

Zitierhinweis:

Weis, S., Seidel, K. & Süß, H.-M. (2006). Messkonzepte sozialer Intelligenz – Literaturübersicht und Ausblick. In R. Schulze, P. A. Freund & R. D. Roberts (Hrsg.), *Emotionale Intelligenz. Ein internationales Handbuch* (S. 213-234). Göttingen: Hogrefe.

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).

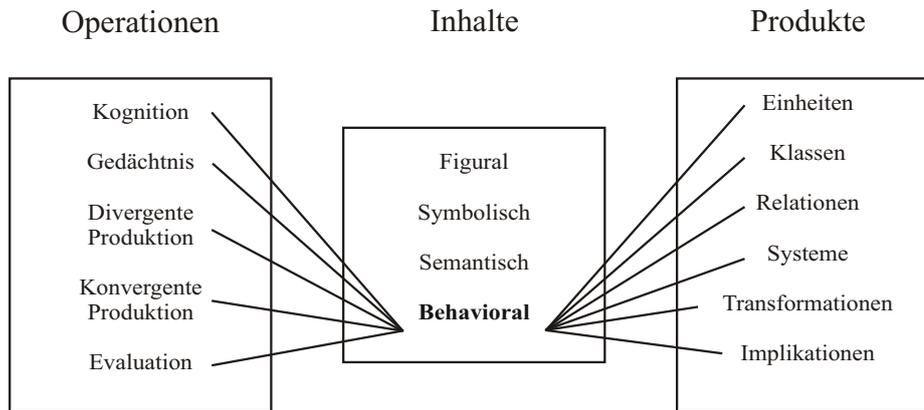


Abbildung 10.1 Structural Model of Human Intellect (Guilford, 1967); die Domäne der sozialen Intelligenz (Verhalten) ist gekennzeichnet.

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 Etikettefehlern 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 facetzentheoretisches 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

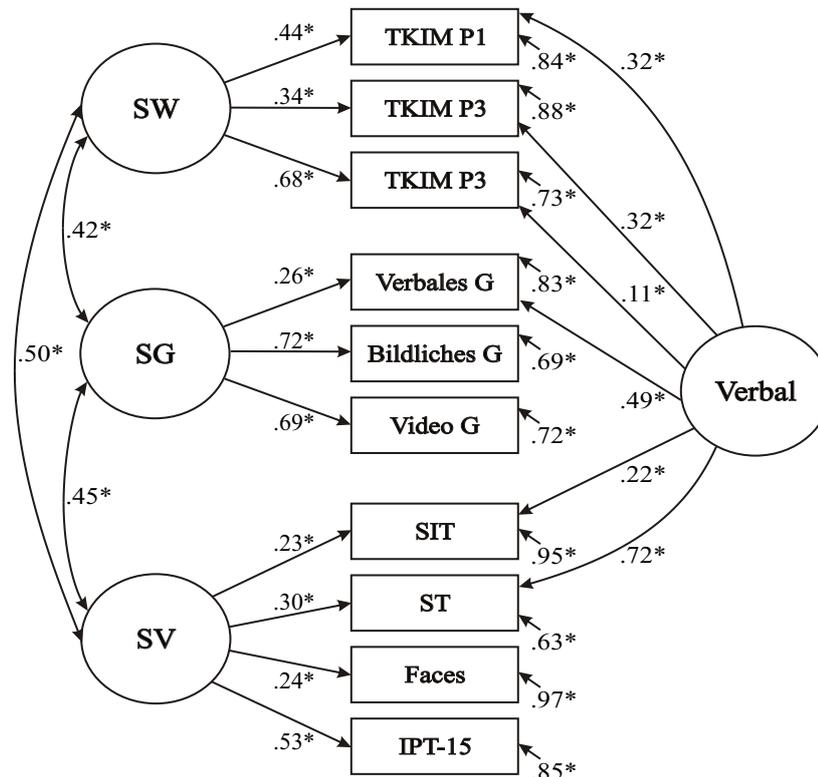


Abbildung 10.2 Strukturmodell sozialer Intelligenz (standardisierte Lösung; ML). SK = Social Knowledge; SM = Social Memory; SU = Social Understanding; TKIM P1–3 = Tacit Knowledge Inventory for Managers Parcel 1–3; SIT = Chapin Social Insight Test; ST = Social Translation Test; Faces = Faces Test; IPT–15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

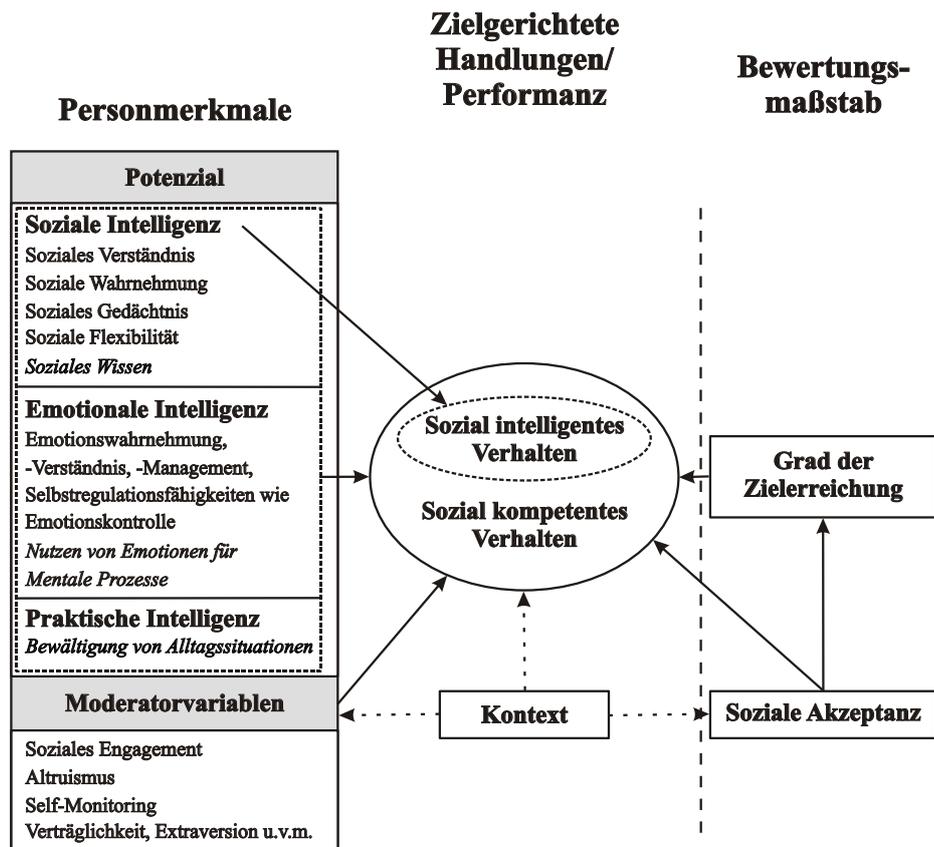


Abbildung 10.3 Rahmenmodell sozial kompetenten Verhaltens aus Süß et al. (im Druck).

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.