



Institut für Schulqualität der Länder
Berlin und Brandenburg e.V.

VERA 8:

Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8
im Schuljahr 2009/2010

Länderbericht Brandenburg



Rico Emmrich
Tanja Graf
Peter Harych
Sebastian Wurster

Impressum

Herausgeber:

Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. (ISQ)

Otto-von-Simson-Str. 15

14195 Berlin

Tel.: 030/844 166 8 – 0

Fax: 030/844 166 8 – 10

Mail: info@isq-bb.de

Internet: www.isq-bb.de

Autoren/Redaktion:

Dr. Rico Emmrich

Tanja Graf

Peter Harych

Sebastian Wurster

Redaktionsschluss:

November 2010

Berlin, April 2011

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	DATENGRUNDLAGE	2
3	ERGEBNISSE NACH FÄCHERN	4
3.1	Englisch	4
3.1.1	Testbeschreibung	4
3.1.2	Ergebnisse nach Kompetenzen	6
3.1.3	Ergebnisse nach Lösungshäufigkeiten	10
3.2	Deutsch	12
3.2.1	Testbeschreibung	12
3.2.2	Ergebnisse nach Kompetenzen	14
3.2.3	Ergebnisse nach Lösungshäufigkeiten	20
3.3	Mathematik	23
3.3.1	Testbeschreibung	23
3.3.2	Ergebnisse nach Kompetenzen	24
4	RÜCKMELDUNGEN ZU DEN VERGLEICH SARBEITEN	27
5	WEITERFÜHRENDE ANALYSEN	29
5.1	Zusammenhang der Testergebnisse	29
5.2	Zusammenhang Jahrgangsstufen-Wiederholer und Testleistung	29
6	ANHANG	30
6.1	Erläuterung der verwendeten Abkürzungen	30
6.2	Erläuterung zu den Testheftversionen	31
6.3	Aufgabenübersichten	39

1 Einleitung

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 (VERA 8) für das Schuljahr 2009/10 vorgestellt. Die bundesweit durchgeführten Vergleichsarbeiten sind ein integraler Bestandteil der Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz (KMK) zur Qualitätssicherung in Schulen und seit drei Schuljahren in Brandenburg fest verankert.

Im Schuljahr 2009/10 wurden die Fächer Mathematik, Deutsch (*Lese- und Hörverstehen*) und Englisch (*Leseverstehen, Schreiben*) getestet. Die Teilnahme an VERA 8 war für alle öffentlichen Schulen in Brandenburg für den Testteil des *Leseverstehens* (Deutsch und Englisch) verpflichtend, während die Beteiligung am Mathematiktest sowie an den Testteilen des *Zuhörens* (Deutsch) und *Schreibens* (Englisch) auf freiwilliger Basis erfolgte. Eine Eingabe der Ergebnisse des Schreibtests über das ISQ-Portal war nicht vorgesehen.

Eine Neuerung im Vergleich zu den Vorjahren stellt der Einsatz verschiedener Testheftversionen dar.¹ Wurde bislang nur das (mittelschwere) Testheft II in Brandenburg eingesetzt, erhielten die Schulen im Schuljahr 2009/10 schulformspezifische Testheftversionen. Mit dieser Differenzierung werden die schulformspezifischen Leistungsunterschiede berücksichtigt. Als Entscheidungsgrundlage für die Zuweisung spezifischer Testheftversionen wurden die durchschnittlichen schulformspezifischen VERA-8-Ergebnisse des Schuljahres 2008/09 herangezogen. Aufgrund dessen erhielten im Fach Mathematik die Gymnasien Testheft II, während alle anderen Schulformen mit dem Testheft I arbeiteten. Im Fach Englisch testeten die Gymnasien mit der Heftversion III, alle anderen Schulformen mit Version II. Im Fach Deutsch wurde auf eine schulformspezifische Testheftzustellung verzichtet.

Die Testaufgaben wurden am Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) in Zusammenarbeit mit Expertenteams aus den Fachdidaktiken entwickelt, erprobt und normiert. Die statistischen Auswertungen der Tests und die entsprechenden Rückmeldungen der Ergebnisse an die beteiligten Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrkräfte und Schulen erfolgte durch das Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg (ISQ). Neben den Testaufgaben, den Auswertungsanleitungen und den Ergebnissrückmeldungen erhielten alle beteiligten Schulen für die weitere Arbeit didaktische Handreichungen, in denen die benutzten Aufgaben in die KMK-Bildungsstandards eingeordnet und kommentiert werden sowie weiterführende Hinweise und Fördermöglichkeiten in Bezug auf kompetenzorientierten Unterricht enthalten sind. Sowohl die Testhefte als auch die didaktischen Materialien stehen auf den Seiten des ISQ als Download bereit (→ www.isq-bb.de).

¹ Vgl. Abschnitt 6.2 im Anhang.

2 Datengrundlage

Insgesamt liegen die Ergebnisse von 7.257 Schülerinnen und Schülern aus 133 Schulen für die Testung in Mathematik, von 4.495 Schülerinnen und Schülern aus 99 Schulen in Deutsch Testteil *Zuhören* und von 13.965 Schülerinnen und Schülern aus 240 Schulen für Deutsch Testteil *Lesen* und von 14.245 Schülerinnen und Schülern aus 237 Schulen für Englisch Testteil *Lesen* vor (vgl. Tab. 2.1). Im Fach Mathematik mit freiwilliger Teilnahme liegt die Quote für öffentliche Schulen bei 59% und im Fach Deutsch für den Testteil *Zuhören* bei rund 43%. Insgesamt 121 Schulen und 6.091 Schüler nahmen in allen drei Fächern am VERA-8-Test teil (vgl. Tabelle 2.4). Für eine kleine Anzahl von Schulen in privater Trägerschaft liegen ebenfalls Ergebnisse vor. Die Beteiligungsquoten der privaten Schulen belaufen sich in den Testteilen Englisch *Leseverstehen* auf 17% und Deutsch *Lesen* auf 19% und im Fach Mathematik auf 13%.

Tabelle 2.1: Beteiligte Schulen sowie Schülerinnen und Schüler nach Fächern, Schulart und Träger²

Schulart	Mathematik		Deutsch Zuhören		Deutsch Lesen		Englisch Lesen	
	N Schulen	N Schüler /innen	N Schulen	N Schüler /innen	N Schulen	N Schüler /innen	N Schulen	N Schüler /innen
Gymnasien	45	3.122	30	1.674	82	6.321	82	6.556
Gesamtschulen	16	1.300	10	774	25	2.072	25	2.121
Oberschulen	62	2.563	49	1.817	120	5.214	120	5.251
Förderschulen	3	38	3	39	3	39	1	3
Summe	126	7.023	92	4.304	230	13.646	228	13.931
Private Schulen								
Gymnasien	4	189	4	144	7	272	6	265
Private Schulen ohne Gymnasien	3	45	3	47	3	47	3	49
Summe Privatschulen	7	234	7	191	10	319	9	314
Summe gesamt	133	7.257	99	4.495	240	13.965	237	14.245

Diese Auswertung wie auch die Rückmeldung der Ergebnisse an die Schulen, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern beinhaltete u. a. einen Vergleichswert der durchschnittlichen Leistungen aller Schülerinnen und Schüler des jeweiligen Kursniveaus bzw. des Bildungsgangs. Die gebildeten Vergleichsgruppen (im Folgenden Rückmeldegruppen genannt) für die Fächer Mathematik, Deutsch und Englisch sind:

- Schülerinnen und Schüler an Gymnasien (ohne kursspezifische Differenzierungen),
- Schülerinnen und Schüler in G-Kursen an Gesamtschulen,
- Schülerinnen und Schüler in E-Kursen an Gesamtschulen,
- Schülerinnen und Schüler in A-Kursen an Oberschulen und mit dem Abschlussziel FOR,
- Schülerinnen und Schüler in B-Kursen an Oberschulen und mit dem Abschlussziel EBR.

² Von diesen Daten kann nicht direkt auf eine Beteiligungsquote am Test geschlossen werden. In der Tabelle sind jene Schüler/innen aufgeführt, für die Testergebnisse in das ISQ-Portal eingegeben wurden. Bei freiwilliger Testteilnahme war die Eingabe der Ergebnisse nicht zwingend. Es ist mithin davon auszugehen, dass insbesondere an privaten Schulen die tatsächliche Beteiligungsquote am Test höher liegt. Als ein Indiz hierfür kann die Anzahl der insgesamt angeforderten und versendeten Testhefte gelten: Englisch 15.882, Deutsch 16.483 und Mathematik 8.103.

Bei der Darstellung der erfassten Daten nach Rückmeldegruppen (vgl. Tab. 2.2) werden hier – wie im gesamten Bericht – lediglich die öffentlichen Schulen einbezogen. Des Weiteren werden Schülerinnen und Schüler an Förderschulen nicht mit in die Berechnungen aufgenommen. Darüber hinaus werden nur jene Schülerinnen und Schüler eingerechnet, welche sich den aufgeführten fünf Rückmeldegruppen eindeutig zuordnen lassen.

Tabelle 2.2: Beteiligte Klassen bzw. Kurse sowie Schülerinnen und Schüler nach Rückmeldegruppen in den Fächern Mathematik, Deutsch und Englisch

Schulart	Mathematik		Deutsch Zuhören		Deutsch Lesen		Englisch Lesen	
	Klassen /Kurse	Schüler /innen	Klassen /Kurse	Schüler /innen	Klassen /Kurse	Schüler /innen	Klassen /Kurse	Schüler /innen
Gesamtschulen G-Kurse	53	652	34	443	76	966	77	960
Gesamtschulen E-Kurse	44	663	21	352	66	1.127	70	1.161
Oberschulen FOR/B-Kurse	106	1.396	88	1.384	231	3.908	216	2.784
Oberschulen EBR/A-Kurse	101	1.190	40	451	118	1.324	203	2.404
Gymnasium	122	2.970	74	1.674	260	6.321	264	6.556
Summe	426	6.871	257	4.304	751	13.646	830	13.865

Als ein weiteres Merkmal wurde die Ausprägung einer Leserechtschreibschwäche (LRS) erhoben. Tabelle 2.3 zeigt den Anteil der Schüler mit einer LRS im Vergleich zu Schülern ohne LRS getrennt nach Rückmeldegruppen.

Tabelle 2.3 Beteiligte Schüler nach Leserechtschreibschwäche (LRS) in Abhängigkeit der Rückmeldegruppe

Rückmelde- gruppe	Mathematik			Deutsch Zuhören			Deutsch Lesen			Englisch Lesen		
	keine LRS	LRS	Quote	keine LRS	LRS	Quote	keine LRS	LRS	Quote	keine LRS	LRS	Quote
G-Kurs	631	21	3,3	425	18	4,2	932	34	3,7	921	39	4,2
E-Kurs	651	12	1,8	349	3	0,9	1109	18	1,6	1147	14	1,2
FOR/B-Kurs	1348	48	3,6	1322	62	4,7	3740	168	4,5	2722	62	2,3
EBR/A-Kurs	1120	70	6,3	411	40	9,7	1234	90	7,3	2216	188	8,5
Gymnasium	2954	16	0,5	1662	12	0,7	6298	23	0,4	6532	24	0,4
Summe	6704	167	2,5	4169	135	3,2	13313	333	2,5	13538	327	2,4

Die Anzahl der Schülerinnen und Schüler sowie die Anzahl der Schulen, die alle VERA-8-Tests 2009/10 in Mathematik, Deutsch und Englisch absolviert haben, zeigt Tabelle 2.4. Schulen wurden als teilnehmend gewertet, sofern sie durch die Eingabe ins ISQ Portal erfasst wurden und mindestens einen Schüler aufwiesen, der an allen drei Tests teilgenommen hat.

Tabelle 2.4 Anzahl der Schülerinnen und Schüler / Anzahl der Schulen, die alle Tests (Mathematik, Deutsch und Englisch) absolviert haben

	Gymnasium	Gesamtschule	Oberschule	Förderschule	Summe
Schüler/innen	2704	1112	2273	2	6091
Schulen	42	16	62	1	121

3 Ergebnisse nach Fächern

3.1 Englisch

3.1.1 Testbeschreibung

Für die erste Fremdsprache werden in den Bildungsstandards der KMK für die Sekundarstufe I vier zentrale Kompetenzbereiche genannt, die sich an dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) orientieren und damit international verankert sind: (1) kommunikative Fertigkeiten, (2) Verfügung über sprachliche Mittel, (3) interkulturelle und (4) methodische Kompetenzen.

Im VERA-8-Test 2009/10 wurden aus diesem Gesamtkonzept die kommunikativen Kompetenzbereiche des *Leseverstehens* und *Schreibens* getestet. Die Testdauer betrug insgesamt 80 Minuten. Der Test umfasste im Bereich des *Leseverstehens* 6 Aufgaben mit insgesamt 58 Teilaufgaben (Testheft II) bzw. 5 Aufgaben mit insgesamt 52 Teilaufgaben (Testheft III). In jedem Testheft wurden zwei Schreibaufgaben gestellt.

Den Vergleichsarbeiten liegt das im GER beschriebene und hier skizzierte Kompetenzstufenmodell zugrunde. Es beschreibt fünf globale Niveaustufen, an denen sich auch die Bildungsstandards orientieren. Die Niveaus A2 bis B1 werden dabei weiter unterteilt. Die KMK hat für die einzelnen Niveaustufen die hier abgebildeten Stufengrenzen (hier MSA) festgelegt. Die Stufenbeschreibungen stammen aus den Formulierungen des GER für diese Stufen, welche als Basis der Aufgabenentwicklung dienten.³

Für den Bereich des *Leseverstehens* sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

Kompetenzstufe A1:	Kann sehr kurze, einfache Texte Satz für Satz lesen und verstehen, indem er/sie bekannte Namen, Wörter und einfachste Wendungen herausucht und, wenn nötig, den Text mehrmals liest (unter 400 Punkte).
Kompetenzstufe A2.1:	Kann kurze, einfache Texte lesen und verstehen, die einen sehr frequenten Wortschatz und einen gewissen Anteil international bekannter Wörter enthalten (400 bis 449 Punkte).
Kompetenzstufe A2.2:	Kann kurze, einfache Texte zu vertrauten konkreten Themen verstehen, in denen gängige alltagsbezogene Sprache verwendet wird (450 bis 499 Punkte).
Kompetenzstufe B1.1:	Kann unkomplizierte Sachtexte über Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebieten in Zusammenhang stehen, mit befriedigendem Verständnis lesen (500 bis 549 Punkte).
Kompetenzstufe B1.2:	Kann weitgehend selbstständig verschiedene Texte aus Themenfeldern des eigenen Interessen- und Erfahrungsbereiches lesen und verstehen (550 bis 599 Punkte).
Kompetenzstufe B2:	Kann sehr selbstständig lesen, Lesestil und -tempo verschiedenen Texten und Zwecken anpassen und geeignete Nachschlagewerke selektiv benutzen. Verfügt über einen großen Lesewortschatz, hat aber möglicherweise Schwierigkeiten mit seltener gebrauchten Wendungen (600 bis 699 Punkte).

³ Detaillierte Beschreibungen zu den Kompetenzstufenmodellen finden Sie auf den Internetseiten des IQB (unter → www.iqb.hu-berlin.de)

Kompetenzstufe C1:

Kann lange, komplexe Texte im Detail verstehen, auch wenn diese nicht dem eigenen Spezialgebiet angehören, sofern schwierige Passagen mehrmals gelesen werden können (700 Punkte und mehr).

Beim *Leseverstehen* wird unterhalb dieser allgemeinen Kompetenzstufen in verschiedene Teilkompetenzen (oder auch Leseziele bzw. Lesestrategien) unterschieden:

- Globales Leseverstehen (Kernaussage des Textes verstehen, sich einen Überblick verschaffen)
- Detailliertes Leseverstehen (Erfassen der Haupt- und Nebengedanken, Beispiele verstehen)
- Selektives Leseverstehen („suchendes“ Lesen nach bestimmten Informationen)
- Inferierendes Lesen (umfassendes Verständnis eines Textes, Schlussfolgerungen ziehen)

Die Testleistungen der Schülerinnen und Schüler werden in Form eines Punktwertes ermittelt, welcher auf der Metrik der Bildungsstandards (BISTA) abbildbar ist.⁴ Für das Erreichen einer bestimmten Kompetenzstufe gelten die oben notierten Kompetenzstufengrenzen. Die Ergebnisse aus den Vergleichsarbeiten (Punktwerte) erlauben damit eine Zuordnung der Testleistung zu den Kompetenzstufen.

Der Kompetenzbereich *Schreiben* war erstmals Gegenstand eines VERA-8-Tests. Für die Konzeption und Auswertung wurde der sogenannte Uni-Level-Ansatz⁵ verwendet, d. h. für jedes Kompetenzniveau wird eine eigene Schreibaufgabe angeboten. Dies hat im Gegensatz zum Multi-Level-Ansatz, bei dem die gleiche Aufgabe auf verschiedenen Kompetenzniveaus realisiert werden kann, den Vorteil, dass die Aufgabe spezifischer auf das erwartete Können der Schülerinnen und Schüler abgestimmt werden kann. Um bei der Auswertung der Schreibaufgaben möglichst unabhängig vom einzelnen Bewerber gleiche Maßstäbe anzulegen, wurde ein Auswertungsschema entwickelt, das die erbrachten Teilleistungen des Textes in den Kategorien *Organisation*, *Grammar*, *Vocabulary* sowie *Task Fulfilment* genau erfasst.⁶ In jedem Testheft wurden zwei Schreibaufgaben gestellt, welche im Testheft II auf dem GER-Niveau A2 bzw. im Testheft III auf A2 und B1 verortet waren. Die Auswertung der Schreibaufgaben oblag den Lehrkräften an den Schulen. Eine Ergebniseingabe über das ISQ-Portal war aufgrund der begrenzten Auswertungsmöglichkeiten („Niveau erreicht“ oder „über“ bzw. „unter“ Niveau) nicht vorgesehen. Insofern liegen auch keine auswertbaren Daten für den Schreibtest vor. Die folgenden Auswertungen beziehen sich infolgedessen lediglich auf die Ergebnisse aus dem Test des *Leseverstehens*.

Die KMK-Standards gehen für die kommunikativen Kompetenzen im Fach Englisch davon aus, dass mit Erreichen des MSA im Durchschnitt Leistungen auf GER-Niveau B1, teilweise auf B1.1 und B1.2, erbracht werden können. Mit dem Hauptschulabschluss ist die Erwartung verbunden, dass Leistungen auf dem Niveau A2.2 erreicht werden. Für die Interpretation der Ergebnisse bedeutet dies beispielsweise, dass das Erreichen des Niveaus B1.2 in der 8. Jahrgangsstufe bereits den Zielsetzungen des Englischunterrichts am Ende der 10. Jahrgangsstufe (MSA) entspricht.

⁴ Die Leistungen der Schüler/innen werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala (BISTA) abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt und die auf eine Standardabweichung von 100 Punkten festgesetzt ist.

⁵ Eine kurze Erläuterung des Uni-Level-Ansatzes bietet das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) unter → http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/aufbsp/vera8_2009.

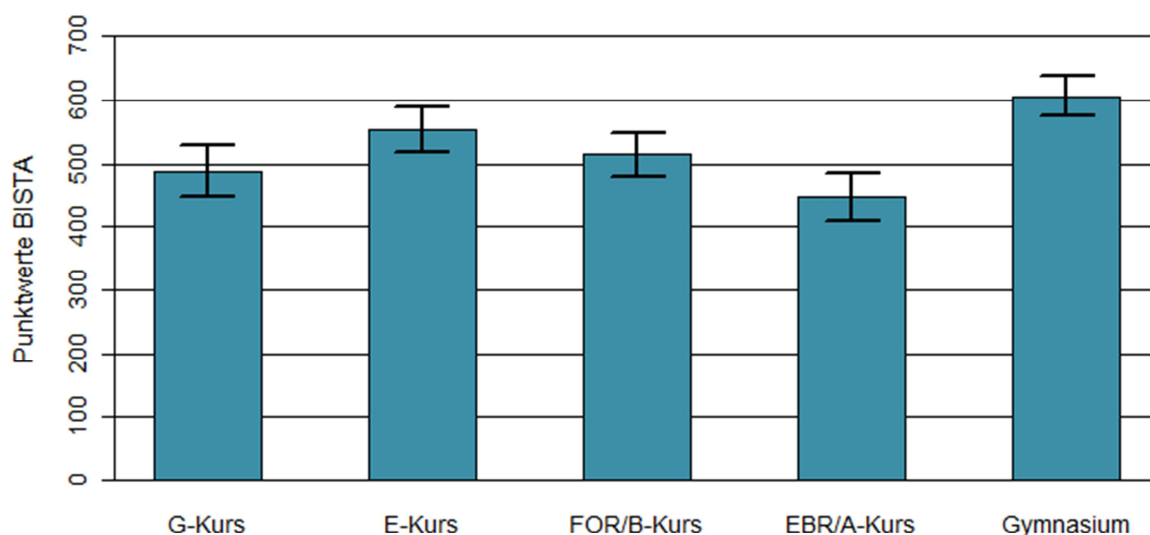
⁶ Zur Veranschaulichung der einzelnen Bewertungsmöglichkeiten wurden verschiedene Hilfen angeboten (siehe dazu im Internet unter → http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/aufbsp/vera8_2009).

3.1.2 Ergebnisse nach Kompetenzen

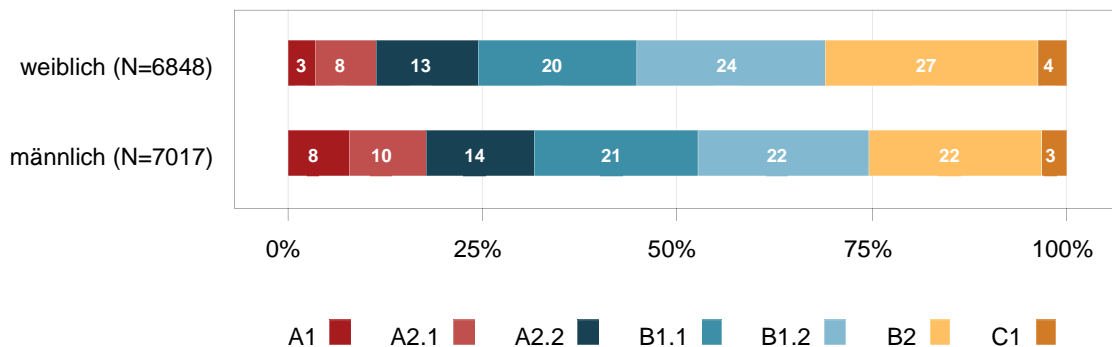
Aus den Antworten der Schülerinnen und Schüler wurde ein Fähigkeitswert berechnet. Der berechnete Wert wurde entsprechend den Vorgaben des IQB auf die allgemeine Metrik der Bildungsstandards (BISTA) bezogen.

Die untenstehende Grafik (Abb. 3.1) liefert die durchschnittlichen Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) für den getesteten Kompetenzbereich des *Leseverstehens* für die einzelnen Rückmeldegruppen aufgefächert.

Abbildung 3.1: Durchschnittlich erreichte Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) im Fach Englisch Kompetenzbereich *Lesen* für alle gebildeten Rückmeldegruppen. Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden Striche die symmetrische Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen.



In Abbildung 3.2 wird die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler im Fach Englisch, Kompetenzbereich *Leseverstehen* in Brandenburg aufgezeigt. Die Zuordnung zu den Kompetenzstufen erfolgte auf Basis des berechneten Fähigkeitswertes. Es wird deutlich, dass es eine verhältnismäßig große leistungsstarke Gruppe von Schülerinnen (31%) und Schülern (24%) gibt, die sich in die beiden höchsten Kompetenzstufen (B2 und C1) einordnen lässt. Die Mitte der Verteilung (A2.2 bis B1.2) ist wiederum relativ hoch besetzt. Hier lässt sich sowohl bei den Mädchen wie den Jungen der gleiche Anteil der Schülerschaft (57%) verorten. Die anteilmäßig kleinste und leistungsschwächste Gruppe (11% bzw. 18%) kann man den beiden unteren Kompetenzstufen A1 und A2.1 zuordnen. In den erreichten Kompetenzstufen lassen sich insgesamt nur geringe geschlechtsspezifische Unterschiede feststellen. Die Mädchen dominieren anteilig geringfügig in den höheren Kompetenzstufen (B2 und C1) und sind entsprechend weniger als Jungen in den unteren Stufen (A1 und A2.1) vertreten.

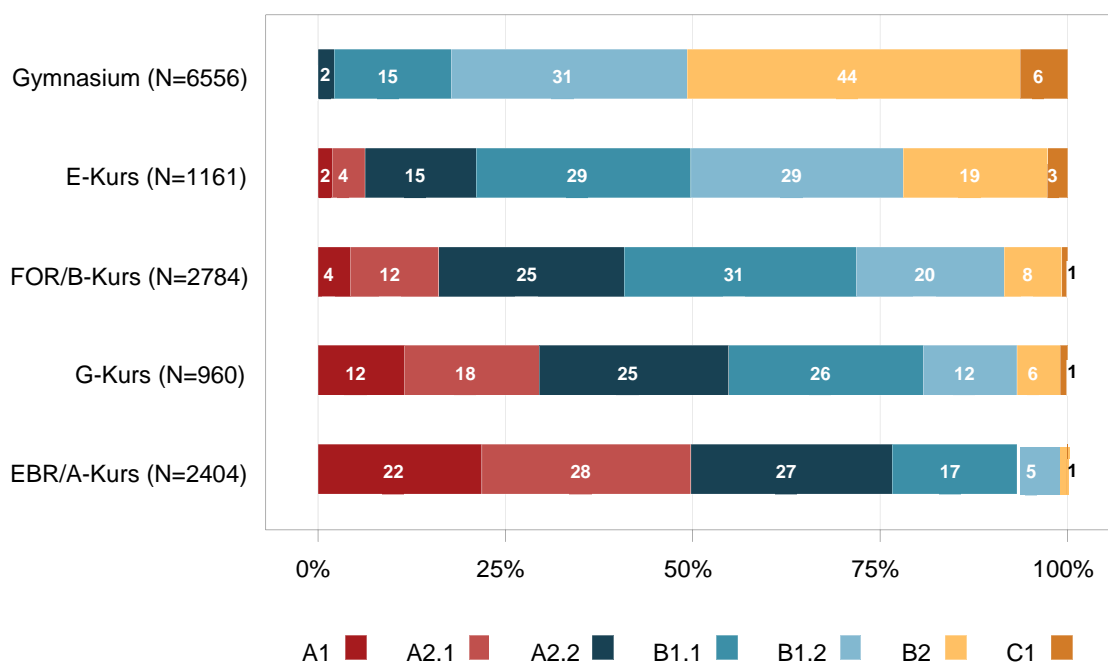
Abbildung 3.2 Kompetenzstufenverteilung im Fach Englisch Kompetenzbereich *Leseverstehen* nach Geschlecht

In der Gegenüberstellung der Rückmeldegruppen ergibt sich folgendes Bild (vgl. Abb.3.3): Erwartungsgemäß schneiden die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab. Rund die Hälfte dieser Schülergruppe erreicht im Kompetenzbereich *Leseverstehen* die Stufe B2 bzw. C1. An den Gymnasien sind die beiden untersten Stufen (A1 und A2.1) gar nicht und die nächsthöhere (A2.2) mit gerade 2% sehr gering besetzt.

Den Gymnasien leistungsmäßig am nächsten kommen die Schülerinnen und Schüler der E-Kurse an Gesamtschulen, wenngleich die mittleren Kompetenzstufen hier breiter besetzt sind.

Diese Entwicklung setzt sich in den FOR/B-Kursen an den Oberschulen fort. Rund 76% der Schülerinnen und Schüler dieser Rückmeldegruppe werden den mittleren drei Kompetenzstufen (A2.2 bis B1.2) zugeordnet. Gering besetzt sind sowohl die unterste (A1) mit 4% als auch die höchsten zwei Stufen (B2 und C1) mit zusammengekommen 9%.

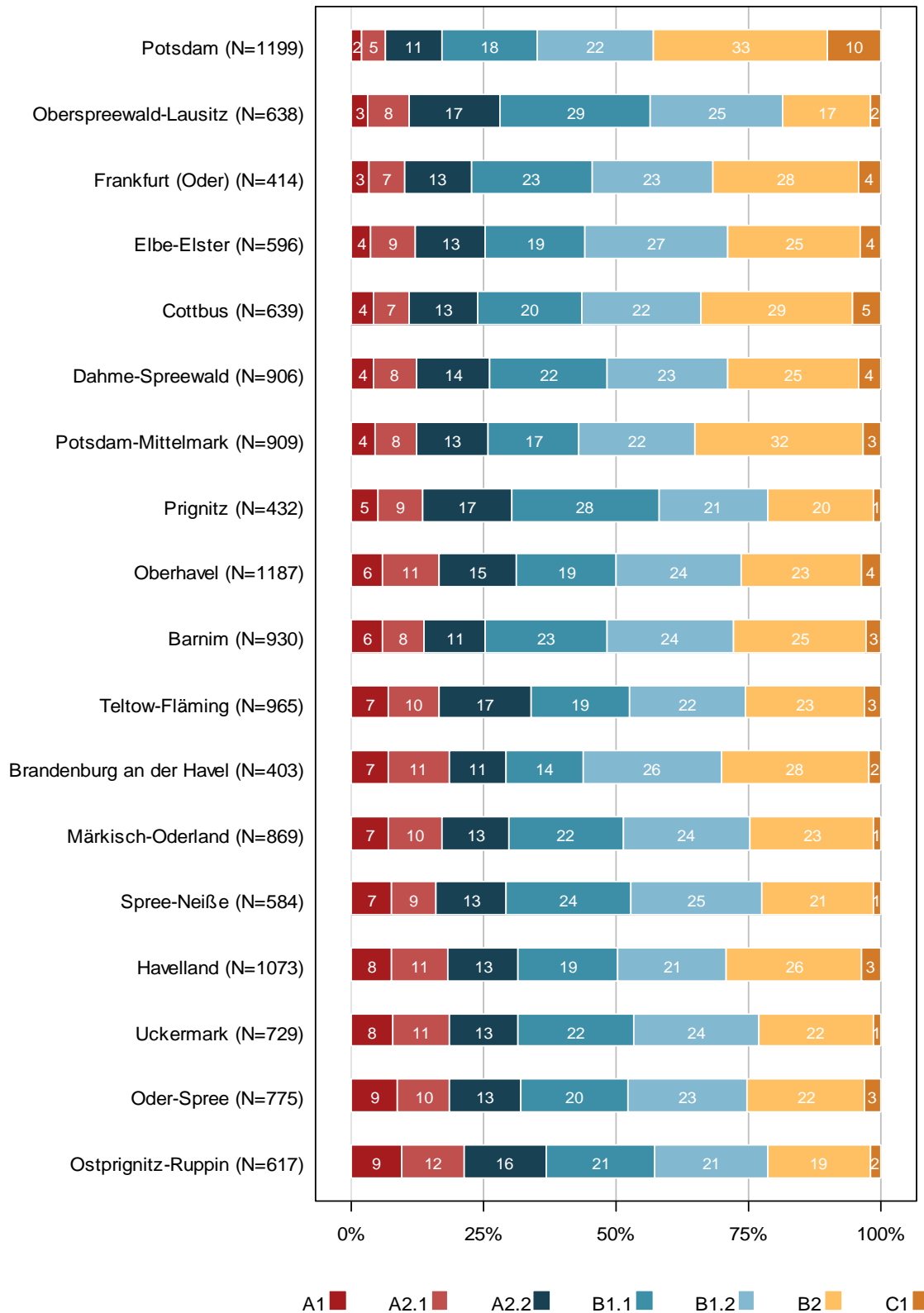
In den G-Kursen an Gesamtschulen und EBR/A-Kursen an Oberschulen verschieben sich die größeren Anteile deutlich in die unteren Kompetenzstufen.

Abbildung 3.3 Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Fach Englisch Kompetenzbereich *Lesen*

Die Verteilung der Kompetenzstufen nach Landkreisen und kreisfreien Städten differenziert, wird in Abbildung 3.4 dargestellt. Zu beachten ist, dass die Landkreise nach deren Anteil an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe A1 geordnet sind. D. h. es ergibt sich eine Reihenfolge der Landkreise nach deren Anteil an sehr leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern.⁷ Die Leistungsunterschiede zwischen den Landkreisen sind im Hinblick auf ihre Anteile an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe B2 und A1 am größten. Geringer fallen die Unterschiede auf den anderen Kompetenzstufen aus. Eine fundierte Interpretation sollte allerdings u. a. die jeweilige Zusammensetzung der Schülerschaft nach Merkmalen sozialer Herkunft und die Verteilung der Schülerschaft auf unterschiedliche Schulformen in Rechnung stellen.

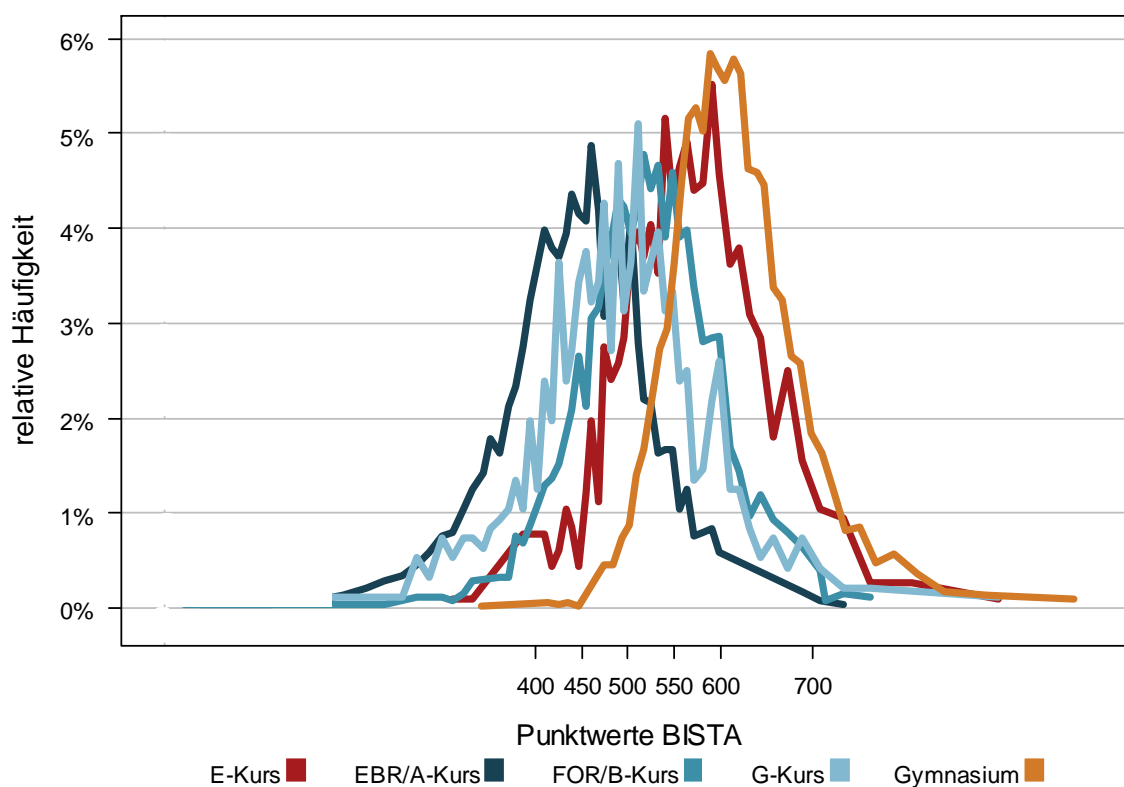
⁷ Sortierte man die Landkreise und kreisfreien Städte nach dem Anteil der Schülerinnen und Schüler auf der Kompetenzstufe C1, stünden beispielsweise die Landkreise Potsdam und Cottbus und auf den obersten Rängen.

Abbildung 3.4: Kompetenzstufenverteilung im Fach Englisch Kompetenzbereich *Leseverstehen* nach Landkreisen und kreisfreien Städten (entlang der Kompetenzstufe A 1 sortiert)



Neben den dargestellten Unterschieden im Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Rückmeldegruppen gibt es auch starke Überschneidungen. Die Abbildung 3.5 zeigt die Überschneidungen der Leistungsbereiche der Schülerinnen und Schüler der einzelnen Rückmeldegruppen für den Kompetenzbereich des *Leseverstehens* als Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards. Dies ist zunächst als ein Hinweis auf eine große Leistungsvarianz auch innerhalb der verschiedenen Rückmeldegruppen interpretierbar. So lässt sich mit dieser Darstellung veranschaulichen, dass ein gewisser Anteil sehr leistungsstarker Schülerinnen und Schüler in E-Kursen an Gesamtschulen oder in FOR/B-Kursen an Oberschulen auf durchschnittlichem gymnasialen Leistungsniveau liegen.

Abbildung 3.5: Relative Häufigkeiten der Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) für alle gebildeten Rückmeldegruppen im Kompetenzbereich *Leseverstehen* im Fach Englisch mit Angabe der Kompetenzstufengrenzen



3.1.3 Ergebnisse nach Lösungshäufigkeiten

Neben der Beschreibung erreichter allgemeiner Kompetenzstände können auch einzelne Teilkompetenzen unterschieden werden (vgl. Testbeschreibung Abschnitt 3.2.1). In Tabelle 3.1 werden die einzelnen Kompetenzen mit der Anzahl der Aufgaben für die beiden Testhefte II und III aufgezeigt. Die Abbildung 3.6 stellt die gemessene Ausprägung der Kompetenzen im Fach Englisch für den Kompetenzbereich *Leseverstehen*, Testheft II und Testheft III grafisch dar. Im Einzelnen sind es die Kompetenzen im globalen (K1), selektiven (K2), detaillierten (K3) und inferierenden (K4) Leseverstehen.

Für die Lösung einer Aufgabe ist in der Regel eine Kompetenz notwendig. Im Testheft III wurden aber auch Aufgaben eingesetzt, für deren Lösung zwei Kompetenzen erforderlich waren. Beispielsweise beruht die Lösung der Aufgabe 4.1 (*The selfish giant*) im Testheft III auf den beiden Kompe-

tenzen *detailliertes* (K3) und *inferierendes* (K4) *Leseverstehen*. Wird eine Aufgabe nicht gelöst, gelten die jeweilig zugeordneten Kompetenzen als nicht vorliegend. Dabei lässt sich aufgrund der vorliegenden Testergebnisse nicht beurteilen, ob es an allen beteiligten Kompetenzen mangelt oder nur an einer, die aber für die Lösung entscheidend wäre. Insofern sind die diesbezüglichen Aussagen zu den Häufigkeiten der erreichten Kompetenzen nur beschränkt valide.

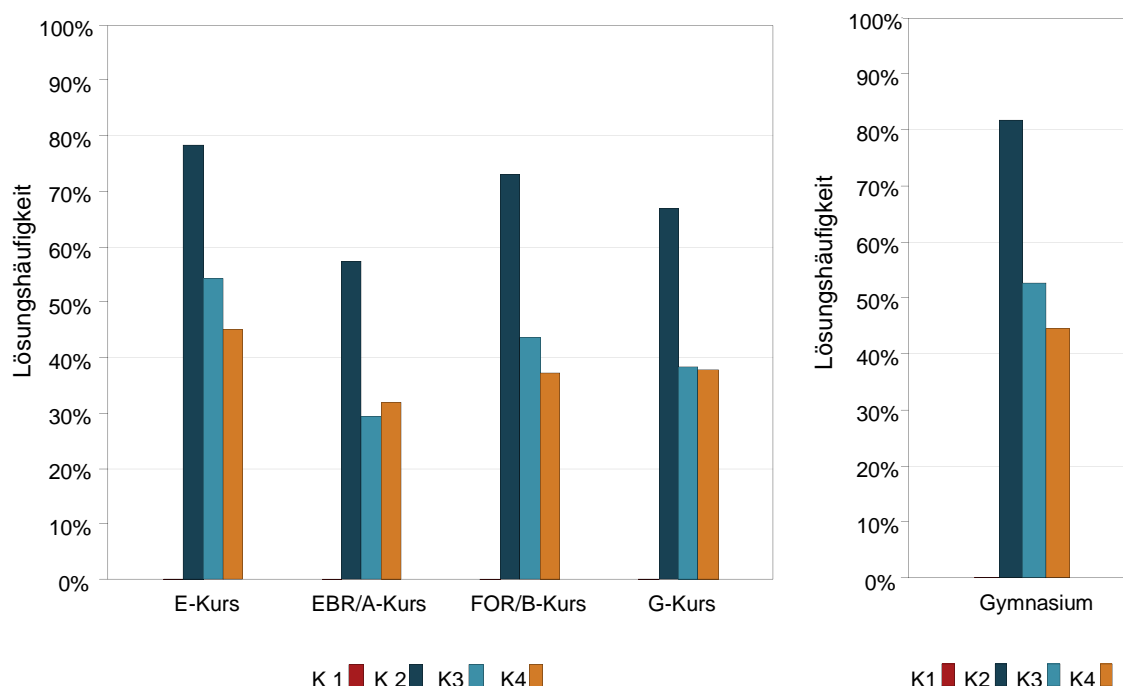
Bei der Betrachtung der Häufigkeitsverteilungen fällt auf, dass es sich über die verschiedenen Rückmeldegruppen hinweg um stabile Kompetenzprofile handelt. Da die Messung dieser Kompetenz auf lediglich zwei bzw. sechs Aufgaben beruht, sollte das Ergebnis vorsichtig interpretiert werden. Hinzu kommt, dass die jeweiligen Lösungshäufigkeiten von den Schwierigkeiten der jeweiligen Aufgaben, mit denen die Kompetenzen gemessen werden, abhängen⁸.

Eine nach der Lösungshäufigkeit geordnete Grafik aller eingesetzten Aufgaben wie auch eine Tabelle mit den testheftspezifischen Lösungshäufigkeiten findet sich im Anhang (vgl. Abb. 6.5 bzw. Abb. 6.6 und Tab. 6.1).

Tabelle 3.1: Anzahl der Aufgaben pro Kompetenzbereich Englisch *Leseverstehen*

Kompetenzen	Testheft II	Testheft III
K1 Globales Leseverstehen	0	0
K2 Selektives Leseverstehen	28	15
K3 Detailliertes Leseverstehen	28	36
K4 Inferierendes Leseverstehen	2	6

Abbildung 3.6: Lösungshäufigkeiten im Kompetenzbereich *Leseverstehen* nach Kompetenzen für Testheft II und Testheft III (nur Gymnasium)



⁸ Eine Auflistung der Aufgabenschwierigkeiten nach den Bildungsstandards findet sich im Anhang, Abschnitt 6.

3.2 Deutsch

3.2.1 Testbeschreibung

Die Bildungsstandards für das Fach Deutsch sind aufgrund eines Beschlusses der Kultusministerkonferenz seit dem Schuljahr 2004/2005 bzw. 2005/2006 verbindliche Zielvorgaben für die Lehrplanelentwicklung und die Lehrerbildung. Die auf diesen Bildungsstandards aufbauenden Vergleichsarbeiten testeten im Schuljahr 2009/10 zwei Kompetenzbereiche dieser Standards: das *Lesen (mit Texten und Medien umgehen)* und das *verstehende Zuhören*.

Im Bereich des *Lesens* stehen gemäß den Bildungsstandards die folgenden Kompetenzen im Fokus:

- **Wortbedeutungen klären** (K1),
- **zentrale Inhalte erschließen** (K2),
- **wesentliche Elemente eines Textes erfassen** (K3),
- **sprachliche Gestaltungsmittel in ihren Wirkungszusammenhängen und in ihrer historischen Bedingtheit erkennen** (K4),
- **eigene Deutungen der Texte entwickeln** (K5),
- **Informationen zielgerichtet entnehmen, ordnen, vergleichen, prüfen und ergänzen** (K6),
- **nicht lineare Darstellungen auswerten** (K7),
- **aus Sach- und Gebrauchstexten begründete Schlussfolgerungen ziehen** (K8),
- **wesentliche Fachbegriffe zur Erschließung von Literatur kennen und anwenden** (K9).

Im Bereich des *Zuhörens* stehen gemäß den Bildungsstandards die folgenden Kompetenzen im Fokus:

- **verschiedene Formen mündlicher Darstellung unterscheiden und anwenden können** (K1),
- **Gesprächsbeiträge anderer verfolgen und aufnehmen können** (K2),
- **Wesentliche Aussagen aus umfangreichen gesprochenen Texten verstehen, diese Informationen sichern und wiedergeben können** (K3),
- **Aufmerksamkeit für verbale und nonverbale Äußerungen (z. B. Stimmführung) entwickeln** (K4).

Aufgrund begrenzter Testzeit können allerdings nicht alle Kompetenzen in jedem Jahr gleichzeitig getestet werden. Die **blau** unterlegten Kompetenzen sind jene, die im Schuljahr 2009/10 mit VERA überprüft wurden.

Die Dauer des Deutschtests betrug insgesamt 80 Minuten ohne Pause plus einer vorangehenden Einweisungszeit für die Schülerinnen und Schüler. Das eingesetzte Testheft II umfasste insgesamt 4 Aufgaben mit 35 Teilaufgaben im Kompetenzbereich des *Leseverstehens* und 4 Aufgaben mit 35 Teilaufgaben im Bereich des *Hörverstehens*.

Den Vergleichsarbeiten liegt das durch die KMK verabschiedete Kompetenzstufenmodell für die beiden Kompetenzbereiche des *Lesens* und *Zuhörens* zugrunde. Es beschreibt fünf Kompetenzstufen (I bis V). Die KMK hat für die einzelnen Stufen die hier abgebildeten Stufengrenzen und Stufenbeschreibungen (hier MSA) festgelegt, welche sowohl für die Aufgabenentwicklung als auch für die Rückmeldung der Ergebnisse genutzt wurde.⁹

⁹ Detaillierte Beschreibungen zu den Kompetenzstufenmodellen finden Sie auf den Internetseiten des IQB (unter → www.iqb.hu-berlin.de)

Für den Bereich des **Lesens** sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

- Kompetenzstufe 1:** Sie können in kurzen Texten hervorgehobene, einzelne Informationen auffinden und diese mit einfachem Alltagswissen miteinander verknüpfen. Sie erkennen in einfach aufgebauten Texten das Hauptthema und können Wichtiges von weniger Wichtigem unterscheiden (unter 400 Punkte).
- Kompetenzstufe 2:** Sie können Informationen, die über Textabschnitte verteilt sind, miteinander verknüpfen und einfache Schlussfolgerungen ziehen. Vereinzelt können auch auf der Basis mehrerer Informationen Beweggründe für das Handeln zentraler Personen benannt werden (400 bis 479 Punkte).
- Kompetenzstufe 3:** Sie können bei längeren Texten Aufgaben zum Aufbau sowie zur Textsorte lösen und sind in der Lage, Thema und Erzählperspektive aus mehreren vorgegebenen Möglichkeiten richtig auszuwählen. Darüber hinaus können sie die Bedeutung von (weniger bekannten) Wörtern aus dem Textzusammenhang erschließen (480 bis 559 Punkte).
- Kompetenzstufe 4:** Sie können in längeren Texten auch versteckte Informationen finden und verknüpfen sowie sich begründet für eine von mehreren vorgegebenen Interpretationen entscheiden. Sie sind in der Lage unter Berücksichtigung des gesamten Textes, Personen Merkmale zuzuordnen, auch wenn diese z. T. nicht ausdrücklich im Text benannt werden. Sie können erkennen, warum ein Erzähler einen Sachverhalt auf eine bestimmte Weise darstellt (560 bis 639 Punkte).
- Kompetenzstufe 5:** Sie können in sehr vielschichtigen, umfangreichen Texten verstreute Informationen auffinden, verknüpfen und in anderen Zusammenhängen verwenden. Sie sind in der Lage, Interpretationsvorschläge plausibel zu beurteilen und in einem argumentativen Text zentrale Thesen herauszufinden. Sie können die Funktion einzelner Elemente einer Argumentationskette (z. B. Beispiele) und im Text enthaltene Wertungen erkennen (640 und mehr Punkte).

Für den Bereich des **Zuhörens** sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

- Kompetenzstufe 1:** Sie können auffällige Informationen aus eher einfachen Hörtexten wiedererkennen und erinnern und diese aus mehreren vorgegebenen Möglichkeiten richtig auswählen. Sie bewältigen mitunter einfache Aufgaben, die sich auch über Einzelinformationen hinaus auf das Hauptthema beziehen. Die Aufmerksamkeit wird häufig schon vor dem *Zuhören* gelenkt (unter 325 Punkte).
- Kompetenzstufe 2:** Sie können grundlegende Zuhöraufgaben bewältigen, bei denen sie benachbarte Informationen verknüpfen müssen. Sie sind teilweise in der Lage, Aufgaben zur Funktion von Hörtexten, zu einzelnen Hörtextabschnitten und Hörtexteigenarten zu lösen. Zum Teil bewältigen sie auch Aufgaben, bei denen sie aus den akustischen Eigenschaften eines Hörtextes auf die richtige Antwort schließen müssen. (325 bis 424 Punkte).
- Kompetenzstufe 3:** Sie können Zuhöraufgaben mittlerer Komplexität bewältigen und verstreute, auch weniger zentrale Informationen miteinander verknüpfen. Sie erfassen den Text ansatzweise als Ganzes. Sie können Informationen über die emotionalen Zustände des Sprechers erfassen (425 bis 524 Punkte).

Kompetenzstufe 4:

Sie können ohne Lenkung der Aufmerksamkeit auch schwierige Aufgaben zu längeren Hörtexten lösen. Dabei sind sie in der Lage, wesentliche Zusammenhänge zu erkennen und versteckte Einzelinformationen zu erinnern. Sie reflektieren die Funktion von Textteilen, die verwendeten sprachlichen Mittel und zum Teil auch die Wirkung des Textes (525 bis 624 Punkte).

Kompetenzstufe 5:

Sie können sehr komplexe Zuhöraufgaben lösen, die auf den Gesamttext bzw. größere Textabschnitte und den Aufbau des Hörtextes abzielen. Sie sind in der Lage, Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Textbereichen sowie Hörtexteigenarten herauszuarbeiten. Geräusche, selbst wenn diese nicht bewusst wahrgenommen werden, können sie erinnern und reflektieren. Sie bewältigen Aufgaben, die eine Begründung oder Bewertung verlangen (625 und mehr Punkte).

Die Testleistungen der Schülerinnen und Schüler werden in Form eines Punktwertes ermittelt, welcher auf der Metrik der Bildungsstandards (BISTA) abbildbar ist.¹⁰ Für das Erreichen einer bestimmten Kompetenzstufe gelten die oben notierten Kompetenzstufengrenzen. Die Ergebnisse aus den Vergleichsarbeiten (Punktwerte) erlauben damit eine Zuordnung der Testleistung zu den Kompetenzstufen.

Die hier referierten KMK-Standards für den MSA gehen davon aus, dass mit Erreichen des MSA im Durchschnitt Leistungen auf den Kompetenzstufen 3 (Regelstandard) erbracht werden sollten. Für die Interpretation der Ergebnisse bedeutet dies beispielsweise, dass das Erreichen der Kompetenzstufe 3 in der 8. Jahrgangsstufe bereits den Zielsetzungen des Deutschunterrichts am Ende der 10. Jahrgangsstufe (MSA) entspricht.

Als wichtiger Hinweis zur Interpretation der folgenden Ergebnisdarstellungen wird noch einmal betont, dass die Ergebnisse für den Kompetenzbereich des *Hörverstehens* aufgrund der freiwilligen Beteiligung im Schuljahr 2009/10 nicht repräsentativ für Brandenburg sind (vgl. die Teilnahmezahlen Abschnitt 2). Die berichteten Ergebnisse nach Lösungshäufigkeiten beziehen sich aus diesem Grund ausschließlich auf den verbindlich getesteten Bereich des *Leseverstehens*.

3.2.2 Ergebnisse nach Kompetenzen

Aus den Antworten der Schülerinnen und Schüler wurde auch hier ein Fähigkeitswert berechnet. Der berechnete Wert wurde entsprechend der technischen Hinweise des IQB auf die allgemeine Metrik der Bildungsstandards (BISTA) bezogen.

Die untenstehenden Grafiken (Abb. 3.7 & 3.8) liefern die durchschnittlichen Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) für die beiden getesteten Kompetenzbereiche des *Lesens und Zuhörens* getrennt nach einzelnen Rückmeldegruppen.

¹⁰ Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala (BISTA) abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt und die auf eine Standardabweichung von 100 Punkten festgesetzt ist.

Abbildung 3.7: Durchschnittlich erreichte Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) im Fach Deutsch Kompetenzbereich *Zuhören* für alle gebildeten Rückmeldegruppen. Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden Striche die symmetrische Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen.

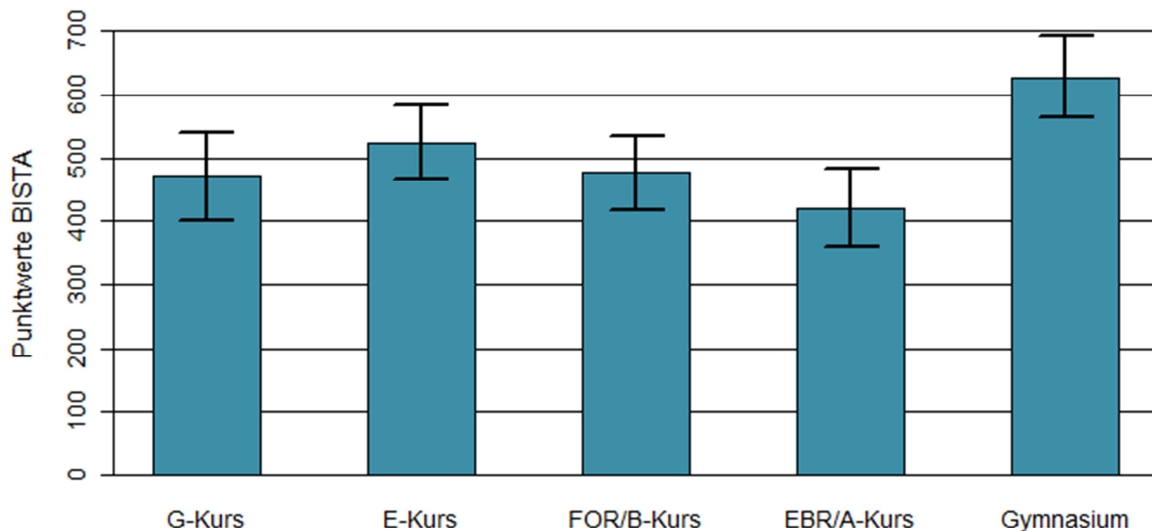
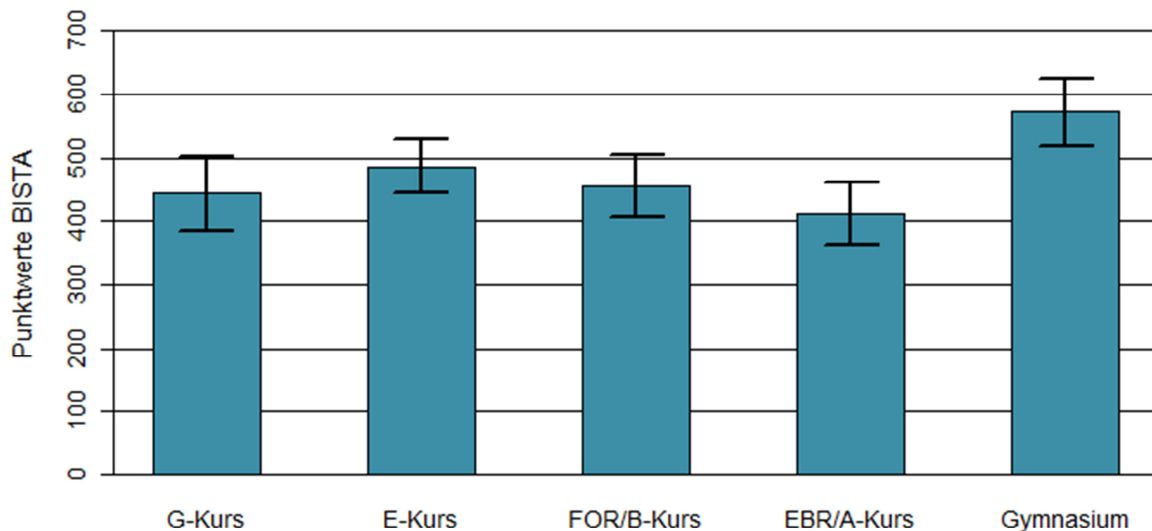


Abbildung 3.8: Durchschnittlich erreichte Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) im Fach Deutsch Kompetenzbereich *Lesen* für alle gebildeten Rückmeldegruppen. Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden Striche die symmetrische Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen.



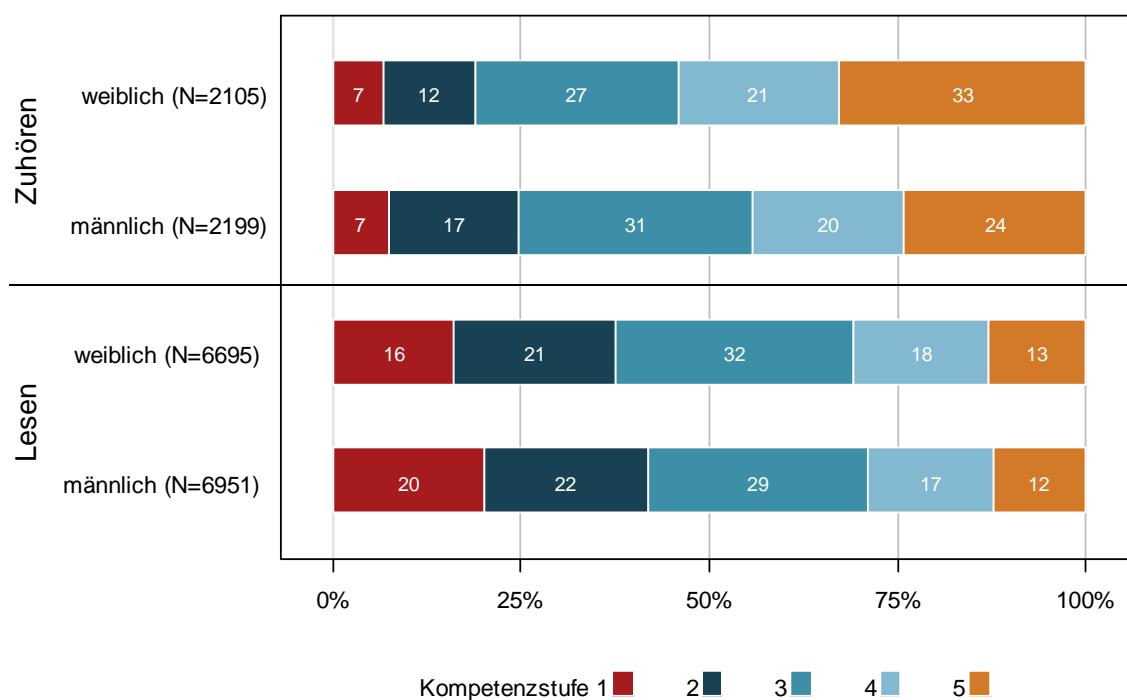
Der berechnete Fähigkeitswert gestattete weiterhin unter Bezug auf die festgelegten Kompetenzstufengrenzen die Zuordnung jeder Schülerin bzw. jedes Schülers zu einer Kompetenzstufe. Die Abbildung 3.9 veranschaulicht die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler in Brandenburg im Fach Deutsch für den Kompetenzbereich *Lesen* und den Kompetenzbereich *Zuhören*, dem Testteil mit freiwilliger Teilnahme.

Die beiden Kompetenzbereiche unterscheiden sich vor allem in der Besetzung der höheren Kompetenzstufen. Im Bereich *Lesen* sind es 13% bzw. 12% der Schülerinnen und Schüler, die Kompetenzstufe 5 erreichen. Im Bereich *Zuhören* sind es mehr als doppelt so viele, die dieser Stufe zugeordnet werden.

In den mittleren Kompetenzstufen sind die Unterschiede der beiden Kompetenzbereiche in der Verteilung geringfügig. Bei den unteren Stufen fällt die Verteilung der beiden Bereiche wieder zugunsten von *Zuhören* aus. Hier liegt der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die der untersten Kompetenzstufe zugeordnet werden bei 7%. Im Bereich *Lesen* sind es hingegen 16% bzw. 20% der Schülerinnen und Schüler.

Die Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen sind in beiden Kompetenzbereichen vergleichbar ausgeprägt. Im Kompetenzbereich *Zuhören* ist der Mädchenanteil, der die höchste Kompetenzstufe erreicht um 9% höher als der Anteil der Jungen. Im Bereich *Lesen* sind die Gruppen anteilmäßig näher beieinander und unterscheiden sich erst in der Kompetenzstufe 1 wieder etwas auffälliger. Hier sind Mädchen seltener vertreten als Jungen.

Abbildung 3.9: Kompetenzstufenverteilung für die Bereiche *Zuhören* und *Lesen* im Fach Deutsch nach Geschlecht



Beim Vergleich der Rückmeldegruppen (vgl. Abb. 3.10) schneiden wie erwartet Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab. Über die Hälfte der Schülerinnen und Schüler dieser Rückmeldegruppe im Kompetenzbereich *Zuhören* und etwa ein Viertel im Kompetenzbereich *Lesen* lassen sich auf der höchsten Kompetenzstufe verorten. An den Gymnasien ist die unterste Kompetenzstufe im Bereich *Lesen* mit 4% und *Zuhören* nur mit 1% sehr gering besetzt. Im Bereich *Lesen* ist die Verteilung im Vergleich zu *Zuhören* tendenziell breiter auf den mittleren Kompetenzstufen. Der Bereich *Zuhören* ist eher von den beiden oberen Kompetenzstufen 4 und 5 dominiert. Weniger als ein Viertel der Schülerinnen und Schüler sind auf den Kompetenzstufen 1 bis 3 angesiedelt.

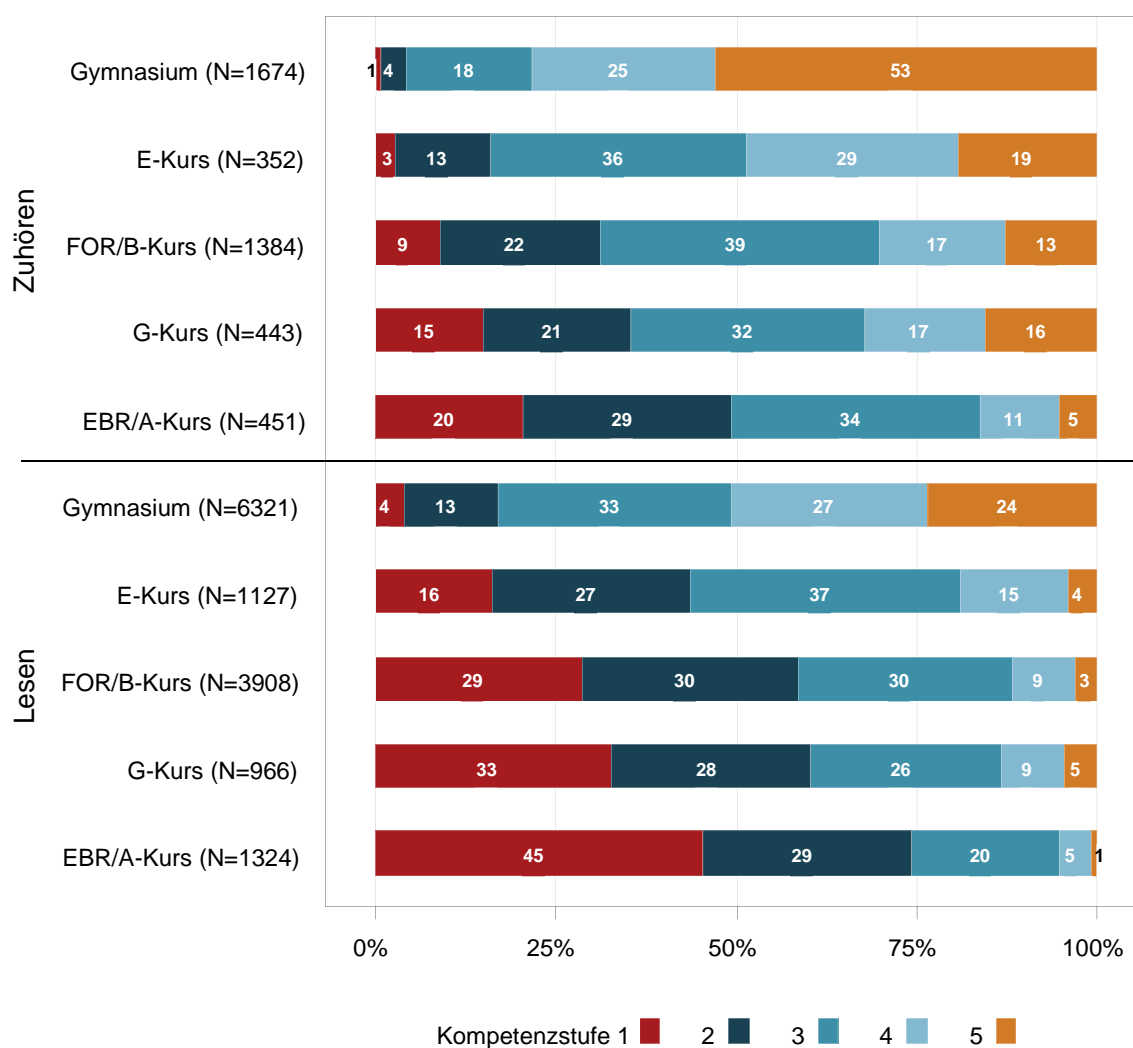
Schülerinnen und Schüler der E-Kurse an Gesamtschulen stehen denen der Gymnasien leistungsmäßig am nächsten, wenngleich die mittleren Kompetenzstufen hier breiter besetzt sind.

Ein ähnliches Bild der Kompetenzstufenverteilung in den Bereichen *Lesen* und *Zuhören* wie oben beschrieben ist in den FOR/B-Kursen an Oberschulen zu finden. Der Anteil der mittleren und vor allem der unteren Kompetenzstufen ist am größten. Im Kompetenzbereich *Lesen* fällt zudem der große Anteil (29%) der Schülerinnen und Schüler auf, welcher Kompetenzstufe 1 zugeordnet wurde.

Die G-Kurse an Gesamtschulen und die EBR/A-Kurse an Oberschulen fallen durch eher schwache Leistungen auf. Im Vergleich zu den anderen Rückmeldegruppen ist der Anteil leistungsschwacher Schülerinnen und Schüler vor allem im Kompetenzbereich *Lesen* mit 33% bzw. 45% am größten. Im Kompetenzbereich *Zuhören* ist dieser Anteil zwar geringer, aber immer noch höher im Vergleich zu den anderen Rückmeldegruppen.

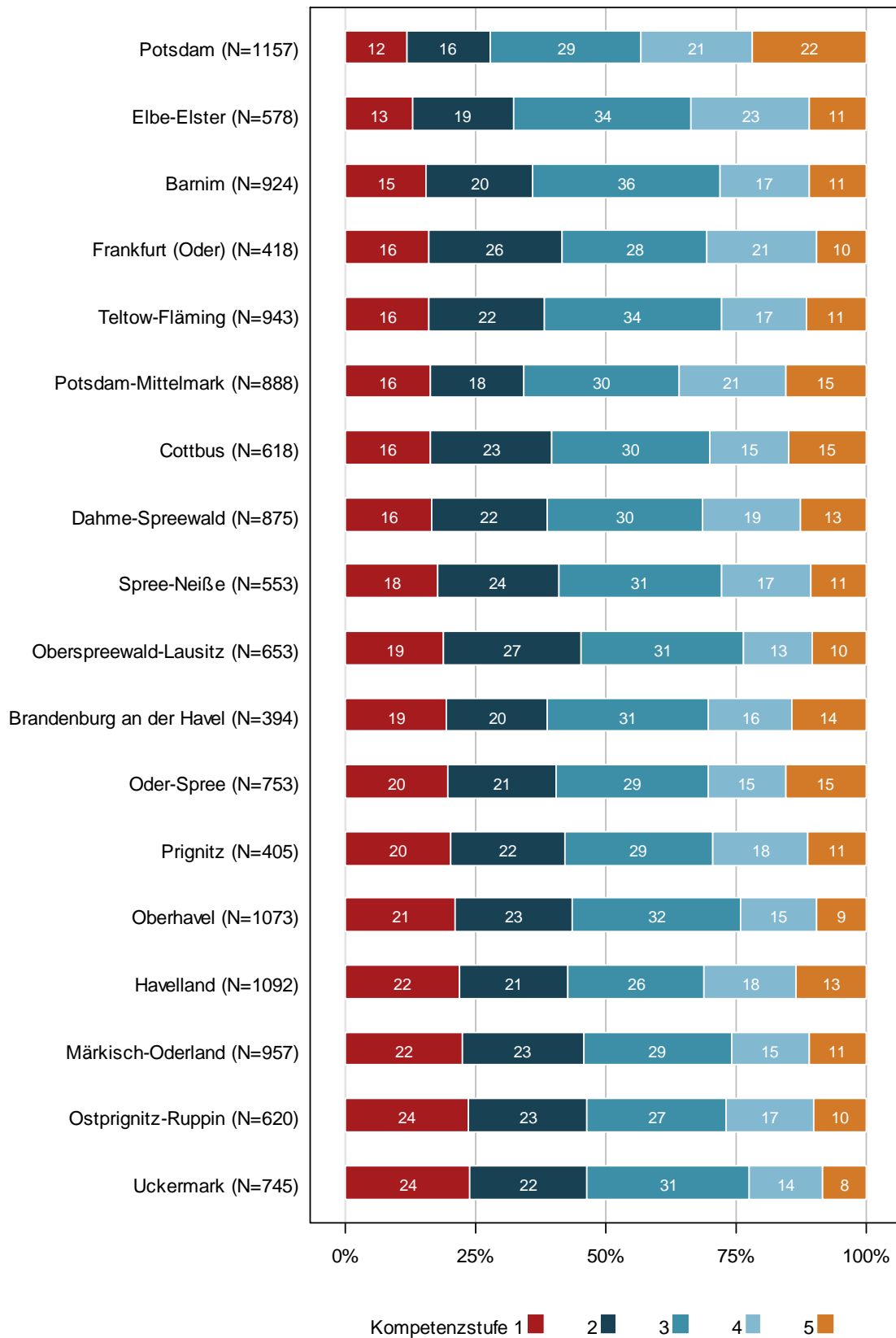
Vergleicht man die Kompetenzbereiche *Lesen* und *Zuhören* ist ein Befund auffällig: Je schlechter die Leistungen insgesamt werden, desto größer wird die Leistungsdifferenz zwischen den Kompetenzbereichen. Das gilt insbesondere auf der untersten Kompetenzstufe. Insgesamt schneiden die Schüler im Kompetenzbereich *Zuhören* besser ab als beim *Lesen*.

Abbildung 3.10: Kompetenzstufenverteilung der Bereiche *Zuhören* und *Lesen* im Fach Deutsch nach Rückmeldegruppen



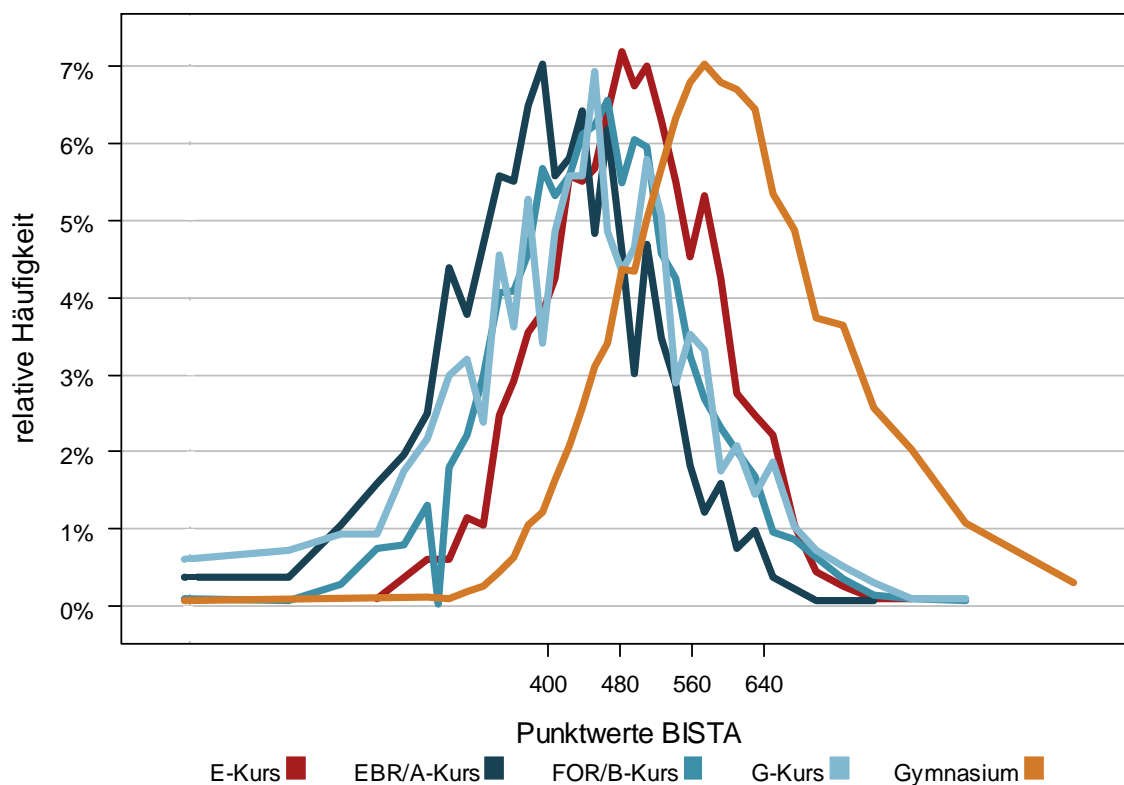
Die Verteilung der Kompetenzstufen differenziert nach Landkreisen und kreisfreien Städten wird in Abbildung 3.11 dargestellt. Für diese Darstellung wurden lediglich die Daten für den Kompetenzbereich *Lesen* betrachtet, da nur für diesen Testteil die Teilnahme verbindlich war. Zu beachten ist, dass die Landkreise nach deren Anteil an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe 1 geordnet sind. D. h. es ergibt sich eine Reihenfolge der Landkreise nach deren Anteil an sehr leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern¹¹ Die unterschiedlichen Leistungen der Landkreise sind im Hinblick auf ihre Anteile an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe 5 und 1 am größten. Geringer fallen die Unterschiede auf den anderen Kompetenzstufen aus. Eine fundierte Interpretation sollte allerdings u. a. die jeweilige Zusammensetzung der Schülerschaft nach Merkmalen sozialer Herkunft und die Verteilung der Schülerschaft auf unterschiedliche Schulformen in Rechnung stellen.

¹¹ Würde man die Landkreise und kreisfreien Städte nach dem Anteil der Schülerinnen und Schüler auf der Kompetenzstufe 5 sortieren, stünden beispielsweise die Landkreise Potsdam, Potsdam-Mittelmark, Oder-Spree und Cottbus auf den obersten Rängen.

Abbildung 3.11: Kompetenzstufenverteilung im Fach Deutsch Kompetenzbereich *Lesen* nach Landkreisen und kreisfreien Städten (entlang der Kompetenzstufe 1 sortiert)

Neben den dargestellten Unterschieden im Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Rückmeldegruppen gibt es auch im Fach Deutsch starke Überschneidungen. Die Abbildung 3.12 zeigt die Überschneidungen der Leistungsbereiche der Schülerinnen und Schüler der einzelnen Rückmeldegruppen für den Kompetenzbereich *Lesen* als Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards. Dies ist zunächst als ein Hinweis auf eine große Leistungsvarianz auch innerhalb der verschiedenen Kursniveaus und Bildungsgänge interpretierbar und verdeutlicht beispielsweise, dass – wenngleich anteilmäßig wenige – sehr leistungsstarke Schülerinnen und Schüler in E-Kursen an Gesamtschulen oder in FOR/B-Kursen an Oberschulen auf durchschnittlichem gymnasialem Leistungsniveau liegen.

Abbildung 3.12: Relative Häufigkeiten der Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) für alle gebildeten Rückmeldegruppen im Kompetenzbereich *Lesen* im Fach Deutsch mit Angabe der Kompetenzstufengrenzen



3.2.3 Ergebnisse nach Lösungshäufigkeiten

Neben der Beschreibung erreichter allgemeiner Kompetenzstände können auch einzelne Kompetenzen unterschieden werden (vgl. Testbeschreibung). In Abbildung 3.13 sind die gemessenen Ausprägungen einzelner Kompetenzen im Bereich des *Lesens* im Fach Deutsch grafisch dargestellt. Bei der Interpretation ist allerdings zu beachten, dass für die Lösung einer Aufgabe in der Regel mehrere Kompetenzen vonnöten sind. Beispielsweise fußt die Lösung der Aufgabe 1.6 (Der Bär) auf den beiden Kompetenzen *zentrale Inhalte erschließen* (K2) und *wesentliche Elemente eines Textes erfassen* (K3). Wird eine Aufgabe nicht gelöst, gelten die jeweilig zugeordneten Kompetenzen als nicht vorliegend. Ob es an allen beteiligten Kompetenzen mangelt oder nur an einer, die aber für die Lösung entscheidend wäre, kann aufgrund der vorliegenden Testergebnisse nicht beurteilt werden. Inso-

fern sind die diesbezüglichen Aussagen zu Häufigkeiten der erreichten Kompetenzen nur bedingt valide.

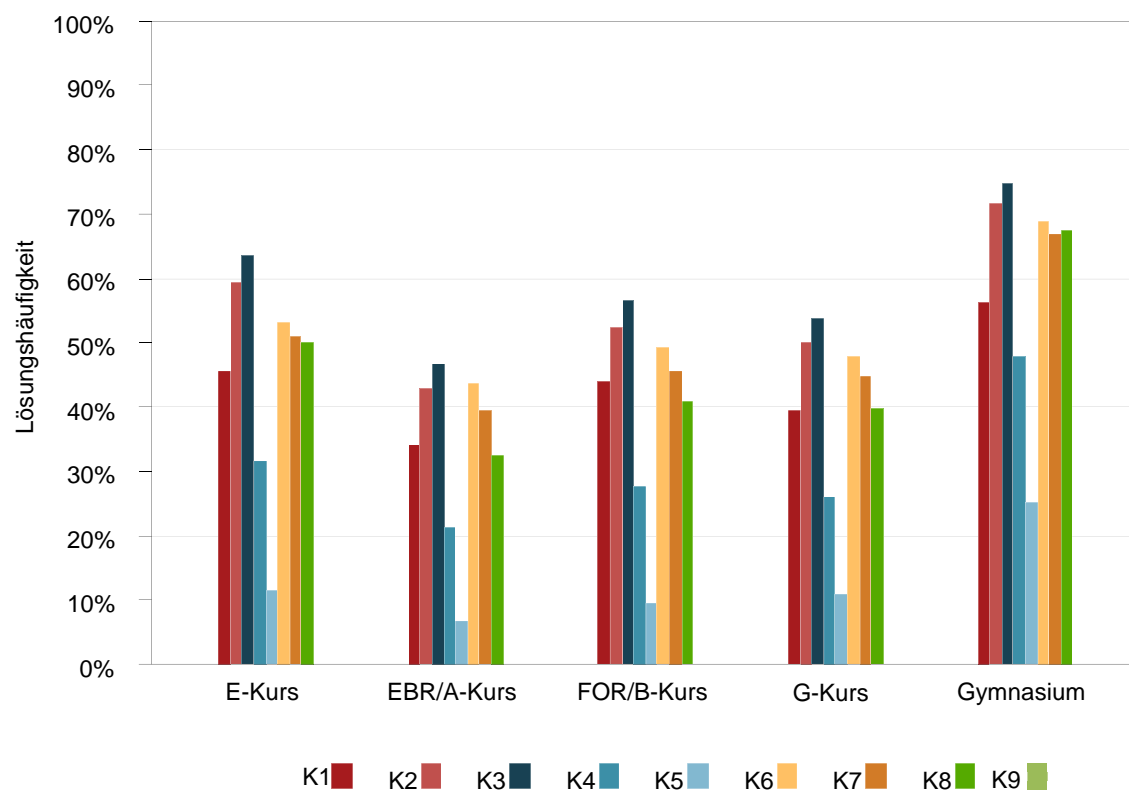
Bei der Betrachtung der Häufigkeitsverteilungen fällt auf, dass es sich über die verschiedenen Rückmeldegruppen hinweg um stabile Kompetenzprofile handelt. Da die Messung der Kompetenzen zum Teil auf wenigen Aufgaben beruht, sollte das Ergebnis vorsichtig interpretiert werden. Hinzu kommt, dass die jeweiligen Lösungshäufigkeiten von den Schwierigkeiten der jeweiligen Aufgaben, mit denen die Kompetenzen gemessen werden, abhängen.

Eine nach der Lösungshäufigkeit geordnete Grafik aller eingesetzten Aufgaben wie auch eine Tabelle mit den testheftspezifischen Lösungshäufigkeiten findet sich im Anhang (vgl. Abb. 6.7 und Abb. 6.8 bzw. Tab. 6.1).

Tabelle 3.2: Anzahl der Aufgaben pro Kompetenz (vgl. S. 12) Deutsch *Lesen*

Kompetenz		Testheft II
K1	Wortbedeutungen klären	1
K2	zentrale Inhalte erschließen	16
K3	wesentliche Elemente eines Textes erfassen	14
K4	sprachliche Gestaltungsmittel in ihren Wirkungszusammenhängen und in ihrer historischen Bedingtheit erkennen	2
K5	eigene Deutungen der Texte entwickeln	1
K6	Informationen zielgerichtet entnehmen, ordnen, vergleichen, prüfen und ergänzen	6
K7	nicht lineare Darstellungen auswerten	12
K8	aus Sach- und Gebrauchstexten begründete Schlussfolgerungen ziehen	2
K9	wesentliche Fachbegriffe zur Erschließung von Literatur kennen und anwenden	0

Abbildung 3.13: Lösungshäufigkeiten nach Kompetenzen im Fach Deutsch Kompetenzbereich *Lesen* getrennt nach Rückmeldegruppen



3.3 Mathematik

3.3.1 Testbeschreibung

Die Konzeption der Testaufgaben basiert auf den von der KMK beschlossenen Bildungsstandards für den Mittleren Schulabschluss (MSA).¹² In 80 Minuten Testzeit bearbeiteten die Schülerinnen und Schüler in Testheft I 19 Aufgaben, die wiederum in 33 Teilaufgaben untergliedert waren, in Testheft II 20 Aufgaben mit 36 Teilaufgaben. Getestet wurden allgemeine mathematische Kompetenzen in allen Inhaltsbereichen der Bildungsstandards. Die Aufgaben waren zudem verschiedenen Anforderungsbereichen (I bis III) zugeordnet.¹³

Allgemeine mathematische Kompetenzen sind kognitive Operationen, welche auf den inhaltlichen Ebenen mathematischen Arbeitens relevant sind. Die Aufgliederung allgemeiner mathematischer Kompetenz in einzelne Kompetenzen soll deren gezielte Förderung und Entwicklung im Unterricht unterstützen helfen. Die einzelnen Kompetenzen sind nicht streng voneinander abgrenzbar, sondern durchdringen sich vielmehr gegenseitig. Dies bedeutet auch, dass mit einer Aufgabe mehrere Kompetenzen getestet werden. Die Kompetenzen im Einzelnen:

- mathematisch **argumentieren** (K1),
- **Probleme** mathematisch **lösen** (K2),
- mathematisch **modellieren** (K3),
- mathematische **Darstellungen verwenden** (K4),
- mit symbolischen, formalen und technischen **Elementen** der Mathematik **umgehen** (K5),
- mathematisch **kommunizieren** (K6).

Die **Leitideen** beschreiben dagegen inhaltliche Kompetenzbereiche, in denen die allgemeinen Kompetenzen erworben werden. Der Mathematiktest im Schuljahr 2009/10 bestand aus einer Kombination von Aufgaben aller fünf Inhaltsbereiche der Bildungsstandards:

- **Zahl** z. B. Nutzung rationaler Zahlen und Anwendung von Rechengesetzen
- **Messen** z. B. Längen- und Volumenmessungen; Umrechnungen von Einheiten
- **Raum & Form** z. B. Umgang mit geometrischen Objekten, Flächen, Körpern
- **Funktionaler Zusammenhang** z. B. Prozentrechnung, Wachstumsprozesse, Lösung linearer Gleichungen
- **Daten & Zufall** z. B. Interpretieren von Daten und Zufallsphänomenen; Wahrscheinlichkeitsrechnungen

Darüber hinaus gibt es drei **Anforderungsbereiche** (Reproduzieren von Anwendungen und Begriffen, Erkennen von Zusammenhängen, Verallgemeinern und Reflektieren), welche die Komplexitätsgrade der jeweiligen Aufgaben abbilden. Die jeweiligen Anforderungsbereiche sind eng mit den Schwierigkeiten der Aufgaben verzahnt, aber nicht mit ihnen identisch. Das heißt, es gibt in allen Anforderungsbereichen mehr oder weniger schwierige Aufgaben.

Für den Mittleren Schulabschluss (MSA) liegt ein vom IQB entwickeltes **Kompetenzstufenmodell** für das Fach Mathematik vor, welches die Fähigkeiten einer Schülerin bzw. eines Schülers entlang verschiedener Kompetenzstufen beschreibt.¹⁴ Die Testleistungen der Schülerinnen und Schüler wer-

¹² Quelle: KMK - Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2007): Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss. Beschluss vom 04.12.2003.

¹³ Eine Aufstellung der Aufgabenzuordnungen zu den Kompetenzen, Inhaltsbereichen und Leitideen findet sich im Anhang in Abschnitt 6.3.

¹⁴ Detaillierte Beschreibungen zu den Kompetenzstufenmodellen finden Sie auf den Internetseiten des IQB (unter → www.iqb.hu-berlin.de)

den in Form eines Punktwertes ermittelt, welcher auf der Metrik der Bildungsstandards (BISTA) abbildbar ist.¹⁵ Für das Erreichen einer bestimmten Kompetenzstufe gelten spezifische Kompetenzstufengrenzen. Die Ergebnisse aus den Vergleichsarbeiten (Punktwerte) erlauben damit eine Zuordnung der Testleistung zu den Kompetenzstufen der Jahrgangsstufe 8. Die Stufengrenzen des MSA-Kompetenzmodells werden dabei spezifisch auf die Leistungserwartungen in der 8. Jahrgangsstufe heruntergebrochen. Diese Herabsetzung der Kompetenzstufengrenzen folgt dabei einerseits dem durchschnittlich zu erwartenden Kompetenzzuwachs in zwei Schuljahren und andererseits auch pädagogisch-didaktischen Überlegungen bezüglich einer angemessenen Breite der Kompetenzstufen. Dieses Vorgehen hat u. a. zur Folge, dass die einzelnen Kompetenzstufen nicht als *can-do-standards* (im Sinne des MSA-Kompetenzmodells) beschrieben werden können. Allerdings ist es mit gewissen Einschränkungen möglich, unter der Annahme einer durchschnittlichen Lernentwicklung, eine Aussage über die erreichten Leistungen im Hinblick auf die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I im Allgemeinen zu treffen. Die diesbezüglichen Formulierungen und Punktgrenzen der Kompetenzstufen für die 8. Jahrgangsstufe lauten:

- Kompetenzstufe 1:** Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe verfehlen deutlich die Zielsetzung des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe (unter 340 Punkte).
- Kompetenzstufe 2:** Die Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe erreichen noch nicht die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (340 bis 444 Punkte).
- Kompetenzstufe 3:** Die Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe erreichen im Großen und Ganzen die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (445 bis 519 Punkte).
- Kompetenzstufe 4:** Der Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe liegt oberhalb der Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I und ist Ausdruck gelungener Lehr- und Lernprozesse (520 bis 589 Punkte).
- Kompetenzstufe 5:** Der Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe liegt weit oberhalb der Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (590 Punkte und mehr)

3.3.2 Ergebnisse nach Kompetenzen

Als wichtiger Hinweis zur Interpretation der folgenden Ergebnisdarstellungen soll noch einmal betont werden, dass die Ergebnisse aufgrund der freiwilligen Beteiligung am Mathematiktest im Schuljahr 2009/10 nicht repräsentativ für das Land Brandenburg sind (vgl. Teilnahmezahlen Abschnitt 2).

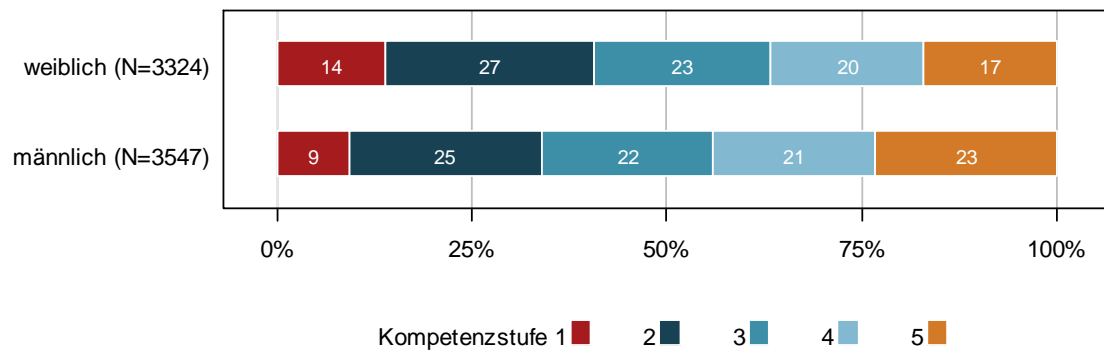
Aus den Antworten der Schülerinnen und Schüler wurde unter Berücksichtigung der Aufgabenschwierigkeit ein Fähigkeitswert berechnet. Dieser Wert gestattete die Zuordnung jeder Schülerin bzw. jedes Schülers zu einer Kompetenzstufe. Der berechnete Fähigkeitswert wurde entsprechend der technischen Hinweise des IQB auf die allgemeine Metrik der Bildungsstandards (BISTA) bezogen.

Die Abbildung 3.14 illustriert die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler in Brandenburg. Es wird aufgezeigt, dass 17% der getesteten Schülerinnen bzw. 23% der Schüler die Kompetenzstufe 5 erreichen. Die anteilmäßig größte Gruppe bilden diejenigen Schülerinnen und Schüler, welche auf der Kompetenzstufe 2 verortet werden (27% bzw. 25%). Bei

¹⁵ Die Leistungen der Schüler/innen werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala (BISTA) abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt und die auf eine Standardabweichung von 100 Punkten festgesetzt ist.

den Mädchen sind es 14% und den Jungen 9%, die diese Kompetenzstufe nicht erreichen. Geschlechtsspezifische Unterschiede werden vor allem in Kompetenzstufe 5 und 1 auffällig. Jungen sind anteilig mehr in der höchsten und Mädchen dagegen eher in der untersten Kompetenzstufe vertreten.

Abbildung 3.14: Kompetenzstufenverteilung im Fach Mathematik nach Geschlecht



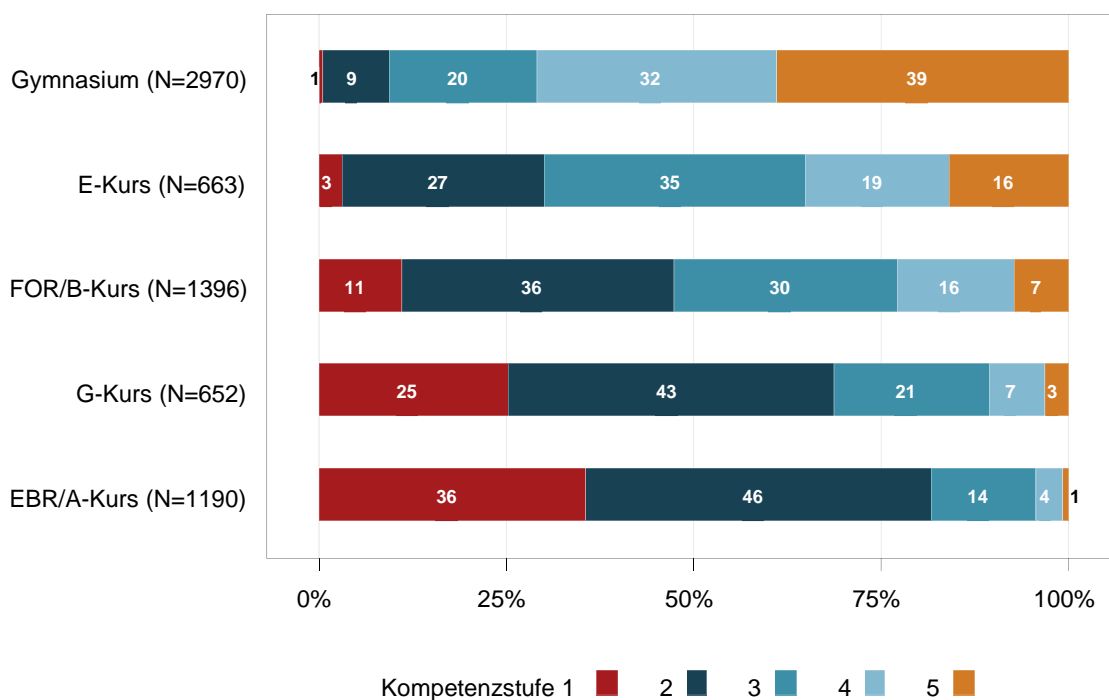
Differenziert man die Ergebnisse nach Rückmeldegruppen löst sich oben beschriebene annähernde Gleichverteilung der Kompetenzstufen auf (vgl. Abb. 3.15):

Den Erwartungen entsprechend schneiden die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab und über ein Drittel dieser Schülergruppe erreicht die Kompetenzstufe 5. Nimmt man die Kompetenzstufen 3 und 4 hinzu, sind es 91% der Schülerschaft an Gymnasien, die mindestens die Kompetenzstufe 3 erreichen.

Die E-Kurse an Gesamtschulen und die FOR/B-Kurse an Oberschulen weisen recht ähnliche Leistungsverteilungen auf. Die überwiegende Mehrheit der Schülerinnen und Schüler befindet sich auf den mittleren Kompetenzstufen 2 und 3. Mit 62% in den E-Kursen der Gesamtschulen und 66% in den FOR/B-Kursen an Oberschulen ist jeweils rund ein Drittel der Schülerschaft auf diesen Stufen verortet. In den E-Kursen der Gesamtschulen findet sich neben den Gymnasien ein recht hoher Anteil an leistungsstarken Schülerinnen und Schülern. Rund 19% bzw. 16% der Schülerinnen und Schüler dieser Kurse erreichen die Kompetenzstufen 4 bzw. 5.

Die Schülerinnen und Schüler in G-Kursen an Gesamtschulen und EBR/A-Kursen an Oberschulen schneiden vergleichsweise am schwächsten ab. Im Vergleich zu den anderen Rückmeldegruppen ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, welche lediglich die Kompetenzstufe 1 erreichen mit 25% bzw. 36% am größten.

Abbildung 3.15: Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Fach Mathematik



4 Rückmeldungen zu den Vergleichsarbeiten

Das ISQ stellt für alle getesteten Fächer für die Eltern, Lehrkräfte und Schulleitungen verschiedene Rückmeldeformate im Rahmen der VERA-8-Tests zur Verfügung. In einem mehrstufigen Rückmeldeprozess, der für alle Fächer identisch ist, werden

- Sofortrückmeldungen,
- individuelle Rückmeldungen (insbesondere für Schülerinnen und Schüler, Eltern),
- klassen- bzw. kursbezogene Rückmeldungen (insbesondere für Lehrkräfte),
- schulbezogene Rückmeldungen (insbesondere für Fachkonferenzen und Schulleitungen)

generiert und als PDF-Dokumente im passwortgeschützten Bereich des ISQ-Portals als Download zur Verfügung gestellt.

Die Rückmeldungen sollen im Allgemeinen als Impuls und als Grundlage für die Weiterentwicklung kompetenzorientierten Unterrichts dienen. Zunächst einmal sollen die Ergebnisse einen Überblick über die Kompetenzstände der Schülerinnen und Schüler, der Klassen bzw. Kurse und Schulen liefern und dies explizit über das Anlegen eines objektiven, d. h. kriterialen Leistungsmaßes der Bildungsstandards bzw. den darauf aufgebauten Aufgaben.

Die Rückmeldung über die Effizienz des Unterrichtes in Bezug auf das Ziel der Kompetenzentwicklung soll zur Steigerung der Unterrichtsqualität beitragen. Hilfreich dafür können Vergleiche der Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler sowie der Klassen/Kurse sein, die innerhalb der Schule zu Reflexionen und pädagogischen Diskussionen führen können.

Eine weitergehende Unterstützung von Schulentwicklungsprozessen durch Vergleichsarbeiten, welche über die ganz konkrete Ebene der Unterrichtsentwicklung hinausgeht, kann darin bestehen, dass Leistungsstände (homogene wie heterogene) insbesondere auch für die Schulleitung transparent gemacht werden. Dies kann als Impuls für einheitlichere Anforderungsniveaus oder Bewertungssysteme fungieren.

Um diese Prozesse unterstützen zu können, kann einerseits erwartet werden, dass die angebotenen Rückmeldungen die dafür benötigten Informationen adäquat bereitstellen. Notwendig ist aber andererseits auch, an die Rückmeldungen die „richtigen“ Fragen zu stellen. Im Folgenden sind einige Fragen aufgeführt, welche für die Weiterarbeit mit den VERA-8-Rückmeldungen in den Schulen von Interesse sein können.

- Welche Ergebnisse sind auffällig, unerwartet, erklärungsbedürftig? Und: Lassen sich Erklärungsmuster dafür finden (z. B. Schulorganisation, Zusammensetzung der Lerngruppen, Unterrichtsausfall, Motivation der Schüler, Lernvoraussetzungen)?
- Gab es andere außergewöhnliche Umstände, die das Testergebnis positiv/negativ beeinflussen haben könnten?
- Bei welchen Aufgaben ist die Klasse im Vergleich zu referenzierten Landeswerten bzw. zu anderen Klassen/Kursen der Schule ausgesprochen erfolgreich und woran könnte dies liegen?
- Sind einzelne Fehlerschwerpunkte systematischer Art?
- Wo hat die Klasse Stärken und Schwächen verglichen mit den Parallelklassen? Zeigen sich ähnliche Muster in anderen Klassen/Kursen?
- Inwieweit besteht für einzelne Schülerinnen und Schüler spezifischer Förderbedarf? In welchem Maße können die Ergebnisse in Elterngespräche Eingang finden?
- Wie verteilen sich die Schülerinnen und Schüler der Klasse auf die unterschiedlichen Kompetenzstufen?

- In welchem Verhältnis stehen die Ergebnisse zu Zeugnisnoten oder Klassenarbeiten?
- Stimmen die Ergebnisse hinsichtlich der Kompetenzen und Aufgaben mit den Erwartungen überein? Waren die Leistungserwartungen realistisch?
- Welche Ergebnisse können/müssen/sollten in der Fachgruppe, der Fach-, Gesamt- oder Schulkonferenz besprochen werden?

5 Weiterführende Analysen

Die Ergebnisse und Kontextdaten der flächendeckenden VERA-8-Tests 2009/10 in den Tests zum *Leseverstehen* in Deutsch und Englisch an öffentlichen Schulen erscheinen geeignet, ausgewählte Aspekte analytisch weiter zu vertiefen.

5.1 Zusammenhang der Testergebnisse

Zwischen den einzelnen im Zuge der diesjährigen Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 verbindlich getesteten Fächern konnten hinsichtlich der erreichten BISTA-Punktwerte Zusammenhänge berechnet werden. Der Zusammenhang zwischen den verbindlichen Testteilen (Deutsch *Lesen* mit Englisch *Leseverstehen*) fällt mit einem Wert von $.63^{16}$ relativ hoch aus. Das bedeutet, dass Schüler, die in einem Testteil gut abschneiden, in der Regel auch in dem anderen Testteil eine gute Leistung zeigen.

5.2 Zusammenhang Jahrgangsstufen-Wiederholer und Testleistung

In den Schülerstammdaten wurden u. a. Informationen über Wiederholungen der Schülerinnen und Schüler in den Jahrgangsstufen 7 und 8 abgefragt. Anhand der vorliegenden Ergebnisse lässt sich zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen der Wiederholung eines Jahrganges und den VERA-8-Testleistungen (BISTA Punkte) in den Testteilen Deutsch *Lesen* und Englisch *Leseverstehen* gibt. So hängt die Testleistung mit der Jahrgangswiederholung in Klassenstufe 7 und 8 für den Testteil *Lesen* im Fach Deutsch mit einem Wert von $.10$ (bzw. $.08$) und Englisch *Leseverstehen* mit $.17^{17}$ (bzw. $.22$) schwach aber signifikant zusammen. D. h. schlechtere Testleistungen hängen mit der Wiederholung eines Jahrganges zusammen oder anders ausgedrückt, Schülerinnen bzw. Schüler, welche einen Jahrgang (7 und/oder 8) wiederholt haben, zeigen eher schlechtere Leistungen als Schülerinnen und Schüler ohne Jahrgangswiederholung. Diesen Zusammenhang verdeutlichen auch die bedeutsamen Mittelwertunterschiede der Testleistungen der Wiederholer/innen und Nichtwiederholer/innen eines Jahrganges (vgl. Tab. 5.1)¹⁸. Auf der Ebene einzelner Schulformen oder Rückmeldegruppen lassen sich aufgrund der zu geringen Fallzahlen keine fundierten Ergebnisse berechnen. In die Analyse wurden nur Oberschulen und Gesamtschulen einbezogen.

Tabelle 5.1: Leistungsunterschiede bei Schülerinnen und Schülern mit und ohne Jahrgangswiederholung (nur Oberschulen und Gesamtschulen)

Jahgangs- stufe	Wieder- holer	Deutsch Lesen		Englisch Leseverstehen	
		N	BISTA- Punktwerte	N	BISTA- Punktwerte
Jg. 7	Nein	13528	507	13.756	549
	Ja	118	414	109	465
Jg. 8	Nein	13412	508	13.647	549
	Ja	234	444	218	483

¹⁶ Für einen Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen (Korrelation) lässt sich eine Aussage zur Bedeutsamkeit (Signifikanz) eines berechneten Zusammenhangs angeben. Für den Zusammenhang der Testteile Deutsch *Lesen* und Englisch *Leseverstehen* konnte eine sehr hohe Signifikanz errechnet werden.

¹⁷ Zusammenhangsmaß Cramér's V

¹⁸ Der Zusammenhang ist statistisch signifikant.

6 Anhang

6.1 Erläuterung der verwendeten Abkürzungen

FOR	Fachoberschulreife
EBR	Erweiterte Berufsbildungsreife
MW	Mittelwert
N	Anzahl der Fälle
A-Kurs	A-Kurs an Oberschulen
B-Kurs	B-Kurs an Oberschulen
G-Kurs	Grundkurse an Gesamtschulen
E-Kurs	Erweiterungskurse an Gesamtschulen
BISTA	Bildungsstandards

Glossar

Lösungshäufigkeit ist der prozentuale Anteil der Aufgaben am Gesamttest, der gelöst wurde.

Standardabweichung ist die durchschnittliche Abweichung der Werte (z. B. Lösungshäufigkeiten) vom Mittelwert (z. B. durchschnittliche Lösungshäufigkeit in einem Bezirk) einer untersuchten Größe (z. B. Lösungshäufigkeit in Deutsch *Lesen*).

Pilotierung Um einen objektiven schulübergreifenden Bewertungsmaßstab für die VERA-Aufgaben zu erhalten, müssen sogenannte *Pilotierungsstudien* (Voruntersuchungen) durchgeführt werden. Dabei wird anhand einer ausreichend großen Stichprobe der tatsächliche Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe bestimmt. Da ständig Aufgaben entwickelt werden müssen, werden Pilotierungen laufend durchgeführt. Im Rahmen einer Pilotierung werden weitaus mehr Aufgaben überprüft, als später im VERA Test tatsächlich eingesetzt werden. Nur jene Aufgaben, welche sich in der Voruntersuchung bewährt haben, finden in die endgültigen Testhefte Eingang.

Korrelation ist ein Maß für den Zusammenhang zweier Merkmale (siehe Abschnitt 5.1 die Lösungshäufigkeiten der Testteile Deutsch *Lesen* und Englisch *Leseverstehen*). Es lässt sich anhand des Korrelationskoeffizienten nach Pearson (r) messbar machen. Danach kann r Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Je näher der Wert bei 0 liegt, desto schwächer ist der Zusammenhang zweier Merkmale, je näher er bei -1 oder +1 liegt, desto stärker ist der Zusammenhang. Bei einem Wert von $r \geq .5$ spricht man von einem mindestens deutlichen linearen Zusammenhang.

Cramér's V Maßzahl für die Stärke eines Zusammenhangs zwischen nominalskalierten Variablen. Der Koeffizient kann Werte zwischen 1 (perfekter Zusammenhang) und 0 (kein Zusammenhang) annehmen.

6.2 Erläuterung zu den Testheftversionen

Das IQB stellt den Ländern für VERA 8 drei Testheftversionen (bezeichnet mit den römischen Ziffern I, II, III) zur Verfügung. Testheft I enthält im Gegensatz zu Testheft III mehr leichtere als schwerere Aufgaben. Testheft II setzt sich aus Aufgabenblöcken der Testhefte I und III zusammen. Eine gewisse Anzahl von Aufgaben finden sich in allen drei Testheftversionen. Sicherergestellt ist auch, dass unabhängig von der Testheftversion Aussagen zur Verortung auf allen möglichen Kompetenzstufen gemacht werden können, d. h. in jeder Testheftversion sind Aufgaben enthalten, die von ihrem Schwierigkeitsgrad her auf alle Kompetenzstufen der Bildungsstandards verweisen. Insofern ist es unabhängig von der eingesetzten Testheftversion möglich, Rückmeldungen zu Kompetenzstufenzuweisungen für Schülerinnen und Schüler bzw. Kompetenzstufenverteilungen für Klassen und Schulen zu berichten. Zu beachten ist allerdings, dass die jeweiligen berichteten Lösungshäufigkeiten testheftspezifisch sind. Würde beispielsweise eine Schülerin mit einer bestimmten Kompetenz (z. B. Kompetenzstufe 3) die Aufgaben des Testheftes I bearbeiten, würde sie aufgrund der mehrheitlich leichteren Aufgaben, weitaus mehr dieser Aufgaben lösen (höhere Lösungshäufigkeit), als wenn sie die mehrheitlich schwereren Aufgaben des Testheftes III bearbeiten würde. Das Kompetenzniveau der Schülerin ist allerdings unabhängig von der testheftspezifischen Lösungshäufigkeit dasselbe. Insofern sind Vergleiche über die Lösungshäufigkeiten nur zwischen Schülerinnen und Schülern, Klassen und Kursen oder Schulen sinnvoll, wenn sie sich auf die gleiche eingesetzte Testheftversion beziehen.

Tabelle 6.1: Lösungshäufigkeiten der Aufgaben in den eingesetzten Testheften

	Mathematik		Englisch		Deutsch	
	TH I	TH II	TH II	TH III	TH II	
					De-Lesen	De-Zuhören
Gymnasien		63%	.	62%	66%	75%
Gesamtschulen	48%	.	62%	.	49%	61%
Oberschulen	41%	.	54%	.	45%	57%
G-Kurse	39%	.	55%	.	45%	59%
E-Kurse	56%	.	69%	.	52%	64%
FOR/B	48%	.	61%	.	46%	58%
EBR/A	33%	.	46%	.	39%	52%

Abbildung 6.1: Aufgabenschwierigkeiten auf der BISTA-Skala im Fach Englisch *Leseverstehen* für *Testheft II* und *Testheft III*

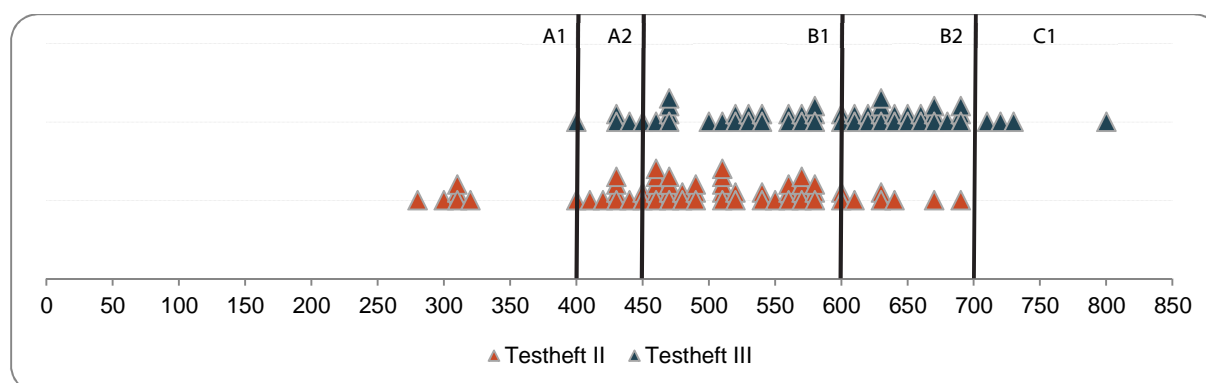


Abbildung 6.2: Aufgabenschwierigkeiten auf der BISTA-Skala im Fach Deutsch im Kompetenzbereich *Lesen* für *Testheft II*

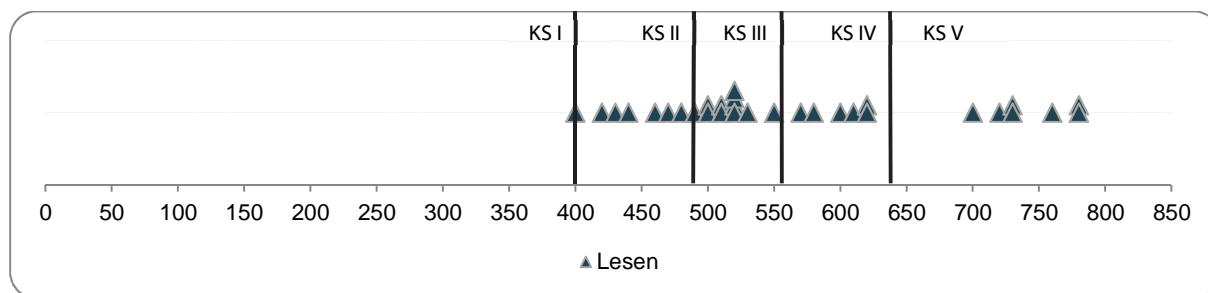


Abbildung 6.3: Aufgabenschwierigkeiten auf der BISTA-Skala im Fach Deutsch im Kompetenzbereich *Zuhören* für *Testheft II*

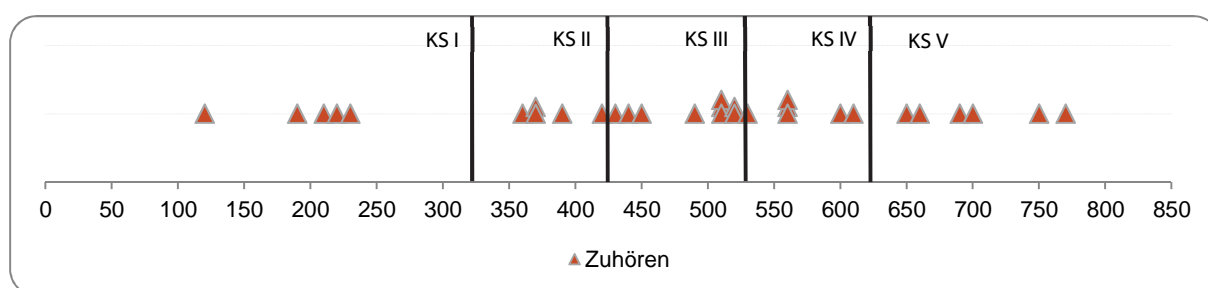


Abbildung 6.4: Aufgabenschwierigkeiten auf der BISTA-Skala im Fach Mathematik für *Testheft I* und *Testheft II*

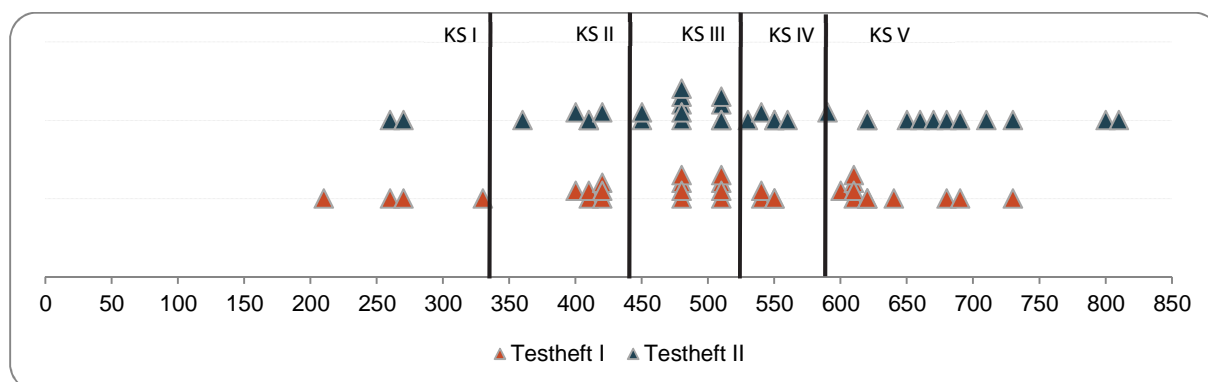


Tabelle 6.2: Aufgabenzuordnung zu Kompetenzstufen (KS) für das Fach Englisch Kompetenzbereich *Leseverstehen* getrennt nach Testheftversion

Testheft II				Testheft III			
Aufgaben Nr.	Aufgabenname	BISTA Wert	KS	Aufgaben Nr.	Aufgabenname	BISTA Wert	KS
K1	globales Leseverstehen						
.
K2	selektives Leseverstehen						
1.2a	Halloween	280	A1	1.3	Nottingham	400	A2
1.1a	Halloween	300	A1	1.1	Nottingham	430	A2
1.2b	Halloween	310	A1	4.4	Answer	430	A2
1.4	Halloween	310	A1	1.5	Nottingham	440	A2
1.5	Halloween	310	A1	3.4	TV Programmelll	450	B1
1.1b	Halloween	320	A1	4.1	Answer	460	B1
1.3	Nottingham	400	A2	3.2	TV programmelll	470	B1
4.5	Tower	410	A2	3.3	TV programmelll	470	B1
4.1	Tower	420	A2	1.2	Nottingham	470	B1
1.6	Halloween	430	A2	4.3	Answer	470	B1
1.1	Nottingham	430	A2	1.4	Nottingham	520	B1
4.4	Answer	430	A2	3.6	TV programmelll	540	B1
1.5	Nottingham	440	A2	4.2	Answer	570	B1
3.4	TV Programmelll	450	B1	3.1	TV programmelll	640	B2
1.3	Halloween	460	B1	3.5	TV programmelll	690	B2
4.1	Answer	460	B1	.	.	.	.
3.2	TV programmelll	470	B1	.	.	.	.
3.3	TV programmelll	470	B1	.	.	.	.
1.2	Nottingham	470	B1	.	.	.	.
4.3	Answer	470	B1	.	.	.	.
4.4	Tower	480	B1	.	.	.	.
4.2	Tower	490	B1	.	.	.	.
1.4	Nottingham	520	B1	.	.	.	.
3.6	TV programmelll	540	B1	.	.	.	.
4.3	Tower	560	B1	.	.	.	.
4.2	Answer	570	B1	.	.	.	.
3.1	TV programmelll	640	B2	.	.	.	.
3.5	TV programmelll	690	B2	.	.	.	.

K3 detailliertes Leseverstehen							
5.3	Wembley Stadium	430	A2	1.3	Feel fabulous	500	B1
2.1	Museum guide	450	B1	2.4	School on air	510	B1
2.2	Museum guide	460	B1	1.1	Feel fabulous	520	B1
5.2	Wembley Stadium	460	B1	1.4	Feel fabulous	530	B1
5.5	Wembley Stadium	460	B1	2.1	Sydney Harbour Bridge	530	B1
2.4	Museum guide	480	B1	3.3	New Zealand	540	B1
3.1	Going on a bike tour	490	B1	2.2	Sydney Harbour Bridge	560	B1
2.3	Museum guide	490	B1	2.1	School on air	560	B1
7.3	Amazon parrots	510	B1	2.4	Sydney Harbour Bridge	570	B1
2.4	School on air	510	B1	5.1	Spaghetti	580	B1
3.2	Going on a bike tour	510	B1	5.5	Spaghetti	580	B1
3.3	Going on a bike tour	510	B1	2.2	School on air	600	B2
5.1	Wembley Stadium	510	B1	5.3	Spaghetti	600	B2
3.4	Going on a bike tour	520	B1	1.2	Feel fabulous	610	B2
7.4	Amazon parrots	540	B1	2.3	School on air	610	B2
5.6	Wembley Stadium	550	B1	5.4	Britishness test	620	B2
2.1	School on air	560	B1	3.4	New Zealand	620	B2
5.4	Wembley Stadium	560	B1	2.5	School on air	630	B2
7.1	Amazon parrots	570	B1	5.2	Spaghetti	630	B2
7.2	Amazon parrots	570	B1	3.1	New Zealand	630	B2
5.1	Spaghetti	580	B1	4.1	The selfish giant	630	B2
5.5	Spaghetti	580	B1	2.3	Sydney Harbour Bridge	640	B2
2.2	School on air	600	B2	4.2	The selfish giant	650	B2
5.3	Spaghetti	600	B2	4.5	The selfish giant	650	B2
2.3	School on air	610	B2	5.1	Britishness test	660	B2
2.5	School on air	630	B2	4.4	The selfish giant	660	B2
5.2	Spaghetti	630	B2	5.7	Britishness test	670	B2
5.4	Spaghetti	670	B2	5.4	Spaghetti	670	B2
.	.	.	.	4.6	The selfish giant	670	B2
.	.	.	.	5.3	Britishness test	680	B2
.	.	.	.	5.2	Britishness test	690	B2
.	.	.	.	5.8	Britishness test	690	B2
.	.	.	.	1.5	Feel fabulous	710	C1
.	.	.	.	5.5	Britishness test	720	C1
.	.	.	.	5.6	Britishness test	730	C1
.	.	.	.	3.2	New Zealand	800	C1
K4 inferierendes Leseverstehen							
6	Mini-saga	570	B1	6	Cliff rescue	580	B1
6	Cliff rescue	580	B1	4.1	The selfish giant	630	B2
.	.	.	.	4.2	The selfish giant	650	B2
.	.	.	.	4.5	The selfish giant	650	B2
.	.	.	.	4.4	The selfish giant	660	B2
.	.	.	.	4.6	The selfish giant	670	B2

Tabelle 6.3: Aufgabenzuordnung zu Kompetenzstufen (KS) für das Fach Deutsch getrennt nach Kompetenzbereich *Lesen* und *Zuhören*

Testteil LESEN				Testteil ZUHÖREN			
Aufgaben Nr.	Aufgabenname	BISTA Wert	KS	Aufgaben Nr.	Aufgabenname	BISTA Wert	KS
K1	Wortbedeutungen klären			K1	verschiedene Formen mündlicher Darstellung unterscheiden und anwenden können		
3.6	Download-Fieber	570	4	3.6	Fahrradschlösser	520	3
K2	zentrale Inhalte erschließen			K2	Gesprächsbeiträge anderer verfolgen und aufnehmen		
1.1	Der Bär	400	2	3.1	Fahrradschlösser	120	1
1.5d	Der Bär	420	2	2.3	Der Ball	190	1
1.5g	Der Bär	460	2	1.4	Ad	210	1
1.5a	Der Bär	490	3	1.2cd	Ad	360	1
1.2	Der Bär	500	3	1.2ab	Ad	370	1
1.5c	Der Bär	500	3	1.2ef	Ad	430	2
1.5f	Der Bär	510	3	1.3	Ad	440	2
1.5b	Der Bär	520	3	2.2	Der Ball	490	3
1.5e	Der Bär	520	3	3.2	Fahrradschlösser	510	3
1.7	Der Bär	520	3	2.1	Der Ball	520	3
4.2	Hand auf dem Grill	580	4	4.3	Kindergarten	530	3
4.5	Hand auf dem Grill	600	4	4.2abc	Kindergarten	560	4
1.8	Der Bär	720	5	4.5	Kindergarten	610	4
4.3	Hand auf dem Grill	760	5	1.5	Ad	660	5
1.6	Der Bär	780	5	4.2de	Kindergarten	750	5
1.3	Der Bär	.	.	2.8	Der Ball	.	.
K3	wesentliche Elemente eines Textes erfassen			K3	Wesentliche Aussagen aus umfangreichen gesprochenen Texten verstehen, diese Informationen sichern und wiedergeben können		
1.1	Der Bär	400	2	1.1	Ad	220	1
1.5d	Der Bär	420	2	2.4	Der Ball	230	1
4.4	Hand auf dem Grill	430	2	4.4ab	Kindergarten	370	1
1.5g	Der Bär	460	2	4.4ef	Kindergarten	390	1
1.5a	Der Bär	490	3	2.5	Der Ball	420	2
1.2	Der Bär	500	3	3.3	Fahrradschlösser	450	2
1.5c	Der Bär	500	3	2.7	Der Ball	510	3
1.5f	Der Bär	510	3	2.10	Der Ball	510	3
1.5b	Der Bär	520	3	3.6	Fahrradschlösser	520	3
1.5e	Der Bär	520	3	4.3	Kindergarten	530	3
4.3	Hand auf dem Grill	760	5	4.1	Kindergarten	560	4
1.6	Der Bär	780	5	4.2abc	Kindergarten	560	4
1.3	Der Bär	.	.	2.6	Der Ball	560	4
1.4	Der Bär	.	.	4.4cd	Kindergarten	600	4
.	.	.	.	4.5	Kindergarten	610	4
.	.	.	.	2.9	Der Ball	690	5
.	.	.	.	4.2de	Kindergarten	750	5

.	.	.	.	3.4	Fahrradschlösser	770	5
.	.	.	.	1.6	Ad	.	.
.	.	.	.	3.5	Fahrradschlösser	.	.
.	.	.	.	2.8	Der Ball	.	.
K4	sprachliche Gestaltungsmittel in ihren Wirkungszusammenhängen und in ihrer historischen Bedingtheit erkennen			K4	Aufmerksamkeit für verbale und nonverbale Äußerungen (z.B. Stimmführung, Körpersprache) entwickeln		
4.1	Hand auf dem Grill	700	5	3.7	Fahrradschlösser	650	5
1.8	Der Bär	720	5	4.6	Kindergarten	700	5
K5	eigene Deutungen des Textes entwickeln, am Text belegen und sich mit anderen darüber verständigen						
4.6	Hand auf dem Grill	780	5	.	.	.	.
K6	Informationen zielgerichtet entnehmen, ordnen, vergleichen, prüfen und ergänzen						
3.5b	Download-Fieber	440	2	.	.	.	.
3.5c	Download-Fieber	470	2	.	.	.	.
3.5d	Download-Fieber	510	3	.	.	.	.
3.1	Download-Fieber	530	3	.	.	.	.
3.5a	Download-Fieber	620	4	.	.	.	.
3.2	Download-Fieber	730	5	.	.	.	.
K7	nicht lineare Texte auswerten: z. B. Schaubilder						
3.5b	Download-Fieber	440	2	.	.	.	.
3.5c	Download-Fieber	470	2	.	.	.	.
2.2	Zeit für Freizeit	480	3	.	.	.	.
3.5d	Download-Fieber	510	3	.	.	.	.
2.3	Zeit für Freizeit	520	3	.	.	.	.
2.6	Zeit für Freizeit	550	3	.	.	.	.
2.5	Zeit für Freizeit	610	4	.	.	.	.
3.4	Download-Fieber	620	4	.	.	.	.
3.5a	Download-Fieber	620	4	.	.	.	.
3.3	Download-Fieber	730	5	.	.	.	.
2.1	Zeit für Freizeit	.	.	.	.	.	.
2.4	Zeit für Freizeit	.	.	.	.	.	.
3.5b	Download-Fieber	440	2	.	.	.	.
K 8	aus Sach- und Gebrauchstexten begründete Schlussfolgerungen ziehen						
2.6	Zeit für Freizeit	550	3	.	.	.	.
2.5	Zeit für Freizeit	610	4	.	.	.	.
K 9	wesentliche Fachbegriffe zur Erschließung von Literatur kennen und anwenden						
.

Tabelle 6.4: Aufgabenzuordnung zu Kompetenzstufen (KS) für das Fach Mathematik getrennt nach Testheftversion

Testheft I				Testheft II			
Aufgaben Nr.	Aufgabenname	BISTA Wert	KS	Aufgaben Nr.	Aufgabenname	BISTA Wert	KS
K1 mathematisch argumentieren							
5.2	Fußballtabelle	550	4	5.2	Fußballtabelle	550	4
19	Winkel an Geraden	620	5	20	Winkel an Geraden	620	5
11.2	Autogas	680	5	11.2	Yardstick	660	5
.	.	.	.	12	Zahlenaussagen	680	5
.	.	.	.	14.3	Ungewöhnlicher Mittelwert	1020	5
K2 mathematisch Probleme lösen							
17	Würfelnetz mit Buchstaben	410	2	18	Würfelnetz mit Buchstaben	410	2
10.2	Taxifahrt	420	2	2	Größer-Kleiner	480	3
2	Größer-Kleiner	480	3	17	Superman	480	3
16	Superman	480	3	3.2	Handykauf	510	3
3.2	Handykauf	510	3	8.2	Durchschnittslinie	530	4
5.1	Fußballtabelle	540	4	5.1	Fußballtabelle	540	4
5.2	Fußballtabelle	550	4	5.2	Fußballtabelle	550	4
11.1	Autogas	610	5	7.2	Bälle ziehen	560	4
7.2	Mineralwasser	610	5	14.2	Ungewöhnlicher Mittelwert	590	5
8.3	Skatkarten	610	5	9.2	Handball	650	5
9	Würfel mit Muster	610	5	5.3	Fußballtabelle	690	5
13.2	Rechtecke	640	5	7.3	Bälle ziehen	810	5
11.2	Autogas	680	5	14.3	Ungewöhnlicher Mittelwert	1020	5
5.3	Fußballtabelle	690	5	.	.	.	.
K3 mathematisch modellieren							
10.1	Taxifahrt	330	1	4.1	Schultaschen	420	2
4.1	Schultaschen	420	2	17	Superman	480	3
10.2	Taxifahrt	420	2	14.1	Ungewöhnlicher Mittelwert	480	3
8.1	Skatkarten	420	2	11.1	Yardstick	480	3
16	Superman	480	3	4.2	Schultaschen	510	3
4.2	Schultaschen	510	3	3.2	Handykauf	510	3
3.2	Handykauf	510	3	7.2	Bälle ziehen	560	4
8.2	Skatkarten	510	3	14.2	Ungewöhnlicher Mittelwert	590	5
11.1	Autogas	610	5	9.2	Handball	650	5
7.2	Mineralwasser	610	5	11.2	Yardstick	660	5
8.3	Skatkarten	610	5	7.1	Bälle ziehen	670	5
11.2	Autogas	680	5	3.1	Handykauf	730	5
3.1	Handykauf	730	5	7.3	Bälle ziehen	810	5

K4 mathematische Darstellungen verwenden							
6.1	Ebbe und Flut	210	1	9.1	Handball	360	2
14.1	Zug von Paderborn	410	2	6	Kreisdiagramme	400	2
17	Würfelnetz mit Buchstaben	410	2	15.1	Zug von Paderborn	410	2
16	Superman	480	3	18	Würfelnetz mit Buchstaben	410	2
18	Milchmenge	480	3	17	Superman	480	3
13.1	Rechtecke	480	3	19	Milchmenge	480	3
14.2	Zug von Paderborn	510	3	15.2	Zug von Paderborn	510	3
6.2	Ebbe und Flut	540	4	8.1	Durchschnittslinie	510	3
14.3	Zug von Paderborn	550	4	8.2	Durchschnittslinie	530	4
7.1	Mineralwasser	600	5	15.3	Zug von Paderborn	550	4
11.1	Autogas	610	5	7.2	Bälle ziehen	560	4
7.2	Mineralwasser	610	5	14.2	Ungewöhnlicher Mittelwert	590	5
9	Würfel mit Muster	610	5	16	Vier Spiegelungen	620	5
15	Vier Spiegelungen	620	5	20	Winkel an Geraden	620	5
19	Winkel an Geraden	620	5	9.2	Handball	650	5
13.2	Rechtecke	640	5	7.1	Bälle ziehen	670	5
11.2	Autogas	680	5	13.1	Spiegeleien	710	5
.	.	.	.	13.2	Spiegeleien	800	5
.	.	.	.	7.3	Bälle ziehen	810	5
K5 mit symbolischen/formalen/technischen Elementen der Mathematik umgehen							
1.1	Außenthermometer	260	1	1.1	Außenthermometer	260	1
1.2	Außenthermometer	270	1	1.2	Außenthermometer	270	1
12	Zahl gesucht	400	2	6	Kreisdiagramme	400	2
4.1	Schultaschen	420	2	4.1	Schultaschen	420	2
10.2	Taxifahrt	420	2	10.1	Fehler in der Gleichung	450	3
2	Größer-Kleiner	480	3	10.2	Fehler in der Gleichung	450	3
16	Superman	480	3	2	Größer-Kleiner	480	3
18	Milchmenge	480	3	17	Superman	480	3
4.2	Schultaschen	510	3	19	Milchmenge	480	3
3.2	Handykauf	510	3	11.1	Yardstick	480	3
14.3	Zug von Paderborn	550	4	4.2	Schultaschen	510	3
7.1	Mineralwasser	600	5	3.2	Handykauf	510	3
11.1	Autogas	610	5	8.1	Durchschnittslinie	510	3
7.2	Mineralwasser	610	5	8.2	Durchschnittslinie	530	4
15	Vier Spiegelungen	620	5	15.3	Zug von Paderborn	550	4
3.1	Handykauf	730	5	16	Vier Spiegelungen	620	5
.	.	.	.	11.2	Yardstick	660	5
.	.	.	.	13.1	Spiegeleien	710	5
.	.	.	.	3.1	Handykauf	730	5
.	.	.	.	13.2	Spiegeleien	800	5
.	.	.	.	7.3	Bälle ziehen	810	5
.	.	.	.	14.3	Ungewöhnlicher Mittelwert	1020	5

K6	mathematisch kommunizieren						
4.1	Schultaschen	420	2	.	.	.	.
8.1	Skatkarten	420	2	.	.	.	.
16	Superman	480	3	.	.	.	.
4.2	Schultaschen	510	3	.	.	.	.
3.2	Handykauf	510	3	.	.	.	.
8.2	Skatkarten	510	3	.	.	.	.
5.1	Fußballtabelle	540	4	.	.	.	.
6.2	Ebbe und Flut	540	4	.	.	.	.
5.2	Fußballtabelle	550	4	.	.	.	.
7.1	Mineralwasser	600	5	.	.	.	.
7.2	Mineralwasser	610	5	.	.	.	.
8.3	Skatkarten	610	5	.	.	.	.
13.2	Rechtecke	640	5	.	.	.	.
11.2	Autogas	680	5	.	.	.	.
5.3	Fußballtabelle	690	5	.	.	.	.

6.3 Aufgabenübersichten

Die nachfolgenden Abbildungen (Abb. 6.5 -6.10) zeigen die Aufgaben der verschiedenen Testfächer sortiert nach Schwierigkeit für das jeweilige Testheft bzw. Testteil. Die Anordnung nach Schwierigkeit der Aufgaben richtet sich nach den durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten der Aufgaben im diesjährigen VERA-Durchgang in Brandenburg.

Abbildung 6.5: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zum *Leseverstehen* in Englisch nach Schwierigkeit geordnet für *Testheft II*

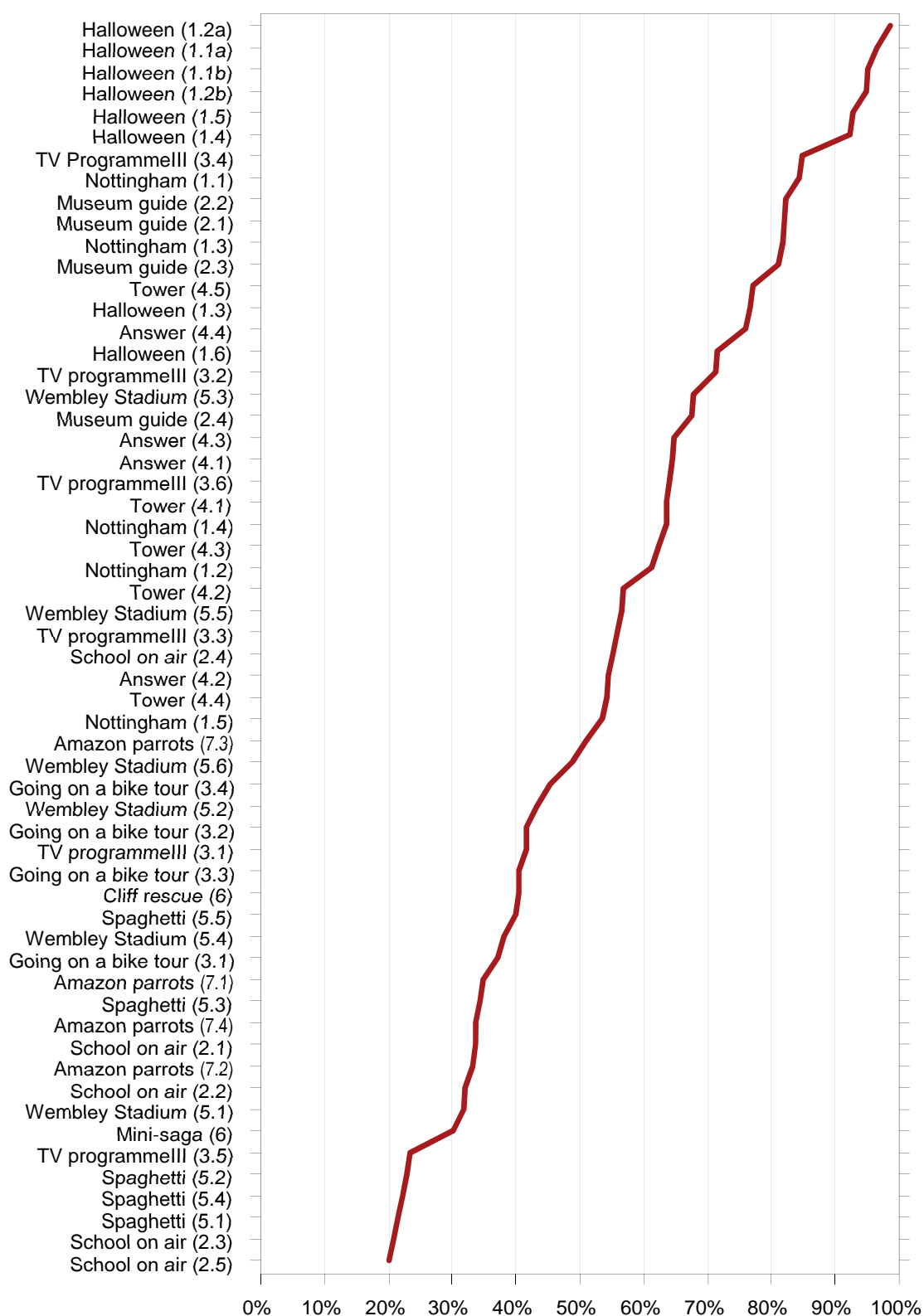


Abbildung 6.6: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zum *Leseverstehen* in Englisch nach Schwierigkeit geordnet für *Testheft III*

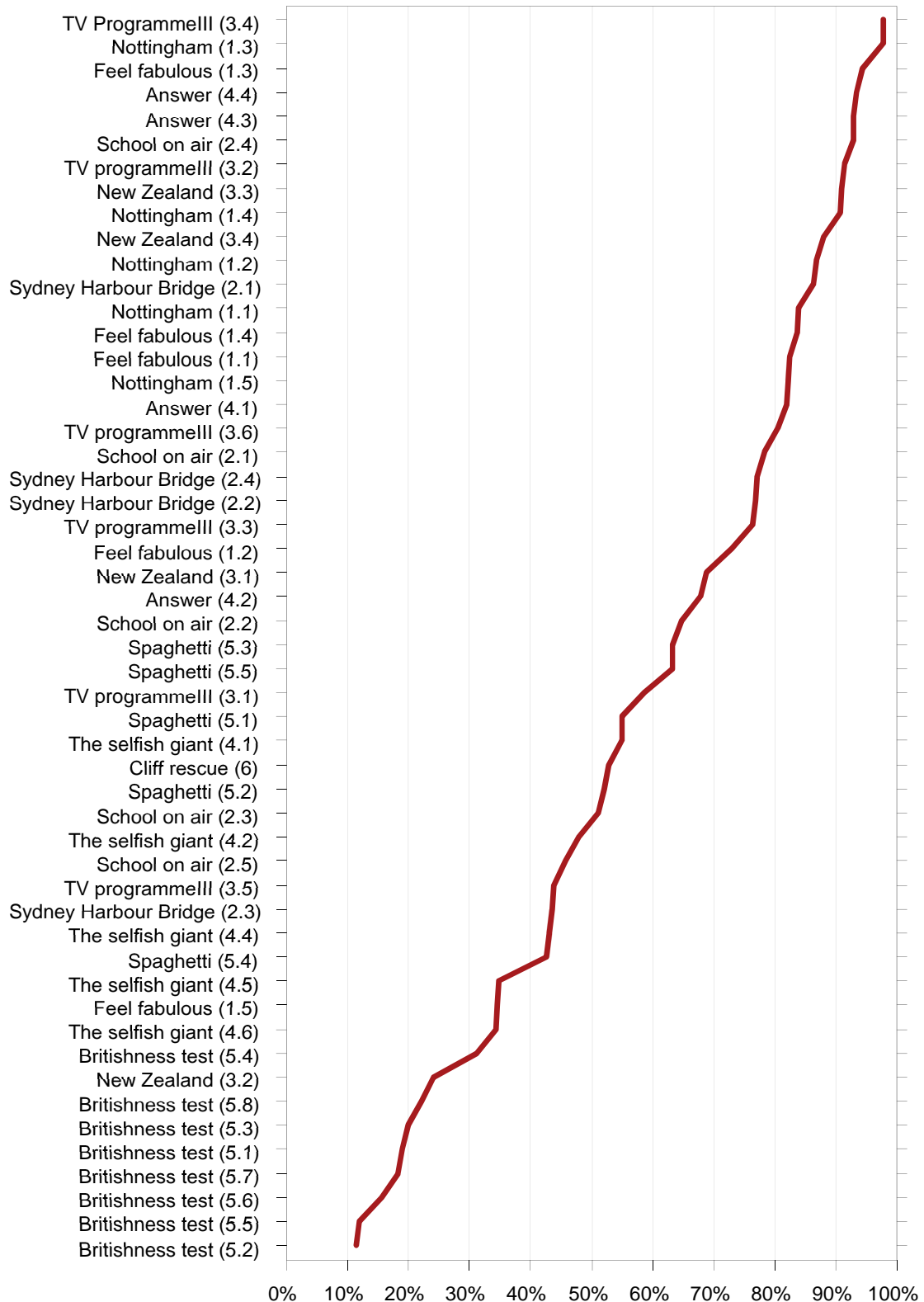


Abbildung 6.7: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zum Kompetenzbereich *Lesen* im Fach Deutsch nach Schwierigkeit geordnet

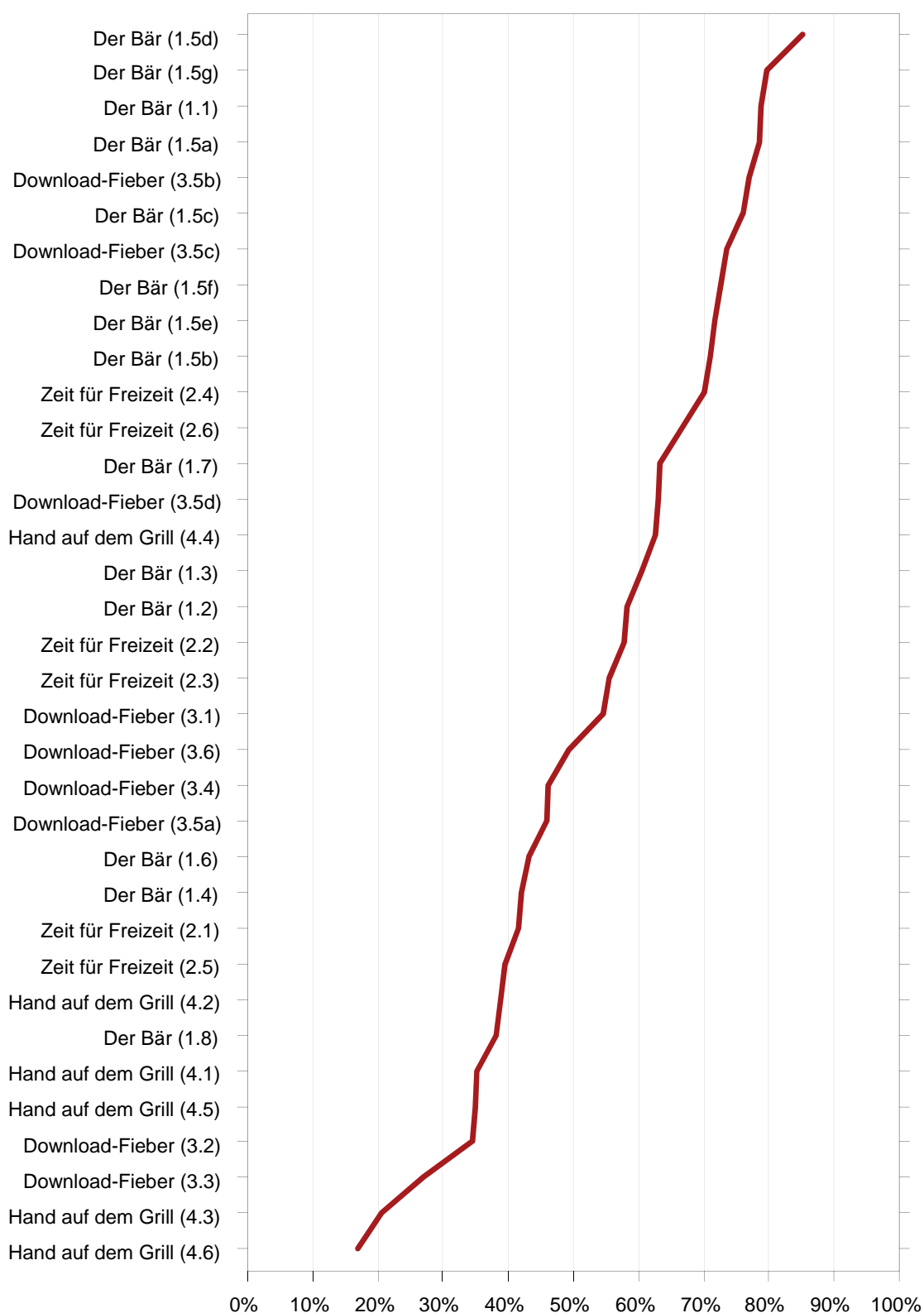


Abbildung 6.8: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zum *Zuhören* in Deutsch nach Schwierigkeit geordnet

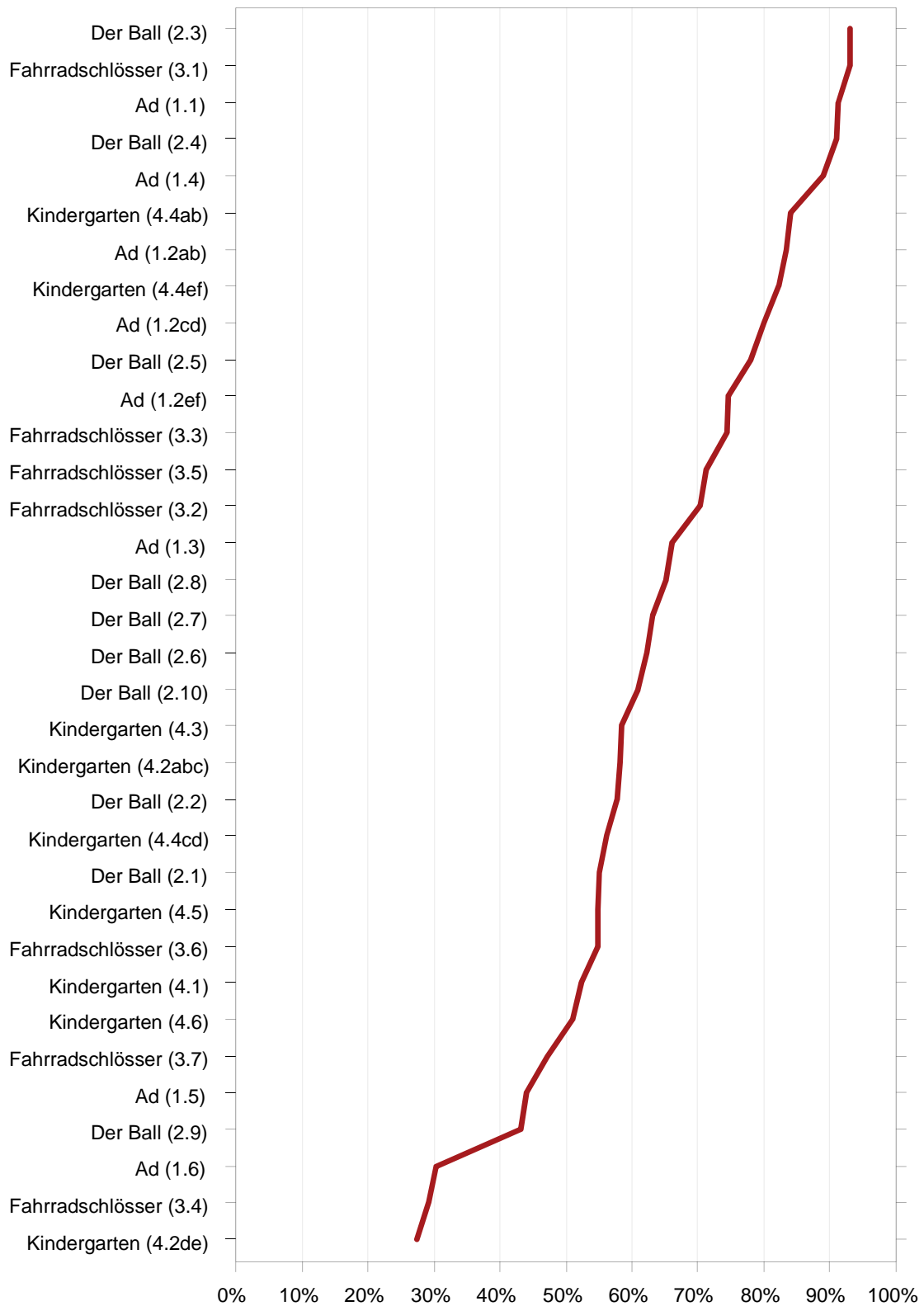


Abbildung 6.9: Aufgabenübersicht im Fach Mathematik nach deren durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten
Testheft I

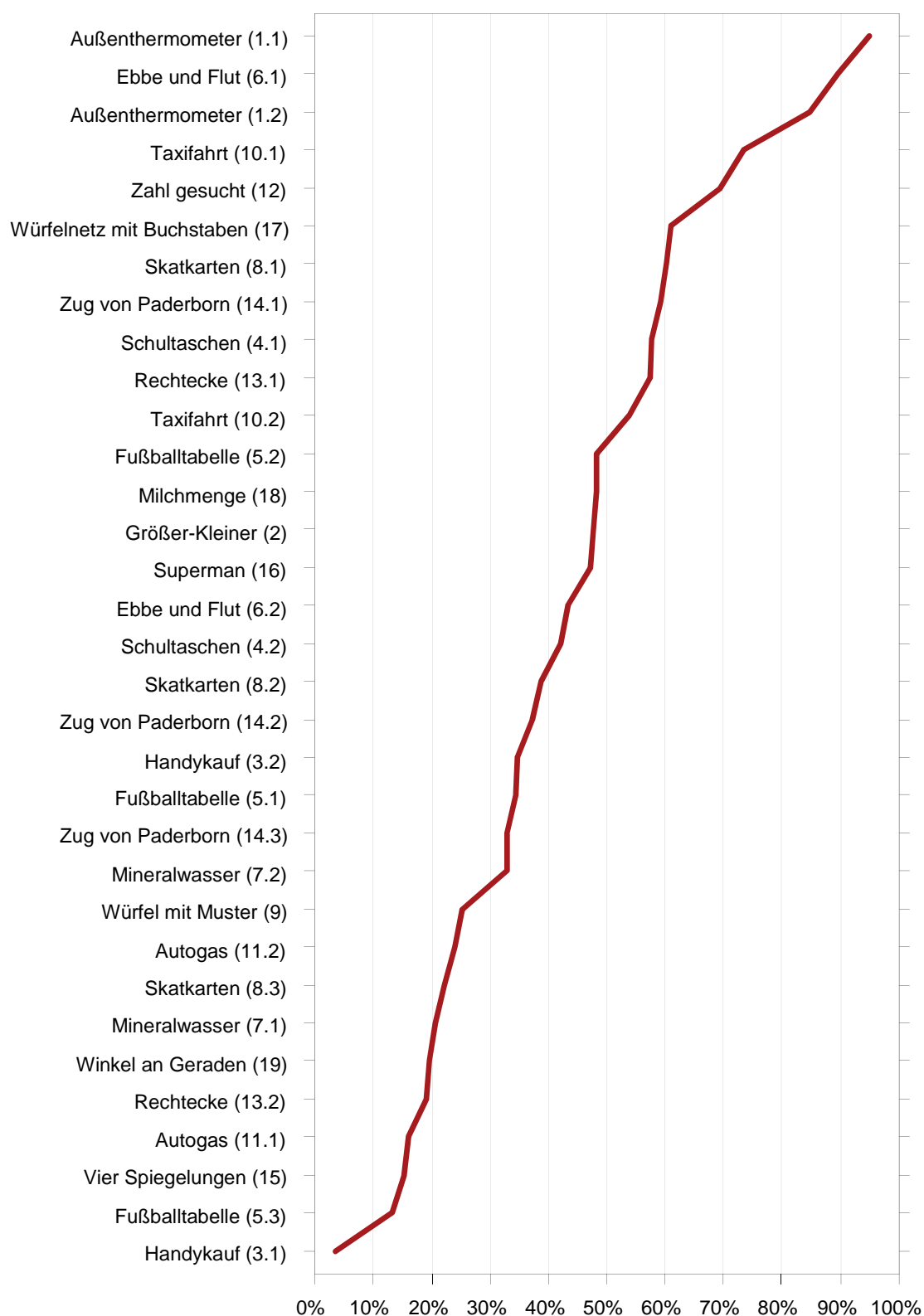


Abbildung 6.10: Aufgabenübersicht im Fach Mathematik nach deren durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten
Testheft II

