

Jude, Nina; Klieme, Eckhard

Sprachliche Kompetenz aus Sicht der pädagogisch-psychologischen Diagnostik

Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Beck, Bärbel [Hrsg.]: Sprachliche Kompetenzen. Konzepte und Messung. DESI-Studie (Deutsch Englisch Schülerleistungen International). Weinheim u.a. : Beltz 2007, S. 9-22

urn:nbn:de:0111-opus-31423

in Kooperation mit:

BELTZ

<http://www.beltz.de>

Nutzungsbedingungen

pedocs gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von pedocs und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

peDOCS

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)

Informationszentrum (IZ) Bildung

Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main

eMail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Bärbel Beck / Eckhard Klieme (Hrsg.)

Sprachliche Kompetenzen

Konzepte und Messung

DESI-Studie

(Deutsch Englisch Schülerleistungen International)

Beltz Verlag · Weinheim und Basel

Dr. *Bärbel Beck* ist Diplompsychologin und Projektkoordinatorin am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) in Frankfurt a.M.

Prof. Dr. *Eckhard Klieme* ist Direktor des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) in Frankfurt a.M.

Diese Studie wurde im Auftrag der Kultusministerkonferenz erstellt. Für die Richtigkeit des Ergebnisses der Studie trägt das »Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung« allein die Verantwortung.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Lektorat: Peter E. Kalb

© 2007 Beltz Verlag · Weinheim und Basel

www.beltz.de

Herstellung: Klaus Kaltenberg

Satz: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung

Druck: Druckhaus »Thomas Müntzer«, Bad Langensalza

Printed in Germany

ISBN 978-3-407-25398-9

Inhaltsverzeichnis

<i>Bärbel Beck / Eckhard Klieme</i> Einleitung.....	1
--	---

Übergreifende Konzeptualisierung sprachlicher Kompetenzen

<i>Nina Jude / Eckhard Klieme</i> Sprachliche Kompetenz aus Sicht der pädagogisch-psychologischen Diagnostik.....	9
---	---

<i>Günter Nold / Heiner Willenberg</i> Lesefähigkeit	23
---	----

<i>Claudia Harsch / Astrid Neumann / Rainer Lehmann / Konrad Schröder</i> Schreibfähigkeit.....	42
--	----

<i>Wolfgang Eichler / Günter Nold</i> Sprachbewusstheit	63
--	----

Messung sprachlicher Kompetenzen

<i>Johannes Hartig</i> Skalierung und Definition von Kompetenzniveaus	83
--	----

<i>Jürgen Rost</i> Definition von Kompetenzniveaus mit Hilfe von Mischverteilungsmodellen	100
---	-----

Kompetenzmodelle und Kompetenzniveaus im Bereich des Deutschen

<i>Heiner Willenberg</i> Lesen.....	107
--	-----

<i>Heiner Willenberg / Steffen Gailberger / Michael Krelle</i> Argumentation	118
---	-----

<i>Heiner Willenberg</i> Wortschatz.....	130
---	-----

<i>Günther Thomé / Jens Gomolka</i> Rechtschreiben.....	140
--	-----

<i>Wolfgang Eichler</i> Sprachbewusstheit	147
--	-----

Albert Bremerich-Vos / Rüdiger Grotjahn
Lesekompetenz und Sprachbewusstheit:
Anmerkungen zu zwei aktuellen Debatten 158

Kompetenzmodelle und Kompetenzniveaus im Bereich des Englischen

Günter Nold / Henning Rossa
Hörverstehen 178

Günter Nold / Henning Rossa
Leseverstehen 197

Claudia Harsch / Konrad Schröder
Textrekonstruktion: C-Test 212

Günter Nold / Henning Rossa
Sprachbewusstheit 226

Günter Nold / John H. A. L. De Jong
Sprechen 245

Hermann-Günter Hesse / Kerstin Göbel
Interkulturelle Kompetenz 256

Günther Schneider
Auf dem Weg zu Skalen für die rezeptiven
Kompetenzen im Bereich des Englischen 273

Ausblick

Konrad Schröder
Kompetenz, Bildungsstandards und Lehrerbildung
aus fachdidaktischer Sicht 290

Günter Nold
DESI im Kontext des Gemeinsamen
Europäischen Referenzrahmens für Sprachen 299

Sauli Takala
Relating Examinations to the Common European Framework 306

Hermann Lange
Abschließendes Statement 314

Die Autorinnen und Autoren 318

Nina Jude / Eckhard Klieme

Sprachliche Kompetenz aus Sicht der pädagogisch-psychologischen Diagnostik

Empirische Studien, die an einer großen Stichprobe repräsentative Leistungsdaten mit normierten Tests erfassen, ermöglichen die Überprüfung von allgemeinen fachlichen Kompetenzen und Sprachkompetenz im Besonderen. Damit stellen sie einen wesentlichen Bestandteil für die Verbesserung des schulischen Lehrens und Lernens dar (National Research Council 2001). Diese *Large-Scale-Assessments* auf internationaler Ebene, wie das *Programme for International Student Assessment* (PISA) oder die *Internationale Grundschul Lese Untersuchung* (IGLU) sind durch ihre aktuellen Befunde zu den sprachlichen Fähigkeiten deutscher Schülerinnen und Schüler in der politischen und wissenschaftlichen Diskussion (Bos/Lankes/Prenzel et al. 2003; Deutsches PISA-Konsortium 2001; PISA-Konsortium Deutschland 2004). Sie versprechen detaillierte Ergebnisse und Rückmeldungen über Lernerfolge an alle Beteiligten in Bildungssystemen sowie Aufschluss über die Entstehung von sprachlichen Fähigkeiten und mögliche Förderungsansätze. Dabei bedarf es eines Auswertungsdesigns, das nicht nur globale Einschätzungen der jeweiligen Kompetenzen ermöglicht, sondern darüber hinaus deren Differenzierung, d.h. kriteriumsorientierte Aussagen über erreichte Niveaustufen in Teilbereichen der Sprachkompetenz. Die Studie *Deutsch-Englisch-Schülerleistungen-International* (DESI) betrachtet in diesem Rahmen die Sprachkompetenz von Schülerinnen und Schülern als ein komplexes Phänomen, das es in seinen Facetten abzubilden gilt. Dazu gehört die Berücksichtigung verschiedener Sprachen, in diesem Fall der Verkehrssprache Deutsch und der Fremdsprache Englisch. Neben der Erhebung von Schülerleistungen in den einzelnen Teilbereichen und der Entwicklung möglicher Erklärungsansätze für sprachliche Leistung zielt das Projekt auch auf die Analyse der *Struktur von Sprachkompetenz*. Diese wird verstanden als interagierendes Gefüge von Teilkompetenzen in Deutsch und Englisch. Durch die Analyse struktureller Zusammenhänge können nicht nur didaktische Schwerpunkte ermittelt, sondern auch Unterschiede zwischen der Kompetenzstruktur von Verkehrs- und Fremdsprache offen gelegt werden.

Was ist Sprachkompetenz?

„Unter Sprachkompetenz verstehen wir das Wissen, das die Sprecher beim Sprechen und bei der Gestaltung des Sprechens anwenden“ (Coseriu 1988, S. 1). Diese sehr einfache Definition von Sprachkompetenz fasst Sprechen als eine Form des Handelns

auf und bezieht sich damit auf einen pragmatischen Aspekt vorhandenen Wissens. Bei näherer Betrachtung der unterschiedlichen Forschungsbereiche mit ihren jeweils eigenen Begriffsbildungen und Modellansätzen ist damit jedoch die Frage danach, was Sprachkompetenz genau ist, kaum zu beantworten. Aufgrund der divergenten theoretischen Verortungen der Forschung zu Sprachkompetenz im Spannungsfeld zwischen Linguistik, Psycholinguistik, Sprachdidaktik und Erziehungswissenschaften wird der Begriff der Sprachkompetenz in unterschiedlicher Weise verwendet:

Aus *linguistischer* Sicht ist Sprache ein System, das unterschiedliche Komponenten integriert, z.B. die Phonologie, Morphologie und Syntax sowie pragmatische und soziolinguistische Aspekte. Diese Komponenten können als eigenständige mentale Repräsentationen angesehen werden, die in kognitiven Verarbeitungsprozessen interagieren (Schwarz 1996). Die *Psycholinguistik* analysiert die Vorgänge bei der Rezeption und Produktion linguistischer Elemente sowie den Einfluss der Sprachstruktur auf das Denken (Hartig 1999; Schwarz 1996). *Soziolinguistische* Modelle rekurren stärker auf den vermittelnd-interaktiven Aspekt von Sprache und analysieren Funktionen und Ziele im Sprechakt (Bühler 1992). Insgesamt liegt der Fokus von Linguistik und Psycholinguistik auf einer theoretisch-kognitiven Definition von Sprachkompetenz. Ihre Modelle fokussieren auf Strukturen, Grammatiken und sprachbezogenen Kognitionen und grenzen sich damit von der stärker handlungsbezogenen pädagogisch-psychologischen Theorie- und Modellbildung ab. *Neurolinguistische* und *entwicklungspsychologische* Ansätze erforschen Sprachkompetenz im Hinblick auf zugrunde liegende neuronale Vernetzungen im Gehirn und deren Veränderungen im Prozess des Spracherwerbs (Jusczyk 2003). Sie basieren auf Annahmen der Linguistik und untersuchen auf unterschiedlichen Ebenen phonologisches Verstehen und Produzieren, morphologische Mechanismen des Regelverstehens und der Assoziation oder semantisches und syntaktisches Wissen (Plaut 2003). Überschneidungen bestehen zum Forschungsbereich der Entwicklungspsychologie, welche die Entwicklung des aktiven Sprechaktes als psychologisches Element integriert (Szagun 2000). Untersucht wird bspw. der Zusammenhang zwischen sprachlichen Strukturelementen und situationsspezifischem Sprachverhalten in konkreten (Test-) Situationen (Brown/Malmkjaer/Williams 1996; Shohamy 1996). *Differentialdiagnostische Ansätze* der Psychologie und Pädagogik erforschen Sprachkompetenzen vor dem Hintergrund des *Sprachlehrens und -lernens* und basieren auf der Annahme, dass sich sprachliche Gesamtkompetenz in spezifische Teilkompetenzen aufschlüsseln lässt. Deren empirische Erfassung ermöglicht Aussagen über individuelle Leistungsprofile von Sprachlernenden (Bachman 1990b; Bolton 2000; Butler/Stevens 2001). Einerseits werden Elemente der Linguistik und ihrer Nachbardisziplinen analysiert (bspw. Morphologie, Syntax oder Lexik) um spezifische Fähigkeiten des Lesens oder Schreibens individuell zu diagnostizieren und zu fördern (Groeben/Hurrelmann 2002). Andererseits wird nach Strukturen auf einer übergeordneten Ebene gesucht, die diese spezifischen Teilbereiche von Sprachkompetenz z.B. in produktiven und rezeptiven Teilkompetenzen verbinden (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Klassifikation sprachlicher Teilbereiche.

	<i>produktiv</i>	<i>rezeptiv</i>
<i>Auditiv</i>	Sprechen	Hörverstehen
<i>schriftsprachlich</i>	Schreiben	Lesekompetenz

Die Konzeptionen von Sprachkompetenz in der DESI-Studie beziehen sich auf die letztgenannten, sprachdiagnostischen Ansätze mit einem Schwerpunkt auf empirisch überprüfbar Operationalisierungen, wie sie im Bereich der Diagnostik und Lehr-Lernforschung vertreten sind (Beck/Klieme 2003). Sprachkompetenz wird dabei definiert als Komplex von Teilfähigkeiten, die durch den schulischen Unterricht vermittelt werden sollen, die Kompetenzmessung nimmt dabei die Rolle der Lernerfolgsüberprüfung ein (vgl. auch die Einleitung zu diesem Band). Ziel ist es, Leistungsunterschiede im sprachlichen Bereich in den untersuchten Bildungssystemen zu beschreiben und zu erklären. Gefragt wird nach dem Verlauf der Entwicklung von Sprachkompetenz im 9. Schuljahr ebenso wie nach förderlichen oder hinderlichen Faktoren in der Lernumwelt. In diesem Bereich der *empirischen Bildungsforschung* lässt sich die Definition dessen, was Sprachkompetenz ausmacht, durch eine Doppelfunktion charakterisieren: Einerseits referiert der Begriff auf Sprachkönnen in dem Sinne, dass eine bestimmte Sprache verwendet werden kann, andererseits kann Sprachkompetenz auch als Voraussetzung und Instrumentarium zur Aneignung von neuem Wissen angesehen werden (Bos/Lankes/Schwippert 2003). Damit kommt der sprachlichen Kompetenz in schulischen Lehr-Lernprozessen eine Schlüsselfunktion zu. Im angelsächsischen Sprachraum wird das Konzept der Sprachkompetenz in erweiterter Form auch auf das Konzept von „literacy“ bezogen. Mit reading literacy wird bspw. die Fähigkeit bezeichnet, Lesen in unterschiedlichen, für die Lebensbewältigung praktisch bedeutsamen Verwendungssituationen einsetzen zu können (OECD 2001). Sprachkompetenz wird dabei funktional definiert und als kognitive Disposition angesehen, die dazu befähigt, situative Anforderungen erfolgreich zu bewältigen. Dieser Kompetenzbegriff, der auch in der deutschen Erziehungswissenschaft und Didaktik zunehmend Verwendung findet, lässt sich weiter differenzieren in allgemeine Fähigkeiten, funktional bezogene Leistungsdispositionen, motivationale Voraussetzungen, anforderungsbezogene Handlungsfähigkeiten sowie strategische und übergreifende Kompetenzen (Weinert 1999). Besonders im Sprachlernbereich nicht auszuklammern sind dabei motivationale, volitionale und soziale Aspekte, die den Kompetenzerwerb sowie die Kompetenzmessung beeinflussen können (Dörnyei 2003). An die Messung von Kompetenz stellen sich dann besondere Herausforderungen, wenn sie als Verbindung zwischen Wissen und Können zur Bewältigung unterschiedlicher Situationen angesehen wird (Klieme 2004). DESI übernimmt diese Definition von Kompetenz, bezieht sie auf sprachliche Fähigkeiten und zielt mit der Operationalisierung der multidimensionalen Konzepte auf unterschiedliche Sprachgebiete, um eine differenzierte Sprachdiagnostik zu ermöglichen (vgl. die Kapitel „Lesefähigkeit“, „Schreibfertigkeit“ und „Sprachbewusstheit“ in diesem Band). Neben allgemeinen Aussagen über den Stand der erreichten

Fähigkeiten interessiert dabei vor allem eine differenzierte Analyse der Kompetenz, d.h. kriteriumsorientierte Aussagen über erreichte Niveaustufen in Teilbereichen der Sprachkompetenz (vgl. das Kapitel „Methoden der Skalierung und Ableitung von Kompetenzniveaus“ in diesem Band). Dazu bedarf es einer Auswahl der zu erfassenden sprachlichen Kompetenzbereiche ebenso wie angemessener, theoretisch fundierter diagnostischer Verfahren. Mit diesen neueren sprachdiagnostischen Verfahren wird nicht mehr rein deklaratives Faktenwissen erfasst, vielmehr wird eine Integration unterschiedlicher Testverfahren und Instrumente angestrebt, um Sprachkompetenz in ihren unterschiedlichen rezeptiven, produktiven und nicht zuletzt wissensbasierten Facetten abbilden zu können (Kunnan 1999).

Differenzierungen in der Diagnostik von Sprachkompetenz

Vorangestellt sei die Bemerkung, dass Sprachkompetenz als facettenreiches menschliches Verhalten in ihrer Komplexität empirisch nur schwer erfassbar ist. In der aktuellen Diskussion um die Konzeptualisierung einer allgemeinen Sprachkompetenz mit spezifischen Teilkomponenten sind deshalb bisher weder verbindlich einheitliche Definitionen noch Befunde aufzufinden (Alderson/Benerjee 2002; North 2000). Theoretische Modelle zur Sprachkompetenz sind oft sehr fein differenziert, situationsspezifisch und postulieren viele Dimensionen und Facetten, deren empirische Abbildung nicht immer gelingt. Von Interesse für die angewandte empirische Bildungsforschung im Unterschied zur theoretischen Linguistik und ihren Nachbardisziplinen sind jedoch vor allem jene Kompetenzbereiche, die unabhängig von einander gemessen werden können. Fähigkeitskonstrukte, die miteinander hoch korreliert sind, liefern im Hinblick auf die Leistungsfeststellung nur redundante Informationen, auch wenn sie unter theoretischen Aspekten von Interesse sein könnten. Bedingt durch die jeweils eigene Auswahl der zu erhebenden sprachlichen Teilkompetenzen in unterschiedlichsten empirischen Ansätzen lassen sich die diversen Ergebnisse unterschiedlicher Verfahren der Sprachdiagnostik nur schwer vergleichen. Dies betrifft auch die jeweils verwendeten Testinstrumente und Auswertungsmethoden. Die Heterogenität der bisherigen Befunde lässt sich u.a. zurückführen auf folgende Rahmenbedingungen:

- die untersuchte Sprache, d.h. die Muttersprache oder Zweit- bzw. Fremdsprache als Untersuchungsgegenstand,
- die Annahmen zur Dimensionalität und unterschiedliche Operationalisierung von Kompetenzen in Tests und Testaufgaben,
- die Methode der Auswertung der erhobenen Daten und
- die untersuchte Personengruppe.

Sprachspezifische Konzeptualisierung

Forschungen zur *allgemeinen Sprachkompetenz*, deren Struktur und Entstehung beziehen sich zumeist auf die Erstsprache und sind im Bereich der psychologischen Entwicklungstheorien zu finden. Diese belegen, dass der Spracherwerb bedingt wird durch die individuelle Wahrnehmungsentwicklung, spezifische Lernmechanismen sowie die Ausprägung sprachspezifischer, kognitiver Informationsverarbeitungsstrukturen (Grimm 2000; Szagun 2000). Besonders im Bereich der Defizitdiagnostik spielt die gezielte Untersuchung sprachlicher Teilkompetenzen eine wesentliche Rolle (Grohnfeldt 1993). Im Normalfall bildet sich die muttersprachliche Gesamtkompetenz jedoch relativ früh in der menschlichen Entwicklung zu einem eher homogenen Faktor aus, d.h. Teilfähigkeiten korrelieren sehr hoch miteinander und sind oft schwer empirisch zu trennen (Oerter/Montada 2002). Besonders jene muttersprachlichen Fähigkeiten, denen ähnliche kognitive Verarbeitungsprozesse zugeschrieben werden, weisen mit zunehmender allgemeiner Sprachkompetenz ein ähnliches Niveau auf (Rost 1992).

Fraglich bleibt, inwieweit die Kompetenzen in der Erst- und Fremdsprache zusammenhängen bzw. sogar gemeinsame Modelle formuliert werden können (Wolff 2001). In aktuellen Studien wird davon ausgegangen, dass die muttersprachlichen Kenntnisse den Erwerb und Gebrauch einer Zweit- bzw. Fremdsprache sowohl allgemein als auch in strukturellen Teilkompetenzen beeinflussen (Grotjahn 2000). In den empirischen Studien von Sparks et al. (1998) zeigen sich Zusammenhänge zwischen der Kompetenz von Mutter- und Fremdsprache in unterschiedlichen Teilbereichen sowie Einflüsse der allgemeinen phonologischen Gedächtnisleistung auf die mündlichen und schriftlichen Leistungen in beiden Sprachen. Die Autoren kommen zu folgendem Schluss:

„[...] the results of these studies suggest that one’s performance on standard measures of native language skill relates to one’s level of foreign language proficiency. [...] Thus, groups of students who show significant differences in oral and written proficiency in a foreign language may also show significant differences in native-language skills.“ (ebd., S. 207).

Auch scheint eine funktionale Lesekompetenz in einer Zweit- bzw. Fremdsprache erst dann möglich, wenn in der Muttersprache eine bestimmte Schwelle der Kompetenz erreicht ist (Klein 2000). Die in der Erstsprache einmal erworbenen Lesefertigkeiten und Strategien können dann auf weitere zu erwerbende Sprachen übertragen werden (Meschyan/Hernandez 2002). Eine einheitliche oder gar umfassende Bestimmung des spezifischen Zusammenhangs zwischen Muttersprache und der Fremdsprachenkompetenz ist jedoch dabei gegenwärtig nicht in Sicht (Timmermann 2000).

Dimensionalität und diagnostische Differenzierung

Die Frage nach der Dimensionalität von Sprachkompetenz durchzieht die Sprachforschung als ein Phänomen, das bisher nicht eindeutig zu beurteilen ist (North 2000). Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die *Operationalisierung* eben dieser Kompetenz, also die Umsetzung in *empirisch fassbare Konstrukte und damit in Testaufgaben und Fragebögen*, abhängig von den verwendeten Theorieansätzen und Modellen ist (North/Schneider 1998). Einfacher gesagt: Tests, die auf einen globalen Kompetenzindikator abzielen, können entweder ganzheitliche Screening-Instrumente verwenden (Raatz 1985) oder solche Testverfahren, die konkrete Einzelfähigkeiten erfassen. In beiden Fällen kann ein globaler Kompetenzindikator gebildet werden, jedoch nur im letzteren sind Aussagen über Einzelfacetten und deren Zusammenhänge möglich. Beachtet werden muss besonders die Spezifik von Testaufgaben, z.B. entstanden aus curricularen Vorgaben oder für spezielle diagnostische Zwecke. Sprachtests zur Einstufung von Studienanfängern beinhalten demnach andere Testaufgaben als solche für Berufsanfänger (Deutscher Industrie- und Handelstag 2000). Seit den 1990er Jahren nimmt die Entwicklung unterschiedlicher Testinstrumente der Sprachkompetenz zu diagnostischen Zwecken zu, einige repräsentieren einen allgemeinen theoretischen Ansatz, andere spezialisieren sich auf differenzierte Kompetenzen in spezifischen anwendungsbezogenen Situationen. Während ältere Studien eine globale sprachliche Gesamtkompetenz über verschiedene Sprechsituationen oder Sprachanforderungen hinweg favorisieren (Oller 1976), gehen neuere Ansätze zunehmend von einer potentiell in Teilkompetenzen unterscheidbaren sprachlichen Fähigkeit aus und erforschen deren Zusammenwirken (Chalhoub-Deville 1997). Dabei sind die Ergebnisse nicht unabhängig von den verwendeten Erhebungsinstrumenten. So wird die Annahme eines Generalfaktors der Sprachkompetenz oft dadurch gestärkt, dass in viele Studien nur wenige Teilkompetenzen und vor allem kaum Daten zur mündlichen Produktion einbezogen werden (Gräfe-Bentzien 2000). Für die Analyse der Dimensionalität von Sprachkompetenz bedeutet dies, dass die Operationalisierung der Testinhalte zu berücksichtigen ist (Shohamy 1984). Eine wichtige zu reflektierende Frage ist auch die Angemessenheit der jeweiligen Testmodule für diagnostische Einzelfragestellungen, nur dann können sich theoretische Annahmen und psychometrische Möglichkeiten konstruktiv ergänzen, d.h. theoretisch angenommene Dimensionen empirisch differenziert werden (Luoma 2001). Es kann erwartet werden, dass sich je nach Fokus der Methodik die Struktur von Sprachkompetenz unterschiedlich differenziert abbilden lässt (Skehan 1989).

Empirische Studien, die auf spezifische Leistungsaspekte wie z.B. schriftliche, auditive, kommunikative oder interaktive Kompetenzaspekte fokussieren, kommen so zu unterschiedlichen Aussagen bezüglich der Dimensionalität von Sprachkompetenz. Für die IEA-Fremdsprachenstudien zur Kompetenz im Französischen berichtet Caroll (1975) ein hierarchisches drei Faktoren-Modell, das sich in die Dimensionen „Schriftsprachliche Fähigkeit“ (Lesen und grammatikalische Kompetenz), „Schreib- und Sprechflüssigkeit“ sowie „allgemeiner Umgang mit gesprochener und geschriebener

Sprache“ aufgliedern lässt, die stark miteinander zusammenhängen. Kunnan (1992) findet auf der Grundlage eines Sprachtests mit den Komponenten Hörverstehen, Leseverstehen und Grammatik Hinweise für eine zweifaktorielle Struktur mit der Differenzierung zwischen dem *auditiven* Teil (Hörverstehen) und den *schriftsprachlichen* Fähigkeiten (Leseverstehen, Grammatik). Demgegenüber zeigen sich in Studien von DeMauro (1992) und Kunnan (1994) unter Rückgriff auf Daten des TOEFL *rezeptive* (Lesen, Hörverstehen) versus *produktive* (Schreiben, Sprechen) Kompetenzfaktoren. Zu diesen Ergebnissen kommen auch Rost und Hartmann (1992) in einer Studie zu muttersprachlichen Kompetenzen von Grundschulkindern, sie weisen jedoch gleichzeitig darauf hin, dass eine steigende Gesamtkompetenz zu stärkeren Interkorrelationen der Einzeldimensionen führt.

Einen weiteren Schwerpunkt in der Diskussion um sprachliche Differenzierung bildet die theoretische Abgrenzung zwischen kommunikativen und formalsprachlichen Aspekten. Obwohl formalsprachliches Wissen (language knowledge) Grundlage jeder sprachlichen Interaktion ist, kann es theoretisch von rein kommunikativem Sprachhandeln (communicative performance) abgegrenzt werden. Diese Unterscheidung treffen empirische Studien zur Fremdsprachkompetenz von Bachman/Palmer (1982) oder auch Blais/Laurier (1995), die mittels Strukturmodellen diese Hypothese konfirmatorisch stützen konnten. Sie identifizierten spezifische Faktoren für grammatikalische Kompetenzen einerseits und pragmatisch-soziolinguistische andererseits. Jedoch weisen sie darauf hin, dass die pragmatisch-kommunikative Sprachkompetenz stark von den verwendeten Testaufgaben (bspw. kommunikative Situationen) und Testmodalitäten (schriftliche versus mündliche Interaktion) abhängt. Hinweise hierauf finden sich auch bei Kunnan (1994), der auditive Kompetenz weiter differenziert in interaktive Sprech-Hörfähigkeit und nicht-interaktive Sprech-Hörfähigkeit.

Neben der empirischen Erfassbarkeit ist die Frage nach der Vergleichbarkeit von Ergebnissen ein relevanter Aspekt, da oft das theoretisch gleiche Konstrukt (z.B. Lesekompetenz) nicht nur im Vorfeld unterschiedlich definiert wird, sondern darüber hinaus mit verschiedenen Testaufgaben erfasst wird (Krekeler 2002). So unterscheidet bspw. der in der IGLU-Studie verwendete Test zum Leseverständnis zwischen den beiden Leseintentionen ‚Lesen literarischer Texte‘ und ‚Ermittlung und Gebrauch von Informationen‘ (Bos/Lankes/Prenzel 2003). Entsprechend wird die Schülerfähigkeit im Lesen auf zwei Dimensionen abgebildet. PISA hingegen differenziert Lesekompetenz in die Sub-Skalen „Informationen ermitteln“, „textbezogenes Interpretieren“ und „Reflektieren und Bewerten“ (Deutsches PISA-Konsortium 2001). Die für die allgemeine Interpretation jeweils bei PISA und IGLU gebildete „Gesamtskala Lesen“ vereint also unterschiedliche Aspekte unter dem gleichen Namen, was bei Vergleichen von Ergebnissen zu berücksichtigen ist. Insgesamt zeigt sich in diesen durchaus divergenten Ergebnissen abermals die Abhängigkeit potentieller Dimensionen und Facetten von Kompetenz nicht nur von spezifischen Fragestellungen und angewendeten Testinstrumenten, sondern auch von der verwendeten Auswertungsmethodik (Barnard 1999).

Auswertungsmethodik

Viele der aktuell angewendeten Tests zur Diagnostik fremdsprachlicher Kompetenz erheben Leistungen in verschiedenen Teilbereichen (bspw. Lesen und Schreiben) und errechnen *Summenwerte als bereichsspezifische Leistungsindikatoren* (Bolton 2000; Grotjahn/Kleppin 2001). Der Annahme der Mehrdimensionalität von Sprachkompetenz wird durch separate Auswertung auf unterschiedlichen Skalen Rechnung getragen. Mit den Skalenwerten werden dann einerseits spezifische Profile gebildet (z.B. beim TOEFL), andererseits Gesamtsummenwerte für eine allgemeine Sprachkompetenz berechnet (Hamp-Lyons/Kroll 1997). Zur näheren Untersuchung von Teilfähigkeiten werden hingegen *faktorenanalytische Vorgehen* angewandt, um theoretisch angenommene Teilkomponenten mittels explorativer Faktorenanalyse zu suchen oder theoriegeleitet Zusammenhänge zwischen Testitems, Teilkompetenzen und ggf. externen Faktoren wie Erstsprache oder Geschlecht konfirmatorisch zu überprüfen (Gardner/Lalonde/Pierson 1983). Weiterhin kann die Analyse und Validierung unterschiedlicher Testinstrumente mit gleicher inhaltlicher Ausrichtung (bspw. verschiedener Lesetests) mittels Multitrait-Multimethod-Analysen oder gemeinsamer Faktorenanalyse erfolgen (Bachman 1990a). Hierbei geht es vornehmlich im methodischen Sinne um die Erhöhung der Qualität der Messinstrumente, weniger um die inhaltliche Interpretation sprachlicher Zusammenhänge.

Stichprobenabhängigkeit der Ergebnisse

Ergebnisse zur Sprachkompetenz können nicht unabhängig von der untersuchten Stichprobe interpretiert werden (Kunnan 1994). Relevante Faktoren sind hierbei der sprachliche Entwicklungsstand der Lernenden, das Alter, die Sprachbiografie, die Art der Sprache (Erst- oder Fremdsprache) sowie Kontextfaktoren des Unterrichts (Rost 1998). So ist die Struktur unterschiedlicher Teilkompetenzen verschieden stark ausgeprägt in Abhängigkeit von der Kompetenzstufe der untersuchten Personen – je höher die Gesamtkompetenz, desto stärker korrelieren die Teilkompetenzen untereinander und umso schwieriger wird die Feststellung von Einzelkomponenten (Claire 1994). Weiterhin diskutiert werden kompetenzbeeinflussende Faktoren auf individueller Ebene wie bspw. Mehrsprachigkeit oder altersabhängige kognitive Strukturierung (Cummins 1980; Robinson 2001). Insgesamt stellt die Auswahl der jeweils untersuchten Stichprobe einen nicht zu unterschätzenden Einflussfaktor bei Analysen von Sprachkompetenz dar, spezifische Ergebnisse können daher nicht ohne weiteres verallgemeinert werden.

Die Differenzierung sprachlicher Leistungen – Schulleistungsstudien

Während spezifische anwendungsbezogenen Sprachtests wie der *Test of English as a foreign language* (TOEFL) oder der *Test Deutsch als Fremdsprache* (TestDaF)

inzwischen standardisiert zur Diagnostik, Selektion und Beurteilung von Studienanfängern eingesetzt werden (Arras/Grotjahn 2002; Hamp-Lyons/Kroll 1997), integrieren Leistungsmessungen in deutschen Schulen das Phänomen Sprache selten mit repräsentativen Stichproben, bzw. nur spezialisiert auf bestimmte Teilbereiche (Bos/Schwippert 2002). Auch bei international koordinierten Studien bspw. der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), die Leseverstehen, Schreiben und Englisch als Fremdsprache untersuchten, beschränkte sich die deutsche Beteiligung oft auf einzelne Bundesländer und spezifische sprachliche Teilkompetenzen (Keeves 1995). Dabei zeigen sich Einflussfaktoren wie die muttersprachlichen und allgemeinen kognitiven Fähigkeiten, der sozio-ökonomische Hintergrund oder auch Geschlechtsunterschiede als relevant für (fremd)sprachliche Fähigkeiten (Walker 1976; Elley 1994; Purves 1992). Aktuell lassen sich nur wenige Studien auffinden, die sprachliche Leistungen deutscher Schülerinnen und Schüler differenziert und repräsentativ erheben. Dazu gehört neben PISA und IGLU, die jeweils verschiedene Aspekte der Lesekompetenz messen, die Hamburger Studie „Aspekte der Lernausgangslage und Lernentwicklung“ (LAU) (Lehmann/Peek/Gänsfuß/Husfeldt 2001). LAU beabsichtigt eine längsschnittliche Analyse von Lernbedingungen und -entwicklungen in Hamburger Schulen von Beginn der Sekundarstufe I und erfasst Lernstände am Ende der Klassenstufen 5, 7 und 9 mittels standardisierter Schulleistungstests. Differenziert untersucht werden die sprachlichen Teilbereiche Leseverstehen, Rechtschreibung, Textproduktion und Sprachverständnis sowie die Fremdsprachenleistungen in Englisch, Französisch und Latein. Wesentliche aktuelle Ergebnisse in Bezug auf die Weiterentwicklung sprachlicher Fähigkeiten sind der positive Effekt leistungsheterogener Lerngruppen und der eher negative Einfluss des Migrationshintergrunds auf Leistungen in Deutsch und der Fremdsprache Englisch.

Das Konzept von Sprachkompetenz in DESI

DESI erhebt repräsentative Daten zu den rezeptiven und produktiven sprachlichen Leistungen in Deutsch und Englisch in einer Zielpopulation von Schülerinnen und Schülern der 9. Klasse aller Schulformen in Deutschland. Testinstrumente im Kontext solcher Large-Scale-Assessments können nur gewisse Ausschnitte der Sprachkompetenz erfassen, hierbei werden aufgrund testorganisatorischer Überlegungen überwiegend schriftbasierte Verfahren verwendet. Diese können sich realistischen Sprachverwendungssituationen nur annähern, stellen aber Testverfahren dar, wie sie auch im Schulalltag verwendet werden. Angesichts der Komplexität von Sprachkompetenz wurden in DESI jene Teilbereiche ausgewählt, die curriculare Schwerpunkte in der schulischen Sprachvermittlung darstellen und anhand derer eine differenzierte Beurteilung des Leistungsstandes von Schülerinnen und Schülern am Ende der Pflichtschulzeit möglich ist. Besonders die Teilkompetenzen Lesen, Schreiben, Sprechen und Hören, die auch Bestandteil anderer klassischer Schulleistungstests

sind, bilden den Schwerpunkt. Ergänzt werden sie durch Testinstrumente für die Teilkompetenzen Wortschatz, Rechtschreibung und Sprachbewusstheit. Sprachkompetenz in DESI ist also ein mehrdimensionales Konstrukt, das bestimmte sprachliche Teilkompetenzen im Deutschen und Englischen mit eigenen Testmodulen erfasst. So können differenzierte Profile von Sprachkompetenz abgebildet werden (vgl. Abb. 1).

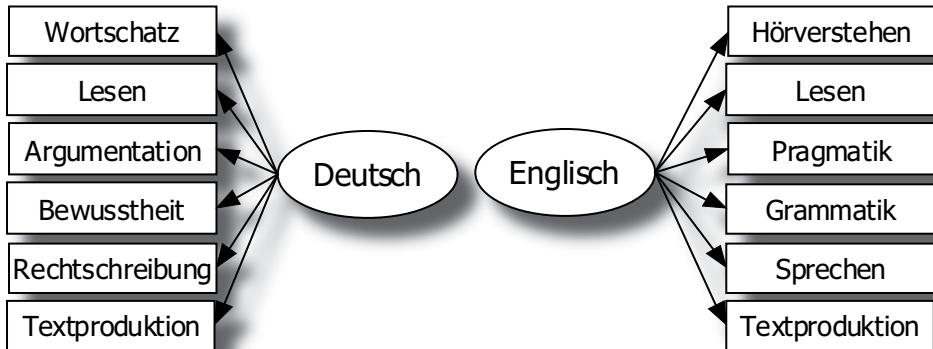


Abbildung 1: Gesamtmodell DESI-Kompetenzen.

Relevant ist diese Differenzierung von Teilbereichen in der Diagnostik, um mittels reliabler Messinstrumente valide Kompetenzmessungen durchführen zu können. Ergebnis der Messung sind individuelle Werte für jede Schülerin und jeden Schüler in allen Teilbereichen. Anhand der Testwerte erfolgt eine Zuordnung der sprachlichen Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern zu sog. Kompetenzniveaus. Alle Teilbereiche lassen sich nebeneinander betrachtet zu einem Kompetenzprofil zusammenstellen, unterschiedliche Ausprägungen der Fähigkeiten zeigen sich in der Verortung auf jeweils unterschiedlichen Niveaustufen. Diese Teilbereiche sind jedoch nicht ausschließlich vereinzelt zu betrachten, im Sinne der Annahme einer Mehrdimensionalität von Sprachkompetenz ist von einer Interaktion der sprachlichen Facetten auszugehen, die eine übergeordnete Gesamtsprachkompetenz bilden. Inhaltliche Schwerpunkte des DESI-Projekts liegen hierbei in der Analyse derjenigen Teilfähigkeiten, denen parallel ablaufende Aneignungsvorgänge und/oder ähnliche kognitive Prozesse zugeschrieben werden können. Insbesondere sind dies die Bereiche der produktiven (Sprechen, Schreiben) und der rezeptiven (Lesen, Hören) Sprachkompetenz (Rost/Hartmann 1992) (vgl. Abb. 2).

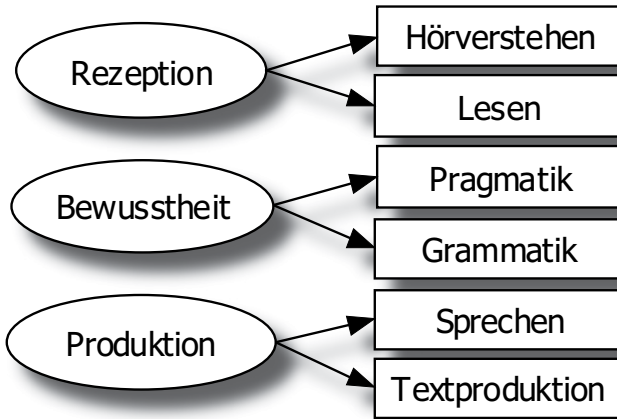


Abbildung 2: Theoretisches Modell von Kompetenzzusammenhängen.

In DESI interessieren dabei vor allem jene Kompetenzen, die im Unterricht in ähnlicher Weise vermittelt und in Leistungsüberprüfungen bewertet werden. Im einzelnen soll die Beantwortung folgender Fragen Aufschluss über sprachliche Lehr-Lernprozesse im Verlauf des 9. Schuljahres geben:

- Welche Binnenstruktur besitzen die sprachlichen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern und wie unterscheiden sich diese zwischen Erst- und Fremdsprache?
- Inwiefern sind strukturelle Zusammenhänge auf unterrichtliche Faktoren zurückzuführen?
- Welcher Zusammenhang besteht zwischen Teilleistungen in der Erst- und Fremdsprache und wird dieser durch schulische Faktoren beeinflusst?

Durch die facettenreiche und differenzierte Erfassung von Sprachkompetenz in DESI ist es neben der ganzheitlichen Betrachtung des Phänomens Sprachkompetenz möglich, ein spezifisches Kompetenzmodell für jede Teilfacette zu entwickeln. Für die strukturellen Zusammenhänge zwischen den Skalen bedeutet dies neben einer rein numerischen Aussage (z.B. durch Korrelationen) zusätzlich inhaltlich zusammenhängende Kompetenzzuschreibungen und somit Aufschluss bspw. über gemeinsame Testanforderungen. So ermöglicht die Kombination aus spezifischen Kompetenzmodellen und umfassenden Strukturmodellen Rückschlüsse auf unterrichtliche Schwerpunkte, kognitive Aufgabenanforderungen und gruppenspezifische Kompetenzniveaus und trägt dazu bei, das Phänomen Sprachkompetenz in seiner Komplexität besser abbilden zu können.

Literatur

Alderson, J.C./Benerjee, J. (2002): Language testing and assessment (Part 2). *Language Teaching* 35(1), S. 79-113.

- Arras, U./Grotjahn, R. (2002): TestDaF: Aktuelle Entwicklungen. Fremdsprachen und Hochschule 66, S. 65-88.
- Bachman, L.F. (1990a): Constructing measures and measuring constructs. In: Harley, B./Allen, P./Cummins, J./Swain, M. (Eds.): The development of second language proficiency (pp. 26-38). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bachman, L.F. (1990b): Fundamental considerations in language testing. Oxford: Oxford University Press.
- Bachman, L.F./Palmer, A.S. (1982): The construct validation of some components of communicative proficiency. TESOL Quarterly, S16(4), S. 449-465.
- Barnard, J.J. (1999): Item Analysis in Test Construction. In: Masters, G.N./Keeves, J.P. (Eds.): Advances in Measurement in Educational Research and Assessment (pp. 195-206). Oxford: Pergamon.
- Beck, B./Klieme, E. (2003): DESI – Eine Längsschnittstudie zur Untersuchung des Sprachunterrichts an deutschen Schulen. Empirische Pädagogik 17(3), S. 380-393.
- Blais, J.-G./Laurier, M.D. (1995): The dimensionality of a placement test from several analytical perspectives. Language Testing 12(1), S. 72-98.
- Bolton, S. (Hrsg.) (2000): TESTDAF: Grundlagen für die Entwicklung eines neuen Sprachtests. Köln: Gilde-Verlag.
- Bos, W./Lankes, E.-M./Prenzel, M./Schwippert, K./Walther, G./Valtin, R. (Hrsg.) (2003): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bos, W./Lankes, E.-M./Schwippert, K./Valtin, R./Voss, A./Badel, I./Plaßmeier, N. (2003): Lesekompetenz deutscher Grundschülerinnen und Grundschüler am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. In Bos, W./Lankes, E.-M./Prenzel, M./Schwippert, K./Walther, G./Valtin, R. (Hrsg.): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 69-142.
- Bos, W./Schwippert, K. (2002): TIMSS, PISA, IGLU & Co. Vom Sinn und Unsinn internationaler Schulleistungsuntersuchungen. Bildung und Erziehung 55(1), S. 5-24.
- Brown, G./Malmkjaer, K./Williams, J. (Eds.) (1996): Performance and competence in second language acquisition. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bühler, K. (1992): Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache. Stuttgart/New York: Fisher.
- Butler, F. A./Stevens, R. (2001): Standardized assessment of the content knowledge of English language learners K-12: current trends and old dilemmas. In: Language Testing 18(4), S. 409-427.
- Caroll, J.B. (1975): The teaching of French as a foreign language in eight countries. New York: John Wiley & Sons.
- Chalhoub-Deville, M. (1997): Theoretical models, assessment frameworks and test construction. In: Language Testing 14(1), S. 3-22.
- Claire, B.-B. (1994): The construct of oral and written language. In Verhoeven, L. (Ed.): Functional literacy. Theoretical issues and educational implications (Vol. 1). Amsterdam: John Benjamins, S. 61-74.
- Coseriu, E. (1988): Sprachkompetenz: Grundzüge der Theorie des Sprechens. Tübingen: Francke.
- Cummins, J. (1980): The cross-lingual dimension of language proficiency: Implications for bilingual education and the optimal age issue. TESOL Quarterly 14(2), S. 175-187.
- DeMauro, G. (1992): Examination of the relationships among TSE, TWE and TOEFL scores. In: Language Testing 9(2), S. 149-161.
- Deutscher Industrie - und Handelstag (2000): Arbeitsplatz Europa: Sprachkompetenz wird messbar. Meckenheim.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.

- Dörnyei, Z. (2003): Attitudes, orientations, and motivation in language learning: Advances in theory, research, and applications. In: Dörnyei, Z. (Ed.): Attitudes, orientations, and motivation in language learning: Advances in theory, research and applications. Oxford: Blackwell Publishing, Ltd. S. 3-32.
- Elley, W.B. (Ed.) (1994): The IEA-Study of reading literacy: Achievement and instruction in thirty-two school systems. Oxford: Pergamon Press.
- Gardner, R.C./Lalonde, R.N./Pierson, R. (1983): The socio-educational model of second language acquisition: An investigation using LISREL causal modeling. *Journal of language and social psychology*, 2, S. 1-15.
- Gräfe-Bentzien, S. (2000): Evaluierung bilingualer Kompetenz. Eine Pilotstudie zur Entwicklung der deutschen und italienischen Sprachfähigkeiten in der Primarstufe beim Schulversuch der Staatlichen Europa-Schule Berlin (SESB). Berlin: Freie Universität Berlin.
- Grimm, H. (Hrsg.) (2000): Sprachentwicklung (Bd. 3). Göttingen: Hogrefe.
- Groeben, N./Hurrelmann, B. (Hrsg.) (2002): Lesekompetenz: Bedingungen, Dimensionen, Funktionen. Weinheim/München: Juventa 2002.
- Grohnfeldt, M. (1993): Störungen der Sprachentwicklung. Berlin: Marhold.
- Grotjahn, R. (2000): Determinanten der Schwierigkeit von Leseverstehensaufgaben: Theoretische Grundlagen und Konsequenzen für die Entwicklung des TESTDAF. In: Boltin, S./Institut, G. (Hrsg.): TESTDAF: Grundlagen für die Entwicklung eines neuen Sprachtests. Beiträge aus einem Expertenseminar. Köln: VUB Printmedia.
- Grotjahn, R./Kleppin, K. (2001): TestDaF: Stand der Entwicklung und einige Perspektiven für Forschung und Praxis. In Aguado, K./Riemer, C. (Hrsg.): Wege und Ziele: Zur Theorie, Empirie und Praxis des Deutschen als Fremdsprache (und anderer Fremdsprachen). Balt-mannswweiler, S. 419-434.
- Hamp-Lyons, L./Kroll, B. (1997): TOEFL 2000 writing: composition, community and assessment. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Hartig, M. (1999): Psycholinguistik des Deutschen (Bd. 17). Berlin: Weidler.
- Jusczyk, P.W. (2003): The role of speech perception capacities in early language acquisition. In Banich, M.T./Mack, M. (Eds.): Mind, brain, and language. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates. S. 61-86.
- Keeves, J.P. (1995): The world of school learning: Selected key findings from 35 years of IEA research. The Hague: IEA.
- Klein, W. (2000): Prozesse des Zweitspracherwerbs. In: Grimm, H. (Hrsg.): Sprachentwicklung (Bd. C/III/3). Göttingen: Hogrefe, S. 537-570.
- Klieme, E. (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? In: *Pädagogik* 6/04.
- Krekeler, C. (2002): TestDaF und DSH – ungleiche Sprachtests im Vergleich. *Essener Linguistische Skripte – elektronisch*, 2(2), S. 19-50.
- Kunnan, A.J. (1992): An investigation of a criterion-referenced test using G-theory, and factor and cluster analyses. In: *Language Testing* 9(1), S. 30-44.
- Kunnan, A.J. (1994): Modelling relationships among some tests-taker characteristics and performance on EFL tests: an approach to construct validation. In: *Language Testing* 11, S. 225-251.
- Kunnan, A.J. (1999): Recent developments in language testing. *Annual Review of Applied Linguistics*, 19, S. 235-253.
- Lehmann, R.H./Peek, R./Gänsfuß, R./Husfeldt, V. (2001): LAU 9. Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung - Klassenstufe 9. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Luoma, S. (2001): What does your test measure? Construct definition in language test development and validation. Unpublished manuscript, Jyväskylä.
- Meschyan, G./Hernandez, A. (2002): Is native-language decoding skill related to second-language learning? In: *Journal of educational psychology* 94(1), S. 14-22.
- National Research Council (Ed.) (2001): Knowing what students know. The science and design of educational assessment. Washington, D.C.: National Academy Press.

- North, B. (2000): The development of a common framework scale of language proficiency (Vol. 8). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- North, B./Schneider, G. (1998): Scaling descriptors for language proficiency scales. *Language Testing*, 15(2), S. 217-263.
- OECD (2001): PISA. Knowledge and skills for life: First results from PISA 2000.
- Oerter, R./Montada, L. (2002): *Entwicklungspsychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Oller, J.W. (1976): Evidence for a general language proficiency factor: An expectancy grammar. In: *Die Neueren Sprachen* 76, S. 165-174.
- PISA-Konsortium Deutschland (Hrsg..) (2004): PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs. Münster: Waxmann.
- Plaut, D.C. (2003): Connectionist modeling of language: Examples and implications. In: Banich, M.T./Mack, M. (Eds.): *Mind, brain, and language*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, S. 143-167.
- Purves, A.C. (Ed.) (1992): *The IEA study of written composition II: Education and performance in fourteen countries*. Oxford: Pergamon Press.
- Raatz, U. (1985): Test of reduced redundancy - the C-test, a practical example. In: S. u. F. B. Ständige Kommission des Arbeitskreises Sprachzentren (Hrsg.): *Fremdsprachen und Hochschule, AKS Rundbrief* (Bd. 13/14). Bochum: Ruhr-Universität Bochum, S. 66-71.
- Robinson, P. (2001): Individual differences, cognitive abilities, aptitude complexes and learning conditions in second language acquisition. *Second language research* 17(4), S. 368-392.
- Rost, D.H. (1998): Leseverständnis. In: Rost, D.H. (Hrsg.): *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union, S. 334-339.
- Rost, D.H./Hartmann, A. (1992): Lesen, Hören, Verstehen. In: *Zeitschrift für Psychologie* 200, S. 345-361.
- Schwarz, M. (1996): *Einführung in die kognitive Linguistik*. Tübingen: UTB Wissenschaft.
- Shohamy, E. (1984): Does the testing method make a difference? The case of reading comprehension. In: *Language Testing* 1, S. 147-170.
- Shohamy, E. (1996): Competence and performance in language testing. In: Brown, G./Malmkjaer, K./Williams, J. (Eds.): *Performance and competence in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, S. 138-151.
- Skehan, P. (1989): Language testing (part II). In: *Language Teaching* 22, S. 1-13.
- Sparks, R.L./Artzer, M./Ganschow, L./Siebenhar, D./Plageman, M./Patton, J. (1998): Differences in native-language skills, foreign-language aptitude, and foreign-language grades among high-, average-, and low-proficiency foreign-language learners: two studies. In: *Language Testing* 15(2), S. 181-216.
- Szagan, G. (2000): *Sprachentwicklung beim Kind*. Weinheim: Beltz.
- Timmermann, W. (2000): Transfer: ein altbekanntes Konzept im Kontext neuerer kognitiver Sprach(erwerbs)theorie. In: Riemer, C. (Hrsg.): *Kognitive Aspekte des Lehrens und Lernens von Fremdsprache*. Tübingen: Günter Narr, S. 171-185.
- Walker, D.A. (1976): *The IEA six-subject survey: An empirical study of education in twenty-one countries*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Weinert, F.E. (1999): *Concepts of competence. Definition and selection of competencies*. München: Max Planck Institut für Psychologische Forschung.
- Wolff, D. (2001): Einige Anmerkungen zum Erwerb bereits gelernter Fremdsprachen auf den Erwerb weiterer Sprachen. In: Schröder, H./Kumschlies, P./Gonzalez, M. (Hrsg.): *Linguistik als Kulturwissenschaft. Festschrift für Bernd Spillner zum 60. Geburtstag*. Frankfurt am Main: Peter Lang, S. 377-390.