Bewertung der vorgestellten Konzepte und Befunde.

„Dieses Buch bietet eine der umfassendsten, aktuellsten und verlässlichsten Darstellungen der emotionalen Intelligenz, die derzeit verfügbar sind. Es gibt einen Überblick über eine große Bandbreite von Ansätzen zur Messung sowie zum Verständnis von emotionaler Intelligenz und diskutiert die Vor- und Nachteile jedes Ansatzes. Das Handbuch ist eine unverzichtbare Quelle für all jene, die das Gebiet studieren oder etwas darüber lernen möchten.“

Robert J. Sternberg (Yale University, New Haven, CT)

„Dieses Buch zielt an Klarheit und Kohärenz in die rasant expandierende Literatur zur emotionalen Intelligenz zu bringen. Es ist eine Pflichtlektüre für Wissenschaftler und Praktiker, die in den aufeinander bezogenen Gebieten der emotionalen Intelligenz und sozio-emotionale Kompetenzförderung arbeiten.“

Robert Jagers (Morgan State University, Baltimore, MD)

ISBN 3-8017-1795-X



9 783801 717957

HOGREFE

