



# LANDESWEITE ORIENTIERUNGSARBEITEN IM SAARLAND (LOIS)

Leistungsmessung und Leistungsstand von  
Schülern und Schülerinnen  
im 3. Schuljahr in saarländischen Grundschulen

Abschlussbericht

Dr. Christoph Paulus  
Manuela Leidinger, M.A.

unter Mitarbeit von  
Beatrice Egner, Sandra Graf, Sabine Müller und Katrin Philippi

## Impressum

### Autoren:

Dr. Christoph Paulus

Manuela Leidinger, M.A.

Universität des Saarlandes

Empirische Humanwissenschaften

Fachrichtung 5.1 Erziehungswissenschaft

### Projektträger:

Ministerium für Bildung, Familie, Frauen und Kultur

Hohenzollernstraße 60

66117 Saarbrücken

---

<b>1</b>	<b><i>EINLEITUNG</i></b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b><i>ENTWICKLUNG DER AUFGABEN DER LANDESWEITEN ORIENTIERUNGSARBEITEN</i></b>	<b>8</b>
2.1	<b>Standardbezug im Fach Deutsch (Primarbereich)</b>	<b>9</b>
2.1.1	Textverstehen	9
2.1.2	Rechtschreibung/ Sprachbetrachtung (Grammatik)	13
2.2	<b>Standardbezug im Fach Mathematik (Primarbereich)</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b><i>BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSPOPULATION</i></b>	<b>18</b>
3.1	<b>Allgemeine Schüler-Informationen</b>	<b>19</b>
3.1.1	Migrationshintergrund	19
3.1.2	Sprachkenntnisse	19
3.1.3	LRS / Dyskalkulie	21
<b>4</b>	<b><i>DURCHFÜHRUNG</i></b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b><i>RÜCKMELDUNG</i></b>	<b>23</b>
5.1	<b>Schulcluster / Vergleichsschulen</b>	<b>23</b>
5.2	<b>Schulrückmeldung</b>	<b>25</b>
5.2.1	Klassen- und Schülerebene	26
5.2.2	Auffälligkeiten	29
<b>6</b>	<b><i>SCHWIERIGKEITSANALYSEN DER ORIENTIERUNGSARBEITEN</i></b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b><i>SCHÜLERLEISTUNGEN IM ÜBERBLICK</i></b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b><i>LEISTUNGEN DER SCHÜLER MIT MIGRATIONS Hintergrund</i></b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b><i>KULTURELLES KAPITAL ALS EINFLUSS AUF LESEVERSTÄNDNIS</i></b>	<b>37</b>

## 1 Einleitung

Schulübergreifende, vergleichende Tests haben sich als gängige Instrumente der Schulforschung und -entwicklung etabliert. Studien wie PISA, IGLU oder TIMSS gehören beinahe schon zum alltäglichen Schulgeschehen und finden eine breite Akzeptanz in der Öffentlichkeit. Gerade durch die Ergebnisse der PISA-Studie hat sich ein Wandel im bildungspolitischen Denken vollzogen, der sich in Umgestaltungen von schulischen und auch nach-schulischen Systemen wie zum Beispiel Universitäten äußert.

So gehört die Einführung des achtjährigen Gymnasiums („G8“) in einigen Bundesländern zu einer der vielen Konsequenzen, die PISA mit sich gezogen hat. Erneut aufflammende Diskussionen über Versetzungs- oder Rückstellungspraktiken sind ebenfalls auf diese Art und Weise zu erklären:

„Die Forschung belegt seit langem, dass Versetzung und Zurückstellung keine Leistungssteigerung bewirken. Im Gegenteil werden die Schüler an ihrer Weiterentwicklung gehindert. Die hohe Zahl von Schülern, die sich in Deutschland nicht in der für sie angemessenen Klassenstufe befindet, würde z.B. schon fast ausreichen, um den Leistungsabstand zu Österreich zu erklären. In Österreich werden - bei relativer Ähnlichkeit des Bildungssystems - erheblich mehr Schüler versetzt und befinden sich folglich in einer höheren Klassenstufe als in Deutschland. Diese Chancen werden umso besser, je später die Übergangsentscheidungen getroffen werden und je durchlässiger das System ist (d.h., wenn Aufstiegsmöglichkeiten im Sinne eines Schulformwechsels bestehen).“<sup>1</sup>

Auch der Bereich der Lehrerbildung muss in Folge dessen neu überdacht werden, um (zukünftige) Lehrer auf die Herausforderungen, die durch PISA angeregt wurden, vorzubereiten. Dies betreffe die Felder Fachbezug und Lehrerselbstbild, Unterrichtskonzeption und Heterogenität, diagnostische Werkzeuge und Verfah-

---

<sup>1</sup> <http://www.uni-bielefeld.de/Universitaet/Einrichtungen/Zentrale%20Institute/IWT/FWG/PISA/Schulsystem.html>

ren, Lernstrategien und selbstreguliertes Lernen sowie Schulprogramm und Qualitätssicherung.

Damit ist nicht nur die Einführung solcher Tests an sich neu und ungewohnt, sondern auch die Art und Weise der Testung hinsichtlich inhaltlicher und methodischer Faktoren. Bis zur Einführung der Landeszentralen Orientierungsarbeiten (im Folgenden mit „LOA“ bezeichnet) im Jahr 2002 wurden zum objektiven und systematischen Leistungsvergleich bestenfalls Vergleichsarbeiten innerhalb einer Schule benutzt, die aber testtheoretischen Standards weder bei der Konstruktion noch bei der Auswertung stand hielten. Allenfalls zentrale Abschlussarbeiten wie Abitur oder die Abschlussprüfungen für (Erweiterte) Realschulen bieten einen objektiven Überblick über die Leistungen der Schüler<sup>2</sup>. Der Nachteil liegt jedoch darin, dass diese Daten zum Ende der Schulzeit erhoben werden und insofern kaum die Möglichkeit besteht, pädagogisch angemessen auf die Ergebnisse reagieren zu können.

Außerdem zielen Studien wie PISA primär auf Vergleiche zwischen Ländern bzw. Bundesländern ab (PISA-E), so dass aufgrund dieses internationalen Rahmens innerhalb der einzelnen Länder nur mit Stichproben gearbeitet werden konnte (bei IGLU 2001 zum Beispiel lediglich zwei saarländische Grundschulen).

Bildungspolitisch sind die LOA im Rahmen der von der KMK formulierten und geforderten Sicherung von Bildungsleistungen zu sehen, wie sie sich z.B. in Form der Bildungsstandards manifestieren. Die von der KMK aufgestellten Forderungen an das Bildungssystem wie z.B. Sicherung der Qualität der schulischen Arbeit, Vergleichbarkeit schulischer Abschlüsse oder Durchlässigkeit des Bildungssystem kann auf vielen Ebenen realisiert werden. Dabei sollen die Kompetenzen von Schülern in bestimmten Phasen des Bildungssystems mittels standard-

---

<sup>2</sup> Der Begriff „Schüler“ wird allgemein geschlechtsneutral benutzt und schließt selbstverständlich Schülerinnen mit ein.

---

orientierter, standardbezogener und standardnormierter Aufgaben überprüft werden. Diese Aufgabenstellungen bildeten die Basis für Orientierungs- bzw. Vergleichsarbeiten, die länderintern das Erreichen von Standards überprüfen (meist mit Bezug zur Schulform). Neben standardbezogenen Abschlussprüfungen und kompetenzorientierten Parallelarbeiten zwischen Klassen bilden die LOA eine weitere Säule des Bildungsmonitorings im Saarland.

Während Standards die erwarteten Lernergebnisse vorgeben, überprüfen zentrale, landesweite Orientierungs- bzw. Vergleichsarbeiten systematisch, ob und in welchem Umfang sie von den Schülerinnen und Schülern zu bestimmten Zeitpunkten erreicht wurden. (Lernstandserhebungen). Vergleichsarbeiten bilden also die notwendige Ergänzung zu Bildungsstandards und Kernlehrplänen.

Die *Zielsetzungen* sind dabei vielschichtig: Zunächst einmal sollen Informationen über den schulischen Lernfortschritt für Schüler(innen), Lehrkräfte und Erziehungsberechtigte erstellt werden. Insbesondere Grundschullehrer können dadurch den individuellen Lernbedarf ihrer Klassen aus objektiver Außensicht heraus feststellen und so gezielter Stärken und Schwächen ihrer Schüler in der Vorbereitung auf den anstehenden Schulübergang mit in die Unterrichtsplanung einbeziehen. So wird ein deutlicher Beitrag zur Sicherung der Unterrichtsqualität geleistet. Aber auch die Diskussion der innerschulischen schulischen Arbeit wird angeregt. Lehrer von Parallelklassen können die Leistungsergebnisse ihrer Klassen gegenüberstellen und gegenseitig voneinander profitieren. Die erforderliche Selbstreflexion der Unterrichtstätigkeit und –stile der einzelnen Lehrer trägt in nicht unerheblichem Maße zur Stärkung der Diagnosefähigkeit von Lehrern bei. Schulleitern wird durch die Einordnung der Leistungen ihrer Schüler in den größeren Referenzrahmen von Vergleichsschulen bzw. landesweiten Leistungswerten die Möglichkeit der Vergleichbarkeit ihrer schulischen Arbeit geboten. Und zu guter letzt tragen die LOA auf der allgemeinen Ebene aller Ergebnisse zur Evaluation des Schulsystems des Landes bei, indem sie einerseits landesweite Leistungsstände dokumentieren, andererseits aber auch durch die zeit- und in-

haltsgleiche Durchführung in den Jahren 2004 und 2005 im Saarland, in Bayern und Thüringen auch länderübergreifende Vergleiche möglich machen konnten.

An den LOA im Saarlandes nahmen im Rahmen einer Totalerhebung alle Klassen der Klassenstufe 3 verpflichtend an der Untersuchung teil. Ausgenommen waren lediglich Schüler, die zieldifferent unterrichtet werden. Dadurch ergaben sich einige Vorteile. Zum einen sind - methodisch betrachtet - keine statistischen Tests zur Generalisierung von Stichproben erforderlich, da die Grundgesamtheit getestet wird und infolgedessen alle Unterschiede zwischen Leistungsergebnissen tatsächlich vorhanden sind und nicht statistisch abgesichert werden müssen; zum anderen lassen die Auswertungen, die zwar (nur) landesbezogen interpretierbar sind, durchaus wegen der großen Zahl der teilnehmenden Schüler auch Schlüsse zu, die in vielerlei Hinsicht auf andere Bundesländer übertragbar sind. Ebenso sind Selektionseinflüsse durch die Vorgehensweise der Orientierungsarbeiten ausgeschlossen. Bei freiwilliger Teilnahme wird eine Stichprobe oftmals dadurch verzerrt, dass sich „schlechte“ Schulen in der Regel nicht an Vergleichsstudien beteiligen, sodass die Ergebnisse den Bildungsstand der Schüler überschätzen könnten.

Die Rückmeldungen an die Schulen und Klassen sind sehr detailliert und spezifisch, so dass alle am schulischen Prozess beteiligten Personen bzw. Institutionen (Land, Schule, Lehrer, Schüler und Eltern) jeweils für sie wichtige Informationen über den Leistungsstand ihrer „Zielgruppe“ mit Vergleichswerten erhielten. Damit einher geht auch der Wunsch, eine Dynamisierung der Lernwege zu erreichen durch Transparenz der Leistungsergebnisse, so dass Klassenlehrer innerhalb einer Schule oder auch Eltern und Klassenlehrer/in miteinander über den Lernstand der Schüler in eine Diskussion kommen.

---

## 2 Entwicklung der Aufgaben der landesweiten Orientierungsarbeiten

Grundlage der Orientierungsarbeiten sollten die Kerninhalte der Fächer Deutsch und Mathematik der beiden vorangegangenen Schuljahre sein. Die Testaufgaben wurden mit Ausnahme der Jahre 2004 und 2005 durch die Landesfachkonferenzen Deutsch bzw. Mathematik des Saarlandes in Zusammenarbeit mit unserer Arbeitsgruppe der FR Erziehungswissenschaft und dem Referat Q des Ministeriums für Bildung, Familie, Frauen und Kultur entwickelt. In den Jahren 2004 und 2005 wurden die LOA parallel mit Bayern und Thüringen geschrieben, die Aufgabenentwicklung lag in diesem Jahren beim bayerischen Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung; die damaligen Testaufgaben wurden in wenigen Einzelheiten an den saarländischen Lehrplan der Grundschule adaptiert. Ab 2007 wurde zudem eine Prätestung der saarländischen Aufgaben durchgeführt und mit Blick auf die bundesweit geltenden Bildungsstandards für Deutsch und Mathematik, die aktuellen Rahmenlehrpläne und die Kerncurricula für die Grundschule entwickelt. Zusätzlich zur Aufgabenentwicklung befassten sich die Expertengruppen auch mit der Erstellung begleitender Materialien, wie den Korrekturanweisungen oder der inhaltlichen Beschreibung der Fähigkeitsniveaus.

Die vom Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München zur Verfügung gestellten Aufgaben für die Jahre 2004 und 2005 sind den Kompetenzbereichen Reproduktion / Reorganisation und Transfer / Problemlösen zuzuordnen, während sich die von der saarländischen Fachkonferenz entwickelten Aufgaben für die Jahre 2006 und 2007 an den durch die Bildungsstandards vorgegebenen Kompetenzbereichen orientierten. Neben der Festlegung von Kompetenzbereichen werden auch inhaltlich definierte Abstufungen dieser Kompetenzen gefordert.

*„Bildungsstandards...stützen sich auf Kompetenzmodelle, die in Zusammenarbeit von Pädagogik, Psychologie und Fachdidaktik entwickelt werden müssen. Ein solches Kompetenzmodell unterscheidet Teildimensionen innerhalb einer Domäne und es beschreibt jeweils unterschiedliche Niveaustufen auf solchen Dimensionen. Jede Kompetenzstufe ist durch kognitive Prozesse und Handlungen von bestimmter Qualität spezifiziert, die Schüler auf dieser Stufe bewältigen können, nicht aber Schüler auf niedrigeren Stufen... (Klieme et al., 2003, S.15-16).*

## 2.1 Standardbezug im Fach Deutsch (Primarbereich)

### 2.1.1 Textverstehen

Die Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich zielen darauf ab, die „Sprachhandlungskompetenzen in den Bereichen des Sprechens und Zuhörens, des Schreibens, des Lesens und Umgehens mit Texten und Medien sowie des Untersuchens von Sprache und Sprachgebrauch“ (Beschlüsse der Kultusministerkonferenz 2004) zu erweitern. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die jeweiligen Teilaspekte der einzelnen Bereiche.

Tabelle 1: Kompetenzbereiche des Faches Deutsch Primarbereich  
(Beschlüsse der Kultusministerkonferenz 2004).<sup>3</sup>

<b>Sprechen und Zuhören</b>	<b>Schreiben</b>	<b>Lesen – mit Texten und Medien umgehen</b>
zu anderen sprechen verstehend zuhören Gespräche führen szenisch spielen über Lernen sprechen	über Schreibfertigkeiten verfügen richtig schreiben Texte planen Texte schreiben Texte überarbeiten	über Lesefähigkeit verfügen über Leseerfahrungen verfügen Texte erschließen Texte präsentieren
<b>Sprache und Sprachgebrauch untersuchen</b> Grundlegende sprachliche Strukturen und Begriffe kennen sprachliche Verständigung untersuchen an Wörtern, Sätzen, Texten arbeiten Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Sprachen entdecken		
<b>Methoden und Arbeitstechniken</b> Methoden und Arbeitstechniken werden jeweils in Zusammenhang mit den Inhalten jedes einzelnen Kompetenzbereichs erworben.		

Die im Rahmen der Orientierungsarbeiten entwickelten Aufgaben für das Fach Deutsch dienen der Überprüfung dieser Kompetenzbereiche, wobei der Bereich

<sup>3</sup> Die im Rahmen der Orientierungsarbeiten erfassten Kompetenzbereiche sind farblich hervorgehoben/unterlegt.

Sprechen und Zuhören in diesem Zusammenhang nicht erfasst wird. In Hinblick auf den Teilbereich Deutsch Lesen wurden in Anlehnung an das im Rahmen der IGLU-Studie beschriebene Modell zur Lesekompetenz entsprechende Kompetenzstufen definiert, während für den Teilbereich Deutsch Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch eine solche Einteilung nicht erfolgte.

Das den Aufgaben zugrunde gelegte Modell von Lesekompetenz beruht in Anlehnung an IGLU 2001 auf dem kognitiven Ansatz von van Dijk & Kintsch (1983). Dieses Modell umfasst 4 Stufen der Lesekompetenz (in IGLU 2006 aus pragmatischen Gründen um eine weitere Stufe nach unten ergänzt), wie sie in Tabelle 2 dargestellt sind:

	<b>Kompetenzstufe I</b>	<b>Kompetenzstufe II</b>	<b>Kompetenzstufe III</b>	<b>Kompetenzstufe IV</b>
Deutsch-Lesen <sup>4</sup>	Erkennen und Wiedergeben explizit angegebener Informationen	Ziehen von einfachen Schlussfolgerungen	Komplexe Schlussfolgerungen ziehen und begründen. Interpretation des Geschehenen / des Gelesenen	Prüfen und Bewerten von Sprache, Inhalt und Textelementen

Tabelle 2: Darstellung der Kompetenzstufen in Deutsch - Lesen für die LOA ab 2005 (in Anlehnung an IGLU 2001)

**Kompetenzstufe I** verlangt die basale Fähigkeit, direkt und vollständig im Text angegebene Wörter oder kurze Informationen zu erkennen und zu finden. Dabei muss die Testfrage verstanden werden und der direkte Bezug zum Text hergestellt werden können. Nur diese Kompetenz (und keine höhere) besitzen etwa 10% der deutschen Grundschüler.

<sup>4</sup> Im Bereich Deutsch Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch sind in den Jahren 2005 bis 2007 keine Kompetenzbereiche definiert worden.

---

1. Welches Tier wird als „lebendiges Fossil“ bezeichnet?

- das australische Schnabeltier
- der australische Ameisenbeutler
- der australische Lungenfisch
- die australische Zwergbeutelratte

---

Abbildung 1: Beispielaufgabe Textverstehen Stufe I

---

**Kompetenzstufe II** verlangt vom Leser das Ziehen von einfachen Schlussfolgerungen, die auf den im Text angegebenen Informationen beruhen. Dabei sind alle erforderlichen Informationen im Text enthalten, Vorkenntnisse oder eigenen Ideen sind nicht erforderlich. Maximal Stufe II erreichten in IGLU 2001 28,6%. (2006<sup>5</sup>: 34,9%)

Welche Beschreibung passt auf den Koala?

- Der Koala ist flink und lebhaft.
- Der Koala ist beweglich und schnell.
- Der Koala ist schläfrig und wenig aktiv.

---

Abbildung 2: Beispielaufgabe Textverstehen Stufe II

---

Auf **Kompetenzstufe III** muss der Leser in der Lage sein, über den Text verteilte Sachverhalte und Informationen zusammen zu fügen und daraus weitergehende Schlüsse zu ziehen. Vorwissen und Verständnis der Thematik spielen hierbei eine Rolle. Diese Fähigkeit besaßen 2001 43% der Grundschüler (2006: 41,1%)

---

<sup>5</sup> In IGLU 2006 wurde eine weitere Stufe am unteren Ende der Skala eingefügt, so dass die vergleichbaren Kompetenzstufen im Jahr 2006 jeweils zahlenmäßig ein höher als 2001 liegen

---

**Der Text ist in 5 Abschnitte gegliedert.  
Worum geht es in jedem Abschnitt?  
Schreibe eine kurze Überschrift oder ein passendes Stichwort!**

- (Abschnitt 1) \_\_\_\_\_
- (Abschnitt 2) \_\_\_\_\_
- (Abschnitt 3) \_\_\_\_\_
- (Abschnitt 4) \_\_\_\_\_
- (Abschnitt 5) \_\_\_\_\_

---

Abbildung 3: Beispielaufgabe Textverstehen Stufe III

---

**Kompetenzstufe IV** verlangt bereits metakognitive Fähigkeiten. So muss der Leser hierzu seine Vorstellung von der Welt und seine Vorerfahrung mit einbringen. Es geht in dieser Stufe nicht mehr darum, direkt am Text zu arbeiten, sondern vielmehr soll der analytische und kritische Umgang mit dem Text im Vordergrund stehen. So sollen spezielle literarische Stilmerkmale, der Sprachgebrauch etc. analysiert werden. Diese Stufe ist i.A. für Schüler am Beginn der dritten Klasse nur schwer erreichbar. So finden sich in IGLU 2001 und auch in IGLU 2006 nur etwa 18% der deutschen Grundschüler des 4. Schuljahres (!) auf dieser Stufe.

**Warum haben die Autoren diesen Text geschrieben?**

- Sie wollen dich dazu bringen, in den Zoo zu gehen.
- Sie wollen erreichen, dass du nach Australien reist.
- Sie wollen dich über Koalas und andere Tiere Australiens informieren.

---

Abbildung 4: Beispielaufgabe Textverstehen Stufe IV

---

In Abbildung 5 ist die theoretische Struktur der Lesekompetenz, wie sie aus IGLU 2006 übernommen wurde, dargestellt.

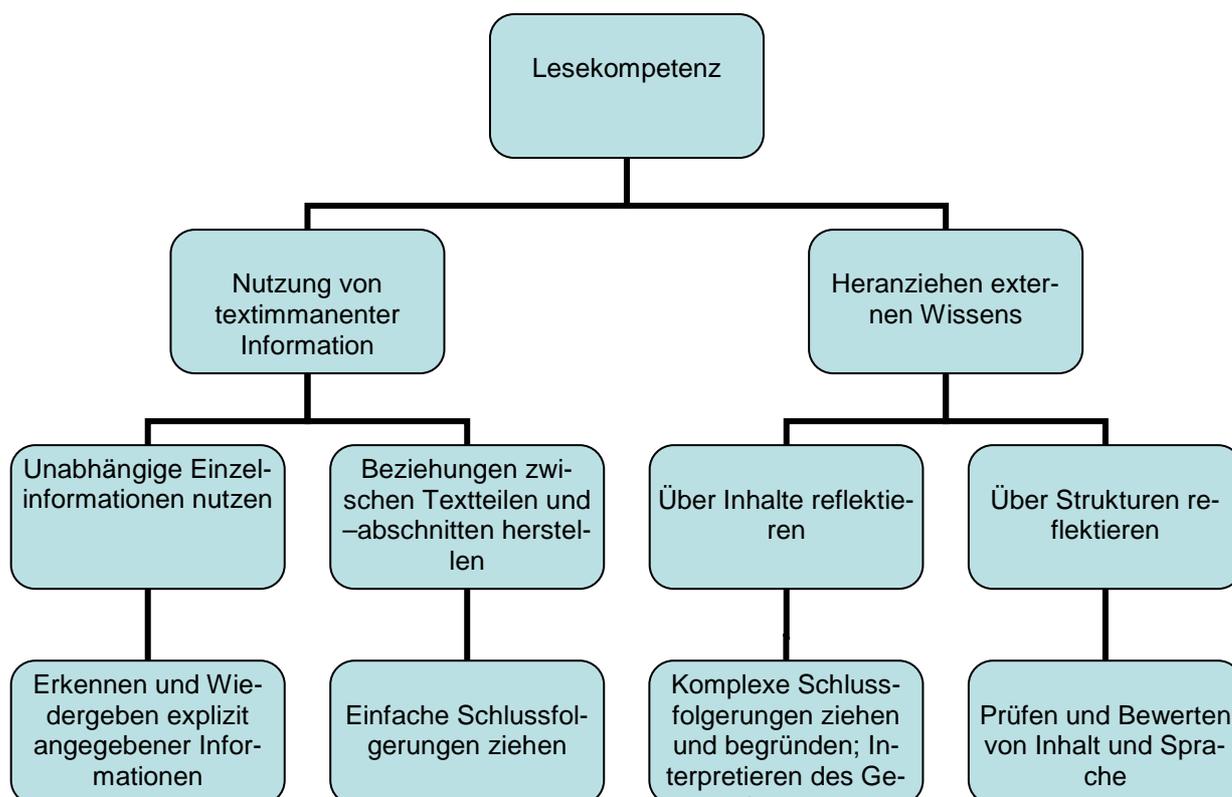


Abbildung 5: Theoretische Struktur der Lesekompetenz (aus IGLU 2006, S. 85)

### 2.1.2 Rechtschreibung/ Sprachbetrachtung (Grammatik)

Das Hauptproblem bei diesem Testteil bestand darin, die beiden Aspekte des grammatikalischen Bereiches klar zu trennen. Dies war aus diagnostischen Gründen unbedingt notwendig, um die beiden Fähigkeiten der Schüler getrennt analysieren zu können. Diese Vorgehensweise steht allerdings im Gegensatz zur üblichen Schulpraxis, in der sowohl Rechtschreib- als auch Grammatikaspekte gleichzeitig bewertet werden.

Gelöst wurde dieses Problem dadurch, dass wir die einzelnen Teilaufgaben nur jeweils einem Teilaspekt zuordneten und auch nur unter dem jeweiligen Gesichtspunkt bewerteten, d.h. in Rechtschreibaufgaben wurden keine grammatikalischen Fehler beachtet u.u. Dies verkomplizierte allerdings auch das Auswertungsverfahren, so dass gerade diese Bewertungsschlüssel häufig aktualisiert und überarbeitet werden mussten, wie das folgende Beispiel aus den Korrekturvorschriften einer Aufgabe zur Rechtschreibung zeigt:

3. Setze g oder k richtig ein! Verlängere oder verändere das Wort so, dass es dir den gesuchten Buchstaben verrät! Schreibe dieses Wort in das Kästchen daneben. RS

a) die Burg	Burgen, Bürger, Burger	b) die Musik	Musiker, Musika, musikalisch,
c) der König	die Könige	d) der Schrank	Schränke, Schrenke, Schranken,

- Mo, 13.08.
- Do, 16.08.
- Wenn nur *eine* der beiden Lösungen angegeben wird, dann gilt als korrekt, wenn „g“ oder „k“ richtig eingesetzt wurde.
- Wenn allerdings im ersten Kästchen eine falsche Lösung eingesetzt wurde („Musick“), ist das falsch
- Alternative: Es werden beide Varianten *im Singular* in das Verlängerungskästchen geschrieben („Burg, Burk“), aber dann die richtige Lösung ausgewählt => korrekt
- Falsch ist eine *Inkonsistenz* zwischen Verlängerung und Übertragung („Burk – Burgen“)
- Andere RS-Fehler in zweiten Kästchen werden nicht beachtet („Musika“, „Schränke“)
- Einsetzen von **klar erkennbaren Großbuchstaben** („BURG“) ist falsch; bei „k“ in der Regel nicht eindeutig => „k“ richtig
- Mi, 23.08.

Abbildung 6: Beispiel einer mehrfach überarbeiteten Auswertungsrichtlinie

Bei Aufgaben, bei denen eine klare Trennung der beiden Bereiche nicht möglich war, wurden der Aspekt der Rechtschreibung und der der Grammatik allerdings jeweils getrennt voneinander ausgewertet (s. Abbildung 7).

11. Bilde aus folgenden Satzgliedern einen Aussagesatz und einen Fragesatz! Schreibe die Sätze in Schreibschrift fehlerfrei auf!  
RS & GR

während der Regenpause / die Kinder / bleiben / in ihren Klassen

a) Aussagesatz:

Während der Regenpause bleiben die Kinder in ihren Klassen.
Die Kinder bleiben während der Regenpause in ihren Klassen.
Die Kinder bleiben in ihren Klassen während der Regenpause.

b) Fragesatz:

Bleiben die Kinder während der Regenpause in den Klassen? Die Kinder bleiben während der Regenpause in ihren Klassen?
Falsch ist: <u>Wo</u> bleiben die Kinder während der Regenpause? (weil nicht alle Satzteil- e benutzt wurden)

Do, 16.08.

- Generell falsch ist, wenn nicht alle vorgegebenen Satzteile benutzt wurden („die Kinder bleiben ... drinnen“)
- Ein Punkt für die RS wird für das fehlerfreie Abschreiben vergeben, auch dann, wenn die Satzglieder nicht sinnvoll zusammengestellt werden (z.B. während der Regenpause die Kinder bleiben in ihren Klassen → 1 P RS, 0 P GR).
- Großschreibung am Satzfangfang sowie Satzzeichen sind für die Bewertung der GR wichtig.

Mo, 13.08.

- Zusätzliche Wörter werden einfach eingeklammert, wie z.B. „(Warum) bleiben die Kinder ...“ (weil alle Satzteile benutzt wurden)

Abbildung 7: Aufgabenbeispiel für Trennung von Rechtschreibung und Grammatik in einer Aufgabe mit Überarbeitungen

## 2.2 Standardbezug im Fach Mathematik (Primarbereich)

Die Aufgaben in Mathematik orientieren sich ebenfalls an den von der Kultusministerkonferenz formulierten allgemeinen mathematischen Kompetenzen (siehe

Abbildung 8). Hierbei ist keine hierarchische Ordnung vorgesehen, die Kompetenzen stehen gleichberechtigt nebeneinander. Verzichtet wurde weiterhin auf eine weitere Unterteilung in Leitziel und Anspruchsniveau.

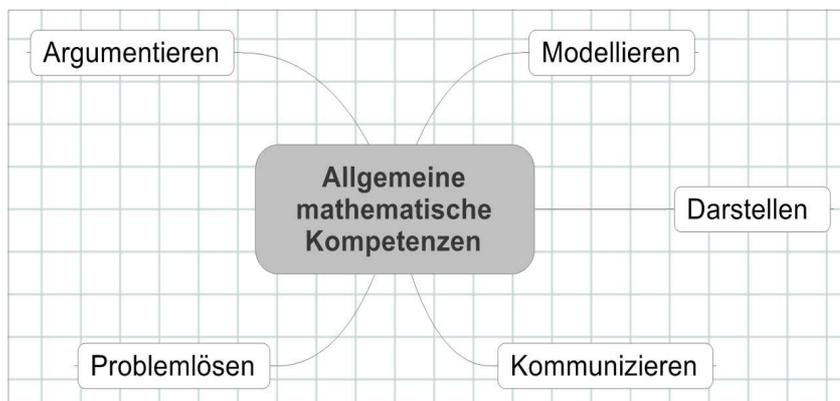


Abbildung 8: Kompetenzbereiche des Faches Mathematik Primarbereich (KMK, 2004).

Statt dessen wurde jede Aufgabe unter zwei Gesichtspunkten erstellt und ausgewertet, unter der allgemeinen und der inhaltsbezogenen mathematischen Kompetenz. Die folgenden Aufgabenbeispiele demonstrieren dies:

3. Harry Potter denkt sich eine magische Zahl.  
 Er verdreifacht sie, addiert 27 und dividiert schließlich durch 90.  
 Als Ergebnis erhält er 1.  
 Wie heißt die magische Zahl?

Rechnung: Benutze diese Darstellung zur Lösung!

$$\boxed{\phantom{000}} \rightarrow \boxed{\phantom{000}} \rightarrow \boxed{\phantom{000}} \rightarrow 1$$

Antwort: Harry Potters magische Zahl heißt  $\boxed{\phantom{000}}$ .

Aufgabe	Allgemeine mathematische Kompetenz	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenz
Nr. 3	Problemlösen: mathematische Kenntnisse anwenden und Lösungsstrategien nutzen Modellieren: Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen und diese Lösung auf die Ausgangssituation übertragen Darstellen: für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen nutzen (Operatorschreibweise)	<b>Zahlen und Operationen:</b> Rechenoperationen verstehen und beherrschen Umkehrungen sicher ableiten



### 3 Beschreibung der Untersuchungspopulation

Für die Orientierungsarbeiten liegen im Zeitraum 2003/04 bis 2006/07 folgende allgemein deskriptive Daten vor (siehe Tabelle 3):

Anzahl teilnehmender Schulen	268	268	159 <sup>6</sup>	159
Anzahl teilnehmender Klassen	512	522	484	453
Anzahl teilnehmender Schüler				
Gesamt <sup>7</sup>	9.693	9.967	10.064	9.143
Jungen	4.840	5.046	5.103	4.682
Mädchen	4.723	4.797	5.029	4.457
Schüler mit nicht-deutscher Muttersprache	974	1.438	1.162	1.123

Tabelle 3: Deskriptive Daten Orientierungsarbeiten im Überblick

<sup>6</sup> Durch die Zusammenlegung der saarländischer Grundschulen verringerte sich die Anzahl der teilnehmenden Schulen von 268 auf 158.

<sup>7</sup> Der Gesamtwert bezeichnet die Zahl der Schüler, die an allen drei Testteilen teilgenommen haben und weicht insofern von der tatsächlichen Schülerzahl dieses Jahrgang etwas ab.

### 3.1 Allgemeine Schüler-Informationen

#### 3.1.1 Migrationshintergrund

Der Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund bewegt sich prozentual zwischen 10,05 % (2004) und 14,43 % (2005), wobei sich diese Angaben auf die Gesamtstichproben beziehen. Zwischen einzelnen Schulen bestanden erhebliche Schwankungen in der Zahl der Schüler mit Migrationshintergrund (zwischen 0% und 54,12%).

Die Verteilung der Herkunftsländer der Schüler ist in der folgenden Tabelle 4 exemplarisch aus dem Jahr 2007 dargestellt (die Prozentanteile verschieben sich nur wenig pro Jahr).

Muttersprache	Angaben in %
türkisch	3,9
mehrsprachig	3,0
russisch	2,3
sonstige Sprachen	1,7
italienisch	1,4
albanisch	1,0
kurdisch	1,0
arabisch	0,5
polnisch	0,5
tamilisch	0,4

Tabelle 4: Muttersprache der Schüler mit Migrationshintergrund

(Angaben in %)

#### 3.1.2 Sprachkenntnisse

Der Hinweis darauf, die allgemeinen Sprachkenntnisse eines Schülers getrennt zu erfassen, kam von Lehrerseite. Dort wurde darauf hingewiesen, dass Schüler mit Migrationshintergrund nicht unbedingt auch gleichzeitig große Probleme mit der deutschen Sprache haben müssen. Er berichtete z.B. von einem chinesischen Kind, das perfekt deutsch sprechen konnte. Um also neben der Nationalität und der zuhause gesprochenen Sprache einen weiteren Hinweis auf die Sprachkenntnisse der Schüler zu bekommen, wurden die Lehrer gebeten, die allgemeinen

Sprachkenntnisse der Schüler in die Bereiche A: sehr gut bis gut (1-2), B: befriedigend bis ausreichend (3-4) und C: mangelhaft bis ungenügend (5-6) einzustufen. Abbildung 9 zeigt diese Einschätzungen separat für Schüler mit und ohne Migrationshintergrund, die Einschätzung der Lehrer sind in Tabelle 5 dargestellt.

Muttersprache	Deutschkenntnisse		
	A	B	C
albanisch	20	41	19
arabisch	12	20	8
deutsch	5159	1353	220
italienisch	36	61	14
kurdisch	24	49	11
mehrsprachig	153	80	10
polnisch	13	18	10
russisch	80	79	25
sonstige Sprachen	51	58	24
tamilisch	10	16	6
türkisch	75	186	55

Tabelle 5: Einschätzung der Deutschkenntnisse pro Nation

Dass sich demzufolge die Staatsangehörigkeit in Deutschland nicht als Indikator für den Bildungserfolg erwiesen hat, hat auch Eingang in IGLU 2006 gefunden, wo diese Variable ebenfalls durch die Variable „heimischer Sprachgebrauch“ ersetzt wurde.

Die meisten Schüler besitzen also eine zumindest ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache, um dem Unterricht folgen zu können.

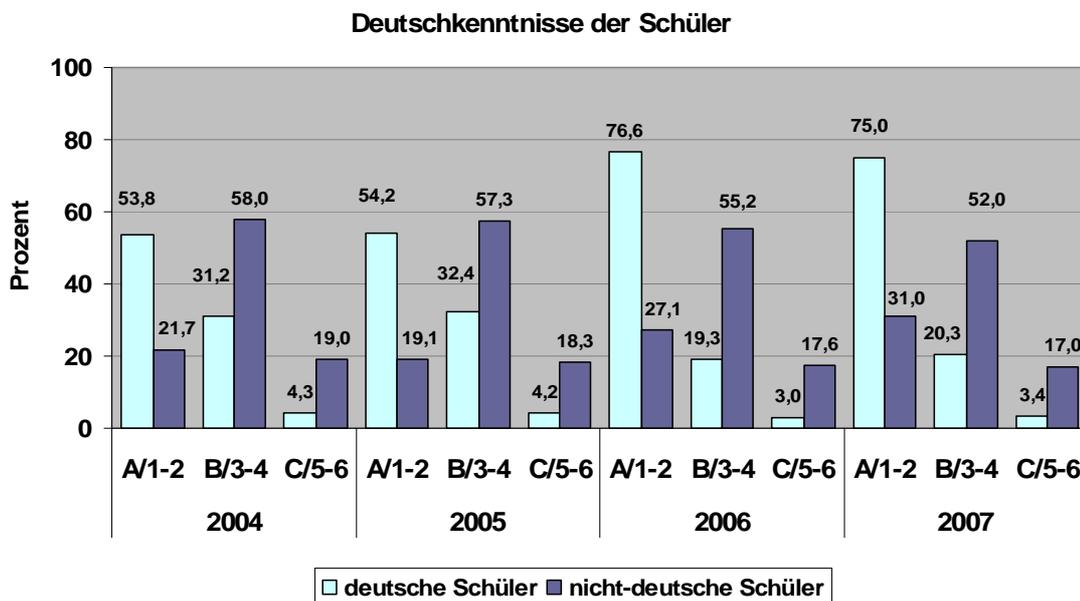


Abbildung 9: Allgemeine Sprachkenntnisse der Schüler

### 3.1.3 LRS / Dyskalkulie

Hinsichtlich Lese-Rechtschreib-Schwäche und Dyskalkulie liegen für die Jahre 2004 bis 2007 folgende Daten vor. Die Werte lagen jeweils unter 6 %.

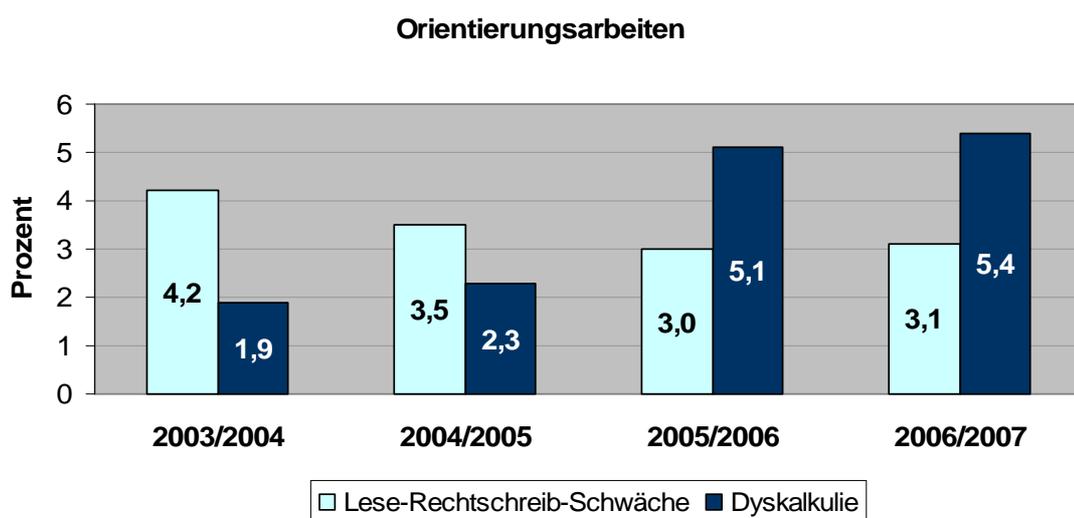


Abbildung 10: Lese-Rechtschreib-Schwäche / Dyskalkulie

## 4 Durchführung

Die Durchführungsvorschriften für die 3 Testtage wurden in einem separaten Anschreiben vorgegeben und genau beschrieben, so dass die erforderliche Durchführungsobjektivität gewährleistet war. Eine Durchführungsanleitung aus dem Jahr 2006 für den Teilbereich Deutsch - Lesen ist als Beispiel den Anlagen beigelegt ebenso wie das allgemeine Informationsschreiben an die Schulleitung aus demselben Jahr. Die jeweiligen Klassenlehrer/-innen wurden zudem gebeten, eine so genannte Schülerliste auszufüllen. Mittels dieser Schülerliste wurden folgende Merkmale erfasst: Nummer des Schülers im Klassenbuch, Geburtsdatum, Geschlecht, Muttersprache, allgemeine Sprachkenntnisse, evtl. Lese-Rechtschreib-Schwäche und evtl. Dyskalkulie.

Die weiteren Durchführungsbestimmungen wurden wie folgt vorgegeben:

- Es nehmen nur die Schüler der Jahrgangsstufe 3 teil, die am jeweiligen Schultag den Unterricht besuchen.
- Es nehmen **alle** Schüler mit Lese- und/oder Rechtschreibschwäche sowie die Schüler mit nicht deutscher Muttersprache und geringen Deutschkenntnissen an den Orientierungsarbeiten teil. Entsprechendes ist bei der Rückmeldung auf dem Schülerdatenblatt zu vermerken.
- Schüler, die zielfferent unterrichtet werden, schreiben die Orientierungsarbeiten nicht mit. Bei zielgleicher Integration werden den Schülern ihrer Behinderung angemessene Hilfen gegeben. Die Arbeiten dieser Schüler werden gewertet.
- Für die jeweilige Arbeit liegt ein Exemplar mit den entsprechenden Aufgaben bei, das für die teilnehmenden Schüler zu kopieren ist. Die Aufgaben sind bis zum Tag der Durchführung der Arbeiten unter Verschluss zu halten. **Eine Vorbereitung auf die jeweilige Arbeit erfolgt nicht.** Es ist lediglich darauf hinzuweisen, dass die Arbeiten an dem betreffenden Tag von allen Schülerinnen und Schülern der Klassenstufe 3 geschrieben werden. *Auf jeder Schülerarbeit muss der jeweilige Code des Schülers (=Name der Schule, Bezeichnung der Klasse, Nummer des Schülers im Klassenbuch) eingetragen werden.*
- Die Schülerliste der teilnehmenden Schüler mit dem jeweiligen Code des Schülers muss an der Schule bleiben. Nur mit dieser Liste kann die Schule bei der Rückmeldung die Ergebnisse den einzelnen Schülern wieder zuordnen.

## 5 Rückmeldung

Alle Arbeiten wurden von einer Korrektorengruppe unseres Teams unter zu Hilfenahme eines gemeinsamen Bewertungsschlüssels ausgewertet, so dass keine Verfälschungstendenzen seitens der Fachlehrer zu erwarten waren. Die Auswertungskriterien wurden immer wieder innerhalb des Teams und mit Mitgliedern der entsprechenden Fachkommissionen rückgekoppelt, insbesondere bei unvorhergesehen Lösungsvarianten (vgl. Kap.2.1.2). Nachdem anfänglich noch mit dem bei Lehrern vertrauten Mehrpunktesystem für die Aufgabenbewertung gearbeitet wurde, entschlossen wir uns in den letzten beiden Testdurchgängen ein aus diagnostischer Sicht besser auszuwertendes und aussagkräftigeres Richtig-Falsch-Bewertungssystem („0-1-System“) einzuführen. Die Testaufgaben wurden deshalb feiner strukturiert und in kompetenzorientierte Unteraufgaben aufgeteilt, bei denen eine deutlichere Diagnose von Kenntnissen und Fertigkeiten der Schüler möglich wurde. Diese Änderung in den Aufgabenformen und –formaten und die damit verbundene deutliche Verbesserung von Fähigkeitsdiagnosen hat sich bis in den praktischen Unterricht hinein fortgesetzt.

### 5.1 Schulcluster / Vergleichsschulen

Vergleiche zwischen verschiedenen Klassen werden prinzipiell als unfair erlebt, da das individuelle Leistungsergebnis der Klasse sowohl von Merkmalen des Lehrmaterials und Kompetenz der unterrichtenden Lehrkraft als auch von Merkmalen der Schülerschaft beeinflusst wird. Es ist daher nahe liegend, auch die sozialen Hintergründe der Schüler zu berücksichtigen, um einen „fairen Vergleich“ zu gewährleisten. Die Orientierungsarbeiten werden diesem Anspruch gerecht, indem Bezugsgruppen generiert werden, innerhalb derer leistungsrelevante Rahmenbedingungen erfasst werden, die von der unterrichtenden Lehrkraft nicht unmittelbar verändert werden können. Dazu zählen u.a. der Migrantenteil der

Schule, das kulturelle Kapital des Elternhauses<sup>8</sup> sowie die Deutschkenntnisse der Schüler. Im Rahmen der Orientierungsarbeiten erfolgt auf Schulebene sowohl ein Vergleich der einzelnen Schulen mit der Gesamtgruppe (Landesergebnis) als auch ein Vergleich mit einer Gruppen homogener Schulen (Schulcluster), deren durchschnittliche Testleistungen einen Referenzrahmen bilden und einen Orientierungspunkt für die einzelnen Schulen darstellen. Die Rückmeldung der Ergebnisse in Deutsch und Mathematik erfolgt auf drei Ebenen, der Schul-, der Klassen- und der Schülerebene. Dabei wurden auf Schul- und Klassenebene sowohl die Ergebnisse der jeweiligen Schule bzw. Klasse als auch die Ergebnisse entsprechender Bezugsgruppen zurückgemeldet. Für das Fach Deutsch wurden dabei die Ergebnisse in zwei Teilbereichen zurückgemeldet, einerseits für den Bereich Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch und andererseits für den Bereich Lesen. In den jeweiligen Jahren wurden dafür unterschiedliche Formulierungen gewählt, inhaltlich wurde jedoch dieselben Kompetenzbereiche erfasst (siehe Tabelle 6).

<b>Zeitraum</b>	<b>Rückmeldung der Ergebnisse</b>
<b>2004 - 2005</b>	Deutsch Textverständnis Deutsch Sprachbetrachtung / Rechtschreibung Mathematik Gesamtleistung
<b>2006 - 2007</b>	Deutsch Lesen Deutsch Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch Mathematik Gesamtleistung

Tabelle 6: Rückmeldung der Ergebnisse

<sup>8</sup> Das kulturelle Kapital des Elternhauses wurde mit Hilfe der Bücheraufgabe erfasst (siehe Anhang)

## 5.2 Schulrückmeldung

Die Rückmeldung für den Schulleiter gliedert sich auf in eine deskriptive Beschreibung der Untersuchungspopulation und in eine Darstellung der Testleistungen der Schüler der jeweiligen Schule.

- Definition/Beschreibung der Untersuchungspopulation (Darstellung schulbezogener Informationen):
- Gesamtgröße der Untersuchungspopulation (Anzahl Schüler)
- Anzahl teilnehmender Schulen
- Anzahl Klassen je Schule
- Anzahl Schüler je Schule (Gesamtzahl, Jungen, Mädchen)
- Anzahl Schüler mit Migrationshintergrund je Schule
- Grafische Darstellung der altersspezifischen Verteilung
- Grafische Darstellung zu den Deutschkenntnissen aller Schüler
- Grafische Darstellung zu eventuellen Teilleistungsstörungen (Lese-Rechtschreibschwäche / Dyskalkulie) der Schüler
- Darstellung der Testleistungen:
- Graphische und tabellarische Darstellung der Leistungen in Deutsch und Mathematik sowie der Gesamtleistung für die gesamte Schülerschaft, die einzelnen Klassen
- Positionierung im Schulcluster

Die Darstellung der Testleistungen ist von Jahr zu Jahr verändert und erweitert worden. In den Jahren 2004 und 2005 wurden die Testleistungen der Schule in den einzelnen Testbereichen sowie die durchschnittliche Gesamtleistung der Schule, der entsprechenden Vergleichsschulen und des Landes in zwei Grafiken prozentual und numerisch dargestellt. Im Jahre 2006 wurde diese Darstellung um die Testleistungen der einzelnen Klassen einer Schule ergänzt. Diese wurden in einer Grafik prozentual und in Relation zu den jeweiligen Vergleichsschulen rückgemeldet, wobei darauf hingewiesen wurde, dass bei den Ergebnisdarstellungen die Testleistungen der Schüler mit Lese-Rechtschreibschwäche (LRS),

Dyskalkulie (DYS) sowie der Schüler mit nicht deutscher Muttersprache gegebenenfalls miteinbezogen wurden.

### 5.2.1 Klassen- und Schülerebene

Die Rückmeldung an die Klassenlehrer/innen liefert einerseits schul- und klassenspezifische Informationen (Leistungen auf Schul- und Klassenebene), andererseits spiegelt sie auf sehr detaillierte Weise die Leistungen der einzelnen Schüler einer Klasse wieder (Schülerebene).

Inhaltlich wurden die Rückmeldungen in den vergangenen Jahren verändert und erweitert. In den folgenden Abschnitten wird das Format vorgestellt, das zur Rückmeldung der Ergebnisse im Jahr 2007 verwendet wurde. Die Abweichungen von früheren Vorlagen sind minimal.

Schul- und klassenbezogene Aussagekraft der Untersuchung:

Allgemeiner Überblick bezüglich des Testaufbaus

Graphische Darstellung der prozentualen Testleistungen der Klasse, der deutschen Schüler, der nicht-deutschen Schüler, der Schule und den Vergleichsklassen je Teilbereich und als Gesamtleistung (Beispiel siehe Abbildung 1).

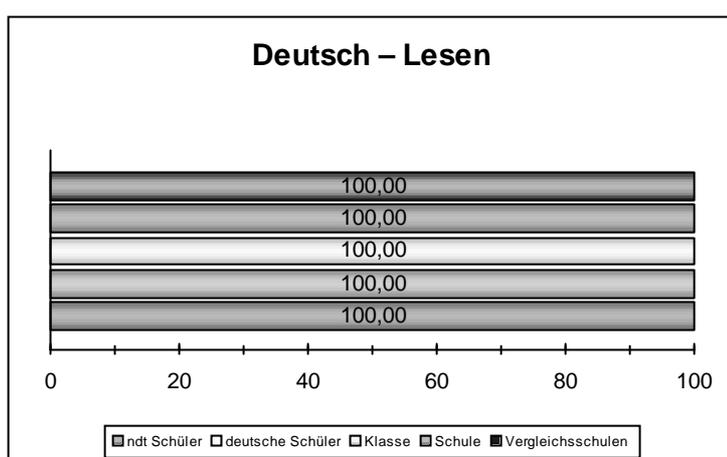


Abbildung 11: Prozentuale Darstellung der Testleistungen in Deutsch – Lesen

Rückmeldung der Leistungen in Form von Kompetenz- und Aufgabenanalysen<sup>9</sup> für Deutsch – Lesen, Deutsch – Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch und Mathematik, wobei die einzelnen Aufgaben inhaltlich den jeweiligen Kompetenzbereichen (für Deutsch – Lesen zur Kompetenzstufe) zugeordnet wurden (Beispiel siehe Abbildung 2). Dabei wurden die Klassenleistungen im Vergleich zur Gesamtleistung der jeweiligen Schule und der Vergleichsklassen zurückgemeldet. Zusätzlich erhielt jede Klasse für jede Teilaufgabe in jedem Testbereich eine so genannte Stärken-Defizit-Analyse. Als „Stärke“ werden Klassenleistungen definiert, bei denen mindestens 75% der maximalen Punktzahl erreicht wurden, als „Defizit“ gelten Leistungen, die unter 50% der maximalen Punktzahl lagen. Leistungen zwischen 50% und 75% entsprechen dem Durchschnitt und sind nicht explizit kennzeichnet.

<b>Aufgabenanalyse</b>						
Aufgabennr.	Stärke	Defizit	Klasse	Schule	VGK <sup>10</sup>	
1						
2						
3						
...						

<b>Kompetenzanalyse</b>						
Kompetenzbereiche	Aufgabennr.	Stärke	Defizit	Klasse	Schule	VGK

Abbildung 12: Aufgaben- und Kompetenzanalyse mit Stärken-Defizit-Analyse

<sup>9</sup> Kompetenzanalysen wurden erst ab 2007 vorgenommen.

<sup>10</sup> VGK = Vergleichsklassen

### Schülerbezogene Aussagekraft der Untersuchung

Für jeden Schüler einer Klasse wurde der prozentuale Leistungsstand in den einzelnen Testbereichen und im Gesamtergebnis ermittelt. Analog wurde der prozentuale Zielerreichungsgrad in den jeweiligen Kompetenzbereichen der drei Testbereiche tabellarisch aufgestellt (siehe Abbildung 3).

#### Prozentualer Leistungsstand der Schüler einer Klasse

Schule	Klasse	Schülernr..	D – L <sup>11</sup>	D – Sch/Sp	D – Gesamt	Ma	Gesamt
Grundschule		1					
		2					
		3					
		...					

#### Prozentualer Zielerreichungsgrad in Mathematik

Schule	Klasse	Schüler-Nr.	Allgemeine mathematische Kompetenzen			
			Problemlösen	Argumentieren	Modellieren	Darstellen
			Klasse = Schule =	Klasse = Schule =	Klasse = Schule =	Klasse = Schule =
Grundschule		1				
		2				
		3				
		...				

Abbildung 13: Tabellarische Darstellung des prozentualen Leistungsstandes bzw. des prozentualen Zielerreichungsgrades.

<sup>11</sup> D - L = Deutsch – Lesen, D - Sch/Spr = Deutsch – Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch, D – Gesamt = Deutsch – Gesamt, Ma = Mathematik.

### 5.2.2 Auffälligkeiten

Während der Korrektur der Orientierungsarbeiten in den Monaten Juni bis November wurde seitens der Hilfskräfte jedwede Auffälligkeit notiert. Dies umfasste sowohl formale als auch inhaltliche Schwierigkeiten, die u. a. enorme zeitliche Verzögerungen zur Folge hatten. Im Folgenden werden diese Punkte benannt und erläutert. Um in künftigen Erhebungen ähnliche Zeitverluste zu verhindern, sollte man, unter Berücksichtigung dieser Aspekte, die Lehrkräfte noch effizienter instruieren und die Konsequenzen für den Auswertungsprozess transparenter machen; insbesondere auch im Hinblick auf die Bedeutung deskriptiver Daten wie z.B. Alter oder Geschlecht. Das Fehlen dieser Angaben schließt die betreffenden Schüler aus dem jeweiligen Datenpool und dessen Auswertung aus.

- **Falsche Heftung / Sortierung der Arbeiten:**

Die den Paketen entnommenen Arbeiten befanden sich in sehr unterschiedlichen Zuständen. In unerwartet vielen Fällen waren die Tests falsch oder sogar überhaupt nicht geheftet, obwohl dies im Anschreiben so erwünscht war. Falsche Heftung bedeutet, dass beispielsweise Schülerdatenblätter an falsche Testblätter geheftet wurden. Die Entklammerung und Neusortierung, die anhand der Codierung nachträglich möglich war, nahm sehr viel Zeit in Anspruch; besonders wenn eine ganze Klasse oder sogar Schule davon betroffen war. Erschwert wurde dies, wenn die Arbeiten des weiteren auf zwei Pakete verteilt und vermengt waren. Außerdem gab es Fälle, bei denen die Schülerdatenblätter zwischen die Aufgabenblätter geheftet wurden. Folglich mussten die Arbeiten vor Korrekturbeginn zunächst hinsichtlich der Vollständigkeit und Reihenfolge gesichtet werden. Bei einer Anzahl von über 10.000 Schülerprofilen ergab sich somit ein unkalkulierbares Zeitfenster, welches die Hilfskräfte enorm von Ihrer eigentlich Tätigkeit (Korrektur) abhielt.

- **Unvollständige Arbeiten:**

Unter diesen Gesichtspunkt fallen die Aspekte fehlende Datenblätter sowie (in unterschiedlichem Ausmaß) keine Angabe deskriptiver Schülerdaten. In keinem der betreffenden Fälle wurde seitens der Lehrkräfte ein erklärender Vermerk gemacht.

- **Fehlende Datenblätter:**

In vielen Fällen fehlte das Schuldatenblatt und/oder viele Schülerdatenblätter. Das Weglassen dieser Datenblätter mit den deskriptiven Daten der Kinder sowie den Rahmenbedingungen, stellte ein enormes Versäumnis dar (siehe folgender Abschnitt).

- **Fehlende Schülerdaten:**

Hierunter fallen Schülerdatenblätter, auf denen, ohne Angabe von Gründen, entweder alle oder teilweise deskriptive Daten der Schülerschaft oder einzelner Schüler fehlten. Wie im Falle der fehlenden Datenblätter konnten die betreffenden Schüler somit hinsichtlich bestimmter Detailanalysen nicht berücksichtigt werden.

- **Fehlende Schuldaten:**

Zu diesen Variablen gehörten die materielle und personelle Ausstattung, die räumlichen Bedingungen, das Schulklima, die Aspekte des Schulstandortes, die Zusammenarbeit mit den Eltern sowie der Fortbildungsbedarf. Ohne diese Einschätzungen, deren Angaben entweder versehentlich vergessen wurden oder auch nach Rückfrage bei der Schule absichtlich nicht beantwortet wurden, waren notwendig, um die Schule einer Gruppe vergleichbarer Schulen zuzuordnen, da der regionale Vergleich diesmal entfallen sollte.

## 6 Schwierigkeitsanalysen der Orientierungsarbeiten

Für die Aufgabenkommissionen waren die zu erwartenden Testschwierigkeiten nur schwer einschätzbar. Die folgende Tabelle zeigt, dass sich in allen Testjahren die Schwierigkeit des Gesamttestes in einem mittleren Niveau bewegte. Lediglich der Bereich des Rechtschreibens fiel etwas aus der Reihe – dies könnte aber auch daran liegen, dass auf Rechtschreibung in den ersten drei Schuljahren großes Gewicht gelegt wird und die Schüler die Anforderungen weitgehend bereits erfüllen können.

Das Jahr 2006 fällt durch eine Verringerung der Schwierigkeit in allen drei Bereichen auf. Eine Erklärung dafür ist, dass hier erstmals die Konstruktion der Aufgaben an die Beschreibungen der Bildungsstandards anzupassen versucht wurde, was natürlich mit Startschwierigkeiten verbunden war. Deshalb war es zwar möglich, gute Aufgaben in den unteren (leichteren) Kompetenzstufen zu konstruieren, der obere Kompetenzbereich konnte mangels Erfahrung allerdings noch nicht korrekt repräsentiert werden. Dies wurde im Jahr 2007 aber erfolgreich geleistet.

<b>Testschwierigkeit</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Textverstehen</b>	0,61	0,52	0,66	0,63
<b>Rechtschreiben/ Grammatik</b>	0,71	0,69	0,71	0,55
<b>Mathematik</b>	0,59	0,57	0,66	0,55

Tabelle 7: Testschwierigkeiten der Orientierungsarbeiten

## 7 Schülerleistungen im Überblick

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die erbrachten Leistungen im Zeitraum 2004 bis 2007. Dabei werden die Anzahl der Aufgaben, die maximal erreichbare Punktzahl sowie die Leistungen in Deutsch und Mathematik und das Gesamtergebnis in Prozent dargestellt. Bei den Angaben zur Anzahl der Aufgaben werden keine Teilaufgaben berücksichtigt. Die Teilbereiche in Deutsch sind gleichzusetzen mit Deutsch - Lesen (Teilbereich I) und Deutsch - Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch (Teilbereich II).

Schuljahr	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Deutsch Lesen	60,83	52,48	64,54	62,85
Deutsch Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch	70,75	68,67	71,39	54,84
Mathematik	58,57	57,42	61,94	54,79
Gesamtleistung	65,40	62,06	67,01	57,44

Tabelle 8: Testleistungen in % im Überblick

Im Saarland wurden in den vergangenen Jahren vielfältige Maßnahmen zur Verbesserung der schulischen und vorschulischen Rahmenbedingungen und dabei insbesondere auch der Lesekompetenz auf den Weg gebracht. Zu nennen sind zum Beispiel<sup>12</sup>:

- drastische Erhöhung der Unterricht-Stundenzahl in den Grundschulen (von 89 auf 102 Jahreswochenstunden),
- Einführung von Orientierungsarbeiten in Deutsch,
- Einführung von Lesekompetenztests in den Klassenstufen 3 und 4,

<sup>12</sup><http://bildungsklick.de/pm/57048/bildungsministerin-kramp-karrenbauer-zur-iglu-studie-2006-reformen-zeigen-wirkung-den-ingeschlagenen-weg-konsequent-fortsetzen/>

- das Netzwerk "Mehr Lesen", in dem Bibliotheken, Buchhandlungen, Vereine und Verbände gemeinsam mit dem Kultusministerium die zahlreichen Aktivitäten zur Leseförderung im Saarland bündeln,
- Förderung des frühen Lernens im Kindergarten (Sprachförderprogramm "Hören, Lauschen, Lernen" und Bildungsprogramm),
- Projekt "Früh Deutsch lernen" für Migrantenkinder vor der Einschulung.

All diese Maßnahmen führten in Verbindung mit der gestiegenen Testschwierigkeit im Jahr 2006/07 zu einer deutlichen Kompetenzverbesserung in diesem Bereich.

## **8 Leistungen der Schüler mit Migrationshintergrund**

Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund erzielen bei internationalen Vergleichsuntersuchungen wie PISA, TIMSS oder IGLU im Durchschnitt signifikant niedrigere Testwerte als Gleichaltrige ohne Migrationshintergrund.

Erklärungsansätze dazu finden sich beispielsweise in der Forschungsbilanz der Arbeitsstelle Interkulturelle Konflikte und gesellschaftliche Integration (AKI) in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB): Kompetenzen in der Landes- und Unterrichtssprache sind der Schlüssel zu schulischen Leistungen sowie zu Bildungs- und Berufschancen (Esser, 2006). Wichtige Faktoren des Zweitspracherwerbs sind hierbei die Rahmenbedingungen des Herkunfts- und Aufnahmelandes, Existenz und Struktur einer ethnischen Gemeinde, die individuellen und familiären Lebensbedingungen und die Umstände der Migration (Einreisealter, Aufenthaltsdauer im Einwanderungsland, Einreisealter und Sprachfertigkeiten der Eltern, Bildungsgrad).

Die PISA-Ergebnisse zeigen, dass Migranten der ersten und zweiten Generation, die zu Hause nicht die Landes- und Unterrichtssprache sprechen, in Mathematik einen durchschnittlichen Rückstand von 51 bzw. 54 Kompetenzpunkten aufweisen. Diese Differenz verringert sich auf 25 bzw. 29 Punkte, wenn die Landes- und Unterrichtssprache zu Hause gesprochen wird. Ähnliches gilt für die Leseleistung. Hier betragen die Unterschiede 56 und 70 bzw. 20 und 28 Punkte (Konsortium Bildungsberichterstattung, 2006, S. 175).

Tiedemann und Billmann-Mahecha (2007) ergänzen diesen Befund: Unabhängig von der Familiensprache und auch der nicht-verbale Intelligenz klärt die in der Freizeit gesprochene Sprache weitere Anteile der Leseverständnisvarianz auf. Damit kommt der nach dem täglichen Schulbesuch im Freizeitbereich realisierten Sprache eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für die Lesekompetenz zu. Verantwortlich hierfür dürfte in erster Linie der Zeitfaktor sein: Je weniger Gelegenheiten gegeben und genutzt werden, die deutsche Sprache zu sprechen, desto

geringer wird der zweitsprachliche Kompetenzerwerb ausfallen (Tiedemann & Billmann-Mahecha, 2007, S. 46).

Im Rahmen der Orientierungsarbeiten konnten diese Einflüsse des sprachlichen Hintergrundes repliziert werden. Die Testleistungen der Schülern mit nicht-deutscher Muttersprache fielen im Durchschnitt um 11,27% geringer aus als die der Schüler mit deutscher Muttersprache. Die Differenz betrug in Deutsch - Lesen durchschnittlich 14,67%, in Deutsch - Schreiben / Sprache und Sprachgebrauch 11,31% und in Mathematik 9,72%.

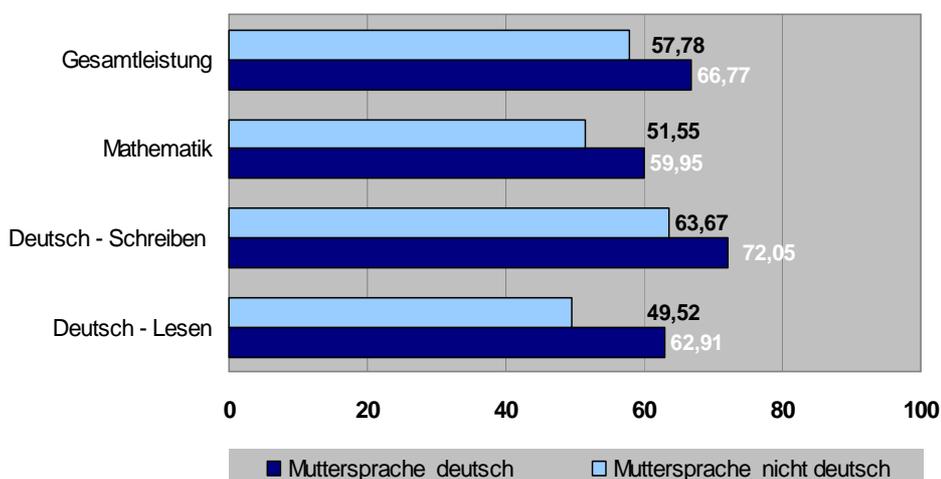


Abbildung 14: Leistungen Orientierungsarbeiten 2004 nach sprachlichem Hintergrund

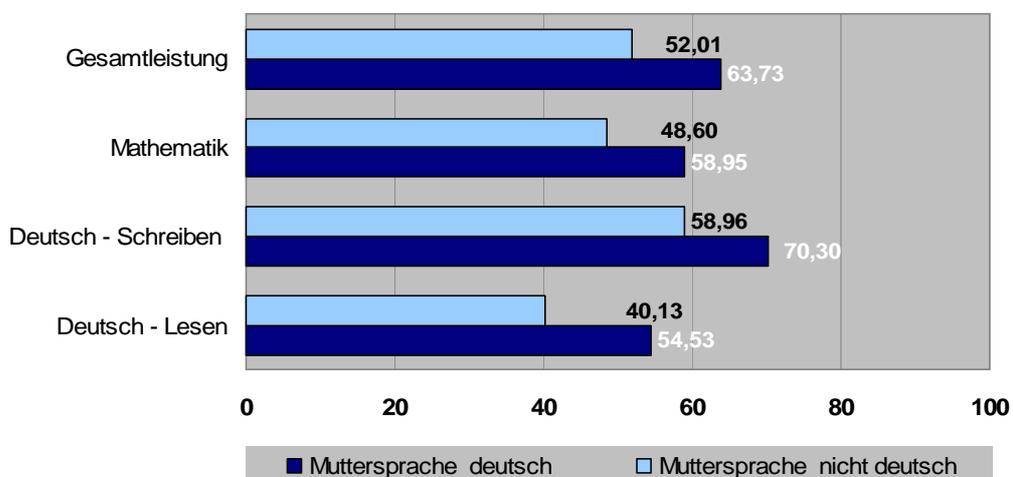


Abbildung 15: Leistungen Orientierungsarbeiten 2005 nach sprachlichem Hintergrund

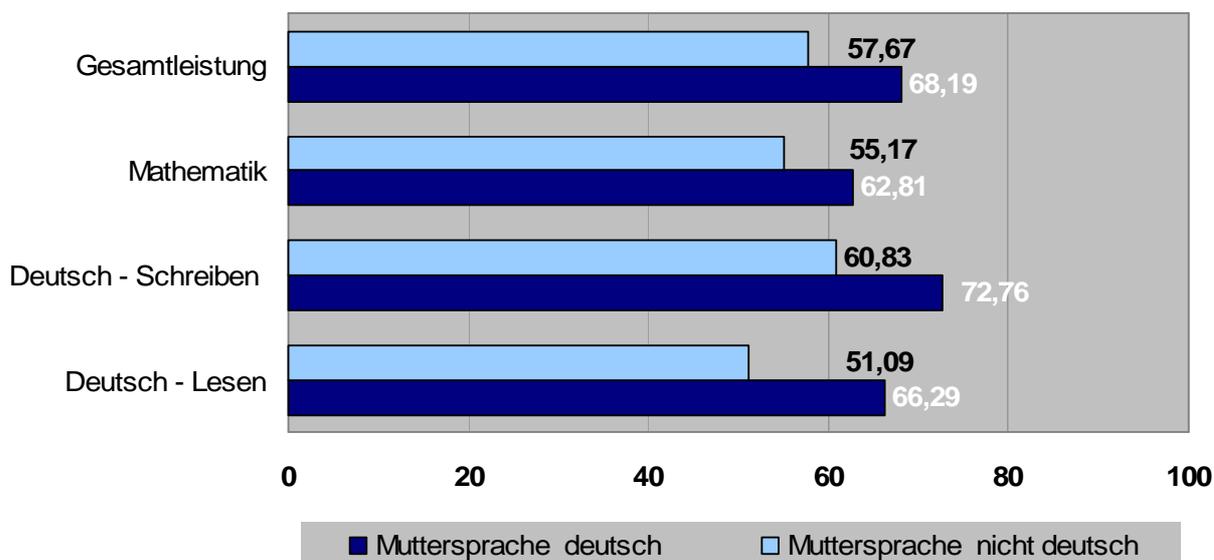


Abbildung 16: Leistungen Orientierungsarbeiten 2006 nach sprachlichem Hintergrund

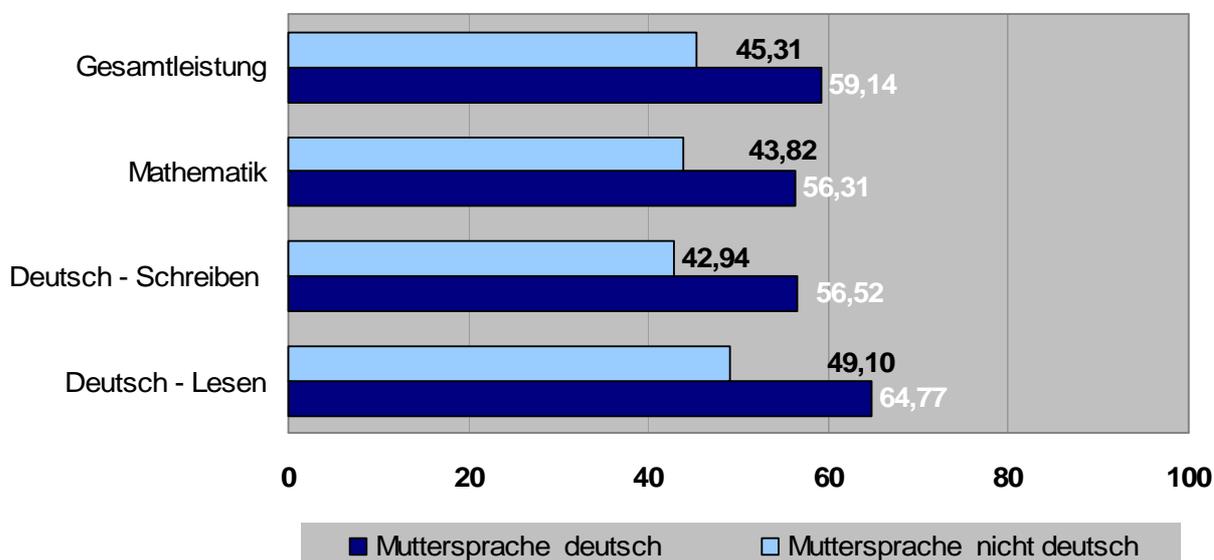


Abbildung 17: Leistungen Orientierungsarbeiten 2007 nach sprachlichem Hintergrund

## 9 Kulturelles Kapital als Einfluss auf Leseverständnis

In nahezu allen internationalen und nationalen Leistungsstudien wie z.B. TIMSS oder PISA konnte empirisch nachgewiesen werden, dass der familiäre Hintergrund eines Schülers einen großen Einfluss auf dessen Bildungserfolg hat. Als wichtiger Bedingungsfaktor zur Vorhersage der Leistung innerhalb des familiären Hintergrundes gilt u.a. die Bildung der Eltern, die die sozio-ökonomische Stellung des Schülers mitbestimmt. Die Messung des sozio-ökonomischen Status bzw. des Bildungshintergrundes der Eltern geschah dabei auf über die sog. „Bücheraufgabe“ (vgl. Paulus, 2009). Die Bücheraufgabe in der von uns präsentierten Form weist gute Retest-Eigenschaften auf ( $r = .80$ ). Die Aufgabe ist unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität oder Lernstörungen. Die grafische Unterstützung der Antwortskala erweist sich dabei als sehr hilfreich bei Kindern mit sprachlichen Problemen. In dieser Form kann die Aufgabe als weitgehend sprachfrei angehen werden. Als etwas problematisch erweist sich die Aufgabe als solche, weil sie bei einmaliger Präsentation für jüngere Kindern ungewohnt und möglicherweise überraschend ist; alle von uns getesteten Altersgruppen korrigierten ihr Urteil bei der zweiten Messung nach oben. Sofern die Möglichkeit einer zweimaligen Vorgabe besteht, sollte diese genutzt werden, um reliablere Daten zu erhalten. Ein weiterer Nachteil kann die Tatsache der örtlichen Platzierung im Test sein. Das Anhängen an einen bestehenden Leistungstest kann dazu führen, dass die Aufgabe von leistungsschwachen Kindern wegen der fehlenden Zeit nicht mehr bearbeitet werden kann.

Im Schuljahr 2005/2006 wurde zum ersten Mal die Bücheraufgabe an zwei aufeinander folgenden Testungen mit einem zeitlichen Abstand von 6 Tagen mit erhoben. Die Aufgabe wurde jeweils am Ende des Mathematik- und des Rechtschreib-Grammatik-Tests angefügt.

Aus Gründen der sprachlichen Fairness wurden die möglichen Antwortskalen zusätzlich noch illustriert (vgl. Abbildung 18).

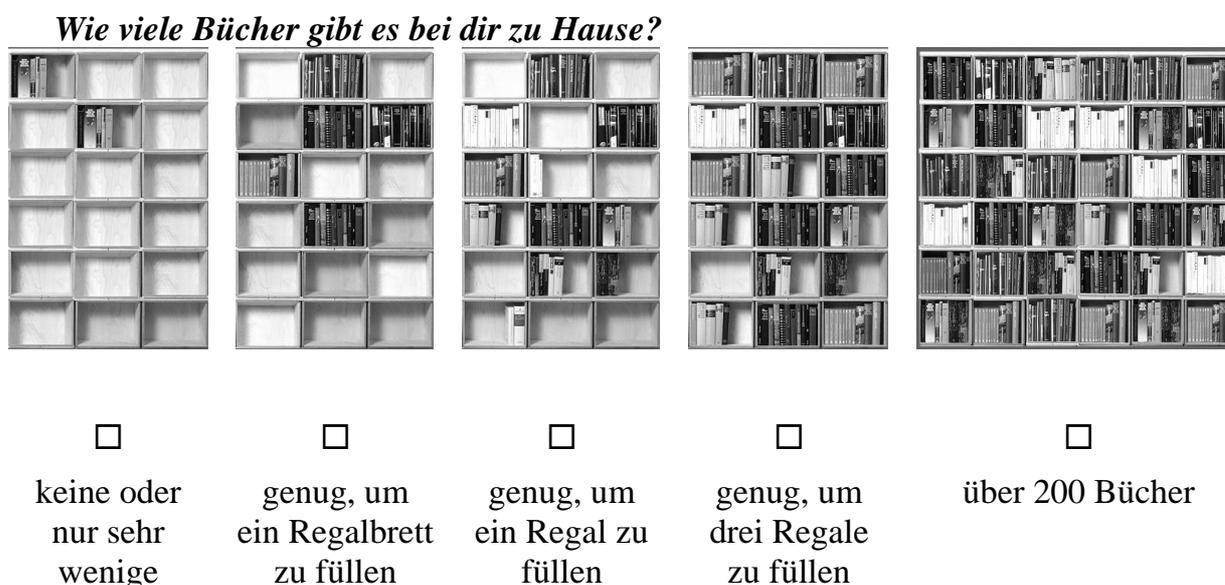


Abbildung 18: Die Bücheraufgabe in den saarländischen Orientierungsarbeiten

Die Bücheraufgabe wurde in der oben beschriebenen Text- und Abbildungsform an zwei Testdurchgängen im Abstand von 6 Tagen erhoben. Dabei kann durch die Ähnlichkeit der Skalenabbildungen ein reiner Erinnerungseffekt vernachlässigt werden. Die Antworten beider Messung korrelieren mit  $r = .81$  ( $n = 8.576$ ,  $p < .00$ ) miteinander. Die Retest-Reliabilität liegt damit in einer vertretbaren Größenordnung

Tabelle 9: Retest-Scores für verschiedene Subgruppen

<i>Stichprobe</i>	<i>r<sub>tt</sub></i>	<i>n</i>
<b>gesamte Stichprobe</b>	<b>,81</b>	<b>8.576</b>
Jungs	,81	4.355
Mädchen	,81	4.586
deutsche Kinder	,80	7.324

Die Testleistungen zeigten auch hier ganz deutlich einen Zusammenhang zwischen den beschriebenen Parametern: Je höher der Bildungsbackground im Umfeld der Schüler, desto besser waren die Schulleistungen in allen Bereichen ( $r = 0,21$ ;  $p < .01$ ). Leistungsunterschiede bis über 20% (das entspricht zwei Notenstufen) waren zu beobachten.

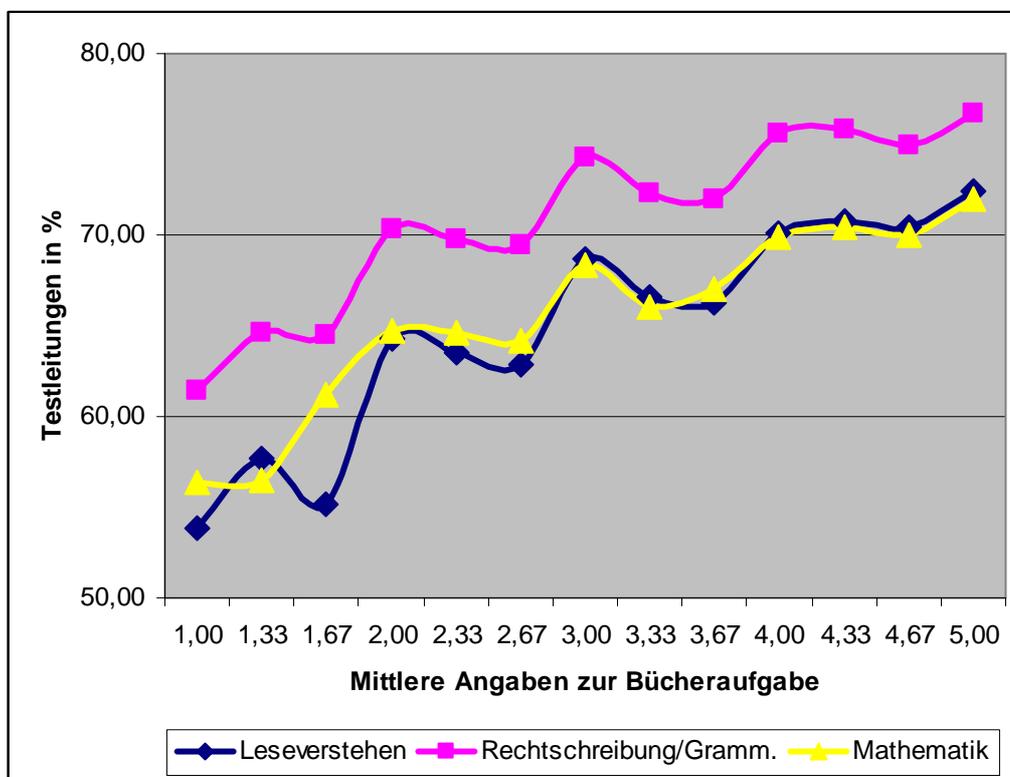


Abbildung 19: Prozentuale Testleistungen im Verhältnis zum Bildungsbackground der Eltern  
(gemittelt aus drei Befragungszeiträumen)

---

## 10 Literatur

- Bos, W., Hornberg, S., Arnold, K.-H., Faust, G., Fried, L., Lamkes, E.-M., Schwippert, K. & Valtin, R. (Hrsg.) IGLU 2006. Lesekompetenz von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann (zitiert als „IGLU 2006“).
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (Hrsg.) (2003). Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen an Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann (zitiert als „IGLU 2001“).
- Esser, H. (2006). Sprache und Integration. Frankfurt/M.: Campus
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H-E. & Vollmer, H. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Referat Bildungsforschung 11055 Berlin.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006). Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Paulus, C. (2009). Die "Bücheraufgabe" zur Bestimmung des kulturellen Kapitals bei Grundschulern. <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2009/2368/>.
- Tiedemann, J. & Billmann-Mahecha, E. (2007). Leseverständnis, Familiensprache und Freizeitsprache. Ergebnisse aus der Hannoverschen Grundschulstudie. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 21 (1), 41-49.
- van Dijk, T.A. & Kintsch, W. (1983). Strategies of discourse comprehension. Orlando, Fl.: Academic Press.