

Institut zur Qualitätsentwicklung
im Bildungswesen

Ergebnisrückmeldung

Ländervergleich für die Fächer Deutsch und Mathematik
in der Primarstufe
Schule 600124



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen zum Ländervergleich 2011	2
1.1	Der Ländervergleich 2011 im Rahmen der Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring in Deutschland	2
1.2	Stichprobe und erfasste Kompetenzbereiche	2
1.3	Testablauf	3
1.4	Kompetenzstufen (fächerübergreifend)	3
2	Ergebnisse der teilnehmenden Klasse Ihrer Schule	4
2.1	Kompetenzbereich Deutsch Lesen	5
2.2	Kompetenzbereich Deutsch Zuhören	6
2.3	Kompetenzbereich Mathematik	7
3	Kontakt	8
4	Referenzen	8
5	Anhang	9
5.1	Beispielinterpretation	9
5.2	Hintergrundinformationen zur Einordnung der Ergebnisse	10
5.3	Kompetenzstufenmodell im Bereich Lesen	12
5.4	Kompetenzstufenmodell im Bereich Zuhören	15
5.5	Kompetenzstufenmodell für das Fach Mathematik (Globalmodell)	18

Sehr geehrte Schulleiterin, sehr geehrter Schulleiter,

mit dieser Schulrückmeldung möchten wir Ihnen und den beteiligten Lehrkräften Ihrer Schule für die Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung des IQB-Ländervergleichs 2011 herzlich danken. Die Ergebnisse liegen jetzt in Form eines Berichts vor, der Ihnen bereits zugegangen ist. Als Dankeschön für Ihre Teilnahme erhalten Sie darüber hinaus eine schulspezifische Rückmeldung, in der die Ergebnisse der in die Erhebung einbezogenen Klasse Ihrer Schule in den Kompetenzbereichen Lesen, Zuhören und Mathematik dargestellt werden. Diese Rückmeldung ermöglicht es Ihnen, die Kompetenzen der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler Ihrer Schule mit denen aller Schülerinnen und Schüler Ihres Landes in Beziehung zu setzen. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass diese sowohl durch die Zusammensetzung der Schülerschaft als auch durch die in der Schule bereitgestellten Lerngelegenheiten beeinflusst werden.

Vor der Ergebnisdarstellung gehen wir noch einmal kurz auf die bildungspolitischen Grundlagen des IQB-Ländervergleichs ein. Darauf folgt eine kurze Beschreibung der untersuchten Kompetenzbereiche, der Stichprobe sowie des Ablaufs der Testung. Anschließend werden die Ergebnisse der teilnehmenden Klasse Ihrer Schule dargestellt. Im Anhang dieses Dokumentes finden Sie darüber hinaus eine fiktive Beispielrückmeldung mit einer Beispielinterpretation. Danach werden die verwendeten Hintergrundinformationen und die fachspezifischen Kompetenzstufen erläutert.

Wir wünschen ihnen eine anregende Lektüre und danken Ihnen nochmals für Ihre Unterstützung bei diesem wichtigen Projekt.

Berlin, im Dezember 2012

Mit freundlichen Grüßen

Ihr



Hans Anand Pant

(Direktoren des IQB)

Ihre



Petra Stanat

1 Allgemeine Informationen zum Ländervergleich 2011

1.1 Der Ländervergleich 2011 im Rahmen der Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring in Deutschland

In den Jahren 2003 und 2004 verabschiedete die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) Bildungsstandards für den Primarbereich. Diese Bildungsstandards beschreiben, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler bis zum Ende der Primarstufe entwickelt haben sollen. Im Primarbereich liegen Bildungsstandards für die Fächer Deutsch und Mathematik vor. Im Rahmen der Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring in Deutschland (KMK, 2006) haben die Länder weiterhin entschieden, das Erreichen der Bildungsstandards regelmäßig zu überprüfen. Die Erhebungen für diese stichprobenbasierten Ländervergleichsstudien, die vom Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) durchgeführt werden, erfolgen parallel zu den jeweiligen internationalen Schulleistungstudien in der Primarstufe (PIRLS/IGLU, TIMSS) und in der Sekundarstufe I (PISA). In den Jahren 2008/2009 fand der erste IQB-Ländervergleich auf der Grundlage der KMK-Bildungsstandards für die Sekundarstufe I in den Fächern Deutsch, Englisch und Französisch statt (Köller, Knigge & Tesch, 2010). Der zweite IQB-Ländervergleich, der erstmalig das Erreichen der Bildungsstandards in der Primarstufe überprüfte, folgte im Jahr 2011. Die Tests wurden in der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik durchgeführt.

1.2 Stichprobe und erfasste Kompetenzbereiche

Am IQB-Ländervergleich 2011 nahmen in Deutschland insgesamt 27 081 Schülerinnen und Schüler der vierten Jahrgangsstufe aus 1 349 Schulen¹ teil, die anhand eines Zufallsverfahrens ausgewählt wurden. Ziel der Studie war es, die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler der vierten Jahrgangsstufe in den Bereichen Lesen und Zuhören sowie in Mathematik zu erfassen, um auf diese Weise Stärken und Schwächen in den Erträgen der Bildungssysteme der Länder in der Bundesrepublik Deutschland zu identifizieren.

Lesekompetenz wird im Ländervergleich 2011 als die Fähigkeit definiert, kontinuierliche und diskontinuierliche Texte zu verstehen. Es handelt sich dabei um eine Schlüsselkompetenz, die nicht nur für den schulischen Wissenserwerb, sondern auch für das lebenslange, selbstbestimmte Lernen und die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben eine zentrale Rolle spielt. Die Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz beziehen sich vor allem auf Kompetenzen, die für den Umgang mit Texten notwendig sind und durch den Umgang mit Texten erworben werden sollen. Darüber hinaus umfassen die Bildungsstandards einige wissensorientierte Aspekte, wie zum Beispiel die Kenntnis von Textsorten (vgl. Köster & Rosebrock, 2009). Im Ländervergleich 2011 wurden im Bereich Lesekompetenz Testaufgaben zu den Bildungsstandards der Kategorien „Texte erschließen“ und „über Lesefähigkeiten verfügen“ eingesetzt (KMK, 2005).

¹Die Studie wurde an Grundschulen, Freien Waldorfschulen und Förderschulen (Förderschwerpunkte Lernen, soziale und emotionale Entwicklung sowie Sprache) durchgeführt.

Die ebenfalls im Ländervergleich untersuchte **Zuhörkompetenz** umfasst allgemein die Bereitschaft von Kindern, anderen zuzuhören. Darüber hinaus geht es um die Verarbeitung des sprachlich Gehörten sowie um die Reflexion von Sprecher- und Situationsmerkmalen vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und persönlicher Erwartungen. In den Bildungsstandards der KMK ist die Zuhörkompetenz als rezeptive (= Sprache verstehende, im Gegensatz zu Sprache produzierende) Komponente der Mündlichkeit dem Kompetenzbereich „Sprechen und Zuhören“ zugeordnet. Der Ländervergleich 2011 konzentrierte sich auf die Erfassung des Standards „Inhalte zuhörend verstehen“.

Die Bildungsstandards für das Fach **Mathematik** im Primarbereich unterscheiden fünf inhaltsbezogene Kompetenzbereiche, die sich aus Phänomenen der Welt ergeben, wenn man sie aus der Perspektive der Mathematik betrachtet. Dabei handelt es sich um die Kompetenzbereiche *Zahlen und Operationen*; *Raum und Form*; *Muster und Strukturen*; *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit*. Im Ländervergleich 2011 wurden Aufgaben eingesetzt, die eine differenzierte Erfassung von Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler in diesen fünf Bereichen erlauben. Im Bericht über die Ergebnisse der Ländervergleichsstudie wurde zusätzlich auch ein Globalwert für die mathematische Kompetenz berichtet, der alle fünf Bereiche umfasst. Dieser Globalwert wird auch in der schulspezifischen Rückmeldung berichtet.

1.3 Testablauf

Die Erhebungen für den Ländervergleich 2011 fanden im Zeitraum von Mai bis Juli 2011 unter standardisierten Bedingungen statt. Testleiterinnen und Testleiter führten die Untersuchungen im Auftrag des IQB in den Schulen an jeweils zwei Testtagen durch, die in der Regel direkt aufeinander folgten. An einem der beiden Testtage bearbeiteten die Schülerinnen und Schüler ausschließlich Aufgaben im Fach Deutsch, am anderen Testtag ausschließlich Aufgaben im Fach Mathematik. Darüber hinaus beantworteten die Schülerinnen und Schüler am ersten Testtag einen Schülerfragebogen und bearbeiteten am zweiten Testtag einen Test zu kognitiven Grundfähigkeiten.

1.4 Kompetenzstufen (fächerübergreifend)

Die Ergebnisse der teilnehmenden Klasse Ihrer Schule werden als Balkendiagramme dargestellt, die den Anteil der Schülerinnen und Schüler auf den Kompetenzstufen in den einzelnen Kompetenzbereichen (Lesen, Zuhören, Mathematik) abbilden. Insgesamt werden fünf Kompetenzstufen unterschieden, die das Niveau der erreichten Leistungen differenzieren. Die Kompetenzstufen lassen sich fachübergreifend wie folgt beschreiben² :

- *Mindeststandards (Kompetenzstufe II)* beziehen sich auf ein definiertes Minimum an Kompetenzen, das alle Schülerinnen und Schüler bis zum Ende der vierten Jahrgangsstufe erreicht haben sollten. Es wird angenommen, dass sich Schülerinnen und

²Die Kompetenzstufe I kennzeichnet Leistungen, die die Anforderungen der Mindeststandards unterschreiten. Für diese Stufe wurde keine eigene Bezeichnung eingeführt. Schülerinnen und Schüler, die nicht einmal die Mindeststandards erreichen, werden Schwierigkeiten haben, die Leistungserwartungen der weiterführenden Schulen zu erfüllen.

Schüler, die dieser Kompetenzstufe zuzuordnen sind, sich bei entsprechender Unterstützung erfolgreich in die Sekundarstufe I integrieren können.

- *Regelstandards (Kompetenzstufe III)* beziehen sich auf Kompetenzen, die von den Schülerinnen und Schülern durchschnittlich bis zum Ende der Primarstufe erreicht werden sollen. Diese Regelstandards werden in den entsprechenden Veröffentlichungen der KMK beschrieben.
- Als *Regelstandards plus (Kompetenzstufe IV)* wird ein Leistungsbereich definiert, der über den Regelstandards liegt und als Zielperspektive für die Weiterentwicklung von Unterricht angesehen werden kann.
- *Optimal- beziehungsweise Maximalstandards (Kompetenzstufe V)* beziehen sich auf Leistungserwartungen, die bei sehr guten oder ausgezeichneten individuellen Lernvoraussetzungen und der Bereitstellung gelingender Lerngelegenheiten innerhalb und außerhalb der Schule erreicht werden können. Sie übertreffen die Erwartungen der KMK-Bildungsstandards deutlich.

Im Anhang der Ergebnismeldung finden Sie die inhaltliche Beschreibung der einzelnen Kompetenzstufen für die Bereiche Lesen, Zuhören und Mathematik sowie ausgewählte Beispielaufgaben.

2 Ergebnisse der teilnehmenden Klasse Ihrer Schule

Zur Einordnung der Ergebnisse der Leistungstests in der Klasse Ihrer Schule werden diese durch Angaben der sozialen und zuwanderungsbezogenen Zusammensetzung ergänzt (Tabelle 1). Diese Angaben können Sie dazu nutzen, um sich einen Eindruck davon zu verschaffen, inwieweit die Ergebnisse auf die spezifische soziale und zuwanderungsbezogene Zusammensetzung Ihrer Klasse zurückzuführen sein könnten.

Tabelle 1: Bildungshintergrund, sozioökonomischer Status der Eltern und Zuwanderungshintergrund für die Schülerinnen und Schüler in Ihrer Schule und in Ihrem Bundesland

	Klasse in Ihrer Schule	Ihr Bundesland
Durchschnittliche Bildungsjahre der Eltern	14.7	14.7
Durchschnittlicher sozioökonomischer Status der Eltern ³	52	49
Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungshintergrund	6%	30%

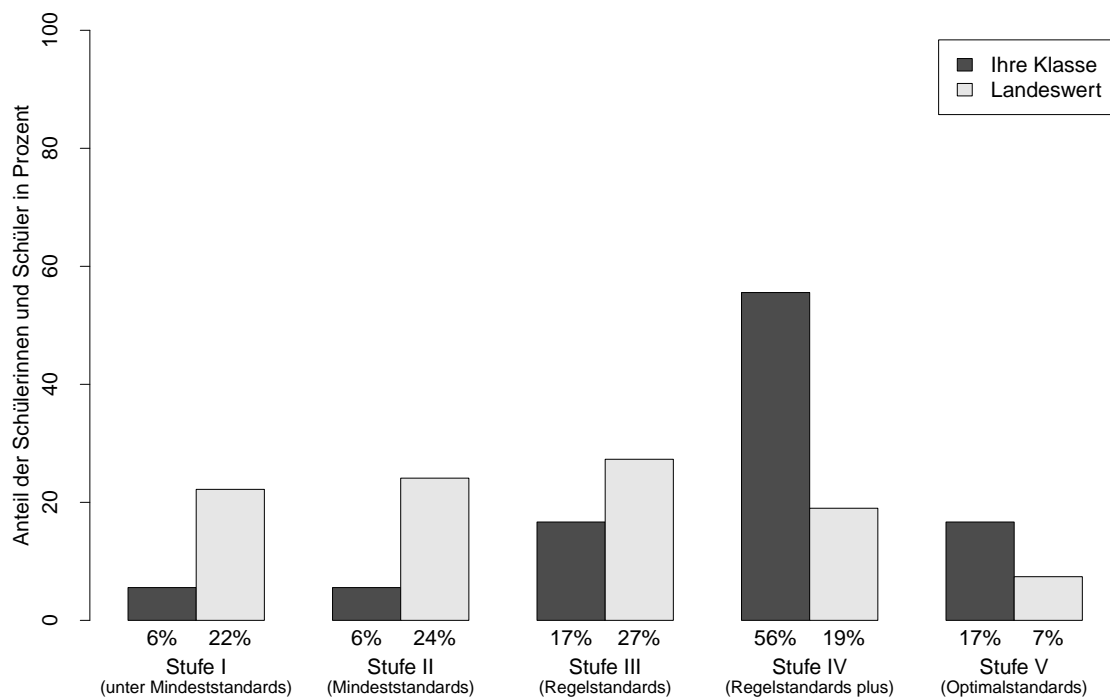
Die folgenden Grafiken zeigen die Ergebnisse Ihrer Klasse (dunkle Säulen) im Vergleich zu allen Viertklässlerinnen und Viertklässlern Ihres Landes (helle Säulen) in den ge-

³Der sozioökonomische Status wird über die berufliche Tätigkeit der Eltern ermittelt und in einen Wert zwischen 10 und 89 Punkten überführt. Je höher der Wert, desto höher ist in der Regel das in diesem Beruf erreichbare Einkommen und das Berufsprestige.

testeten Kompetenzbereichen. Dargestellt werden jeweils die prozentuellen Anteile der Schülerinnen und Schüler auf den fünf Kompetenzstufen. Die Balken, die sich auf Ihre Klasse beziehen, beruhen auf den Ergebnissen von 18 Schülerinnen und Schülern.

2.1 Kompetenzbereich Deutsch Lesen

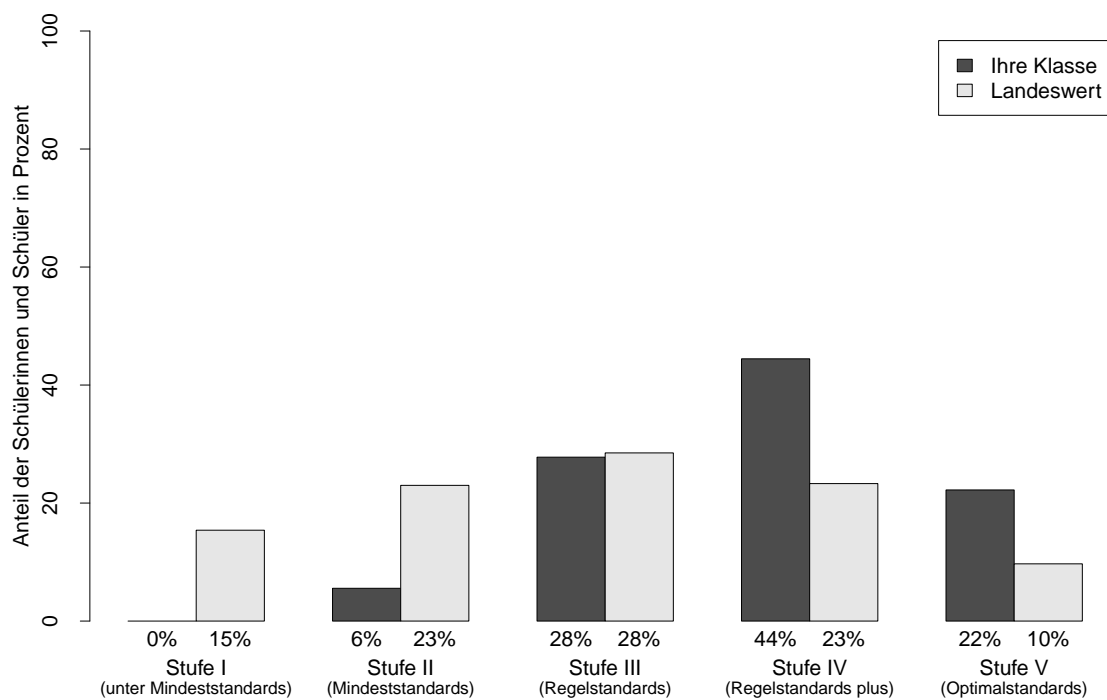
Abbildung 1: Verteilung der Schülerinnen und Schüler im Bereich Deutsch Lesen auf die Kompetenzstufen



Anmerkung. Geringe Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Klasse und des Landes sind mit Vorsicht zu interpretieren. Aufgrund von Rundungsungenauigkeiten kann die Summe der Prozentangaben aller Kompetenzstufen von 100 Prozent leicht abweichen.

2.2 Kompetenzbereich Deutsch Zuhören

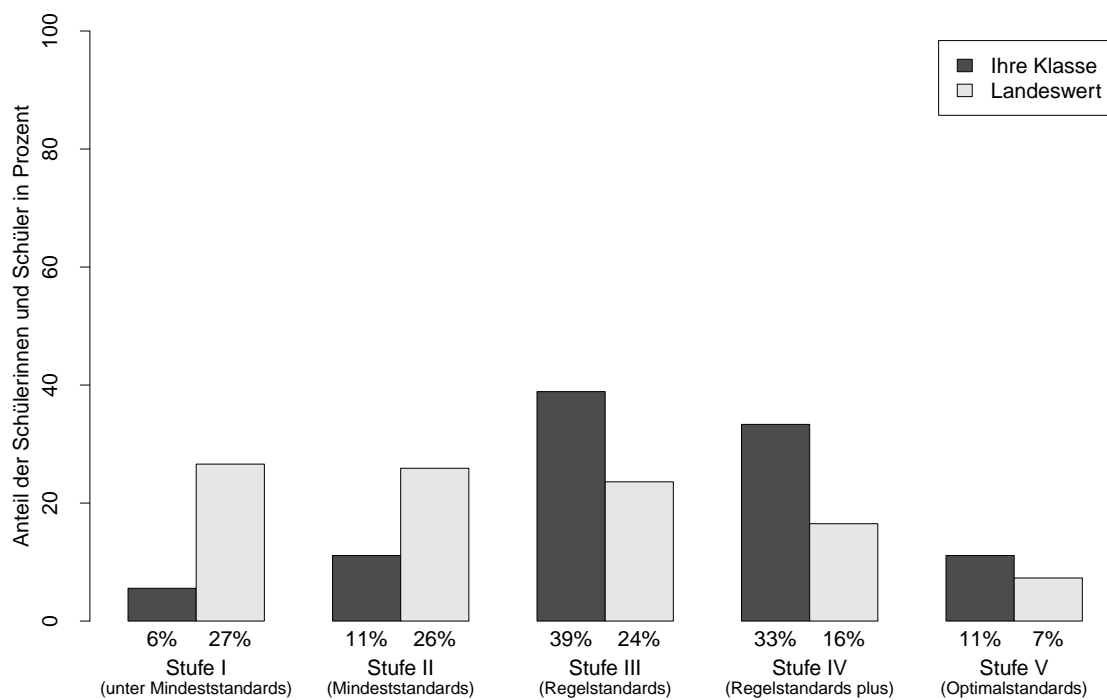
Abbildung 2: Verteilung der Schülerinnen und Schüler im Bereich Deutsch Zuhören auf die Kompetenzstufen



Anmerkung. Geringe Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Klasse und des Landes sind mit Vorsicht zu interpretieren. Aufgrund von Rundungsungenauigkeiten kann die Summe der Prozentangaben aller Kompetenzstufen von 100 Prozent leicht abweichen.

2.3 Kompetenzbereich Mathematik

Abbildung 3: Verteilung der Schülerinnen und Schüler im Bereich Mathematik (global) auf die Kompetenzstufen



Anmerkung. Geringe Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Klasse und des Landes sind mit Vorsicht zu interpretieren. Aufgrund von Rundungsungenauigkeiten kann die Summe der Prozentangaben aller Kompetenzstufen von 100 Prozent leicht abweichen.

3 Kontakt

Sollten Sie Fragen zu dieser Rückmeldung oder zum IQB-Ländervergleich allgemein haben, wenden Sie sich bitte an Herrn Dr. Richter unter dirk.richter@iqb.hu-berlin.de. Er hilft Ihnen gerne weiter.

4 Referenzen

KMK (2005) = Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.). (2005). *Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich. Beschluss vom 15.10.2004*. München: Luchterhand.

KMK (2006) = Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.). (2006). *Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring*. München: Wolters Kluwer.

Köller, O., Knigge, M. & Tesch, B. (Hrsg.). (2010). *Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich*. Münster: Waxmann.

Köster, J. & Rosebrock, C. (2009). Lesen - mit Texten und Medien umgehen. In A. Bremerich-Vos, D. Granzer, U. Behrens & O. Köller (Hrsg.), *Bildungsstandards für die Grundschule: Deutsch konkret* (S. 104–138). Berlin: Cornelsen.

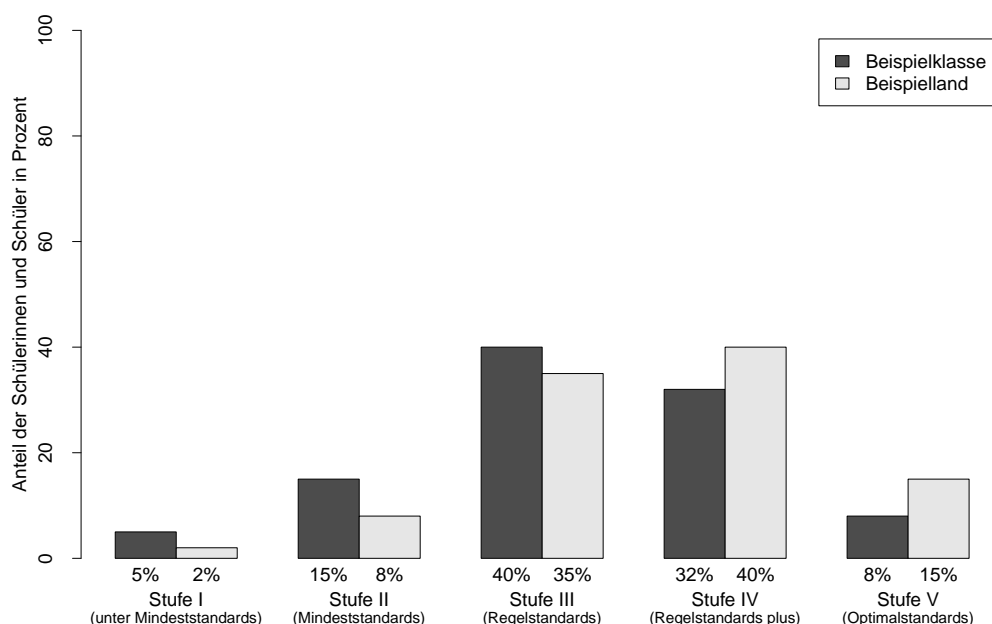
OECD (2009). *PISA 2006 technical report*. Paris: OECD.

5 Anhang

5.1 Beispielinterpretation

Zur Einordnung der Ergebnisse der beteiligten Klasse Ihrer Schule wird das Ergebnis aller Schülerinnen und Schüler innerhalb Ihres Bundeslandes als Vergleichsmaßstab im gleichen Diagramm abgetragen. Ein Beispiel für ein solches Diagramm finden Sie in Abbildung 4.

Abbildung 4: Kompetenzstufenverteilung einer Beispielklasse im Vergleich zu dem Ergebnis in Beispielland



Auf der horizontalen Achse des Diagramms sind die beschriebenen Kompetenzstufen I bis V abgetragen, auf der vertikalen Achse der Anteil der Schülerinnen und Schüler, der die jeweilige Kompetenzstufe erreicht. Die dunklen Balken beziehen sich auf das Ergebnis in einer Beispielklasse (es handelt sich *nicht* um die teilnehmende Klasse Ihrer Schule) und die hellen Balken auf das Ergebnis im entsprechenden Land.

Dem vorliegenden Diagramm kann entnommen werden, dass sich ungefähr 5 Prozent der Schülerinnen und Schüler in der Beispielklasse auf Kompetenzstufe I befinden und somit die *Mindeststandards nicht erreichen*. Etwa 15 Prozent der Schülerinnen und Schüler der Beispielklasse erzielen die Kompetenzstufe II (*Mindeststandards*) und 40 Prozent die Kompetenzstufe III (*Regelstandards*). Die Kompetenzstufe V (*Optimalstandards*) erreichen in der Beispielklasse etwa 8% der Schülerinnen und Schüler. Darüber hinaus lässt sich zusammenfassen, dass 80% der Schülerinnen und Schüler in der Beispielklasse mindestens die Regelstandards erreichen (Summe der Anteile der Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe III bis V) und 95% auf bzw. über dem Niveau der Mindeststandards liegen (Summe der Anteile der Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe II bis V).

Im Vergleich zu den Landeswerten ist zu erkennen, dass der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf den Kompetenzstufen I und II innerhalb der Beispielklasse deutlich höher ist als im Beispielland (Klasse: 5% und 15%; Land: 2% und 8%). Der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf den Kompetenzstufen IV und V fällt niedriger aus als im Landesdurchschnitt und weist somit auf einen vergleichsweise niedrigen Anteil leistungsstarker Schülerinnen und Schüler in der Klasse hin (Klasse: 32% und 8%; Land: 40% und 15%). Gleichzeitig zeigt sich jedoch auch, dass der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf dem Niveau der Regelstandards in der Beispielklasse insgesamt höher ausfällt als im Beispielland (Klasse: 40%; Land: 35%).

5.2 Hintergrundinformationen zur Einordnung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Leistungstests werden durch Angaben zum Bildungsniveau und dem sozioökonomischen Status der Eltern sowie zum Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund ergänzt. Die Angaben zum Bildungsniveau basieren auf den Angaben der Eltern zu ihrem Berufs- bzw. Bildungsabschluss. In den Analysen wurde dabei der höchste in der Familie erzielte Abschluss für die Analyse verwendet. Für jeden Abschluss wurde die Anzahl der Bildungsjahre bestimmt, die in Deutschland durchschnittlich nötig sind, um diesen zu erreichen (OECD, 2009).

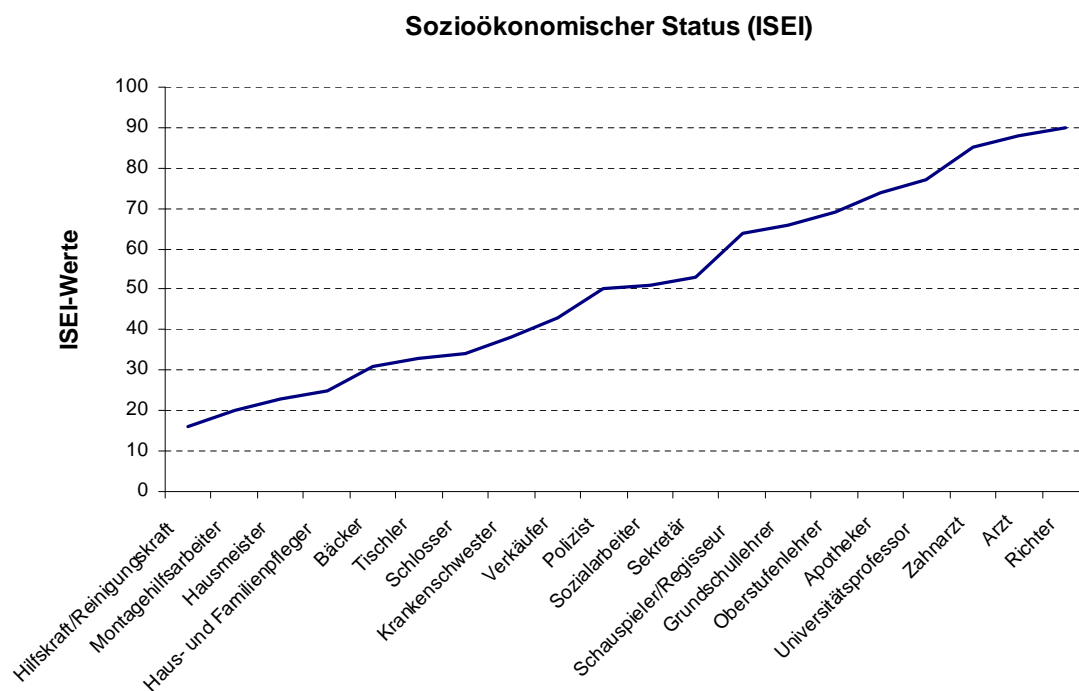
Der sozioökonomische Status der Eltern teilnehmender Schülerinnen und Schüler wurde im IQB-Ländervergleich 2011 anhand des *International Socio-Economic Index (ISEI)*⁴ ermittelt. Durch den ISEI werden die per Fragebogen ermittelten Berufe der Eltern in eine Reihenfolge hinsichtlich ihres sozialen Prestiges gebracht. Die Reihenfolge der Berufe richtet sich insbesondere danach, welche Schul- und Berufsausbildung dafür erforderlich sind und welches Einkommen in diesen Berufen durchschnittlich erzielt wird.

Die Abbildung 5 zeigt die durch den ISEI angenommene Reihenfolge einer Auswahl von Berufen. Jedem Beruf wird ein ISEI-Wert zwischen 10 und 89 zugeordnet. Je höher der ISEI-Wert, umso höhere Bildungsabschlüsse werden für den jeweiligen Beruf benötigt und umso höher ist in der Regel das in diesem Beruf erreichbare Einkommen.

Im IQB-Ländervergleich und in der Schulrückmeldung wird jeweils der höchste ISEI („HISEI“) innerhalb einer Familie berücksichtigt. In dieser Schulrückmeldung werden je zwei Werte angegeben: Der durchschnittliche HISEI innerhalb der Klasse Ihrer Schule sowie der durchschnittliche HISEI für die Viertklässlerinnen und Viertklässler innerhalb Ihres Landes (Vergleichsgruppe).

⁴Ganzeboom, H.B.G, de Graaf, P.M., Treiman, D.J. & de Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21, 1-56.

Abbildung 5: Zuordnung von Berufen zu Werten des sozioökonomischen Status (*ISEI*)



Als Indikator für die zuwanderungsbezogene Zusammensetzung Ihrer Klasse wird in der Rückmeldung auch der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungshintergrund bestimmt. Mit dem Fragebogen wurde ermittelt, ob die befragte Schülerin bzw. der befragte Schüler sowie Vater und Mutter in Deutschland oder einem anderen Land geboren wurden. Im Einklang mit dem Vorgehen bei anderen großen Schulleistungsuntersuchungen, z. B. PISA, wird einer Schülerin bzw. einem Schülers ein Zuwanderungshintergrund zugeschrieben, wenn mindestens ein Elternteil nach Deutschland zugewandert ist.

In der Ergebnissrückmeldung zum Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Zuwanderungshintergrund finden Sie zwei Prozentwerte: Den Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Zuwanderungshintergrund in der teilnehmenden Klasse sowie einen entsprechenden Vergleichswert, der sich auf alle Viertklässlerinnen und Viertklässler in ihrem Land bezieht (Vergleichsgruppe).

Bitte beachten Sie, dass keine Hintergrundinformationen angegeben werden können, wenn die entsprechenden Angaben für weniger als die Hälfte der Schülerinnen und Schüler Ihrer Klasse vorliegen. In diesem Fall finden Sie im folgenden Abschnitt anstelle eines Wertes den Hinweis „k. A.“ (= „keine Angabe“).

5.3 Kompetenzstufenmodell im Bereich Lesen

Kompetenzstufe I: unter 390 Punkten

Kinder auf der nach unten offenen Kompetenzstufe I sind in der Lage, konkrete Informationen zu identifizieren oder wiederzugeben, solange sich diese im kontinuierlichen beziehungsweise diskontinuierlichen Text an leicht auffindbaren Stellen befinden, wie etwa am Anfang eines längeren Absatzes, und wenn Teile der Formulierung der Aufgabe mit der Formulierung der gesuchten Informationen weitgehend identisch sind. Die Anforderungen sind dabei in der Regel nicht dadurch erschwert, dass der Text plausible Distraktoren enthält. Müssen bereits Schlüsse gezogen werden, dann sind diese textbasiert und beziehen sich fast durchgängig auf die Verknüpfung von Informationen auf lokaler Ebene, also aus benachbarten Sätzen. Die Aufgaben, die die Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I korrekt beantworten können, haben in der Regel Multiple-Choice-Formate, enthalten also lenkende Hinweise. Es kommen auch halboffene und offene Items vor, wobei jedoch allenfalls ein Wort zu schreiben ist oder auch ein Satz, der zumeist aber wörtlich aus dem Text übernommen werden kann. Schülerinnen und Schüler auf dieser Kompetenzstufe bleiben deutlich hinter den Erwartungen der KMK-Bildungsstandards zurück. Es ist davon auszugehen, dass der erfolgreiche Übergang in die Sekundarstufe I nur unter Einsatz intensiver Fördermaßnahmen gelingen wird.

Kompetenzstufe II: Werte von 390 bis 464 Punkten

Kinder auf Kompetenzstufe II können in der Regel nicht nur einzelne konkrete Informationen erkennen und wiedergeben. Sie sind häufiger als Kinder auf Kompetenzstufe I in der Lage, Anforderungen zu bewältigen, bei denen eine gegebene Information mit einer anderen zu verknüpfen ist. Dabei sind diese Informationen in der Regel zwar im Text nicht weit voneinander entfernt, die Verknüpfung ist jedoch nicht explizit gegeben, sondern muss erschlossen werden. Die Kinder können einfache kausale Beziehungen, Motive von Handlungen und Ursachen von Vorgängen erkennen. Die Lokalisierung von Informationen, die Schülerinnen und Schüler dieser Stufe zutreffend beantworten, ist im Vergleich mit Kompetenzstufe I manchmal dadurch erschwert, dass im Text oder in der Aufgabenstellung plausible Distraktoren vorkommen. Wie auf Kompetenzstufe I handelt es sich fast durchgängig um Multiple-Choice-Aufgaben und einfache halboffene oder offene Items. Bei diskontinuierlichen Texten können die Schülerinnen und Schüler nicht nur einzelne Informationen in Texten lokalisieren, sondern sie können auch Verstehensanforderungen bewältigen, bei denen zyklisch operiert, eine Suchoperation im Text also mehrfach vollzogen werden muss. Insgesamt können Leistungen auf Kompetenzstufe II als Erreichen der Mindeststandards angesehen werden.

Kompetenzstufe III: Werte von 465 bis 539 Punkten

Den Kern der Anforderungen, die Kinder auf Kompetenzstufe III bewältigen können, machen Aufgaben aus, bei denen es um die Verknüpfung beziehungsweise Integration von Informationen geht, die über den jeweiligen Text mehr oder weniger verstreut sind. Dabei handelt es sich beispielsweise um den Abgleich der Angaben von Tageszeiten zu Beginn und am Ende eines Textes, um die Begründung semantischer Ähnlichkeiten entfernt plat-

zierter Sätze oder um die Angabe mehrerer Verhaltensmotive einer Figur. Fragen wie die, welches von mehreren genannten Textthemen wohl am ehesten zutrifft und welche Überschrift angemessener ist als andere, zielen ebenso auf ein Verständnis des gesamten Textes wie Aufgaben, bei denen eine rudimentäre Bewertung ("Wie findest du diese Geschichte?") in Form einer Kurzantwort - eines Adjektivs und eines begründenden Satzes - gefragt ist. Auch solche Anforderungen werden von Schülerinnen und Schülern auf Kompetenzstufe III weitgehend bewältigt. Erst auf Kompetenzstufe III können die Kinder einen Text ansatzweise als Ganzen erfassen. Damit werden auf dieser Stufe Anforderungen mit hinreichender Sicherheit bewältigt, die den Regelstandards entsprechen.



Kompetenzstufe IV: Werte von 540 bis 614 Punkten

Kinder auf Kompetenzstufe IV können über die bisher dargestellten Anforderungen hinaus auch Aufgaben lösen, bei denen vornehmlich im offenen Format nach textnahen Begründungen oder Motiven für Verhaltensweisen, Handlungen, Äußerungen und Ursachen von Emotionen gefragt wird. Dabei sind zur Herstellung von Kohärenz in der Regel Schlüsse zu ziehen, die sich nicht aus einer einzelnen Textstelle ergeben, sondern für die Informationen aus verschiedenen Textpassagen miteinander kombiniert werden müssen. Zu kombinieren und textnah zu schließen ist auch, wenn danach gefragt wird, welcher der Protagonisten eines Erzähltextes der Ich-Erzähler ist. Externes Wissen muss für die Antwort auf die Frage nach der Textsorte (z. B. Fabel) aktiviert werden. Diese Anforderungen bewältigen die Schülerinnen und Schüler auch dann, wenn die Zuordnung der wesentlichen Informationen dadurch erschwert ist, dass im Text ähnliche Informationen vorkommen, die ablenkend wirken. Kinder auf Kompetenzstufe IV übertreffen die in den Bildungsstandards der KMK formulierten Kompetenzerwartungen. Dementsprechend wird diese Stufe als Regelstandards plus bezeichnet.

Kompetenzstufe V: Werte von 615 Punkten und mehr

Kinder auf der höchsten Kompetenzstufe V können Textthemen und Handlungsmotive identifizieren, die im Text nicht explizit genannt sind. Zudem sind sie in der Lage, eigenständig über Texte nachzudenken und in den Aufgaben formulierte Behauptungen über Aspekte der Texte selbstständig zu begründen, auch wenn die verlangten Schlüsse komplexer sind oder wenn stärker auf Vorwissen zurückgegriffen werden muss. So können sie zum Beispiel vorgegebene Deutungshypothesen zum Zusammenhang von Emotionen und Verhaltensweisen durch die Angabe von Textstellen plausibel stützen. Bei Aufgaben zu diskontinuierlichen Texten geht es durchgängig um zyklisches Lokalisieren, wobei der Suchraum jeweils das gesamte Dokument ist. Dabei hat die in komplexen Dokumenten zu lokalisierende Information mehrere Bedingungen zu erfüllen und ist von zahlreichen konkurrierenden Angaben nicht leicht zu unterscheiden. Kinder auf Kompetenzstufe V können deutlich anspruchsvollere Anforderungen bewältigen, als in der Regel zu erwarten ist. Sie entwickeln eigene Gedanken zu Texten und nehmen zu ihnen Stellung. Leistungen auf der Kompetenzstufe V können daher als Erreichen von Optimalstandards angesehen werden.

Hier sehen Sie Beispiele für Aufgaben auf den verschiedenen Kompetenzstufen im Kompetenzbereich Lesen im Fach Deutsch

V	<p>Das Märchen endet mit „und sie gaben sich zufrieden“. Alkan meint, das bedeutet: „Ende gut, alles gut.“ Stimmt du ihm zu? Begründe.</p> <p></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
615	
IV	<p>Hier ist etwas durcheinandergeraten. Numeriere die Ereignisse in der richtigen Reihenfolge.</p> <p>_____ Der Mann beschuldigt den Reiter gestohlen zu haben.</p> <p>_____ Der Richter befragt den Angeklagten noch einmal.</p> <p>_____ Der Kamelbesitzer klagt einem Reiter sein Leid.</p> <p>_____ Der Richter und der Besitzer geben sich zufrieden.</p> <p>_____ <u>1</u> Ein Kamel ist aus der Herde abhanden gekommen.</p>
540	
III	<p>Warum zieht der Mann in die Steppe?</p> <p></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
465	
II	<p>Welche Eigenschaft trifft auf den Reiter zu? Er ist ...</p> <p><input type="checkbox"/> schadenfroh.</p> <p><input type="checkbox"/> listig.</p> <p><input type="checkbox"/> sprachlos.</p> <p><input type="checkbox"/> klug.</p>
390	
I	<p>Warum hüpfen die Spatzen am Weg?</p> <p><input type="checkbox"/> Sie freuen sich über die Weizenkörner.</p> <p><input type="checkbox"/> Sie picken Fliegen von den Honigtropfen.</p> <p><input type="checkbox"/> Sie wollen dem Mann eine Freude machen.</p> <p><input type="checkbox"/> Sie fressen von den Disteln.</p>

5.4 Kompetenzstufenmodell im Bereich Zuhören

Kompetenzstufe I: unter 360 Punkten

Auf Kompetenzstufe I können Schülerinnen und Schüler in der Hauptsache prominente Einzelinformationen wiedererkennen. Dabei sind die Anforderungen insofern erleichtert, als es um kurze Hörtexte geht und in der Regel nur eine Sprecherin oder ein Sprecher mit deutlicher Aussprache zu hören ist. Auch kommen keine Stör- oder Hintergrundgeräusche vor. Die Anforderungen werden vor allem dann bewältigt, wenn die Aufgaben ein Multiple-Choice-Format haben und die Distraktoren leicht auszuschließen sind. Im Rahmen solcher Bedingungen können Schülerinnen und Schüler beispielsweise Schauplätze oder Hauptfiguren wiedererkennen. Die Anforderungen, die von Schülerinnen und Schülern auf Kompetenzstufe I bewältigt werden, liegen deutlich unter den Erwartungen der KMK-Bildungsstandards. Es ist davon auszugehen, dass bei Schülerinnen und Schülern auf dieser Kompetenzstufe der erfolgreiche Übergang in die Sekundarstufe I nur unter Einsatz intensiver Fördermaßnahmen gelingen wird.

Kompetenzstufe II: Werte von 360 bis 444 Punkten

Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe II können weniger prominente Einzelinformationen wiedergeben und textnahe Schlüsse ziehen. Dabei sind die Zuhöranforderungen insofern erleichtert, als sie sich - wie auf Kompetenzstufe I - auf einfache Hörtexte beziehen. So ist häufig nur eine Sprecherin oder ein Sprecher zu hören. Wenn mehrere Sprecherinnen und Sprecher beteiligt sind, wird das Zuhören durch verständnisfördernde Pausen erleichtert; die Sprecherbeiträge überlappen sich nicht und die Aussprache ist deutlich. Stör- und Hintergrundgeräusche kommen selten vor. Lenkende Hinweise, wie sie geschlossene Formate beinhalten, werden nicht mehr durchgängig benötigt, um die Zuhöranforderungen zu bewältigen. Im Rahmen solcher Bedingungen können Schülerinnen und Schüler Einzelinformationen reproduzieren, auch wenn sie nicht explizit im Hörtext genannt wurden. Zudem können sie Informationen verknüpfen und einfache textnahe Schlüsse ziehen, wenn die Informationen im Hörtext kurz nacheinander gegeben wurden. Solche einfachen interpretatorischen Leistungen betreffen etwa kausale Beziehungen zwischen zentralen Handlungsaspekten oder Zusammenhänge zwischen Hauptfiguren und Schauplätzen, ohne dass damit ein Verstehen auf der Ebene des Textes insgesamt verbunden ist. Auch sind Schülerinnen und Schüler bereits auf dieser Kompetenzstufe in der Lage, Entscheidungen auf Basis einfacher Schlüsse zu begründen, sofern es nur um das Verstehen einzelner Textstellen geht. Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe II sind damit in der Lage, Anforderungen im Bereich Zuhören zu bewältigen, die sich im Sinne von Mindeststandards interpretieren lassen.

Kompetenzstufe III: Werte von 445 bis 529 Punkten

Auf dieser Kompetenzstufe können Schülerinnen und Schüler vor allem solche Anforderungen bewältigen, die sich auf die Verbindung voneinander entfernt platzierter Informationen beziehen. Zudem können sie den Text ansatzweise als Ganzen erfassen. Dabei sind die Anforderungen insofern anspruchsvoller als auf den vorherigen Stufen, als die Texte länger sind, Stör- und Hintergrundgeräusche das Verstehen erschweren und mehrere

Sprecherinnen und Sprecher zu Wort kommen, deren Stimmen nicht immer klar zu unterscheiden sind. Lenkende Hinweise, wie sie in Multiple-Choice-Aufgaben enthalten sind, werden dabei nicht mehr durchgängig benötigt, um die Anforderungen zu bewältigen. Die Schülerinnen und Schüler können auf dieser Kompetenzstufe auch Fragen mit offenen Formaten zutreffend beantworten. Im Rahmen solcher Bedingungen sind unter anderem Deutungen möglich, die den Text als Ganzes betreffen, etwa im Hinblick auf Motive oder Gefühle von Figuren, den Handlungsverlauf oder die Funktion des Textes. Schülerinnen und Schüler können auf dieser Stufe auch längere Erklärungen von Begriffen geben, die im Hörtext eine Rolle spielen, sowie Beschreibungen von Figuren, Orten oder Handlungskernen reproduzieren, die sie im Text gehört haben. Insgesamt entsprechen die hier gezeigten Leistungen den Erwartungen der Bildungsstandards der KMK. Auf dieser Stufe können also die Regelstandards als erreicht gelten.



Kompetenzstufe IV: Werte von 530 bis 614 Punkten

Schülerinnen und Schüler können auf dieser Kompetenzstufe zusätzlich Anforderungen bewältigen, die ein tieferes Verstehen des Gesamttextes oder von größeren Textabschnitten erfordern, und zwar selbst dann, wenn die Texte anspruchsvoll und lang sind. Dies gelingt auch bei Aufgaben mit offenen Formaten. Dabei kann es um die Integration von Informationen zu äußeren Merkmalen von Figuren und Objekten oder die Ausgestaltung von Schauplätzen und Handlungskernen gehen. Die Schülerinnen und Schüler bewältigen solche Anforderungen insbesondere auch dann, wenn die Informationen nicht an prominenter Stelle im Text vorkommen oder sprachlich schwieriger sind als auf den Stufen I bis III. Insgesamt liegen die Leistungen auf dieser Kompetenzstufe bereits über den Erwartungen der KMK-Bildungsstandards und können so im Sinne des Erreichens der Regelstandards plus interpretiert werden.

Kompetenzstufe V: Werte von 615 Punkten und mehr

Auf der höchsten Kompetenzstufe sind Schülerinnen und Schüler in der Lage, Aussagen über zentrale Aspekte von Hörtexten eigenständig zu beurteilen und zu begründen. Dies gelingt auch dann, wenn es sich um Hörtexte handelt, die aus mehreren, teils längeren Sequenzen bestehen und eine große Anzahl von Sprecherinnen und Sprechern mit ähnlicher Sprechweise zu Wort kommt. Die Schülerinnen und Schüler bewältigen die Anforderungen dabei meist auch im Rahmen von komplexen offenen Aufgaben. Im Rahmen solcher Bedingungen können Schülerinnen und Schüler Aussagen im Hinblick auf ihre Passung mit dem Hörtext prüfen, diese Aussagen erläutern oder begründet Stellung dazu nehmen. Dabei sind sie auch in der Lage, mehrere Aussagen über den Hörtext miteinander zu vergleichen und vorgegebene Begründungen zu untersuchen. Schülerinnen und Schüler können auf diesem Niveau zudem zentrale Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen literarischen Hörtexten benennen. Insgesamt bewältigen Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe V Anforderungen, die deutlich über den Vorgaben der KMK-Bildungsstandards liegen und nur bei optimalen schulischen und außerschulischen Lernbedingungen sowie günstigen individuellen Lernvoraussetzungen gemeistert werden. Leistungen auf dieser Kompetenzstufe können daher als Erreichen von Optimalstandards gelten.

Hier sehen Sie Beispiele für Aufgaben auf den verschiedenen Kompetenzstufen im Kompetenzbereich Zuhören im Fach Deutsch.

V	<p>Kevin sagt: „Manchmal haben Märchen auch etwas mit der Wirklichkeit zu tun.“</p> <p>Hat er Recht? Begründe deine Meinung am Beispiel des „Märchens vom Salzwasser“.</p> <p></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
615	<p>Der alte Mann sagte: „Der Krug wird dein Leben verändern.“</p> <p>Was veränderte sich im Leben von Lin durch den Krug? Nenne zwei Dinge!</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p>
530	<p>Warum rudert Chen mit dem gestohlenen Krug aufs offene Meer hinaus?</p> <p></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
445	<p>Woher wusste die Frau im Wald von der Not des Mädchens?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Die Mutter hatte es ihr schon erzählt.<input type="checkbox"/> Sie war eine große Hellseherin.<input type="checkbox"/> Sie war die Mutter des Mädchens.<input type="checkbox"/> Das wird in der Geschichte nicht deutlich.
360	<p>Fast hätte es ein Unglück gegeben, weil die Mutter das Zauberwort nicht mehr wusste. Weißt du es noch?</p> <p>Man musste sagen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> „Töpfchen, stopp!“<input type="checkbox"/> „Töpfchen, steh!“<input type="checkbox"/> „Töpfchen, halt!“<input type="checkbox"/> „Töpfchen, Schluss!“

5.5 Kompetenzstufenmodell für das Fach Mathematik (Globalmodell)

Kompetenzstufe I: unter 390 Punkten

Schülerinnen und Schülern auf Kompetenzstufe I sind einfache mathematische Begriffe und Prozeduren bekannt und sie können diese in einem innermathematischen Kontext beziehungsweise in einem aus dem Alltag vertrauten oder gut geübten Kontext korrekt reproduzieren. Im Einzelnen werden die Grundaufgaben des kleinen Einpluseins und Einmaleins beherrscht und bei mündlichen, halbschriftlichen und schriftlichen Rechenverfahren genutzt, wenn die Aufgabenstellungen keine besonderen Schwierigkeiten aufweisen. Darüber hinaus werden sie auch in sehr einfachen Sachsituationen korrekt angewendet. Außerdem können Zahlen in Bezug auf ihre Größe verglichen und Zahldarstellungen in Stellentafeln insbesondere im Tausenderraum sicher gelesen werden. Grundlegende Begriffe der ebenen Geometrie (z. B. Kreis, Quadrat, Dreieck) werden bei prototypischen Darstellungen richtig verwendet. Sehr einfache Folgen und Muster können fortgesetzt werden. Gängige Größeneinheiten (z. B. m, km, kg) können gut vertrauten Repräsentanten zugeordnet werden. Auch einfache Größenvergleiche werden geleistet. Einfachen, klar strukturierten Diagrammen, Schaubildern und Tabellen mit Bezug zur Lebenswirklichkeit können unmittelbar ersichtliche Daten entnommen werden. Umgekehrt können einfache Informationen in eine Tabelle eingetragen werden. Es gelingt, sehr einfache und sehr anschauliche Zufallsexperimente in Bezug auf Gewinnchancen zu vergleichen. Die auf diesem Niveau beschriebenen Kompetenzen sind als rudimentär zu werten; die eigentlichen Ziele des Mathematikunterrichts in der Grundschule werden weitgehend noch nicht erreicht.

Kompetenzstufe II: Werte von 390 bis 459 Punkten

Schülerinnen und Schüler mit Mathematikkompetenzen auf der Kompetenzstufe II können Grundlagenwissen in einfachen, klar strukturierten und bekannten Anwendungen nutzen. So werden Aufgaben zur Addition, Subtraktion und Multiplikation halbschriftlich und schriftlich zutreffend durchgeführt, wobei auch Überschlagsrechnungen geleistet und Größenordnungen von Ergebnissen korrekt erkannt werden. Außerdem wird die Struktur des Dezimalsystems genutzt, Gesetzmäßigkeiten werden erkannt und bei der Fortsetzung einfacher Zahlenfolgen, beim strukturierten Zählen und systematischen Probieren berücksichtigt. Grundbegriffe der räumlichen Geometrie (z. B. Würfel) werden korrekt verwendet, wenn diese einen Bezug zum Alltag haben. Einfache räumliche Gebilde werden in ihren strukturellen Eigenschaften gesehen und räumliche Beziehungen zur Lösung einfacher Probleme genutzt. Dabei werden einfache Lagebeziehungen auch dann korrekt erkannt, wenn hierfür die Perspektive einer anderen Person einzunehmen ist. Auch komplexere geometrische Muster und Zahlenreihen werden in ihrer Struktur erkannt und fortgesetzt. Es können einfache Sachaufgaben gelöst werden. Aus dem Alltag vertraute proportionale Zuordnungen werden erkannt und angewendet. Bei einfachem Zahlenmaterial wird das Umwandeln von Größen in gegebene Einheiten auch bei gemischten Größenangaben beziehungsweise einfachen Kommazahlen zutreffend durchgeführt. Klar strukturierten, auch umfangreicheren Diagrammen, Schaubildern und Tabellen können unterschiedliche Daten entnommen werden. Diese müssen aber in der Regel noch explizit gegeben sein. Umgekehrt können einfache Daten nach gewissen Vorgaben in Diagramme, Tabellen und

Schaubilder auch eingetragen werden. Wesentliche Grundbegriffe aus dem Umfeld von Zufall und Wahrscheinlichkeit wie „sicher“, „unmöglich“ und „wahrscheinlich“ werden korrekt verwendet. Einfache Zufallsexperimente können in Bezug auf Gewinnchancen eingeschätzt werden. Schülerinnen und Schüler auf dieser Kompetenzstufe erfüllen noch nicht die in den Bildungsstandards der KMK für die vierte Jahrgangsstufe formulierten Erwartungen. Sie besitzen jedoch bereits grundlegende Fähigkeiten, die über die erste Kompetenzstufe hinausgehen. Die zweite Kompetenzstufe kann als Erreichen der Mindeststandards interpretiert werden.

Kompetenzstufe III: Werte von 460 bis 529 Punkten

Schülerinnen und Schüler, die Kompetenzstufe III erreichen, können das erlernte Wissen flexibel in unterschiedlichen Problemstellungen innerhalb eines vertrauten Kontextes nutzen. Insbesondere wird mit Zahlen und Operationen im curricularen Umfang sicher umgegangen und Überschlagsrechnungen werden auch bei großen Zahlen sicher durchgeführt. Strukturelle Aspekte werden zumindest bei gut geübten Inhalten gesehen und können kommuniziert werden. Dies gilt auch für Inhalte der Geometrie, wobei etwa zwischen verschiedenen Darstellungsformen einer Figur vermittelt werden kann. Beispielsweise werden beim Umgang mit Netzen ebene und räumliche Informationen aufeinander bezogen. Weiterhin sind Grundlagen geometrischer Abbildungen verfügbar, sodass insbesondere einfache Achsenspiegelungen durchgeführt werden können. Zahlenfolgen, die nach komplexeren Regeln aufgebaut sind, können fortgesetzt und fehlerhafte Zahlen in überschaubaren Zahlenfolgen gegebenenfalls identifiziert werden. Einfache Sachsituationen werden modelliert und die damit verbundenen Problemstellungen gelöst. Proportionale Zuordnungen werden sicher genutzt. Der Umgang mit Größen ist flexibel und berücksichtigt - etwa bei Uhrzeiten - spezielle Eigenschaften der Größenbereiche. Hierbei wird auch die Kommenschreibweise korrekt verwendet. Darüber hinaus können in Größenbereichen den gängigen Einheiten geeignete Repräsentanten zugeordnet werden. Daten und Informationen können in bekanntem Kontext flexibel dargestellt werden. Dabei gelingt auch der Umgang mit großen Zahlen. Diagrammen können Informationen entnommen werden, die nicht direkt ablesbar sind, sondern erschlossen oder berechnet werden müssen. Der Informationsgehalt einfacher Diagramme kann explizit beurteilt werden. Bei nicht allzu komplexen Zufallsexperimenten werden Gewinnchancen korrekt eingeschätzt und begründet. Schülerinnen und Schüler, die diese Kompetenzstufe erreicht haben, erfüllen die in den Bildungsstandards beschriebenen Erwartungen, so dass die Zugehörigkeit zur Kompetenzstufe III bereits als Erreichen der Regelstandards gelten kann.

Kompetenzstufe IV: Werte von 530 bis 599 Punkten

Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe IV wenden auch in einem wenig vertrauten Kontext mathematisches Wissen sicher an. Sie beschreiben eigene Vorgehensweisen korrekt, verstehen und reflektieren die Lösungswege anderer Kinder und beherrschen das Rechnen im curricularen Umfang in allen Varianten sicher. Zahldarstellungen in Stellenwerttafeln können auch bei sehr großen Zahlen (also im Zahlenraum bis zu einer Million) nach Vorschrift selbstständig manipuliert und systematisch verändert werden. Begriffe der ebenen und räumlichen Geometrie werden flexibel verwendet und geometrische Aussagen können hinterfragt und diskutiert werden. Auch bei komplexen Zahlenmus-

tern wird die dahinterliegende Regel erkannt und das Muster korrekt fortgesetzt. Das Rechnen mit Größen ist sicher und flexibel und umfasst insbesondere auch Näherungs- und Überschlagsrechnungen. Modellierungsaufgaben werden selbst dann gelöst, wenn sie nicht unmittelbar auf einfachen Alltagserfahrungen basieren. Informationen aus unterschiedlichen Quellen können in einen Zusammenhang gestellt und in Modellierungsaufgaben selbstständig verwendet und manipuliert werden. Komplexere Zufallsexperimente werden angemessen beurteilt, mögliche Ergebnisse werden korrekt bestimmt. Mit der Zugehörigkeit zur Kompetenzstufe IV ist ein Kompetenzniveau erreicht, das über den Erwartungen der Bildungsstandards liegt. Schülerinnen und Schüler, deren Leistungen sich auf dieser Stufe befinden, erreichen damit die Regelstandards plus.

Kompetenzstufe V: Werte von 600 Punkten und mehr

Schülerinnen und Schüler auf der höchsten Kompetenzstufe bearbeiten mathematische Problemstellungen in allen Inhaltsbereichen auch in einem unbekanntem Kontext angemessen, sicher und flexibel. Dabei werden auf hohem Niveau geeignete Strategien angewendet, sinnvolle Bewertungen abgegeben oder Verallgemeinerungen geleistet. Umfangreiches curricular verankertes Wissen wird auch in ungewohnten Situationen flexibel genutzt. Das Vorgehen kann nachvollziehbar kommuniziert und begründet werden. Mathematische Argumentationen werden angemessen bewertet. Komplexe Sachsituationen werden modelliert und bearbeitet, selbst wenn besondere Schwierigkeiten wie die Verwendung von Tabellen, der Umgang mit zusammengesetzten Größen oder das Rechnen mit Zahlen in Kommaschreibweise auftreten. Es können auch ungewohnte funktionale Zusammenhänge analysiert und genutzt werden. Die Lösung von Aufgaben gelingt auch dann, wenn sie ein hohes Maß an räumlichem Denken oder entsprechenden analytischen Fähigkeiten voraussetzt. Der Umgang mit Daten ist genauso wie die mathematische Aufbereitung von Zufallsexperimenten durch selbstständiges Arbeiten geprägt. Mit der Kompetenzstufe V ist ein Leistungsniveau erreicht, das in der Regel nur bei sehr günstigen individuellen Voraussetzungen und optimalen schulischen und außerschulischen Lernangeboten erreicht werden kann. Es entspricht somit den Optimalstandards (Maximalstandards).

Hier sehen Sie Beispiele für Aufgaben auf den verschiedenen Kompetenzstufen Globalmodell im Fach Mathematik.

V

Tina und Ester sammeln Fußball-Bilder. Zusammen haben sie 25 Bilder. Tina hat 7 Bilder mehr als Esther.

Wie viele Bilder hat Esther? 7
 9
 16
 18

600

IV

Durchschnittlicher Wasserverbrauch einer Person an einem Tag (in Litern)

Activity	Water Consumption (Liters)
Kochen	5
Wäsche	20
Pflege	40
Toilette	30

Wie viel Liter (l) Wasser verbrauchen vier Personen durchschnittlich an einem Tag?

530

III

Im Würfelnetz ist eine Fläche schwarz angemalt. Kreuze die gegenüberliegende Fläche an.

460

II

Rechne schriftlich.

$348 + 87 + 609 = \underline{\hspace{2cm}}$

390

I

Schreibe den Buchstaben unter die richtige Stelle im Zahlenstrahl:

A: 77 000

Aus Platzgründen sind die Aufgaben in modifiziertem Layout dargestellt.