

Schrader, Friedrich-Wilhelm; Helmke, Andreas; Wagner, Wolfgang; Eichler, Wolfgang;
Thomé, Günther; Willenberg, Heiner

Lernstrategien im Fach Deutsch

DESI-Konsortium [Hrsg.]: Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie. Weinheim u.a. : Beltz 2008, S. 258-269

urn:nbn:de:0111-opus-35191



in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ

<http://www.beltz.de>

Nutzungsbedingungen / conditions of use

Gewährt wird 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.

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
Informationszentrum (IZ) Bildung
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

DESI-Konsortium (Hrsg.)

Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch

Ergebnisse der DESI-Studie

Beltz Verlag · Weinheim und Basel

Diese Studie wurde im Auftrag der Kultusministerkonferenz erstellt.
Für die Richtigkeit der Ergebnisse der Studie tragen die Herausgeber
die Verantwortung.

Herausgeber:

Eckhard Klieme (Sprecher des DESI-Konsortiums), Wolfgang Eichler,
Andreas Helmke, Rainer H. Lehmann, Günter Nold, Hans-Günter Rolff,
Konrad Schröder, Günther Thomé und Heiner Willenberg.

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.

© 2008 Beltz Verlag · Weinheim und Basel

www.beltz.de

Herstellung: Klaus Kaltenberg

Satz: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung

Druck: Druck Partner Rübelmann, Hemsbach

Printed in Germany

ISBN 978-3-407-25491-7

Inhaltsverzeichnis

Konzeption der Studie

	<i>Eckhard Klieme</i>	
1	Systemmonitoring für den Sprachunterricht.....	1
	<i>Bärbel Beck / Svenja Bundt / Jens Gomolka</i>	
2	Ziele und Anlage der DESI-Studie	11
	<i>Thamar Dubberke / Birgit Harks</i>	
2.5	Zur curricularen Validität der DESI-Aufgaben: Ergebnisse eines Expertenratings.....	26
	<i>Johannes Hartig / Nina Jude / Wolfgang Wagner</i>	
3	Methodische Grundlagen der Messung und Erklärung sprachlicher Kompetenzen	34
	<i>Hans-Günter Rolff / Jan von der Gathen</i>	
4	Rückmeldungen an Lehrkräfte und Rezeption.....	55

Leistungsverteilungen im Deutschen und Englischen

	<i>Steffen Gailberger / Heiner Willenberg</i>	
5	Leseverstehen Deutsch	60
	<i>Heiner Willenberg</i>	
6	Wortschatz Deutsch	72
	<i>Michael Krelle / Heiner Willenberg</i>	
7	Argumentation Deutsch	81
	<i>Astrid Neumann / Rainer H. Lehmann</i>	
8	Schreiben Deutsch.....	89
	<i>Günther Thomé / Wolfgang Eichler</i>	
9	Rechtschreiben Deutsch.....	104
	<i>Wolfgang Eichler</i>	
10	Sprachbewusstheit Deutsch	112
	<i>Günter Nold / Henning Rossa</i>	
11	Hörverstehen Englisch.....	120
	<i>Günter Nold / Henning Rossa / Kyriaki Chatzivassiliadou</i>	
12	Leseverstehen Englisch.....	130

	<i>Claudia Harsch / Konrad Schröder / Astrid Neumann</i>	
13	Schreiben Englisch	139
	<i>Claudia Harsch / Konrad Schröder</i>	
14	Textrekonstruktion Englisch	149
	<i>Günter Nold / Henning Rossa</i>	
15	Sprachbewusstheit Englisch	157
	<i>Günter Nold / Henning Rossa</i>	
16	Sprechen Englisch	170
	<i>Hermann-Günter Hesse / Kerstin Göbel / Nina Jude</i>	
17	Interkulturelle Kompetenz	180

Individuelle und familiale Bedingungsfaktoren sprachlicher Kompetenzen

	<i>Nina Jude / Eckhard Klieme / Wolfgang Eichler / Rainer H. Lehmann / Günter Nold / Konrad Schröder / Günther Thomé / Heiner Willenberg</i>	
18	Strukturen sprachlicher Kompetenzen	191
	<i>Johannes Hartig / Nina Jude</i>	
19	Sprachkompetenzen von Mädchen und Jungen.....	202
	<i>Hermann-Günter Hesse / Kerstin Göbel / Johannes Hartig</i>	
20	Sprachliche Kompetenzen von mehrsprachigen Jugendlichen und Jugendlichen nicht-deutscher Erstsprache	208
	<i>Wolfgang Wagner / Andreas Helmke / Friedrich-Wilhelm Schrader / Wolfgang Eichler / Günther Thomé / Heiner Willenberg</i>	
21	Selbstkonzept und Motivation im Fach Deutsch	231
	<i>Andreas Helmke / Friedrich-Wilhelm Schrader / Wolfgang Wagner / Günter Nold / Konrad Schröder</i>	
22	Selbstkonzept, Motivation und Englischleistung	244
	<i>Friedrich-Wilhelm Schrader / Andreas Helmke / Wolfgang Wagner / Wolfgang Eichler / Günther Thomé / Heiner Willenberg</i>	
23	Lernstrategien im Fach Deutsch	258
	<i>Friedrich-Wilhelm Schrader / Andreas Helmke / Wolfgang Wagner / Günter Nold / Konrad Schröder</i>	
24	Lernstrategien im Fach Englisch.....	270
	<i>Hans-Günter Rolf / Michael Leucht / Ernst Rösner</i>	
25	Sozialer und familialer Hintergrund	283

Unterricht und Lehrerkompetenzen

- Andreas Helmke / Eckhard Klieme*
- 26 Unterricht und Entwicklung sprachlicher Kompetenzen..... 301
- Holger Ehlers / Nina Jude / Eckhard Klieme / Andreas Helmke /
Wolfgang Eichler / Heiner Willenberg*
- 27 Soziodemografische und fachdidaktisch relevante Merkmale
von Deutsch-Lehrpersonen..... 313
- Eckhard Klieme / Nina Jude / Dominique Rauch / Holger Ehlers /
Andreas Helmke / Wolfgang Eichler / Günther Thomé / Heiner Willenberg*
- 28 Alltagspraxis, Qualität und Wirksamkeit des
Deutschunterrichts 319
- Tuyet Helmke / Andreas Helmke / Friedrich-Wilhelm Schrader /
Wolfgang Wagner / Günter Nold / Konrad Schröder*
- 29 Die Videostudie des Englischunterrichts..... 345
- Andreas Helmke / Tuyet Helmke / Friedrich-Wilhelm Schrader /
Wolfgang Wagner / Günter Nold / Konrad Schröder*
- 30 Soziodemografische und fachdidaktisch relevante Merkmale
von Englischlehrpersonen..... 364
- Andreas Helmke / Tuyet Helmke / Friedrich-Wilhelm Schrader /
Wolfgang Wagner / Günter Nold / Konrad Schröder*
- 31 Alltagspraxis des Englischunterrichts 371
- Andreas Helmke / Tuyet Helmke / Friedrich-Wilhelm Schrader /
Wolfgang Wagner / Eckhard Klieme / Günter Nold / Konrad Schröder*
- 32 Wirksamkeit des Englischunterrichts 382
- Kerstin Göbel / Hermann-Günter Hesse*
- 33 Vermittlung interkultureller Kompetenzen im
Englischunterricht 398

Institutionelle Bedingungsfaktoren sprachlicher Kompetenzen

- Brigitte Steinert / Johannes Hartig / Eckhard Klieme*
- 34 Institutionelle Bedingungen der Sprachkompetenzen..... 411
- Günter Nold / Johannes Hartig / Silke Hinz / Henning Rossa*
- 35 Klassen mit bilinguaem Sachfachunterricht: Englisch als
Arbeitsprache 451
- Die Autorinnen und Autoren..... 458

*Friedrich-Wilhelm Schrader / Andreas Helmke / Wolfgang Wagner /
Wolfgang Eichler / Günther Thomé / Heiner Willenberg*

23 Lernstrategien im Fach Deutsch

Lernaktivitäten umfassen ein breites Spektrum von kognitiven, metakognitiven und das Lernen unterstützenden Prozessen. Kognitive Aktivitäten betreffen die für den eigentlichen Lernvorgang maßgeblichen Prozesse (z.B. das Wiederholen, Strukturieren und Verknüpfen von Informationen), metakognitive das Planen, Überwachen und Regulieren dieser Prozesse, und ressourcenbezogene die Unterstützung des Lernprozesses durch die Beeinflussung äußerer und innerer Bedingungen (z.B. durch die Gestaltung des Arbeitsplatzes, die Steuerung der Aufmerksamkeit oder das Herstellen einer lernförderlichen Stimmung) (Friedrich/Mandl 1992; Baumert 1993; Wild 2000, 2006; Schrader/Helmke 2006). Lernstrategien sind geistige Aktivitäten, die mit dem Ziel, das Lernen und die Leistung zu verbessern, eingesetzt werden. Meistens geht man davon aus, dass es sich um bewusst kontrollierte Aktivitäten handelt. Allgemeinen Lernstrategien lassen sich bereichsspezifische Strategien gegenüberstellen, z.B. Lesestrategien zur Bewältigung von Texten. Solche Strategien sind seit langem Gegenstand fachdidaktischer Forschung (Finkbeiner 1995; Nold/Schnaitmann 1995; Willenberg 1995).

Lernstrategien gehören zu den zentralen individuellen Bedingungsfaktoren der Lernleistung (Helmke/Schrader 2001). Wegen ihrer Bedeutung für den Lernerfolg werden sie aber auch als eigenständige Zielkriterien für den Unterricht angesehen. Als solche haben sie Niederschlag gefunden in der Formulierung von Bildungsstandards für das Fach Deutsch.¹ Im Folgenden geht es aber ausschließlich um die Rolle der Lernstrategien als Determinante des Lernerfolgs und der Leistung. In der Forschungsliteratur werden nur relativ schwache – für die bereichsspezifischen Strategien meist etwas engere – Zusammenhänge zwischen Lernstrategien und der Leistung berichtet (vgl. Artelt 2000; Artelt/Demmrich/Baumert 2001). Die Gründe dafür können theoretischer und methodischer Natur sein. Aus theoretischer Sicht spielen Lernstrategien vor allem für das selbstgesteuerte Lernen eine Rolle. Welche Bedeutung sie für das Lernen im Unterricht haben, hängt dann davon ab, inwieweit die Unterrichtsgestaltung Formen des selbstgesteuerten Lernens ermöglicht oder anregt. Aus methodischer Sicht spielt eine Rolle, dass Lernstrategien in der Regel nicht mit Kompetenzmaßen (und meistens auch nicht in der Lernsituation selbst), sondern mit Hilfe von Fragebögen erfasst werden, die auf Selbsteinschätzungen des typischen Lernverhaltens beruhen (Artelt 2000). Schneider/Schlagmüller (2002; vgl. Schlagmüller/Schneider 2007) haben stattdessen einen *Metakognitions-Fragebogen* entwickelt, der dem Kompetenzaspekt stärker Rechnung trägt.

¹ <http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/bildungsstandards-neu.htm>

Der Einsatz von Lernstrategien als bewusst geplante und kontrollierte Aktivitäten ist mit mentaler Anstrengung verbunden. Deshalb sind Zusammenhänge mit motivationalen Faktoren zu erwarten, wobei nicht nur das Ausmaß der Motivation, sondern auch deren Qualität von Bedeutung ist. So ist bekannt, dass intrinsische Motivation anspruchsvolle, auf eine tiefe Verarbeitung des Lernstoffs abzielende Lernaktivitäten begünstigt (Schiefele u.a. 2004; Wild 2000).

Von Lern- und metakognitiven Strategien sind mehr oder weniger gewohnheitsmäßig eingesetzte Lese-, Schreib- oder unterrichtsbezogene Aktivitäten abzugrenzen. Während Lernstrategien die Qualität des Lernverhaltens betreffen, beschreiben *Lernzeitmaße* das Lernen aus quantitativer Sicht. Gegenstand empirischer Untersuchungen sind insbesondere Hausaufgabenzeiten (Trautwein u.a. 2002).

Im vorliegenden Beitrag soll untersucht werden, welche Bedeutung verschiedene Arten von Lernstrategien und andere Aspekte des Lernverhaltens für den Lernerfolg und die Leistung im Fach Deutsch haben. Um das Bedingungsgefüge genauer aufzuhellen, werden neben der kognitiven Fähigkeit auch motivationale Merkmale der Lernenden einbezogen.

23.1 Deskriptive Ergebnisse

Angaben über deskriptive Statistiken der für dieses Kapitel relevanten Skalen und Items sind Tabelle 23.1 zu entnehmen. Nicht aufgeführt sind allgemeine Hintergrundmerkmale (Sozialstatus, Geschlecht, Erstsprache, kognitive Grundfähigkeit).

Allgemeine und bereichsspezifische Lernstrategien wurden mit aus PISA 2000 übernommenen Skalen erfasst (Antwortmodus: „nie oder fast nie, manchmal, oft, fast immer“). *Elaboration* bezeichnet das Herstellen von Verknüpfungen zwischen den zu lernenden Informationen (fünf Items; Beispiel: „Wenn ich etwas für das Fach Deutsch lerne, versuche ich, neuen Stoff mit Dingen zu verbinden, die ich bereits von anderen Fächern her kenne“). *Kontrolle* bezieht sich auf metakognitive Vorgänge des Planens, Überwachens und Regulierens von Lernvorgängen (fünf Items; Beispiel: „Wenn ich etwas für das Fach Deutsch lerne, zwingt mich das zu prüfen, ob ich das Gelernte auch richtig behalten habe“). Im Unterschied zu diesen beiden bereichsübergreifenden Strategien handelt es sich bei *Lesestrategien* um bereichsspezifische Lernstrategien (sechs Items, Beispiel: „Ich streiche Textstellen an, z.B. mit einem Textmarker“). Zur Erfassung *metakognitiver Strategien* wurde der von Schneider/Schlagmüller (2002) entwickelte Metakognitions-Fragebogen eingesetzt. Die Befragten müssen für sechs Lernaufgaben jeweils fünf bis sieben Vorgehensweisen danach beurteilen, wie sehr sie das Textverständnis fördern (Beispiel: „Im Deutschunterricht fragt die Lehrkraft die Schülerinnen und Schüler, was sie tun, um einen Text möglichst gut zu verstehen. Hier sind einige Antworten, die Sie bewerten sollen: (a) Ich lese zunächst den letzten Abschnitt des Texts und gehe den Text dann von vorne durch, ... (c) Ich überfliege den Text erst einmal und konzentriere mich

dann auf das, was ich persönlich wichtig finde ...“). Die Antwortmuster werden dann danach bewertet, wie gut sie mit den Einschätzungen von Experten übereinstimmen.

Tabelle 23.1: Kennwerte der im Deutschen verwendeten Skalen und Items für die untersuchte Stichprobe (ungewichtete Angaben).

Konstrukt	Messzeitpunkt 9. Jgst.	M	SD	α	IKK ^B	Range	Stabilität
Lernstrategien							
Elaborationsstrategien	Beginn	2.36	0.60	.74	.04	1-4	.37
	Ende	2.21	0.65	.79	.03	1-4	
Kontrollstrategien	Beginn	2.77	0.61	.75	.04	1-4	.44
	Ende	2.57	0.65	.78	.04	1-4	
Lesestrategien	Beginn	2.52	0.56	.70	.04	1-4	.44
	Ende	2.52	0.59	.70	.05	1-4	
Metakognitive Strategien ^A	Ende	52.06	9.06	.77 ^C	.25	-3.21- 84.82	--
Lernaktivitäten							
Hausaufgabenzeit (Min.)	Ende	60.08	56.21	--	.07	0-300	--
Leseaktivitäten	Ende	1.88	0.58	.76	.05	1-4	--
Motivationale Bedingungen							
Lerninteresse	Beginn	2.67	0.75	.93	.11	1-4	.82
Fähigkeitsselbstkonzept	Beginn	3.01	0.54	.89	.07	1-4	.66
Wichtigkeit der deutschen Sprache aus Elternsicht	Ende	3.12	0.69	.84	.08	1-4	--

Anmerkungen: ^ANach dem Messmodell von Rasch skalierte Werte (WLE-Schätzer);

^BIntraklassenkorrelation; ^CReliabilitätsschätzung aus der Raschskalierung.

Zusätzlich zu den Lernstrategien wurden folgende Lernaktivitäten erfasst: Hausaufgabenzeit („Wie viel Zeit verbringst du außerhalb des regulären Unterrichts im Durchschnitt täglich mit Hausaufgaben für Deutsch? Von Montag bis Freitag - am Wochenende: Gar keine, bis zu 15 Minuten... mehr als zwei Stunden“); beide Items wurden zu einem Gesamtwert zusammengefasst. Mit einer Skala erfasst wurden Leseaktivitäten (neun Items, Beispiel: „Wie oft liest du folgende Texte zum Vergnügen? Abenteuerromane, Kriminalromane, historische Romane“).

Als motivationale Merkmale wurden *Lerninteresse* (dreizehn Items, Beispiel: „Weil mir das Lesen Spaß macht, würde ich ungern darauf verzichten“), *Fähigkeitsselbstkonzept* (zehn Items, Beispiel: „Was wir im Deutschunterricht durchnehmen, verstehe ich meistens“) und *Wichtigkeit der deutschen Sprache aus Elternsicht* (drei Items; Beispiel: „Meine Eltern meinen, dass gutes Deutsch später sehr wichtig ist“) berücksichtigt.

Tabelle 23.2: Interkorrelationen der Merkmale (oberhalb der Hauptdiagonale: innerhalb von Klassen; unterhalb der Hauptdiagonale: zwischen Klassen). Nicht signifikante Korrelationen ($p > .05$) sind nicht dargestellt.

	Elaboration	Kontrolle	Lesestrategien	Metakognitive Strategien	Hausaufgabenzeit	Leseaktivitäten	Lerninteresse	Fähigkeits-selbstkonzept	Wichtigkeit der deutschen Spr.	Deutschnote ^A	Deutschleistung	Sozialstatus	Kognitive Grundfähigkeit	Geschlecht	Erstsprache
Elaboration		.44	n.k.		.17	.22	.11	.07	.17	.08	.04			.03	
Kontrolle	.83		.42	.15	.22	.22	.21	.19	.28	.16	.13			.18	-.03
Lesestrategien	n.k.	.65		.13	.24	.25	.23	.11	.25	.11	.07			.22	-.01
Metakognitive Strategien	.64	.56	.46				.13	.13	.15	.13	.27		.16	.19	.04
Hausaufgabenzeit	.37	.54	.31			.17	.07		.12	.06	-.08		-.06	.07	-.05
Leseaktivitäten	.97	.32	.70	.43			.36	.06	.15	.05		.07		-.07	
Lerninteresse	.62	.36	.51	.76		.71		.29	.18	.22	.33	.08	.10	.29	
Fähigkeits-selbstkonzept	.50	.46		.49			.55		.15	.40	.39	.06	.05	.18	.11
Wichtigkeit der deutschen Sprache	.67	.83	.39	.54	.25		.35	.40		.11	.16	.06		.13	
Deutschnote ^A				.21	-.33	.27	.32	.46			.36	.05	.11	.21	.09
Deutschleistung	.59	.61	.51	.88	-.21	.50	.91	.54	.55	.26		.08	.33	.21	.24
Sozialstatus	.60	.43	.45	.77	-.29	.59	.91	.51	.50	.37	.93		.03	-.06	.14
Kognitive Grundfähigkeit	.57	.50	.46	.84	-.21	.48	.84	.45	.49	.28	.93	.87			.05
Geschlecht (Mädchen)		.29	.25	.36			.31				.34	.22	.22		
Erstsprache (Deutsch)				.40	-.66		.30		.22	.19	.50	.52	.52	.15	

Anmerkungen: Berechnungen mit Mplus (Muthén/Muthén 2003); ^ADeutschnote wurde umgepolt; n.k. Modell konvergiert nicht.

In Tabelle 23.2 sind die auf Schulklassen- und Individualebene berechneten Korrelationen zwischen diesen Merkmalen dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Intraklassen-Korrelationen (IKK) bei Elaborations-, Kontroll- und Lesestrategien nur gering sind, so dass komplexe Analysen auf Klassenebene mit diesen Merkmalen später nicht möglich sind. Da Lernstrategien individuelle Bedingungsfaktoren der Leistung sind, gilt das primäre Interesse in diesem Kapitel aber ohnehin den Analysen auf Individualebene.

Die Analysen auf Individualebene zeigen die Zusammenhänge zwischen den individuellen Schülermerkmalen, Aktivitäten und Lernstrategien, wenn die mit der unterschiedlichen Klassenzugehörigkeit der einzelnen Schüler zusammenhängenden Effekte kontrolliert werden. Die Interkorrelationen zwischen den drei mit Fragebögen erfassten Lernstrategien sind mittelhoch. Sie hängen zudem deutlich mit Hausaufgabenzeiten und Leseaktivitäten zusammen. Bedeutend schwächer sind die Zusammenhänge der drei Lernstrategien mit den metakognitiven Strategien, was

mit der unterschiedlichen Erfassung dieser Variablen zu tun haben dürfte. Lern- und metakognitive Strategien sowie Lernaktivitäten hängen auch deutlich mit motivationalen Merkmalen zusammen. Mit der kognitiven Grundfähigkeit hängen dagegen nur die metakognitiven Strategien und – schwach negativ – die Hausaufgabenzeit zusammen. Die gut belegte Leistungsüberlegenheit der Mädchen in den sprachlichen Fächern (vgl. Kapitel 19) zeigt sich ansatzweise auch im Bereich des Lernens: Mädchen weisen signifikant höhere Werte (Ausnahme: Leseaktivitäten) auf. Deutsch als Erstsprache geht mit höherer Metakognition und niedrigeren Hausaufgabenzeiten einher.

Im Unterschied zur Individualebene sind einzelne Zusammenhänge auf Klasebene extrem hoch. Die Ergebnisse spiegeln in erheblichem Maße Bildungsgangunterschiede wider.

23.2 Lernen und schulische Leistungen

In Tabelle 23.3 sind die Zusammenhänge zwischen Lernaktivitäten und motivationalen Merkmalen mit der Leistung dargestellt, wobei zentrale Hintergrundvariablen kontrolliert sind. Hier sind vor allem die innerhalb von Klassen berechneten Ergebnisse interessant.

Tabelle 23.3: Partialkorrelationen zwischen Lernstrategien, ausgewählten Bedingungsfaktoren und der Schulleistung am Ende der neunten Jahrgangsstufe. Nicht signifikante Korrelationen ($p > .05$) sind nicht dargestellt.

Konstrukt	Deutschtestleistung			Deutschnote		
	klassen- über- greifend	inner- halb von Klassen	zwi- schen Klassen	klassen- über- greifend	inner- halb von Klassen	zwi- schen Klassen
Elaborationsstrategien	.03			.06	.08	
Kontrollstrategien	.07	.09	.07	.12	.13	
Lesestrategien	.03			.06	.07	
Metakognitive Strategien	.15	.17	.06	.05	.08	
Hausaufgabenzeit (Min)	-.03	-.06		.03	.06	-.20
Leseaktivitäten	.03	.04		.06	.15	
Lerninteresse	.15	.24		.13	.34	
Fähigkeitsselbstkonzept	.19	.32		.34	.07	.30
Wichtigkeit d. deutschen Sprache aus Elternsicht	.07	.12		.07		

Anmerkungen: Berechnungen mit Mplus (Muthén/Muthén 2003) auf der Grundlage von fünf plausible values für die Nachtestleistung. Kontrolliert wurden Sozialstatus, kognitive Grundfähigkeit, Geschlecht, Erstsprache (Deutsch vs. andere Sprache), Bildungsgang (Gymnasium vs. andere, Realschule vs. andere).

Mit der Leistung hängen vor allem die motivationalen Merkmale zusammen. Von den Maßen für das Lernverhalten korrelieren die metakognitiven Strategien am stärksten mit der Testleistung, gefolgt von den Kontrollstrategien, bei der Note

sind es die Kontrollstrategien. Dass die metakognitiven Strategien stärker mit der Testleistung als mit der Note zusammenhängen, könnte damit zu erklären sein, dass im Deutschtest auch Merkmale der Sprachbewusstheit erfasst werden. Im Folgenden wird zunächst die Rolle der metakognitiven Strategien für die Deutschtestleistung mit Hilfe eines Strukturgleichungsmodells genauer analysiert². Neben kognitiver Grundfähigkeit, Erstsprache und Geschlecht wird das Lerninteresse als motivationales Merkmal einbezogen. Angesichts der hohen Stabilität der Testleistung wird in den folgenden Analysen ausschließlich der Nachtest verwendet, ohne den Vortest einzubeziehen. Die Analysen erfolgen stets simultan auf Schulklassen- und auf Individualebene³. Dargestellt werden aber lediglich die Zusammenhänge auf Individualebene. Zur Kontrolle des Hintergrunds werden Erstsprache, Geschlecht und kognitive Grundfähigkeit sowie auf Klassenebene der Bildungsgang einbezogen.

Das in Abbildung 23.1 dargestellte Modell zeigt, dass die metakognitiven Strategien von kognitiver Fähigkeit und Motivation beeinflusst werden und sich ihrerseits günstig auf die Leistung auswirken. Schülerinnen und Schüler, die sich durch eine überdurchschnittliche Ausprägung metakognitiver Strategien auszeichnen, erzielen auch bessere Deutschleistungen. Der Zusammenhang mit der Leistung fällt für die metakognitiven Strategien fast ebenso hoch aus wie für die kognitive Grundfähigkeit oder das Lerninteresse. Metakognition hängt etwa gleich hoch mit dem Lerninteresse und der kognitiven Grundfähigkeit zusammen, wobei diese Beziehungen allerdings deutlich schwächer ausfallen als der Zusammenhang mit der Leistung. Das Ergebnismuster ist darüber hinaus vereinbar mit der Annahme, dass metakognitive Strategien den Einfluss von Motivation und kognitiver Fähigkeit auf die Leistung vermitteln. Dieses Ergebnis bleibt im Wesentlichen auch erhalten, wenn man das Modell ohne die Hintergrundmerkmale berechnet. Bei den Hintergrundmerkmalen war ursprünglich auch der Sozialstatus einbezogen worden (ohne Abbildung); er hatte aber weder auf die Leistung noch auf die metakognitiven Strategien einen signifikanten Effekt, so dass das endgültige Modell ohne dieses Merkmal gerechnet wurde. Erstsprache (Deutsch) und Geschlecht (weiblich) erweisen sich dagegen sowohl für die Leistung als auch für die metakognitiven Strategien als vorhersagekräftig: Schüler mit Deutsch als Erstsprache und Mädchen weisen höhere Werte bei der Leistung und den metakognitiven Strategien auf.

2 Wenn im Folgenden von Einflüssen oder Effekten gesprochen wird, so geschieht dies aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung. Ein wirklicher Nachweis von Kausalzusammenhängen ist aufgrund der Untersuchungsanlage nicht möglich.

3 Die Analysen zu den Strukturgleichungsmodellen erfolgten mit dem Programm Mplus (Muthén/Muthén 2003) auf der Grundlage von fünf plausible values für die Nachtestleistung.

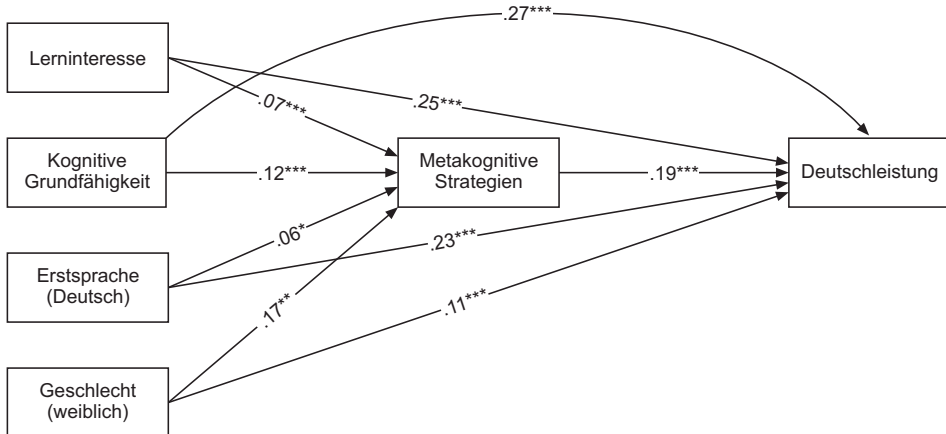


Abbildung 23.1: Pfadmodell für den Einfluss von metakognitiven Strategien auf die Deutschleistung (Individualebene) unter Berücksichtigung von Hintergrundmerkmalen.⁴

Ein ganz ähnliches Befundmuster zeigt sich auch für Kontrollstrategien (ohne Abbildung), wobei der Zusammenhang mit der Leistung für die Kontrollstrategien deutlich geringer ausfällt als für die metakognitiven Strategien. Auch lässt sich dort kein Zusammenhang zwischen kognitiver Grundfähigkeit und Lernstrategien mehr feststellen. Vergleichbare Modelle für Elaborations- und Lesestrategien (ohne Abbildung) zeigen, dass diese beiden Lernstrategien nicht mit der Leistung in Beziehung stehen, was schon aufgrund der Korrelationsergebnisse zu erwarten war.

Die Zusammenhänge mit der Hausaufgabenzeit als quantitativem Parameter des Lernverhaltens sind in Abbildung 23.2 darstellt. Der Doppelcharakter, den man diesem Merkmal auf Individualebene zuschreibt, wird auch in den Ergebnissen sichtbar: Die individuell vom Schüler aufgewendete Hausaufgabenzeit hängt positiv mit der Motivation (je höher die Motivation, umso mehr Zeit wird aufgewendet) und negativ mit der kognitiven Grundfähigkeit (je niedriger die Fähigkeit, umso mehr Zeit wird benötigt) zusammen. Dass die individuell für Hausaufgaben aufgewendete Zeit mit der Leistung negativ zusammenhängt, dürfte damit zu erklären sein, dass leistungsschwächere Schüler mehr Zeit für Hausaufgaben benötigen. Mädchen investieren mehr Zeit in Hausaufgaben als Jungen. Schüler mit nicht deutscher Sprachherkunft wenden weniger Zeit für Hausaufgaben auf als Schüler mit deutscher Sprachherkunft.

4 Da ein vollständiges Modell mit manifesten Variablen analysiert wurde, liegt ein perfekter Fit vor. Erklärte Varianz auf Individualebene: R^2 (Leistung) = .31; R^2 (Metakognitive Strategien) = .06; Klassenebene: R^2 (Leistung) = .98; R^2 (Metakognitive Strategien) = .80.

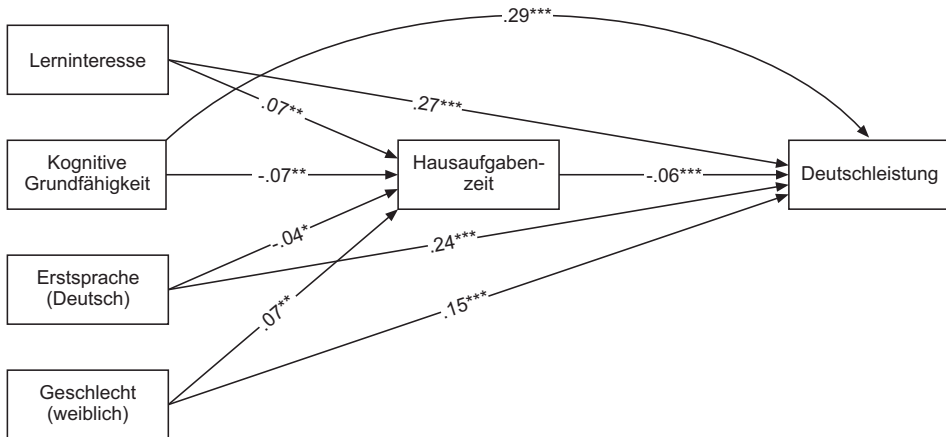


Abbildung 23.2: Pfadmodell für den Einfluss der Hausaufgabenzeit auf die Deutschleistung (Individualebene) unter Berücksichtigung von Hintergrundmerkmalen.⁵

Auf der Schulklassenebene hat die Hausaufgabenzeit eine andere Bedeutung als auf Individualebene: Sie ist hier Indikator für das Anforderungsniveau des Unterrichts (je höher die von der Klasse im Durchschnitt berichtete Hausaufgabenzeit, umso höher die gestellten Anforderungen).

Bislang war bei den Analysen der anfängliche Leistungsstand im Fach Deutsch ausgeblendet worden, der seinerseits von Merkmalen wie kognitiver Fähigkeit, Erstsprache und Geschlecht abhängen dürfte. In Abbildung 23.3 wird dargestellt, welche Rolle der Leistungsstand im Fach Deutsch zu Beginn der neunten Jahrgangsstufe spielt, wenn dieser um die genannten Einflussfaktoren bereinigt wird.

Als Maß für den Leistungsstand wird die Deutschnote zu Beginn der neunten Jahrgangsstufe verwendet, die ein grober Indikator für das Leistungsniveau in diesem Fach ist und aufgrund der nicht übermäßig hohen Korrelation mit der Nachtestleistung noch genügend Spielraum für andere Einflussfaktoren lässt. Führt man die Analyse wie bislang auch auf zwei Ebenen durch, dann bedeutet dies, dass auf Individualebene die um Klasseneffekte bereinigten Noten eingehen. Der Leistungsstand zu Beginn hängt erwartungsgemäß deutlich mit der Deutschleistung am Ende der neunten Jahrgangsstufe zusammen, aber auch mit den Kontrollstrategien. Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Erstsprache weisen ebenso wie Mädchen sowohl signifikant bessere Deutschnoten zu Beginn als auch bessere Deutschtестleistungen am Ende der neunten Jahrgangsstufe auf. Deutschnote und Deutschtестleistung hängen darüber hinaus signifikant positiv mit der kognitiven Grundfähigkeit zusammen. Erstsprache und kognitive Fähigkeit haben dagegen keinen direkten Effekt auf die Kontrollstrategien.

⁵ Perfekter Modell-Fit. Within-Ebene: R^2 (Leistung) = .27; R^2 (Hausaufgabenzeit) = .02; Erklärte Varianz auf Individualebene: R^2 (Leistung) = .95; R^2 (Hausaufgabenzeit) = .38

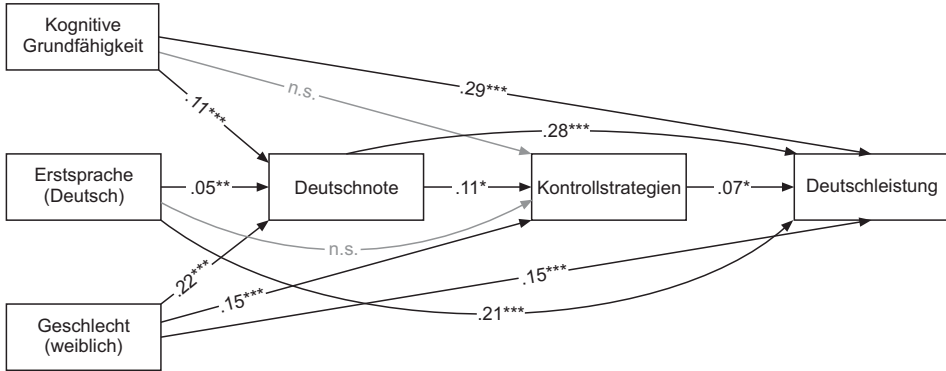


Abbildung 23.3: Pfadmodell für den Einfluss von Kontrollstrategien und Leistungsstand auf die Deutschleistung (Individualebene) unter Berücksichtigung von Hintergrundmerkmalen.⁶

23.3 Profile des Lernverhaltens

Weitere Aufschlüsse zur Bedeutung der Lernstrategien lassen sich gewinnen, wenn man von einer variablen- zu einer personenorientierten Betrachtungsweise übergeht und Personen vergleicht, die hinsichtlich aller vier Strategien entweder günstige oder ungünstige Ausprägungen aufweisen oder eine Mittelposition einnehmen.

Zu diesem Zweck wurden die Schülerinnen und Schüler, getrennt nach Bildungsgang, für jedes der vier Lernstrategiemerkmale in drei Gruppen (niedrige, mittlere, hohe Ausprägung) eingeteilt. Diejenigen Schülerinnen und Schüler, die bei allen vier Merkmalen zur oberen oder unteren Gruppe gehören, wurden jeweils zusammengefasst und der verbleibenden Restgruppe der Schüler gegenübergestellt. Diese drei Schülergruppen werden dann im Hinblick auf verschiedene lern- und leistungsrelevante Merkmale verglichen. Die für die vier Bildungsgänge resultierenden Profile sind in Abbildung 23.4 dargestellt.

⁶ Perfekter Modell-Fit. Erklärte Varianz auf Individualebene: R^2 (Leistung) = .29; R^2 (Note) = .06; R^2 (Kontrollstrategien) = .04; Klassenebene: R^2 (Leistung) = .91; R^2 (Note) = .25

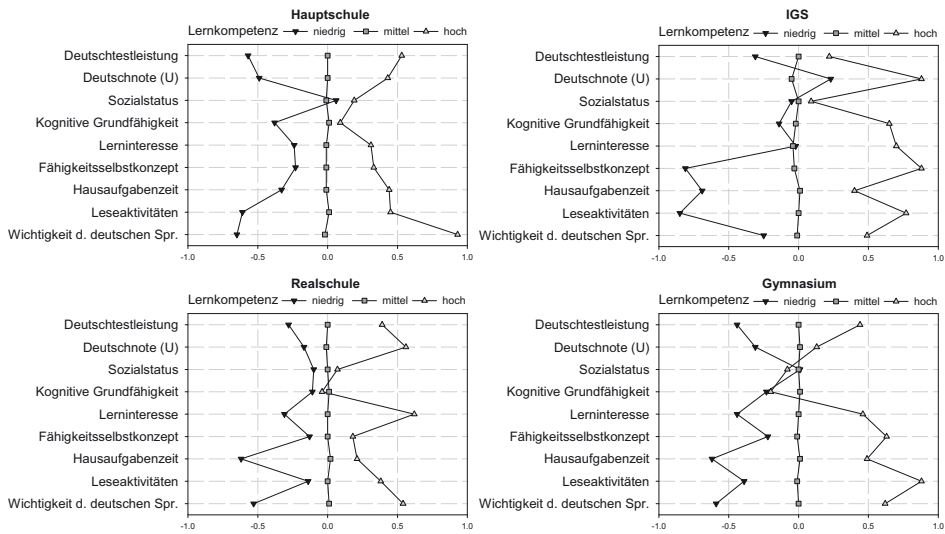


Abbildung 23.4: Merkmalsprofile für Schüler mit niedriger, mittlerer und hoher Lernkompetenz, separat nach Bildungsgang (Profilm Merkmale klassenweise standardisiert).

23.4 Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass Kontrollstrategien und metakognitive Strategien auch unabhängig von anderen Personenmerkmalen mit der am Ende der neunten Jahrgangsstufe gemessenen Leistung im Fach Deutsch zusammenhängen. Die Effekte sind zwar nicht groß, aber signifikant. Bemerkenswert ist dies bei den Kontrollstrategien, da diese mit einem Fragebogen erfasst wurden und damit eher Selbsteinschätzungen des habituellen Lernverhaltens als tatsächlich gemessene Kompetenzen repräsentieren. Auch die niedrigen und in den Pfadanalysen nicht mehr nachweisbaren Zusammenhänge mit der kognitiven Grundfähigkeit lassen es fraglich erscheinen, dass tatsächlich eine Kompetenz erfasst wurde. Anders bei den durch den Vergleich mit Expertenurteilen erfassten metakognitiven Strategien. Hier gibt es deutliche Zusammenhänge mit der kognitiven Grundfähigkeit, die auch in den Pfadanalysen erhalten bleiben.

Die Interpretation der Zusammenhänge erfolgte unter der Annahme, dass Merkmale des Lernverhaltens einen Einfluss auf die Leistung haben. Es muss aber betont werden, dass das Untersuchungsdesign keine definitive Absicherung von Kausaleinflüssen erlaubt. Dafür wäre ein experimentelles Vorgehen, z.B. durch Trainingsstudien, unerlässlich. Lernstrategien als bewusst und kontrolliert eingesetzte Vorgehensweisen erfordern im Unterschied zu nicht-strategischen Aktivitäten eine erhöhte mentale Anstrengung. Die deshalb zu erwartenden Zusammenhänge mit motivationalen Merkmalen lassen sich in der Tat belegen. Lernzeitmaße bilden das

Lernverhalten aus einer anderen Perspektive ab. Im vorliegenden Beitrag wurden Beziehungen zwischen der individuell aufgewendeten Hausaufgabenzeit und der Leistung analysiert. Der gefundene Zusammenhang ist negativ, was darauf hindeutet, dass schwächere Schüler längere Hausaufgabenzeiten benötigen. Das dargestellte Pfadmodell bestätigt den erwarteten Zusammenhang, wonach die in häusliches Lernen investierte Zeit positiv mit der Motivation, aber negativ mit der Fähigkeit zusammenhängt. Die Gegenüberstellung unterschiedlicher Lernergruppen, die sich aus der Kombination der einzelnen Lernstrategienmaße definieren lassen, zeigt charakteristische Unterschiede in der Leistung, der Motivation und den Lernaktivitäten, nicht aber im Hinblick auf Sozialstatus und kognitive Grundfähigkeit.

Insgesamt gesehen zeigen die Analysen, dass Merkmale des Lernverhaltens für den Lernerfolg und die Leistung im Fach Deutsch von Bedeutung sind. Dies unterstreicht, dass es sinnvoll ist, das Lernverhalten selbst als ein wichtiges Zielkriterium des schulischen Unterrichts anzusehen.

Literatur

- Artelt, C. (2000): *Strategisches Lernen*. Münster: Waxmann.
- Artelt, C./Demmrich, A./Baumert, J. (2001): Selbstreguliertes Lernen. In: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich, S. 271-298.
- Baumert, J. (1993): Lernstrategien, motivationale Orientierungen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Kontext schulischen Lernens. In: *Unterrichtswissenschaft* 21, S. 327-354.
- Finkbeiner, C. (1995): Zur Erhebung von textverstehensrelevanten Lernstrategien und Interessen im Fremdsprachenunterricht. Entwicklung zweier Fragebögen. *Empirische Pädagogik* 9, S. 193-219.
- Friedrich, H.F./Mandl, H. (1992): Lern- und Denkstrategien – Ein Problemaufriß. In: Mandl, H./Friedrich, H.F. (Hrsg.): *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention*. Göttingen: Hogrefe, S. 3-54.
- Helmke, A./Schrader, F.-W. (2001): *School achievement, cognitive and motivational determinants*. In: Smelser, N.J./Baltes, P.B. (Hrsg.): *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (Bd. 20). Oxford: Pergamon, S. 13552-13556.
- Muthén, L.K./Muthén, B.O. (2004). *Mplus User's Guide. Statistical Analysis With Latent Variables*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nold, G./Schnaitmann, G.W. (1995): Lernbedingungen und Lernstrategien in verschiedenen Tätigkeitsbereichen des Fremdsprachenunterrichts. In: *Empirische Pädagogik* 9, S. 239-261.
- Schiefele, U./Artelt, C./Schneider, W./Stanat, P. (Hrsg.) (2004): *Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schlagmüller, M./Schneider, W. (2007): *WLST 7-12. Würzburger Lesestrategie-Wissenstest für die Klassen 7-12*. Göttingen: Hogrefe.
- Schneider, W./Schlagmüller, M. (2002): *Metakognitives Wissen über Textverarbeitung*. Würzburg: Lehrstuhl für Psychologie IV, Universität Würzburg.
- Schrader, F.-W./Helmke, A. (2006): Lernstrategien. In: *Brockhaus Enzyklopädie*. (Band 16). Leipzig: Brockhaus, S. 638-639.
- Trautwein, U./Köller, O./Schmitz, B./Baumert, J. (2002): Do homework assignments enhance achievement? A multilevel analysis in 7th-grade mathematics. In: *Contemporary Educational Psychology* 27, S. 26-50.

Wild, K.-P. (2000): Lernstrategien im Studium. Münster: Waxmann.

Wild, K.-P. (2006): Lernstrategien und Lernstile. In: Rost, D.H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Weinheim: Psychologie Verlags Union, S. 427-432.

Willenberg, H. (1995): Die Strategien des Lesens und Lernens sind individuell gemischt. In: Empirische Pädagogik 9, S. 263-283.