



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

VERA 3:

Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 3  
im Schuljahr 2012/2013

Länderbericht Berlin



Kathrin Vettorazzi  
Peter Harych  
Lisa Steinke  
Martin Brunner

## **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](mailto:info@isq-bb.de)

Internet: [www.isq-bb.de](http://www.isq-bb.de)

### **Autoren/Redaktion:**

Kathrin Vettorazzi

Lisa Steinke

Peter Harych

Martin Brunner

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	1
1. Vergleichsarbeiten als kompetenzbasiertes Instrument zur Unterrichts- und Schulentwicklung	2
2. Erfasste Schülerdaten .....	7
3. Ergebnisse in Berlin .....	9
3.1 Deutsch – Lesen.....	10
Lösungshäufigkeiten im Bereich Lesen .....	10
Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Lesen.....	13
Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen im Bereich Lesen .....	14
3.2 Deutsch – Zuhören .....	16
Lösungshäufigkeiten im Bereich Zuhören.....	16
Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Zuhören .....	18
Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen im Bereich Zuhören.....	19
3.3 Mathematik.....	22
3.3.1 Mathematik – Größen & Messen.....	23
Lösungshäufigkeiten im Bereich Größen & Messen .....	23
Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Größen & Messen	25
Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen in Größen & Messen .....	26
3.3.2 Mathematik – Raum & Form .....	29
Lösungshäufigkeiten im Bereich Raum & Form .....	29
Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Raum & Form .....	31
Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen in Raum & Form .....	32
4. Soziale Herkunft – VERA-Ergebnisse nach Kontextgruppen .....	35

## Zusammenfassung

Im Mai 2013 nahmen rund 23.400 Berliner Schülerinnen und Schüler an den bundesweit einheitlichen Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 3 (VERA 3) teil. An drei verschiedenen Testtagen wurden in Deutsch und Mathematik Aufgaben zu verschiedenen Inhaltsbereichen bearbeitet; die Ergebnisse werden im vorliegenden Bericht deskriptiv ausgewertet. Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden zum einen anhand von Lösungshäufigkeiten dargestellt, zum anderen auch Kompetenzstufen zugeordnet, die angeben, zu welchem Grad die für das Ende der Jahrgangsstufe 4 definierten Bildungsstandards in Jahrgangsstufe 3 bereits erreicht wurden (siehe auch [www.isq-bb.de/vera3](http://www.isq-bb.de/vera3)).

Vergleichsarbeiten werden in der Öffentlichkeit häufig noch als ein Instrument des Systemmonitorings, das vor allem der Kontrolle durch externe Institutionen dient, missverstanden. Sie sind jedoch eher als Instrument der internen Evaluation von Schule und Unterricht angelegt, das Akteuren vor Ort Anstöße bietet, das professionelle Handeln datengestützt weiterzuentwickeln. Dieser Bericht ist als Ergänzung der Ergebnismeldungen zu betrachten, die jede Schule vor den Sommerferien erhalten hat. Er eröffnet Schulleitungen und Lehrkräften weitere Vergleichsmöglichkeiten.

In den Domänen Deutsch – *Lesen* und Deutsch – *Zuhören* sowie in den beiden Mathematik-Inhaltsbereichen *Größen & Messen* sowie *Raum & Form* werden neben den Lösungshäufigkeiten (Tabellen 3, 5, 7, 9) auch erreichte Kompetenzpunkte (Tabellen 4, 6, 8, 10) und Kompetenzstufenverteilungen (Abbildungen 6, 7, 11, 12, 16, 17, 19 und 20) berichtet. In allen vier Bereichen gelang es 39 % (Deutsch – *Lesen*) bis zu 62 % (Deutsch – *Zuhören*) der Schülerinnen und Schüler bereits am Ende der Jahrgangsstufe 3, die in den Bildungsstandards für die Jahrgangsstufe 4 definierten Regelstandards (Kompetenzstufe III) zu erreichen oder zu übertreffen. Ein besonderes Augenmerk sollte aber auch auf diejenigen Schülerinnen und Schüler gerichtet werden, denen bei VERA 3 die niedrigste Kompetenzstufe I zugeordnet wurde.

In den beiden Inhaltsbereichen Deutsch – *Lesen* und *Zuhören* konnten die Mädchen durchschnittlich etwas bessere Ergebnisse erzielen als die Jungen, wobei die Leistungsdifferenzen im Bereich *Zuhören* weniger stark ausgeprägt sind als im Bereich *Lesen*. Im Inhaltsbereich Mathematik – *Größen & Messen* konnten die Schüler hingegen eine stärkere Leistung vorweisen als die Schülerinnen. Im zweiten Teilbereich des Mathematiktests *Raum & Form* fielen die Ergebnisse wiederum marginal besser zugunsten der Mädchen aus.

Zudem ergaben sich Unterschiede zwischen deutschsprachig aufgewachsenen Kindern sowie Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Herkunftssprache, die in allen Testteilen schlechter abschnitten. Dabei scheint nicht allein die Herkunftssprache, sondern auch der sozio-ökonomische Status der Kinder ein entscheidendes Kriterium zu sein. Um den unterschiedlichen Bedingungen in den einzelnen Schulen gerecht zu werden, werden die Ergebnisse auch in diesem Jahr im Hinblick auf die Bedeutsamkeit der Zusammensetzung der Schülerschaft untersucht, wobei neben der Herkunftssprache der Schülerinnen und Schüler die Lernmittelbefreiung als Indikator für den sozio-ökonomischen Hintergrund der Schülerschaft berücksichtigt wurde.

So wurden aufgrund der Ausprägung dieser beiden Merkmale drei Kontextgruppen definiert, die jeweiligen Schulen diesen zugeordnet und deren Abschneiden bei VERA 3 verglichen. Explorative Analysen zeigen, dass sich die durchschnittlichen Leistungen der drei Kontextgruppen erheblich voneinander unterscheiden, es aber in jeder Gruppe ein Teil der Schülerinnen und Schüler schafft, die für die Jahrgangsstufe 4 formulierten Erwartungen am Ende der Jahrgangsstufe 3 zu erfüllen oder sogar zu übertreffen. Schulen können die Ergebnisse derjenigen Kontextgruppe mit einer ähnlichen Schülerschaft nutzen, um ihr eigenes Abschneiden „fair“ zu vergleichen. Auch enthalten die Rückmeldungen für Schulen seit dem Durchgang 2011 Vergleiche mit Schulen ähnlicher Ausgangsvoraussetzungen.

Weitere Informationen sind auch auf [www.eltern.isq-bb.de](http://www.eltern.isq-bb.de) und [www.iqb.hu-berlin.de/vera](http://www.iqb.hu-berlin.de/vera) zu finden.

## 1. Vergleichsarbeiten als kompetenzbasiertes Instrument zur Unterrichts- und Schulentwicklung

In ihrer **Gesamtstrategie zur Qualitätssicherung in Schulen** von 2006 legte die Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) vier zentrale Instrumente für das Bildungsmonitoring als wesentliche Aufgabe der Bildungspolitik (KMK, 1997) fest. Hierzu zählen die Durchführung von internationalen Schulleistungsuntersuchungen (z.B.: PISA, IGLU), die zentrale Überprüfung des Erreichens der Bildungsstandards in einem Ländervergleich, die gemeinsame Bildungsberichterstattung von Bund und Ländern sowie das Durchführen von Vergleichsarbeiten in Anbindung oder Ankopplung an die Bildungsstandards zur landesweiten Überprüfung der Leistungsfähigkeit einzelner Schulen. Die von der KMK definierten **Bildungsstandards** basieren auf allgemeinen Bildungszielen und legen fest, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler bis zu einer bestimmten Klassenstufe erworben haben sollten (KMK, 2005). Dabei liegt der Fokus auf den Kernbereichen eines Faches und den in diesem Fach erwarteten Kompetenzständen.

Die **Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 3 (VERA 3)** haben demnach die Aufgabe, das Erreichen der **Kompetenzen**, die von einem Lernenden **am Ende der Jahrgangsstufe 4** in den Fächern Deutsch und Mathematik erwartet werden, zu überprüfen. Um Eltern und Lehrkräften eine kompetente rechtzeitige Zwischenrückmeldung zu geben, inwieweit ein Kind/eine Klasse die Grundschul-Standards gegenwärtig erfüllt, werden diese Vergleichsarbeiten bereits in der Jahrgangsstufe 3 (VERA 3) durchgeführt. Somit erhalten Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte Informationen über spezifische Kompetenzstände und können das Lernen und Lehren gezielt darauf ausrichten. Neben der Feststellung von Förderbedarf soll die aktive Beteiligung der Lehrkräfte an der Durchführung und Auswertung zu schulinterner Kooperation und Diskussion bspw. über die Bildungsstandards, die Unterrichtsgestaltung und die eigene Beurteilungspraxis anregen.

Der Fokus der Vergleichsarbeiten liegt gegenüber den anderen oben erwähnten Bausteinen der KMK-Gesamtstrategie auf dem Aspekt der **Unterrichtsentwicklung**. Nach Beschluss der KMK soll dieser Fokus explizit durch die Länder gestärkt werden<sup>1</sup>. Die KMK verständigte sich auf eine entsprechende Vereinbarung, die Zielbestimmungen formuliert und konkrete Hinweise zur Durchführung und Rückmeldung der Ergebnisse enthält.

- So ist festgelegt, dass **VERA nicht benotet** wird, da mit dem Test die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern unabhängig von unmittelbar vorgeschalteten unterrichtlichen Lernprozessen und curricularen Vorgaben überprüft werden. Es ist aber fachlich vertretbar, dass Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern individuelle Rückmeldungen zu VERA erhalten, die in jedem Falle pädagogisch angemessen eingeordnet werden müssen.
- So wird weiterhin auf eine **Veröffentlichung der VERA-Ergebnisse einzelner Schulen verzichtet**, da dies mit der Kernfunktion der Vergleichsarbeiten, Schul- und Unterrichtsentwicklung zu betreiben, nicht zu vereinbaren ist.

---

<sup>1</sup> Vgl. KMK (2012): Vereinbarung zur Weiterentwicklung von VERA. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8. März 2012 online abrufbar unter [www.isq-bb.de/uploads/media/Beschluss\\_KMK\\_Vera\\_Vereinbarung\\_Maerz\\_2012.pdf](http://www.isq-bb.de/uploads/media/Beschluss_KMK_Vera_Vereinbarung_Maerz_2012.pdf). (Stand vom 24.09.2013)

Die Bildungsstandards werden in Form von **Kompetenzstufenmodellen** konkretisiert.<sup>2</sup> Zu jeder Kompetenzstufe gibt es Stufenbeschreibungen (textuell) in Form von Könnens-Beschreibungen (*can-do-standards*, vgl. Abb. 1 exemplarisch für Deutsch – *Lesen*).

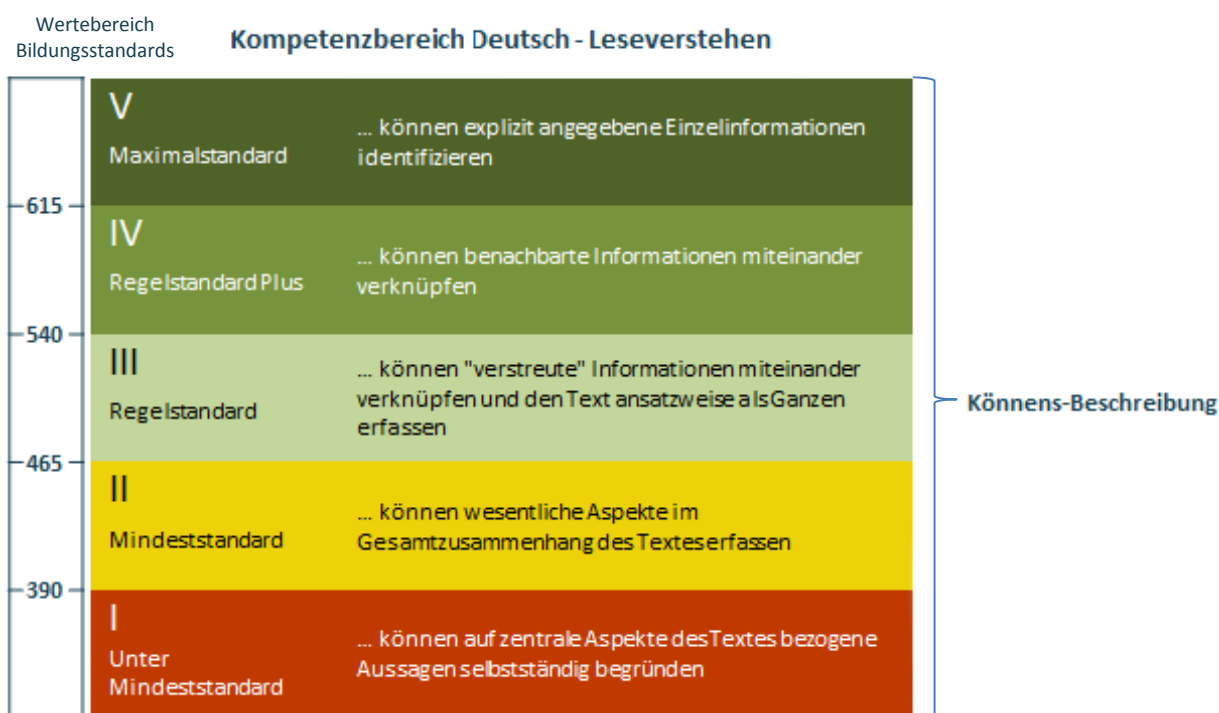


Abbildung 1: Kompetenzstufenmodell für die 4. Jahrgangsstufe im Bereich Deutsch – *Lesen*

Die Kompetenzstufen im Einzelnen:

- Als durchschnittliche Erwartung an Leistungsstände gilt der **Regelstandard** (Kompetenzstufe **III**). Über die dort beschriebenen Kompetenzen sollte der Durchschnitt der Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 4 verfügen.
- Der sogenannte **Mindeststandard** (Kompetenzstufe **II**) definiert ein Minimum an Kompetenzen, das alle Schülerinnen und Schüler bis zu einem bestimmten Bildungsabschnitt (hier zum Ende der 4. Jahrgangsstufe) erreicht haben sollten.
- Die Gruppe der Schülerinnen und Schüler **unter Mindeststandard** (Kompetenzstufe **I**) erreichen diese Mindestanforderungen nicht. Hier fehlen den Schülerinnen und Schülern basale Kenntnisse, um ein selbstbestimmtes und beruflich erfolgreiches Leben bestreiten zu können. Schülerinnen und Schüler auf dieser Kompetenzstufe sollten im Fokus der Kompetenzentwicklung stehen.

Oberhalb des Regelstandards wurden zwei weitere Kompetenzstufen definiert:

- Der **Regelstandard Plus** (Kompetenzstufe **IV**) geht über die Kompetenzen des Regelstandards hinaus.
- Der **Maximalstandard** (Kompetenzstufe **V**) beschreibt Leistungserwartungen, die unter sehr guten bzw. ausgezeichneten individuellen Lernvoraussetzungen und der Bereitstellung ge-

<sup>2</sup> Die jeweiligen Kompetenzstufenmodelle wurden vom IQB entwickelt und von der KMK beschlossen und können online abgerufen werden unter [www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm](http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm). (Stand vom 24.09.2013)

lingender Lerngelegenheiten innerhalb und außerhalb der Schule erreicht werden und bei Weitem die Erwartungen der Bildungsstandards übertreffen.

Die konkreten fachbezogenen Beschreibungen der Kompetenzstufen finden sich in den fachbezogenen Kapiteln der Ergebnisdarstellung.

Die **Messung des Erreichens der Bildungsstandards** beruht auf einer Metrik (Skala), auf der man die Kompetenzstände der Schülerinnen und Schüler verorten kann. Eine solche Metrik lässt sich als ein Lineal vorstellen, welches man anlegt, um etwas zu messen. Um das gleiche Lineal bei allen Kompetenztests (Messungen) an der gleichen Stelle anzulegen, wurde die Festlegung getroffen, einen Mittelwert von 500 Punkten und eine Standardabweichung (Maß für die Streuung der Werte um den Mittelwert; legt die „Einheit“ bzw. die Messabstände des Lineals fest) von 100 Punkten anzugeben. Diese Metrik nennt man kurz **BISTA-Skala** (Messskala der Bildungsstandards). Diese Metrik wird in allen mit den Bildungsstandards verbundenen Tests (wie PISA, VERA, Ländervergleich) verwendet. Legt man diese BISTA-Skala an die beschriebenen Kompetenzstufen an, so lassen sich für bestimmte Kompetenzbereiche Kompetenzstufengrenzen bestimmen. Diese Kompetenzstufengrenzen wurden von der KMK und dem IQB in einem umfangreichen und langwierigen Prozess unter Mitarbeit von erfahrenen Lehrkräften, Fachdidaktikern und Wissenschaftlern festgelegt.

Die Abbildung 2 zeigt VERA-3-Beispielaufgaben aus dem Jahr 2012 für die Domäne *Muster & Strukturen* des Fachs Mathematik und ihre Verortung auf der Skala der Bildungsstandards. Es steht jeweils eine **Testheftversion** pro Fach zur Verfügung. Jeder dieser **VERA-3-Aufgaben** kann aufgrund ihrer bekannten Schwierigkeit ein bestimmter **Punktwert auf der Skala der Bildungsstandards** zugeordnet werden. Aus der Bearbeitung der Aufgaben sind dann Rückschlüsse über die bildungsstandardbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler möglich. Hinzu kommt, dass die Skala der Bildungsstandards fachbezogen in Kompetenzstufen eingeteilt wird, sodass auch eine Zuordnung zu diesen Kompetenzstufen vorgenommen werden kann.

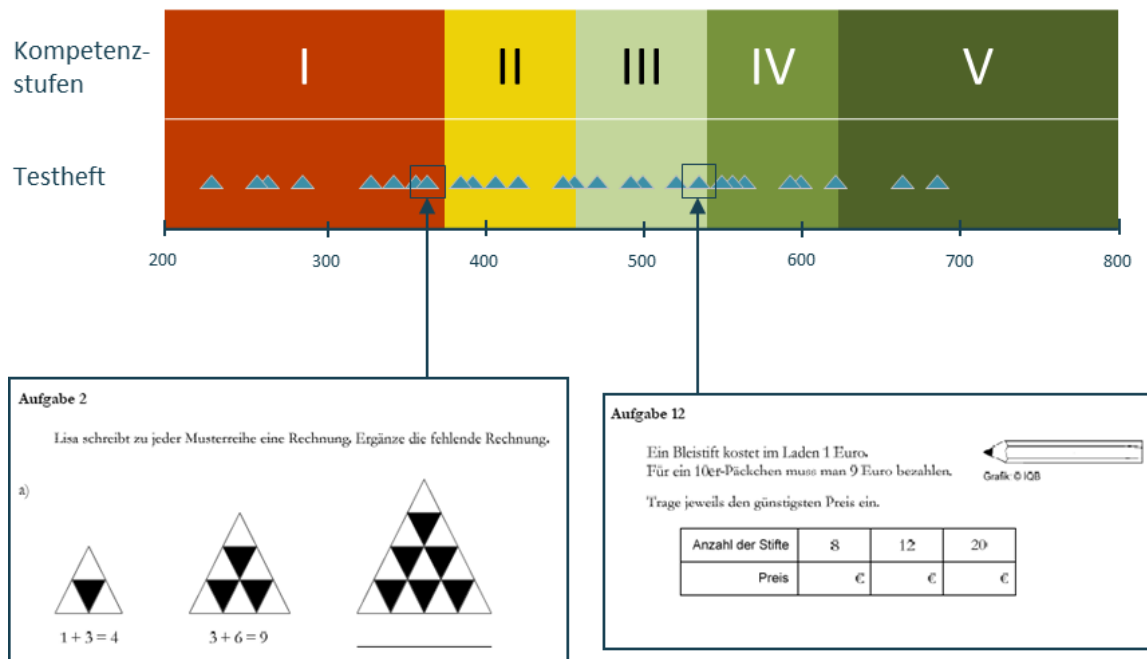


Abbildung 2: Testheftkonzeption und Aufgabenschwierigkeit (Beispiel Mathematiktest). Abgebildet sind die jeweiligen Aufgaben des Testheftes (Dreiecke) und deren Verteilung gemäß ihrer mittleren Schwierigkeit auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA)

Bei der **Testheftzusammenstellung** werden Aufgaben so ausgewählt, dass sie verschiedene Schwierigkeiten abbilden, um auch die Leistungen (sehr) schwacher und (sehr) starker Schülerinnen und Schüler differenziert erfassen zu können. Für den jeweiligen Einsatz verschiedener Testheftversionen bedeutet dies, dass die erwartete mittlere Lösungshäufigkeit pro Testheft idealerweise bei ca. 50 %–65 % liegen sollte.

Die Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 3 in den Fächern **Deutsch** und **Mathematik** fanden 2013 bundesweit einheitlich am 7. (Mathematik), 14. (Lesen) und 16. (Zuhören) Mai statt. Verantwortlich für die Aufgabenentwicklung und Erarbeitung der didaktischen Materialien ist seit dem VERA-3-Durchgang 2009/2010 das **Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB)** an der Humboldt-Universität zu Berlin (für weitere Informationen siehe [www.iqb.hu-berlin.de/vera](http://www.iqb.hu-berlin.de/vera)).

Alle Schülerinnen und Schüler öffentlicher Grundschulen in Berlin bearbeiteten im Fach Deutsch obligatorisch Aufgaben zu den in den KMK-Bildungsstandards formulierten Inhaltsbereichen **Lesen** und **Zuhören**. Der Mathematiktest umfasste Aufgaben zu den beiden Inhaltsbereichen **Größen & Messen** und **Raum & Form**. Schulen in freier Trägerschaft hatten die Möglichkeit, freiwillig an den Vergleichsarbeiten teilzunehmen.

Die Lehrkräfte der teilnehmenden Schulen in Berlin übernahmen die **Durchführung** und **Auswertung** der Vergleichsarbeiten auf Grundlage standardisierter Vorgaben. Unterstützt wurden sie hierbei vom **Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg (ISQ)**, einem An-Institut der Freien Universität Berlin (FU). Das ISQ versendete die Test- und Auswertungsmaterialien an die Schulen und bot mit vorbereitenden **Informationsveranstaltungen** (siehe Abschnitt unten) und einer **Telefon-Hotline** konkrete Beratung bei Fragen der Testdurchführung und Dateneingabe an. Die Schulen übermittelten ihre Ergebnisse der Vergleichsarbeiten im passwortgeschützten **ISQ-Internetportal**.

Der vorliegende Bericht über die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler des Landes Berlin geht auf die Vergleichsarbeiten der Jahrgangsstufe 3 im Schuljahr 2012/13 ein und beschränkt sich dabei auf die zur Teilnahme verpflichteten Schülerinnen und Schüler aus öffentlichen Grundschulen<sup>3</sup>. Die Rückmeldung der Ergebnisse an die Schulen erfolgt auf Basis der Kompetenzmodelle der Kultusministerkonferenz (KMK), welche sich an den Bildungsstandards für die Primarstufe orientieren (KMK, 2004).

### Informationsveranstaltungen

Die Länder Berlin und Brandenburg beauftragten das ISQ mit der Administration der Tests und der Unterstützung der Schulen bei der Durchführung der Vergleichsarbeiten. Im März 2013 veranstaltete das ISQ in beiden Ländern insgesamt drei Informationsveranstaltungen. Im ersten Teil dieser Veranstaltungen referierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ISQ über die den Tests zugrunde liegenden Bildungsstandards und Kompetenzstufenmodelle, den Ablauf von VERA 3 und stellten das ISQ-Portal zur Dateneingabe vor. Nach diesen kurz gehaltenen Vorträgen wurden im zweiten Teil der Veranstaltung 90-minütige Workshops von Referentinnen und Referenten des LISUM und des ISQ angeboten:

#### 1) *Aufgabenkultur im Fach Deutsch – Zuhören (LISUM)*

Eine Referentin des LISUM und eine Vertreterin aus der Praxis, eine Grundschulkonrektorin und -lehrerin, gaben einen Überblick über die Bildungsstandards in Deutsch – *Lesen* sowie in der diesjährig neu eingeführten Domäne Deutsch – *Zuhören* und über typische Aufgabenformate in diesen Testbereichen. Der Workshop enthielt neben Vortrags- auch Arbeitsphasen.

<sup>3</sup> Auf die Darstellung der Ergebnisse aus Schulen in freier Trägerschaft wird im Rahmen dieses Ergebnisberichts verzichtet. Schülerinnen und Schüler aus diesen Schulen in freier Trägerschaft waren nicht teilnahmeverpflichtet. Circa ein Drittel dieser Schulen (siehe Seite 7) hat seine Daten nur zum Teil und freiwillig zur Verfügung gestellt, so dass keine belastbaren Aussagen über das Abschneiden dieser Schulen getroffen werden können.



## *2) Datengestützte Unterrichtsentwicklung im Fach Mathematik (LISUM und ISQ)*

Den Mathematik-Workshop führte eine Mitarbeiterin des LISUM gemeinsam mit einer Mitarbeiterin und einem Mitarbeiter des ISQ durch. Anhand von Beispielklassen und -rückmeldungen hatten die Lehrkräfte im Rahmen von Gruppenarbeitsphasen die Möglichkeit, potenzielle Auffälligkeiten und Defizite beim Lesen der Rückmeldungen zu ermitteln und basierend darauf Strategien zu entwickeln, um die aus den Rückmeldungen gewonnenen Erkenntnisse für die weitere Unterrichtsgestaltung zu nutzen. Schwerpunkt dieses Workshops bildeten unter anderem auch Anregungen zur Unterrichtsentwicklung unter dem Gesichtspunkt „Zeit“. Der Workshop enthielt vor allem Arbeitsphasen, aber auch kurze Einführungsvorträge.

Der Besuch einer ISQ-Informationsveranstaltung wurde als Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung anerkannt.

## 2. Erfasste Schülerdaten

Insgesamt konnten für Berlin aus allen öffentlichen Grundschulen und teilnehmenden Schulen in freier Trägerschaft die Daten von 23.145 Lesetests, 23.235 Tests in Zuhören und 23.388 Mathematiktests erfasst werden (Tabelle 1). Die unterschiedliche Anzahl der erfassten Testleistungen erklärt sich aus den unterschiedlichen Testzeitpunkten an drei Testtagen im Jahr 2013. Alle drei Tests waren für Berliner Schülerinnen und Schüler an allen öffentlichen Grundschulen dieses Jahr verpflichtend.

Tabelle 1: Erfasste Schülerdaten differenziert nach Klassen, Schulen<sup>4</sup>

Teilnahme	Schulen	Klassen	Schüler/-innen Lesen	Schüler/-innen Zuhören	Schüler/-innen Mathematik
Öffentliche Schulen	395	1491	22.437	22.269	22.444
Schulen in freier Trägerschaft	31	61	978	966	944
<b>Summe</b>	<b>426</b>	<b>1552</b>	<b>23.415</b>	<b>23.235</b>	<b>23.388</b>

An den Schulen in freier Trägerschaft zeichnet sich auch in diesem Jahr eine hohe Akzeptanz des VERA-Tests als freiwillig genutztes diagnostisches Verfahren ab. In Berlin nutzten 31 Schulen in freier Trägerschaft mit insgesamt knapp 1.000 Schülerinnen und Schülern das zentral administrierte Test- und Auswertungsverfahren und damit landesweite Vergleichsmaßstäbe, dies entspricht ca. einem Drittel der Schulen in freier Trägerschaft (Tabelle 1).

Tabelle 2: Zusammensetzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den öffentlichen Schulen Berlins bei VERA 3 im Schuljahr 2011/12 (ohne Förderschulen)

	Anzahl	Anteil
Eingegebene Stammdaten	23.672	
Zur Teilnahme verpflichtet	22.949	100,0 %
davon weiblich	11.243	49,0 %
davon nichtdeutsche Herkunftssprache (ndH)	7.386	32,2 %
davon Teilleistungsstörung Deutsch	1.167	5,1 %
davon Teilleistungsstörung Mathematik	501	2,2 %
Lesen – gewertete Schüler/-innen	21.770	94,9 %
Zuhören – gewertete Schüler/-innen	21.602	94,1 %
Mathematik – gewertete Schüler/-innen	21.793	95,0 %

<sup>4</sup> Für die im Datensatz erfassten Schülerinnen und Schüler schwanken die gültigen Antworten in Deutsch und Mathematik, wodurch sich die den Auswertungen zugrunde liegenden Fallzahlen unterscheiden können.

Tabelle 2 zeigt die Zusammensetzung der Schülerschaft an den öffentlichen Schulen Berlins. Knapp die Hälfte der Schülerschaft waren Mädchen, rund 32 % sprechen nach Angabe der Lehrkraft zu Hause hauptsächlich eine andere Sprache als Deutsch, was in den Rückmeldungen als „Deutsch nicht dominant“, in diesem Bericht aber im Folgenden als nichtdeutsche Herkunftssprache (ndH) bezeichnet wird. Nach Angabe der Lehrkräfte weisen rund 5 % der Schülerinnen und Schüler eine Teilleistungsstörung im Fach Deutsch und ca. 2 % der Kinder eine Teilleistungsstörung im Fach Mathematik auf.

Unter den an VERA teilnehmenden Schulen befanden sich auch 19 Schulen mit sonderpädagogischem Förderschwerpunkt, die im ISQ-Portal Ergebnisse für insgesamt 338 Schülerinnen und Schüler eingaben. Aufgrund ihrer besonderen Ausrichtung werden diese Schulen in die folgenden Auswertungen nicht einbezogen.

Seit einigen Jahren bemüht sich das ISQ, möglichst vielen Schülerinnen und Schülern eine Teilnahme an den Vergleichsarbeiten zu ermöglichen. So wird in jedem Durchgang der Bedarf an Sondermaterial für sehbehinderte und blinde Schülerinnen und Schüler an den Schulen abgefragt, entsprechendes Testmaterial in Kooperation mit der Brandenburgischen Schule für Blinde und Sehbehinderte Königs Wusterhausen erstellt und den Schulen zusammen mit den restlichen Testunterlagen zugeschickt. Im VERA-Durchgang 2012/13 erhielten 13 Schülerinnen und Schüler Hefte, die in Schriftart und Schriftgröße ihren jeweiligen individuellen Bedürfnissen angepasst wurden. Zusätzlich wurden zwei Kinder mit Material in Punktschrift (Braille) beliefert.

Da hörgeschädigte Schülerinnen und Schüler aufgrund des speziellen Spracherwerbs auch besondere Anforderungen an schriftliches Material haben, wird dieses in Kooperation mit dem Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung in Hamburg zur Verfügung gestellt. Im Schuljahr 2012/13 belieferte das ISQ 51 Schülerinnen und Schüler in Berlin mit den entsprechenden Unterlagen.

### 3. Ergebnisse in Berlin

Die vorliegende Darstellung der Ergebnisse gliedert sich wie folgt: Zunächst werden die Ergebnisse für den Inhaltsbereich Deutsch – *Lesen* sowie für den Bereich Deutsch – *Zuhören* dargelegt. Anschließend folgt die Darstellung der Ergebnisse in den zwei Inhaltsbereichen *Größen & Messen* und *Raum & Form* im Fach Mathematik.

Dabei umfassen die Ergebnisdarstellungen für Deutsch – *Lesen* und Deutsch – *Zuhören* sowie die beiden Mathematik-Inhaltsbereiche jeweils drei Abschnitte:

- **Lösungshäufigkeiten** geben an, von welchem Anteil der Schülerinnen und Schüler jede Aufgabe gelöst werden konnte. Bei der Testheftzusammenstellung wird sichergestellt, dass Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade berücksichtigt werden, wobei die durchschnittlich zu erwartende Lösungshäufigkeit über alle Aufgaben eines Testheftes hinweg bei ca. 50 %–65 % liegt.
- Für die Berechnung der **Kompetenzpunkte** auf der Bildungsstandard-Metrik (**BISTA-Punkte**) bildet das probabilistische Testverfahren der Item-Response-Theorie (IRT) die methodische Grundlage. In Anlehnung an die internationale Bildungsforschung wurde eine normative Festlegung der Kompetenzskala vorgenommen. Der Mittelwert der Kompetenzskala beträgt  $M=500$  Punkte, die Standardabweichung  $SD=100$  Punkte.
- Zur Festlegung der **Kompetenzstufen** wird die Kompetenzskala in fünf aufeinander aufbauende Stufen untergliedert, für die sich typische Aufgaben und notwendige Fähigkeiten beschreiben lassen.

Differenziert dargestellt werden im Folgenden für die getesteten Domänen in den Fächern Deutsch und Mathematik jeweils Unterschiede zwischen den Berliner Bezirken, aber auch in Bezug auf das Geschlecht und die Herkunftssprache der Schülerinnen und Schüler. Im Anschluss an die deskriptiven Ergebnisse werden die Verteilungen auf die Kompetenzstufen berichtet, wiederum differenziert nach Geschlecht, Herkunftssprache und Bezirken.

Weder beim Vergleich der Ergebnisse auf Ebene der Bezirke noch beim Vergleich anderer Werte werden statistische Signifikanzen berichtet, sondern es wird – sofern angebracht – auf praktisch bedeutende Unterschiede hingewiesen, da nur diese bei flächendeckenden Erhebungen sinnvoll interpretiert werden können.

Zusätzlich zu den Testunterlagen erhielten alle Berliner Schulen die **didaktischen Handreichungen** in Deutsch und Mathematik in gedruckter Form.

Diese umfassten im Durchgang 2012/13 jeweils drei Abschnitte:

- fachübergreifende Erläuterungen zu VERA 3,
- Erläuterungen zum jeweiligen Kompetenzbereich,
- Kommentare und Hinweise zu jeder der Aufgaben.

Detailliertere Kommentierungen zu den einzelnen Aufgaben aller Inhaltsbereiche sowie Hinweise für die Unterrichtsgestaltung und Weiterarbeit mit der eigenen Klasse finden sich in den didaktischen Handreichungen, die bei der Auswertung der Ergebnisse hinzugezogen werden sollten.

### 3.1 Deutsch – Lesen

Der Test zum Inhaltsbereich *Lesen* fand am 14.05.2013 statt und bestand aus zwei Texten: Der erste Text war ein kontinuierlicher literarischer Text (fiktional) mit neun anschließend zu beantwortenden Aufgaben. Der zweite Text war ein diskontinuierlicher, informativ-appellativer Sach- und Gebrauchstext in Tabellenform mit hoher Informationsdichte, zu welchem zehn Fragen beantwortet werden mussten. In diesem Testbereich konnten maximal 19 Punkte erreicht werden. Die Schülerinnen und Schüler hatten für die Bearbeitung des Lesetests insgesamt 40 Minuten Zeit.

Die Einzelaufgaben des Inhaltsbereichs Deutsch – *Lesen* können domänenspezifischen Kompetenzstufen zugeordnet werden, welche sich mittels folgender Kurzbeschreibungen charakterisieren lassen:

- Kompetenzstufe I: *Die Schülerin/der Schüler kann Einzelinformationen im Text finden und einfache Schlüsse ziehen*
- Kompetenzstufe II: *... kann im Text benachbarte Informationen miteinander verknüpfen*
- Kompetenzstufe III: *... kann im Text verstreute Informationen miteinander verknüpfen und den Text ansatzweise als Ganzen erfassen*
- Kompetenzstufe IV: *... kann wesentliche Aspekte im Gesamtzusammenhang des Textes erfassen*
- Kompetenzstufe V: *... kann Aussagen zu zentralen Aspekten des Textes selbstständig begründen*

#### Lösungshäufigkeiten im Bereich Lesen

Tabelle 3: Itemgenaue Lösungshäufigkeiten im Bereich Lesen  
(alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

	Aufgabe	KS	Berlin (n= 21.770)	Jungen (n= 11.099)	Mädchen (n= 10.671)	Deutsch (n= 14.891)	ndH (n= 6.879)
1.1	Charlottes Geschichte	I	72%	70%	75%	78%	60%
1.2	Charlottes Geschichte	II	69%	65%	72%	76%	53%
1.3	Charlottes Geschichte	I	87%	85%	89%	91%	78%
1.4	Charlottes Geschichte	I	76%	73%	80%	80%	67%
1.5	Charlottes Geschichte	I	85%	83%	86%	89%	74%
1.6	Charlottes Geschichte	I	91%	89%	92%	92%	87%
1.7	Charlottes Geschichte	I	81%	79%	82%	86%	70%
1.8	Charlottes Geschichte	I	82%	79%	84%	87%	69%
1.9	Charlottes Geschichte	I	82%	80%	84%	87%	71%
2.1	Naturkundemuseum	I	92%	91%	92%	93%	88%
2.2	Naturkundemuseum	I	71%	70%	72%	77%	58%
2.3	Naturkundemuseum	I	84%	82%	86%	87%	76%
2.4	Naturkundemuseum	II	60%	59%	62%	67%	45%
2.5	Naturkundemuseum	I	89%	87%	92%	92%	83%
2.6	Naturkundemuseum	V	29%	25%	33%	33%	19%
2.7	Naturkundemuseum	II	56%	54%	58%	64%	39%
2.8	Naturkundemuseum	III	52%	50%	55%	59%	37%
2.9	Naturkundemuseum	II	66%	64%	68%	74%	49%
2.10	Naturkundemuseum	IV	42%	41%	43%	45%	36%
	Gesamt		72%	70%	74%	77%	61%

In Tabelle 3 werden die itemgenauen Lösungshäufigkeiten für den Inhaltsbereich *Lesen* aufgelistet. Von den insgesamt 19 Aufgaben im Inhaltsbereich *Lesen* konnten die Berliner Schülerinnen und Schüler durchschnittlich 72 % korrekt lösen. Das meistgelöste Item war Aufgabe 2.1 (Naturkundemuseum), welches berlinweit von 92 % der Kinder korrekt gelöst werden konnte und auf Kompetenzstufe I angesiedelt war. Aufgabe 2.6 (Naturkundemuseum, KS V) war mit nur 29 % Lösungshäufigkeit das schwierigste Item dieses Inhaltsbereichs. Die Jungen erreichten eine durchschnittliche Lösungshäufigkeit von 70 %, wohingegen die Mädchen mit 74 % etwas besser abschnitten. Ein weitaus größerer Unterschied lässt sich bei Betrachtung der Herkunftssprache feststellen. So weisen Kinder, die zu Hause eine andere Sprache als Deutsch sprechen, eine durchschnittliche Lösungshäufigkeit von 61 % auf. Kinder mit Deutsch als Muttersprache konnten dagegen mit 77 % durchschnittlicher Lösungshäufigkeit einen weitaus größeren Anteil des Lesetests richtig lösen.

In Abbildung 3 wird die **Verteilung der erreichten Gesamtpunktzahlen** (von 19 möglichen Punkten) im Bereich Deutsch – *Lesen* grafisch dargestellt. Etwas mehr als die Hälfte der Berliner Schülerinnen und Schüler konnten demnach eine Gesamtpunktzahl von 14 Punkten oder höher erzielen. Davon gelang es 6 % der Kinder, die Höchstpunktzahl von 19 Punkten zu erreichen. Knapp 4 % erreichten dagegen lediglich 5 Punkte oder weniger. Die durchschnittliche Punktzahl betrug rund 14 Punkte.

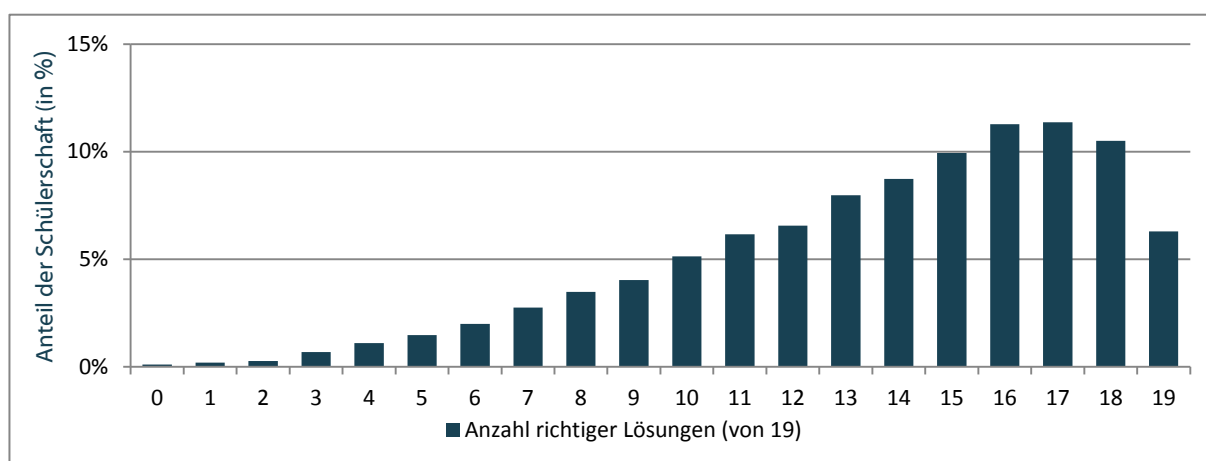


Abbildung 3: Verteilung der Testwerte in Punktsummen für Deutsch, Inhaltsbereich Lesen

### Blick auf Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen

In Abbildung 4 werden die **Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht** pro Item für den Test in Deutsch-*Lesen* dargestellt (vgl. auch Tabelle 3, Spalten 5 und 6). Die Anordnung der Items richtet sich nach der aufsteigenden Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen: Der Grafik lässt sich entnehmen, dass die Mädchen insgesamt bei allen Items besser abschnitten als die Jungen. Jedoch sind die Unterschiede wie beispielsweise bei Aufgabe 2.1 (Naturkundemuseum, KS I) von nur einem Prozentpunkt vernachlässigbar gering. Die größte Differenz zwischen beiden Geschlechtern zeigte sich mit 8 Prozentpunkten bei Aufgabe 2.6 (Naturkundemuseum, KS V), welches zugleich das am seltensten korrekt gelöste Item im Inhaltsbereich *Lesen* ist.

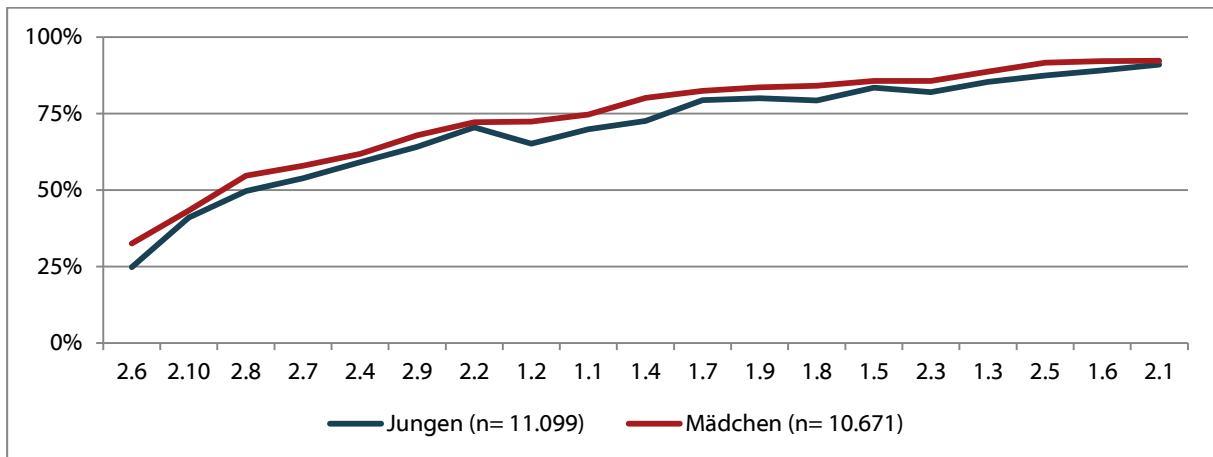


Abbildung 4: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Deutsch – Lesen, nach Geschlecht (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen)

### Blick auf Ergebnisse von Kindern deutscher und nichtdeutscher Herkunftssprache

Bei Betrachtung der **Unterschiede zwischen Kindern deutscher und nichtdeutscher Herkunftssprache** in Abbildung 5 werden im Gegensatz zu den nach Geschlecht unterschiedenen itemspezifischen Lösungshäufigkeiten erhebliche Differenzen deutlich. Die Items sind in der Grafik nach aufsteigender Lösungshäufigkeit für Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache sortiert. Den Kindern mit deutscher Herkunftssprache gelang es zu einem beträchtlich höheren Anteil, die einzelnen Aufgaben des Lesetests richtig zu lösen. So lassen sich die größten Unterschiede von 25 Prozentpunkten bei den Aufgaben 2.7 (Naturkundemuseum) und 2.9 (Naturkundemuseum) ermitteln, wobei beide Items der Kompetenzstufe II zuzuordnen sind. Die geringsten Differenzen zwischen Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Muttersprache und Kindern nichtdeutscher Herkunftssprache zeigen sich bei Aufgabe 2.1 (Naturkundemuseum, KS I) und bei Aufgabe 1.6 (Charlottes Geschichte, KS I) mit lediglich 5 Prozentpunkten Unterschied. Tendenziell ist auffällig, dass speziell bei den besonders leichten bzw. bei den sehr schwierigen Items die Unterschiede leicht geringer ausfallen als bei den Aufgaben mittlerer Schwierigkeit.

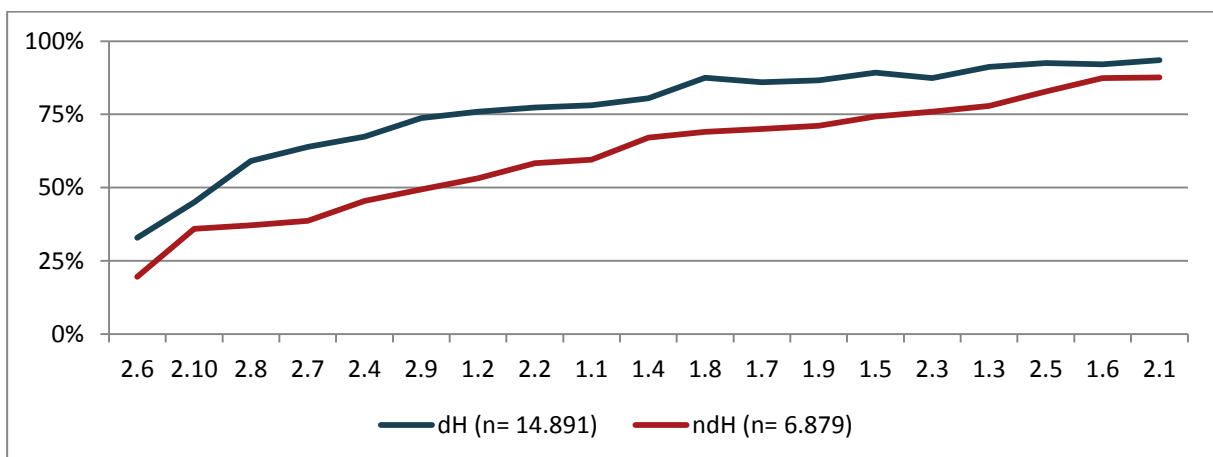


Abbildung 5: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Deutsch – Lesen, nach Herkunftssprache (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für Kinder mit ndH)

## Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Lesen

In Tabelle 4 sind die Ergebnisse im Lesen auf Basis der BISTA-Punkte (vgl. Beginn Kapitel 3) differenziert nach Bezirk, Geschlecht und Herkunftssprache abzulesen, wobei sich bei den verschiedenen Betrachtungsebenen erhebliche Unterschiede erkennen lassen. Das Punktzahlspektrum erstreckt sich von 373 Punkten in Neukölln bis hin zu 500 Punkten in Pankow.

Bei geschlechtsspezifischer Betrachtung weisen auch die Ergebnisse zwischen den Bezirken Unterschiede auf; die Mädchen erzielten über alle Bezirke hinweg etwas bessere Ergebnisse als die Jungen. Während sich jedoch in Tempelhof-Schöneberg die erzielten BISTA-Punktzahlen mit 20 Punkten zwischen Schülerinnen und Schülern am geringsten unterschieden, war die Differenz in Lichtenberg mit 40 Punkten vergleichsweise hoch.

Bei Betrachtung der Schülerleistungen nach Herkunftssprache auf Basis der BISTA-Punktzahlen sind noch deutlichere Differenzen festzustellen. Hier schneiden Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Muttersprache in allen zwölf Berliner Bezirken weitaus besser ab als Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache. Die Differenzen betragen zwischen 52 Punkten in Marzahn-Hellersdorf und 120 Punkten im Bezirk Mitte.

Tabelle 4: Durchschnittliche BISTA-Punkte im Bereich Deutsch – Lesen  
(alle Schüler/-innen, nach Gruppen differenziert, Bezirksergebnisse)

Nr.	Bezirk	Berlin		Geschlecht				Herkunftssprache			
		Gesamt (n= 21.770)		männlich (n= 11.099)		weiblich (n= 10.671)		Deutsch (n= 14.891)		ndH (n= 6.879)	
		N	MW	n	MW	n	MW	n	MW	n	MW
1	Mitte	2.053	<b>408</b>	1.011	<b>395</b>	1.042	<b>420</b>	674	<b>488</b>	1.379	<b>368</b>
2	Friedrichshain-Kreuzberg	1.730	<b>449</b>	880	<b>433</b>	850	<b>465</b>	928	<b>498</b>	802	<b>392</b>
3	Pankow	2.538	<b>500</b>	1.359	<b>485</b>	1.179	<b>517</b>	2.400	<b>504</b>	138	<b>423</b>
4	Charlottenburg-Wilmersdorf	1.523	<b>470</b>	779	<b>455</b>	744	<b>485</b>	917	<b>504</b>	606	<b>418</b>
5	Spandau	1.397	<b>421</b>	728	<b>408</b>	669	<b>436</b>	889	<b>448</b>	508	<b>375</b>
6	Steglitz-Zehlendorf	1.938	<b>499</b>	1.018	<b>488</b>	920	<b>511</b>	1.659	<b>514</b>	279	<b>412</b>
7	Tempelhof-Schöneberg	2.058	<b>461</b>	1.081	<b>451</b>	977	<b>471</b>	1.314	<b>493</b>	744	<b>404</b>
8	Neukölln	2.089	<b>373</b>	1.062	<b>361</b>	1.027	<b>387</b>	792	<b>430</b>	1.297	<b>339</b>
9	Treptow-Köpenick	1.519	<b>478</b>	753	<b>461</b>	766	<b>496</b>	1.405	<b>485</b>	114	<b>391</b>
10	Marzahn-Hellersdorf	1.642	<b>437</b>	807	<b>426</b>	835	<b>447</b>	1.385	<b>445</b>	257	<b>393</b>
11	Lichtenberg	1.529	<b>460</b>	729	<b>439</b>	800	<b>479</b>	1.185	<b>474</b>	344	<b>413</b>
12	Reinickendorf	1.754	<b>434</b>	892	<b>422</b>	862	<b>447</b>	1.343	<b>456</b>	411	<b>362</b>
	Gesamt	21.770	450	11.099	437	10.671	463	14.891	482	6.879	380
	Standardabweichung	SD= 140		SD= 139		SD= 139		SD= 135		SD= 125	



## Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen im Bereich Lesen

Nach der Darstellung von Lösungshäufigkeiten und BISTA-Werten pro Aufgabe werden die Ergebnisse im Folgenden auf Basis der von den Schülerinnen und Schülern erreichten Kompetenzstufen dargestellt. Die domänenspezifische inhaltliche Beschreibung der Kompetenzstufen ist am Anfang des Abschnitts zu Deutsch – *Lesen* zu finden.

Die **Kompetenzstufenverteilung** der Berliner Schülerinnen und Schüler in Deutsch – *Lesen* wird in Abbildung 6 grafisch dargestellt. Daraus geht hervor, dass rund zwei Drittel (66 %) aller Berliner Schülerinnen und Schüler den von der KMK für das Ende der Klassenstufe 4 definierten Mindeststandard im Inhaltsbereich Deutsch – *Lesen* erfüllen. Folglich befindet sich jedoch auch ein Drittel (34 %) der Drittklässler in Berlin auf Kompetenzstufe I und erfüllt somit die Mindestanforderungen in dieser Domäne bisher noch nicht. Die höchste Kompetenzstufe V erreichten dagegen 17 % aller Kinder in Berlin.

Bei gesonderter, geschlechtsspezifischer Betrachtung ist vor allem bei den Anteilen auf Kompetenzstufe I eine deutliche Differenz zu verzeichnen: So befinden sich 30 % aller Schülerinnen unterhalb des formulierten Mindeststandards, während bei den Jungen ein um etwa 8 Prozentpunkte höherer Anteil (38 %) den Mindeststandard im Bereich *Lesen* noch nicht erfüllt. Die Unterschiede auf den Kompetenzstufen II sowie im Bereich Regelstandard (KS III) und Regelstandard Plus (KS IV) sind mit einem Prozentpunkt Unterschied dagegen unerheblich. Lediglich auf Kompetenzstufe V ist wieder eine leichte Verschiebung von 4 Prozentpunkten zugunsten der Schülerinnen (19 %) zu beobachten.

Nimmt man anschließend die Verteilung der Kompetenzstufen nach Herkunftssprache in den Blick, zeigen sich jedoch erhebliche Differenzen: So sind mit 56 % über die Hälfte aller Kinder, die zu Hause überwiegend eine andere Sprache als Deutsch sprechen unterhalb des Mindeststandards auf Kompetenzstufe I zu verorten, wohingegen bei den Kindern mit Deutsch als Muttersprache gerade einmal 24 % auf Kompetenzstufe I entfallen. Diesem Anteil muss im Laufe des folgenden Schuljahres daher besonders viel Aufmerksamkeit in Form von zusätzlicher und individueller Förderung im Bereich *Lesen* gewidmet werden. Sowohl auf den Kompetenzstufen II, III, IV und insbesondere auf dem Niveau des Maximalstandards (KS V) können Schülerinnen und Schüler mit deutscher Herkunftssprache höhere Anteile verzeichnen. So erreichten lediglich 6 % der Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache Kompetenzstufe V – 16 Prozentpunkte weniger als Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Muttersprache (22 %).

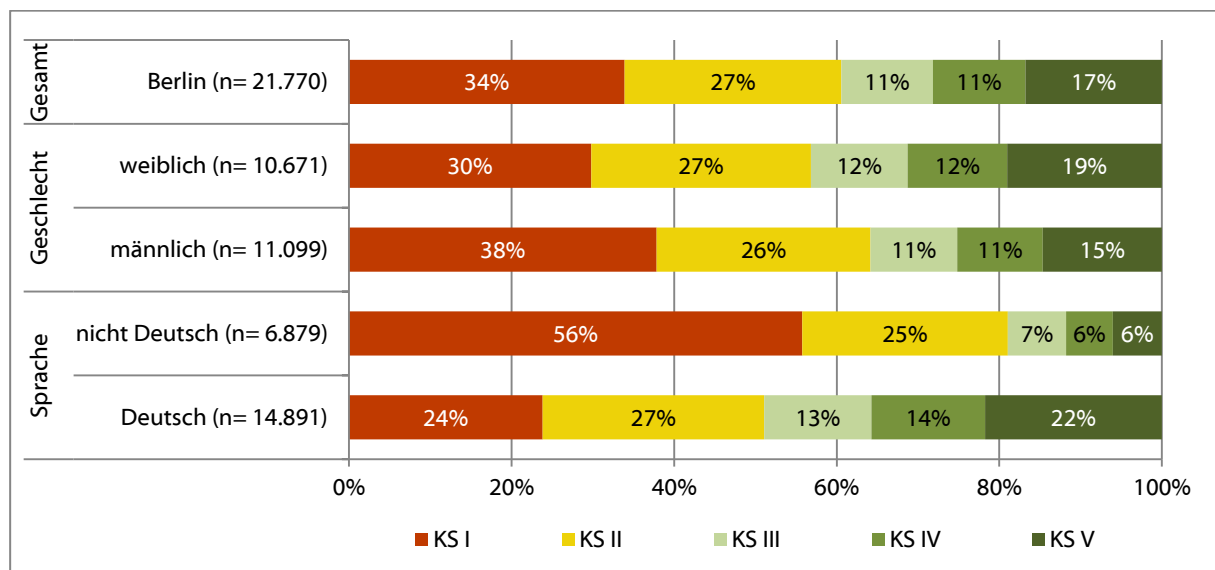


Abbildung 6: Verteilung der Kompetenzstufen im Bereich Deutsch – Lesen (alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

Aus Abbildung 7 lassen sich die **bezirksspezifischen Kompetenzstufenverteilungen** entnehmen. Hierbei verstärkt sich der mit Blick auf die verschiedenen BISTA-Punktzahlen (Tabelle 4) bereits gewonnene Eindruck, denn auch in der Darstellung der Verteilung der Kinder auf die fünf verschiedenen Kompetenzstufen werden erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Bezirken deutlich. Demnach ist in Bezirken wie Mitte und Neukölln, wo durchschnittlich auch geringere BISTA-Punktzahlen erreicht wurden, ein relativ großer Anteil der Schülerinnen und Schüler auf den Kompetenzstufen I und II zu verorten, wohingegen Bezirke wie Steglitz-Zehlendorf und Pankow mit durchschnittlich höheren BISTA-Punktzahlen einen größeren Anteil der Kinder auf den höchsten Kompetenzniveaus vorweisen können. So lassen sich 49 % der Schülerinnen und Schüler in Mitte und sogar 59 % in Neukölln auf Kompetenzstufe I verorten. Das Gegenteil dazu bilden die Bezirke Steglitz-Zehlendorf und Pankow, wo lediglich 19 % der Kinder auf Kompetenzstufe I entfallen, während beide Bezirke (Steglitz-Zehlendorf 24 %, Pankow 25 %) auf Niveau des Maximalstandards (KS V) den höchsten Anteil der Schülerinnen und Schüler stellen. Der Anteil von Kindern, die die Kompetenzstufe II (Mindeststandard) erreichen, variiert dagegen in allen Bezirken weniger stark und reicht von 23 % in Neukölln bis zu 31 % in Marzahn-Hellersdorf und in Spandau.

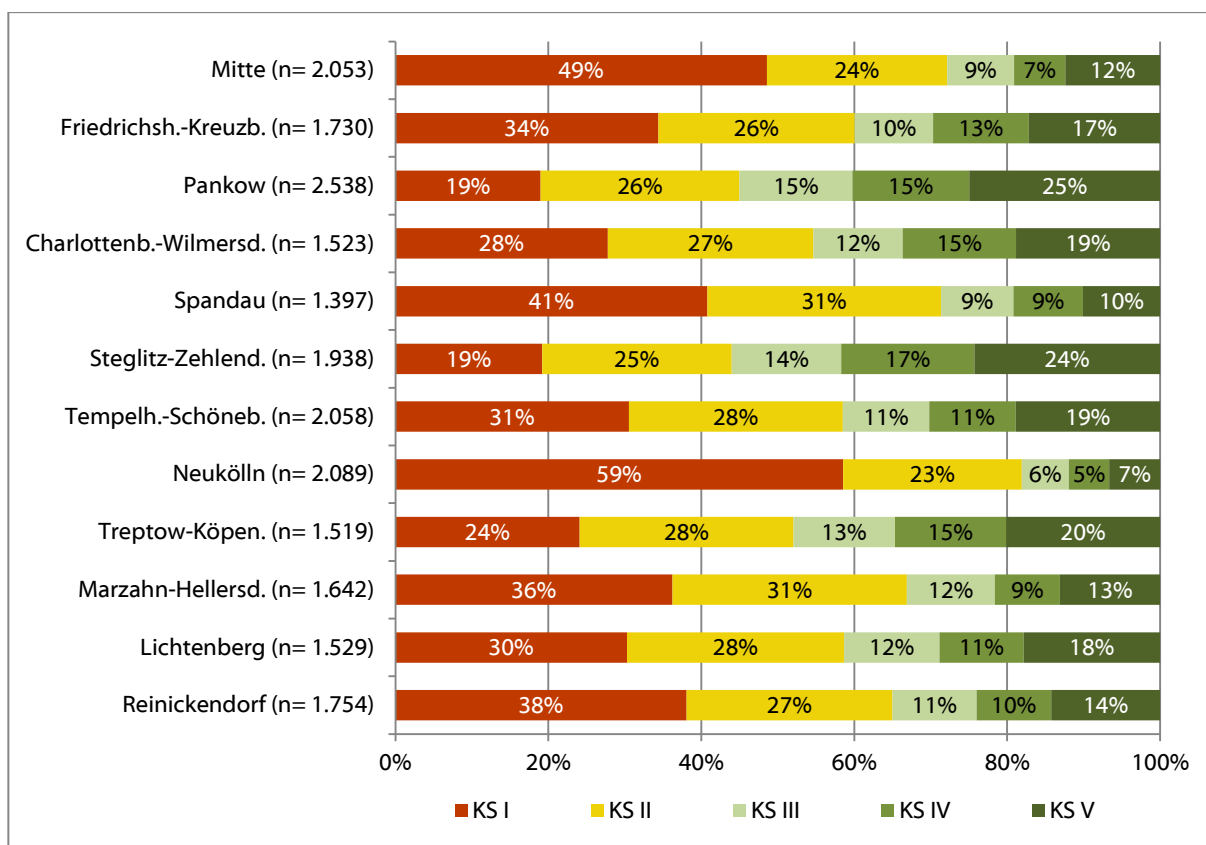


Abbildung 7: Bezirksspezifische Verteilung der Kompetenzstufen im Bereich Deutsch – Lesen

## 3.2 Deutsch – Zuhören

Der für das Land Berlin obligatorische Test zum Inhaltsbereich *Zuhören* fand am 16.05.2013 statt und bestand aus drei Aufgabenbereichen: Bei der ersten Aufgabe mussten sechs Fragen zu einem Hörtext in Form einer traditionellen Fabel beantwortet werden. Die zweite Aufgabe umfasste sieben Items zu einem Hörtext, der eine Erzählung mit fantastischen Elementen wiedergab. Der dritte Aufgabenbereich beinhaltete acht Fragen zu einer Radiosendung mit informierendem Inhalt. Insgesamt betrug die Bearbeitungszeit des Tests 30 Minuten.

### Lösungshäufigkeiten im Bereich Zuhören

Tabelle 5: Itemgenaue Lösungshäufigkeiten im Bereich Deutsch – Zuhören  
(alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

	Aufgabe	KS	Berlin (n= 21.104)	Jungen (n= 10.757)	Mädchen (n= 10.347)	Deutsch (n= 14.511)	ndH (n= 6.593)
1.1	Die Maus und die Schnecke	I	81%	79%	83%	84%	72%
1.2	Die Maus und die Schnecke	I	80%	79%	81%	83%	74%
1.3	Die Maus und die Schnecke	I	88%	88%	88%	92%	79%
1.4	Die Maus und die Schnecke	II	67%	65%	69%	73%	53%
1.5	Die Maus und die Schnecke	II	67%	67%	68%	71%	60%
1.6	Die Maus und die Schnecke	II	71%	69%	73%	77%	58%
2.1	Der Wasserwusch	I	79%	78%	80%	84%	68%
2.2	Der Wasserwusch	I	80%	80%	79%	86%	65%
2.3	Der Wasserwusch	III	54%	52%	55%	61%	37%
2.4	Der Wasserwusch	III	77%	75%	79%	83%	64%
2.5	Der Wasserwusch	II	73%	71%	74%	78%	61%
2.6	Der Wasserwusch	V	67%	66%	68%	75%	51%
2.7	Der Wasserwusch	III	53%	51%	56%	61%	36%
3.1	Leas Tauben	I	80%	76%	84%	84%	71%
3.2	Leas Tauben	II	66%	65%	68%	72%	54%
3.3	Leas Tauben	V	49%	47%	52%	56%	34%
3.4	Leas Tauben	III	65%	66%	65%	72%	49%
3.5	Leas Tauben	I	89%	88%	90%	93%	79%
3.6	Leas Tauben	III	57%	57%	57%	63%	45%
3.7	Leas Tauben	IV	38%	37%	39%	42%	30%
3.8	Leas Tauben	IV	34%	36%	33%	39%	24%
	Gesamt		67%	66%	69%	73%	55%

Die Einzelaufgaben des Inhaltsbereichs Deutsch – *Zuhören* können domänenspezifischen Kompetenzstufen zugeordnet werden, welche sich mittels folgender Kurzbeschreibungen charakterisieren lassen:

- Kompetenzstufe I: *Die Schülerin/der Schüler kann sich an Einzelinformationen erinnern und sehr einfache paraverbale Textmerkmale erschließen*
- Kompetenzstufe II: *... kann im Text benachbarte Informationen miteinander verknüpfen und Antworten einfach begründen*
- Kompetenzstufe III: *... kann „verstreute“ Informationen miteinander verknüpfen und den gehörten Text ansatzweise als Ganzen erfassen*
- Kompetenzstufe IV: *... kann sprachlich schwierige Informationen im Text erschließen und paraverbale Informationen sicher erkennen*
- Kompetenzstufe V: *... kann Textaussagen selbstständig begründen und zentrale Unterschiede zwischen zwei literarischen Hörtexten benennen*

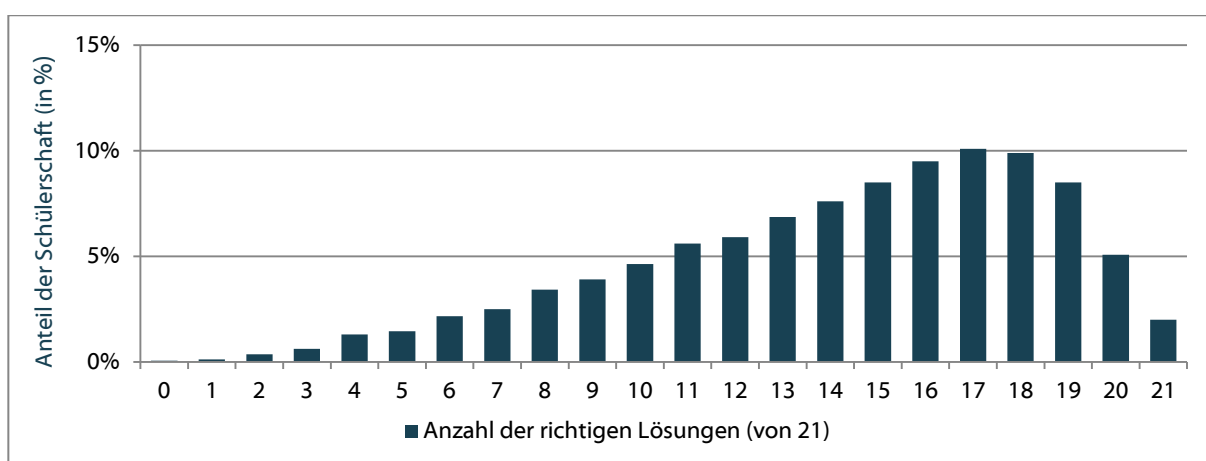


Abbildung 8: Verteilung der Testwerte in Punktskizzen in Deutsch – Zuhören

Abbildung 8 verdeutlicht die landesweite **Verteilung der erreichten Gesamtpunktzahlen** aller Schülerinnen und Schüler (von 21 möglichen Punkten) im Bereich *Zuhören*. Gut die Hälfte der Berliner Schülerinnen und Schüler (53 %) erreichte demnach 15 Punkte oder mehr. Knapp 4 % konnten eine Gesamtpunktzahl von lediglich 5 Punkten oder weniger erzielen und 2 % aller Berliner Schülerinnen und Schüler erreichten die höchstmögliche Punktzahl von 21 Punkten. Der Durchschnitt lag bei rund 14 Punkten.

### Blick auf Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen

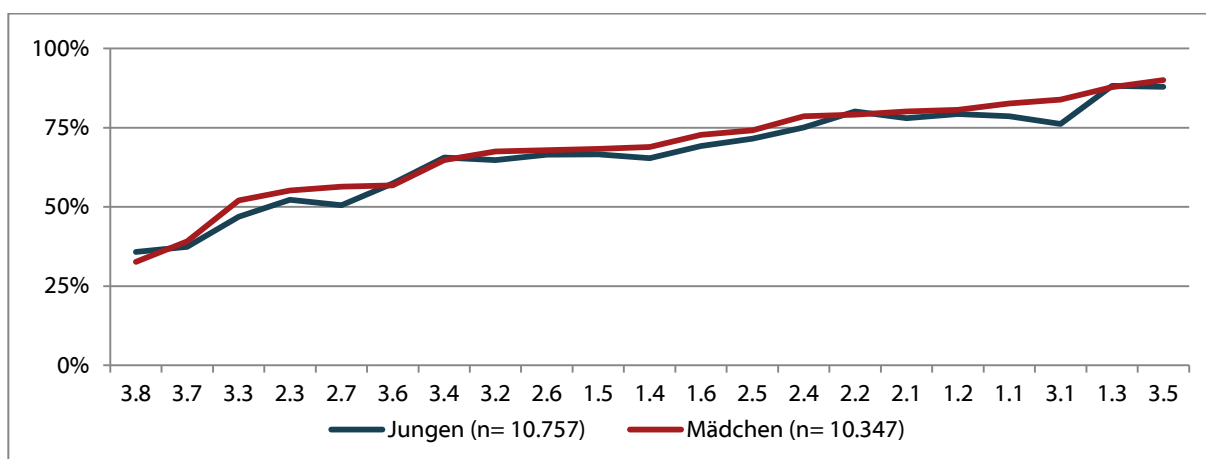


Abbildung 9: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Deutsch – Zuhören, nach Geschlecht (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen)

Die itemspezifischen Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht betrachtet lassen sich Abbildung 9 entnehmen. Die Items werden in dieser Grafik nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen dargestellt. Bedeutsame Differenzen werden hierbei nicht ersichtlich. Die größten Unterschiede lassen sich bei Aufgabe 3.1 (Leas Tauben, KS I) mit einer 8 Prozentpunkte höheren Lösungshäufigkeit für dieses Item zugunsten der Mädchen (84 %) ermitteln. Aufgabe 3.8 (Leas Tauben), welche auf Kompetenzstufe IV angesiedelt war, konnten die Jungen sogar zu 3 Prozentpunkten häufiger lösen als die Mädchen (33 %).

### Blick auf die Ergebnisse von Kindern deutscher und nichtdeutscher Herkunftssprache

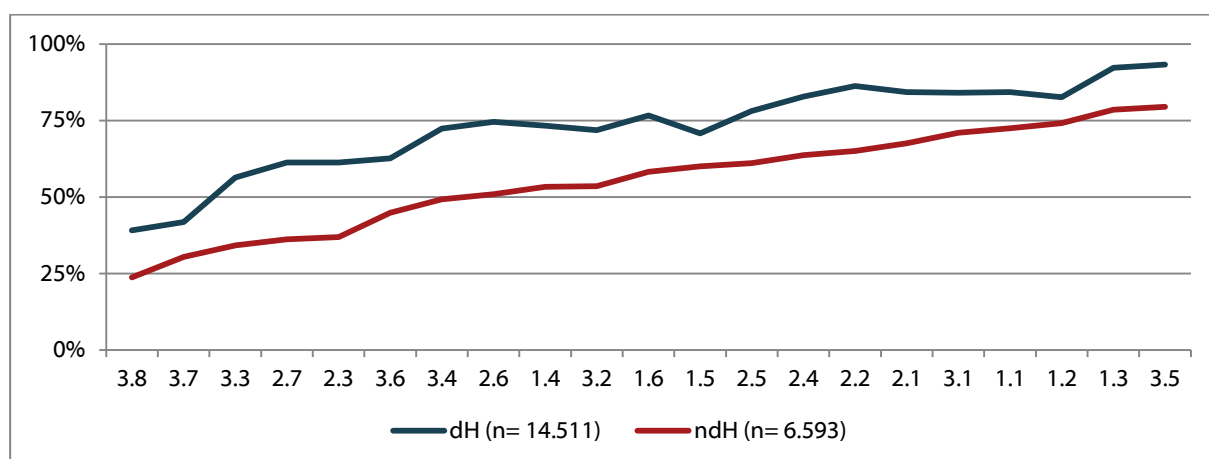


Abbildung 10: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Deutsch – Zuhören, nach Herkunftssprache (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für Kinder mit ndH)

Bei Betrachtung der itemspezifischen Lösungshäufigkeiten nach Herkunftssprache werden in Abbildung 10 konträr zur geschlechtsspezifischen Unterscheidung erheblich größere Differenzen ersichtlich. In der dazugehörigen Grafik sind die Items nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache sortiert. Der geringste Unterschied von 9 Prozentpunkten zeigt sich bei Aufgabe 1.2 (Die Maus und die Schnecke, KS I), welche 74 % der Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache korrekt lösen konnten. Bei Aufgabe 2.7 hingegen lagen beide Gruppen mit 25 Prozentpunkten Differenz am weitesten voneinander entfernt.

### Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Zuhören

In Tabelle 6 sind die Ergebnisse im Bereich *Zuhören* auf Basis der BISTA-Punkte (vgl. Beginn Kapitel 3) differenziert nach Bezirk, Geschlecht und Herkunftssprache abzulesen, wobei sich bei den verschiedenen Betrachtungsebenen erhebliche Unterschiede erkennen lassen. Das Spektrum der durchschnittlichen BISTA-Punktzahlen reicht in diesem Inhaltsbereich von 407 Punkten im Bezirk Neukölln bis hin zu 543 BISTA-Punkten in Steglitz-Zehlendorf.

Bei geschlechtsspezifischer Betrachtung werden die größten Differenzen zwischen Jungen und Mädchen besonders in Lichtenberg und Charlottenburg deutlich. Hier unterscheiden sich die Werte um 29 Punkte in Lichtenberg zugunsten der Schülerinnen (496 BISTA-Punkte) und um 24 Punkte in Charlottenburg-Wilmersdorf, wo die Mädchen mit 521 Punkten besser abschnitten. Die geringsten Differenzen zwischen beiden Geschlechtern sind in Pankow, Tempelhof-Schöneberg und Marzahn-Hellersdorf mit jeweils 10 BISTA-Punkten zu verzeichnen.

Zieht man nun die Herkunftssprache als differenzierendes Kriterium der Leistungen im Bereich *Zuhören* auf Basis der BISTA-Punktzahlen heran, sind weitaus größere Unterschiede zu verzeichnen. Kinder mit Deutsch als Muttersprache schnitten demnach in ausnahmslos allen Bezirken Berlins besser ab als Schülerinnen und Schüler, die zu Hause überwiegend eine andere Sprache als Deutsch sprechen. Am

deutlichsten sind diese Differenzen in Mitte mit 139 BISTA-Punkten Unterschied und in Steglitz-Zehlendorf mit 124 BISTA-Punkten. Die geringste Spanne trat dagegen in den Bezirken Spandau mit 68 Punkten und in Marzahn-Hellersdorf mit 69 Punkten Differenz zugunsten der Kinder mit deutscher Herkunftssprache auf.

Tabelle 6: Durchschnittliche BISTA-Punkte im Bereich Deutsch - Zuhören  
(alle Schüler/-innen, nach Gruppen differenziert, Bezirksergebnisse)

		Berlin		Geschlecht				Herkunftssprache			
		Gesamt (n= 21.104)		männlich (n= 10.757)		weiblich (n= 10.347)		Deutsch (n= 14.511)		ndH (n= 6.593)	
Nr.	Bezirk	N	MW	n	MW	n	MW	n	MW	n	MW
1	Mitte	1.975	<b>434</b>	973	<b>424</b>	1.002	<b>443</b>	657	<b>526</b>	1.318	<b>387</b>
2	Friedrichshain-Kreuzberg	1.667	<b>490</b>	854	<b>483</b>	813	<b>497</b>	898	<b>546</b>	769	<b>424</b>
3	Pankow	2.467	<b>539</b>	1.324	<b>535</b>	1.143	<b>545</b>	2.339	<b>544</b>	128	<b>449</b>
4	Charlottenburg-Wilmersdorf	1.484	<b>509</b>	753	<b>497</b>	731	<b>521</b>	900	<b>548</b>	584	<b>448</b>
5	Spandau	1.350	<b>455</b>	697	<b>445</b>	653	<b>465</b>	866	<b>479</b>	484	<b>411</b>
6	Steglitz-Zehlendorf	1.897	<b>543</b>	996	<b>533</b>	901	<b>555</b>	1.626	<b>561</b>	271	<b>437</b>
7	Tempelhof-Schöneberg	2.000	<b>497</b>	1.052	<b>493</b>	948	<b>503</b>	1.285	<b>535</b>	715	<b>430</b>
8	Neukölln	1.995	<b>407</b>	1.018	<b>399</b>	977	<b>414</b>	760	<b>476</b>	1.235	<b>364</b>
9	Treptow-Köpenick	1.493	<b>523</b>	741	<b>513</b>	752	<b>533</b>	1.381	<b>531</b>	112	<b>427</b>
10	Marzahn-Hellersdorf	1.590	<b>465</b>	783	<b>460</b>	807	<b>470</b>	1.344	<b>476</b>	246	<b>407</b>
11	Lichtenberg	1.487	<b>482</b>	705	<b>467</b>	782	<b>496</b>	1.152	<b>504</b>	335	<b>408</b>
12	Reinickendorf	1.699	<b>471</b>	861	<b>464</b>	838	<b>478</b>	1.303	<b>495</b>	396	<b>389</b>
	Gesamt	21.104	486	10.757	478	10.347	493	14.511	522	6.593	405
	Standardabweichung	SD= 142		SD= 142		SD= 141		SD= 131		SD= 130	

### Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen im Bereich Zuhören

Nach der Darstellung von Lösungshäufigkeiten und BISTA-Werten pro Aufgabe werden die Ergebnisse im Folgenden auf Basis der von den Schülerinnen und Schülern erreichten Kompetenzstufen dargestellt. Die domänenspezifische inhaltliche Beschreibung der Kompetenzstufen ist am Anfang des Abschnitts zu Deutsch – *Zuhören* zu finden.

Abbildung 11 stellt nun die **Kompetenzstufenverteilungen** der Berliner Schülerinnen und Schüler für diesen Inhaltsbereich dar. 80 % erreichen demnach landesweit mindestens das Niveau des von der KMK für das Ende der Klassenstufe 4 definierten Mindeststandards (KS II) im Bereich Deutsch – *Zuhören*. Rund ein Viertel aller Berliner Drittklässler (26 %) lässt sich auf Kompetenzstufe III verorten und 16 % schaffen es sogar in den Bereich des Maximalstandards (KS V). Dahingegen befindet sich auch etwa ein Fünftel (21 %) der Berliner Schülerschaft unterhalb des Mindeststandards für den Bereich *Zuhören* in Deutsch.

Wendet man seinen Blick nun der geschlechtsspezifischen Kompetenzstufenverteilung zu, treten eher marginale Differenzen zutage: Mit 19 % auf Kompetenzstufe I ist der Anteil von Mädchen, die unterhalb des Mindeststandards zu verorten sind, ein wenig geringer als der der Jungen (22 %). Dennoch verhalten sich die Kompetenzstufenverteilungen beider Gruppen ähnlich zu der berlinweiten Kompetenzstufenverteilung. So entfallen mit 26 % der Mädchen und 25 % der Jungen auch fast identische Anteile auf Kompetenzstufe III (Regelstandard).

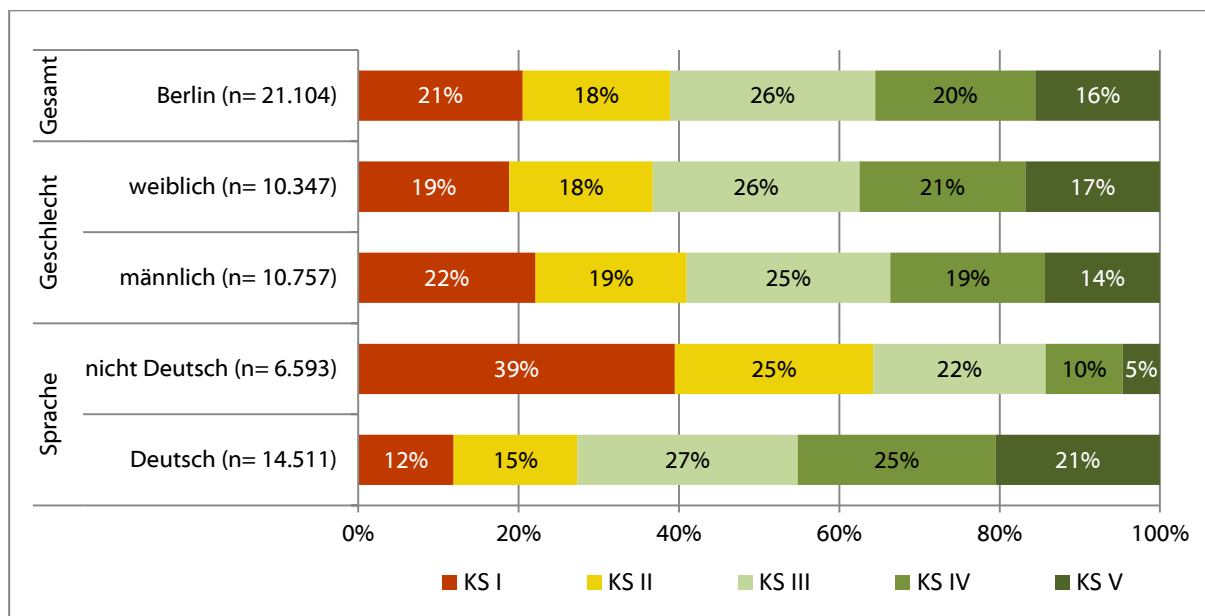


Abbildung 11: Verteilung der Kompetenzstufen im Bereich Deutsch – Zuhören (alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

Auch in dieser Grafik wird bei Betrachtung der Kompetenzstufenverteilungen nach Herkunftssprache im Bereich *Zuhören* ein erheblicher Unterschied – insbesondere auf den Kompetenzstufen I und V – ersichtlich. So erfüllen 39 % der Drittklässler mit nichtdeutscher Herkunftssprache für diesen Inhaltsbereich noch nicht den Mindeststandard, der am Ende der Klassenstufe 4 erreicht sein sollte, wohingegen es bei den Kindern mit deutscher Muttersprache gerade einmal 12 % sind, die auf Kompetenzstufe I entfallen. Darüber hinaus können Schülerinnen und Schüler, die zu Hause hauptsächlich Deutsch sprechen, besonders auf den beiden höchsten Kompetenzstufenniveaus (25 % auf KS IV und 21 % auf KS V) höhere Anteile verzeichnen. Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache machten in diesem oberen Bereich des Kompetenzspektrums lediglich 10 % (KS IV) und 5 % (KS V) aus.

In Abbildung 12 sind die **bezirksspezifischen Kompetenzstufenverteilungen** für Berlin grafisch dargestellt. Auch hierbei lassen sich die Beobachtungen aus der BISTA-Punktetabelle wiedererkennen. Demnach finden sich in Bezirken mit geringeren durchschnittlichen BISTA-Punktzahlen auch größere Anteile von Kindern auf Kompetenzstufe I und II wieder. In Bezirken mit relativ hohen BISTA-Werten gibt es dagegen größere Anteile von Schülerinnen und Schülern, die die Kompetenzstufen IV und V erreichen. Somit finden sich in den Bezirken Neukölln (41 %) und Mitte (35 %) die höchsten Anteile mit Kindern auf Kompetenzstufe I, wohingegen in den Bezirken Steglitz-Zehlendorf (9 %), Pankow (9 %) oder aber Treptow-Köpenick (10 %) die Anteile, die auf das Niveau unterhalb des Mindeststandards entfallen, deutlich geringer sind. Treptow-Köpenick und Lichtenberg stellen mit 30 % den höchsten Anteil auf Kompetenzstufe III (Regelstandard). Auf der obersten Ebene der Kompetenzbereiche (KS V) verzeichnen Steglitz-Zehlendorf und Pankow mit 24 % die höchsten Werte der Analyse.

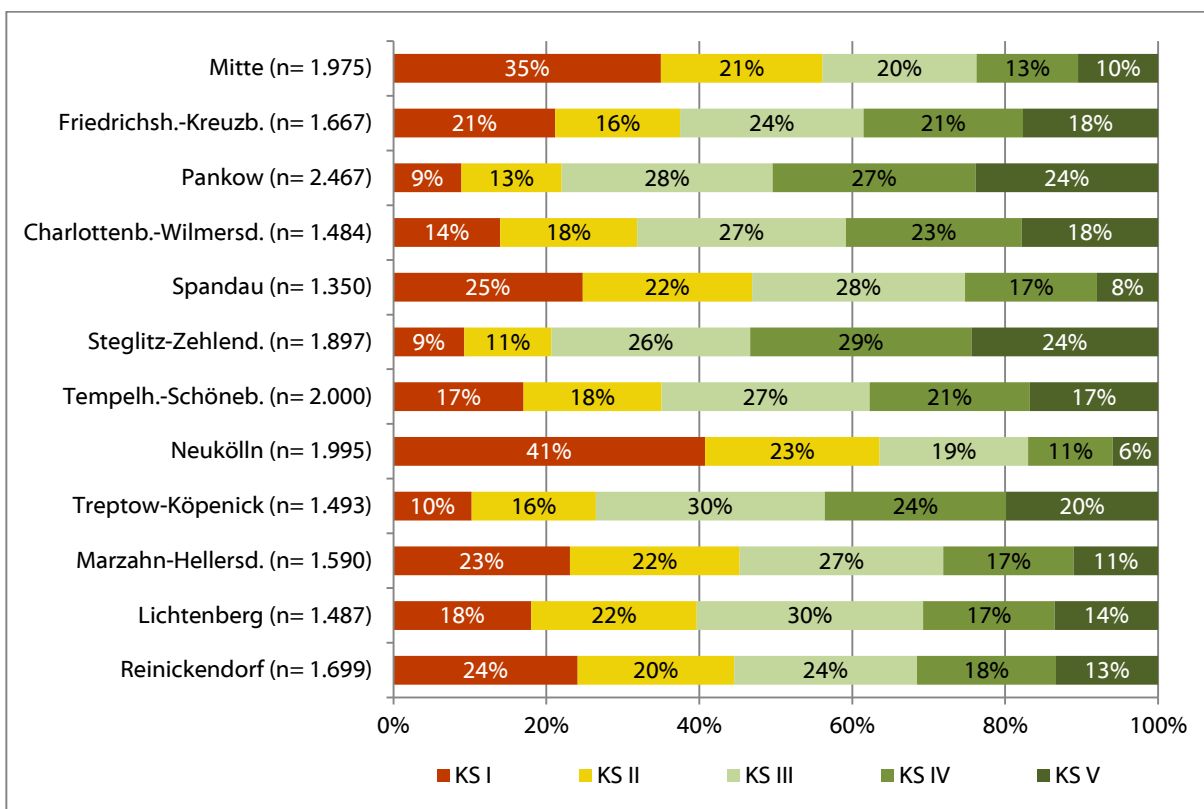


Abbildung 12: Bezirksspezifische Verteilung der Kompetenzstufen im Bereich Deutsch - Zuhören



### 3.3 Mathematik

Der Test zu den beiden Mathematik-Inhaltsbereichen *Größen und Messen* und *Raum und Form* fand am 7. Mai 2013 statt und war für alle Berliner Schülerinnen und Schüler in öffentlichen Schulen verpflichtend. Zum ersten Testbereich *Größen und Messen* mussten insgesamt 20 Aufgaben gelöst werden, wohingegen der zweite Testteil *Raum und Form* 22 Items umfasste. In den Aufgaben des Inhaltsbereichs *Größen und Messen* wurden vor allem Wissen über Größenbereiche und ihre Repräsentanten sowie Fähigkeiten in Bezug auf das Messen, Schätzen und Rechnen von und mit Größen abgefragt. Der Inhaltsbereich *Raum und Form* umfasste hingegen Items, welche das Beschreiben, Zeichnen und Ausmessen von Figuren und Körpern sowie Kompetenzen zur Weiterentwicklung geometrischen Denkens erfordern. Für die Bearbeitung des gesamten Mathematiktests hatten die Schülerinnen und Schüler 60 Minuten (zweimal 30 Minuten) Zeit. Zwischen beiden Testteilen war eine kurze Pause vorgesehen.

Die Einzelaufgaben des Inhaltsbereichs Mathematik werden im Folgenden globalen Kompetenzstufen zugeordnet<sup>5</sup>, welche sich mittels folgender Kurzbeschreibungen charakterisieren lassen:

- Kompetenzstufe I: *Die Schülerin/der Schüler kann Routineprozeduren auf Grundlage einfachen begrifflichen Wissens nachvollziehen*
- Kompetenzstufe II: *...kann Grundlagenwissen in einem klar strukturierten Kontext routiniert anwenden*
- Kompetenzstufe III: *...kann Zusammenhänge in einem vertrauten (mathematischen) Kontext erkennen und nutzen*
- Kompetenzstufe IV: *...kann begriffliches Wissen und Prozeduren sicher und flexibel anwenden*
- Kompetenzstufe V: *...kann komplexe Probleme unter selbstständiger Entwicklung geeigneter Strategien modellieren*

---

<sup>5</sup> Innerhalb der verschiedenen Inhaltsbereiche (Leitideen) der Domäne Mathematik wurden von der KMK neben dem globalen Kompetenzstufenmodell auch domänenspezifische Kompetenzstufen verabschiedet. Diese können unter [www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/KSM\\_GS\\_Mathemati\\_2.pdf](http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/KSM_GS_Mathemati_2.pdf) (Stand vom 24.09.2013) heruntergeladen werden.

### 3.3.1 Mathematik – Größen & Messen

#### Lösungshäufigkeiten im Bereich Größen & Messen

Tabelle 7: Itemgenaue Lösungshäufigkeiten im Bereich Größen & Messen  
(alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

	Aufgabe	KS	Berlin (n= 21.793)	Jungen (n= 11.114)	Mädchen (n= 10.679)	Deutsch (n= 14.834)	ndH (n= 6.959)
1	Geburtstag	I	88%	89%	87%	90%	86%
2	Maßeinheiten	II	65%	69%	61%	72%	50%
3	Schwimmbahnen	I	74%	80%	67%	79%	62%
4	Fernsehsendung	II	66%	72%	59%	69%	59%
5a	Haustiere	I	93%	94%	93%	95%	90%
5b	Haustiere	III	43%	51%	35%	49%	30%
6	Weitsprung	II	77%	79%	76%	82%	66%
7a	Halber Preis	III	46%	50%	42%	53%	32%
7b	Halber Preis	IV	29%	33%	24%	33%	18%
8	Küche	III	54%	60%	48%	61%	40%
9a	Schulbus 2	III	47%	50%	43%	50%	39%
9b	Schulbus 2	IV	46%	52%	39%	50%	36%
10a	Bundesjugendspiele	IV	29%	32%	25%	32%	20%
10b	Bundesjugendspiele	IV	36%	44%	28%	42%	23%
10c	Bundesjugendspiele	IV	28%	33%	22%	32%	18%
11	Münzen	V	28%	29%	26%	31%	20%
12a	Geld umwandeln	II	39%	40%	37%	41%	33%
12b	Geld umwandeln	III	33%	35%	31%	36%	27%
13	Längen ordnen	III	42%	47%	38%	48%	30%
14	Skateboard	III	61%	64%	57%	67%	47%
15	Fußballspiel	II	46%	53%	38%	51%	34%
16	Uhrzeit 1	I	64%	68%	60%	68%	55%
	Gesamt		51%	56%	47%	56%	42%

Aus Tabelle 7 können die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten für Berlin im Inhaltsbereich *Größen & Messen* entnommen werden. So wurden landesweit im Durchschnitt etwa 51 % aller Aufgaben korrekt gelöst, was leicht unterhalb der berlinweiten durchschnittlichen Lösungshäufigkeit des Inhaltsbereiches *Raum & Form* (siehe Tab. 9, Kap. 3.3.2) liegt. Die Mädchen erzielten in diesem Inhaltsbereich eine durchschnittliche Lösungshäufigkeit von 47 %, was bedeutet, dass weniger als die Hälfte der Aufgaben von den Berliner Schülerinnen richtig gelöst werden konnte. Die Jungen hingegen konnten in diesem Testteil mit 56 % durchschnittlicher Lösungshäufigkeit ein etwas besseres Ergebnis erzielen. Ein stärkerer Unterschied tritt zutage, wenn man die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten nach Herkunftssprache differenziert in Augenschein nimmt. Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache konnten lediglich 42 % der Items richtig lösen, wohingegen Kinder deutscher Herkunftssprache durchschnittlich 56 % lösen konnten. Meistgelöstes Item in diesem Testteil war Aufgabe 5a (Haustiere, KS I) mit 93 % Lösungshäufigkeit. Aufgabe 10c (Bundesjugendspiele, KS IV) und Aufgabe 11 (Münzen,

KS V) hingegen sind mit 28 % die Items, die von den wenigsten Berliner Drittklässlern korrekt gelöst werden konnten.

Abbildung 13 gibt einen Überblick über die prozentuale **Verteilung der erreichten Gesamtpunktzahlen**. Lediglich rund 1 % aller Schülerinnen und Schüler erreichten demnach die Höchstpunktzahl von 22 Punkten. Auffällig sind hier die hohen Anteile im Bereich der niedrigen Punktzahlen. Etwa 51 % aller Kinder erreichte eine Gesamtpunktzahl von 11 Punkten oder weniger. Sie erreichten also maximal die Hälfte der Höchstzahl von 22 Punkten. Die durchschnittliche Gesamtpunktzahl betrug etwa 11 Punkte. Rund ein Drittel der Berliner Drittklässler konnte eine Gesamtpunktzahl von 15 Punkten oder mehr erzielen.

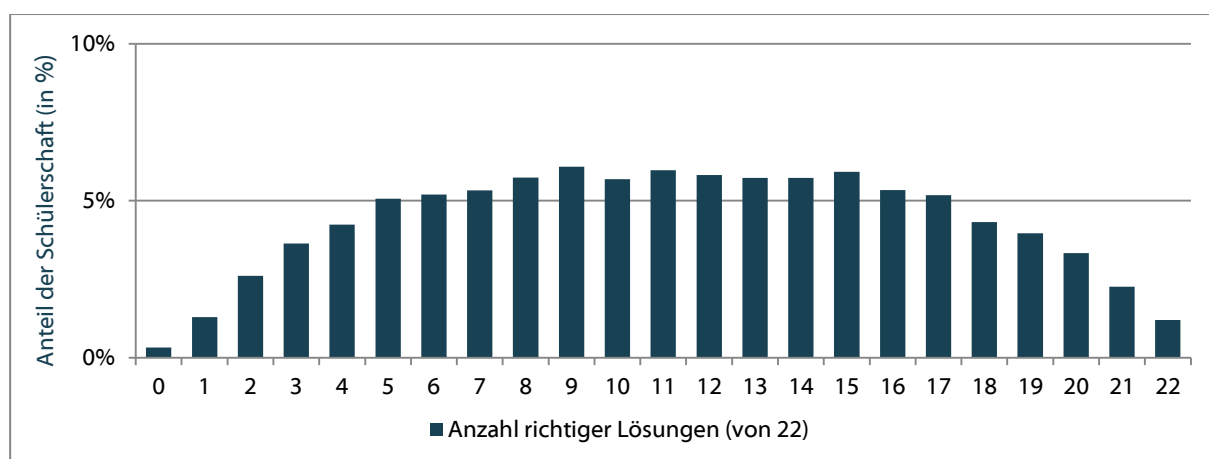


Abbildung 13: Verteilung der Testwerte in Punktschritten in Mathematik – Größen & Messen

### Blick auf Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen

In Abbildung 14 sind folgend die **Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht** für den Inhaltsbereich *Größen & Messen* abgebildet. Die Items werden nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen geordnet dargestellt. Bei den einfachsten Aufgaben (5a und 1), welche sich auf Kompetenzstufe I einordnen lassen, sind die Differenzen zwischen den itemspezifischen Lösungshäufigkeiten beider Geschlechter mit einem (Aufgabe 5a) beziehungsweise 2 Prozentpunkten (Aufgabe 1) gering. Dennoch wird aus der Darstellung ersichtlich, dass die Jungen bei allen Items besser abschnitten als die Mädchen. Die deutlichsten Unterschiede werden bei Aufgabe 5b (KS III) und Aufgabe 10b (KS IV) mit 16 Prozentpunkten Differenz erkennbar.

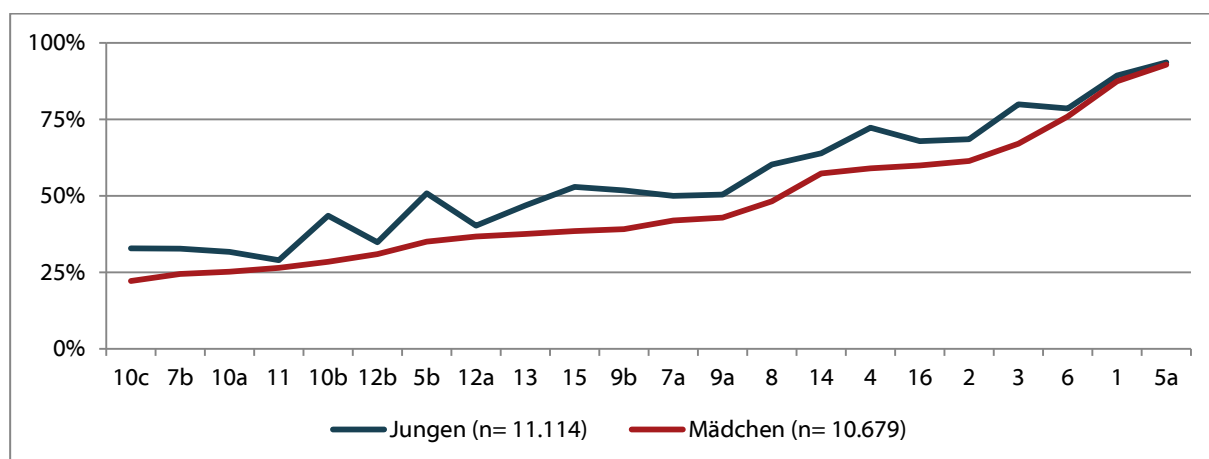


Abbildung 14: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Mathematik – Größen & Messen, nach Geschlecht (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen)

## Blick auf die Ergebnisse von Kindern deutscher und nichtdeutscher Herkunftssprache

Zieht man nun die **Lösungshäufigkeiten nach Herkunftssprache** – wie in Abbildung 15 ersichtlich – zur genaueren Analyse heran, lässt sich eine deutlichere Differenz als bei der geschlechtsspezifischen Betrachtung beobachten. Die Items sind hier nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache geordnet. Zunächst ist die Differenz bei den sehr leichten Aufgaben wie Aufgabe 1 (Geburtstag, KS I) mit 4 Prozentpunkten und bei Aufgabe 5a (Haustiere, KS I) mit 5 Prozentpunkten Unterschied noch moderat. Die größte Differenz von 22 Prozentpunkten zeigt sich bei der Aufgabe 2 (Maßeinheiten), die dem Mindeststandard zugeordnet ist, und mit 21 Prozentpunkten bei den Aufgaben 7a (Halber Preis) und 8 (Küche), die sich auf dem Regelstandard befinden.

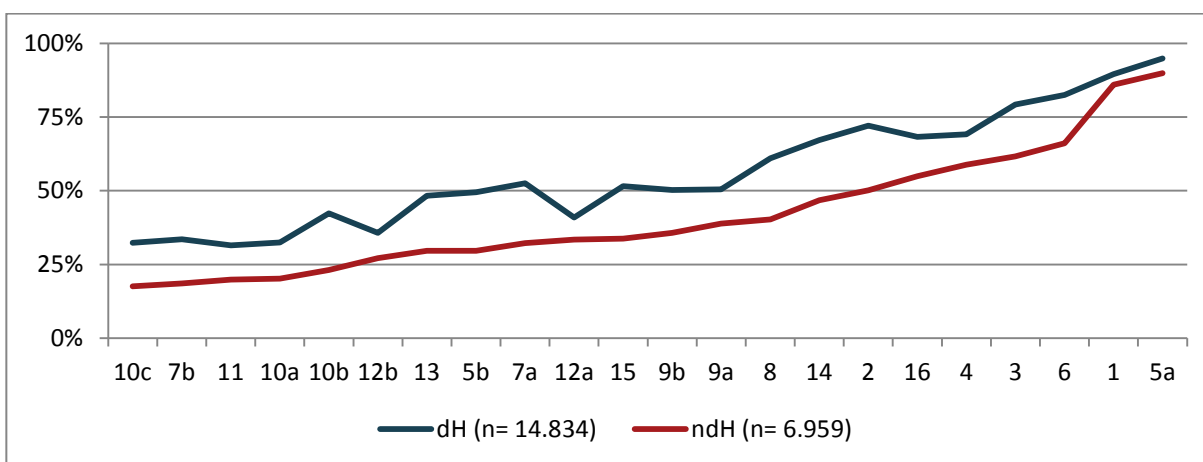


Abbildung 15: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Größen & Messen, nach Herkunftssprache (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für Kinder mit ndH)

## Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Größen & Messen

Bei den bezirksspezifischen Ergebnissen auf Basis der BISTA-Punkte (vgl. Tabelle 8) werden die Differenzen zwischen den Schülerleistungen im Inhaltsbereich *Größen & Messen* sichtbar. Steglitz-Zehlendorf geht in der Gesamtbetrachtung als Berliner Bezirk mit dem höchsten durchschnittlichen BISTA-Wert von 488 Punkten hervor. Knapp dahinter folgt Pankow mit 480 Punkten, während Neukölln auch in diesem Inhaltsbereich die geringste Punktzahl von 392 Punkten aufweist.

Durch alle Bezirke hinweg wird bei geschlechtsspezifischer Betrachtung für den Bereich *Größen & Messen* ein Leistungsvorsprung der Jungen vor den Mädchen deutlich. Am größten waren demnach die Unterschiede in Marzahn-Hellersdorf mit 46 BISTA-Punkten Differenz zugunsten der Schüler. In Charlottenburg-Wilmersdorf sowie Friedrichshain-Kreuzberg waren die Unterschiede dagegen von jeweils 30 BISTA-Punkten am geringsten.

Ähnliche Unterschiede finden sich auch für den Inhaltsbereich *Größen & Messen* bei Betrachtung der Herkunftssprache wieder, da die Schülerinnen und Schüler deutscher Herkunftssprache über alle Bezirke hinweg bessere Ergebnisse erzielten als die Kinder nichtdeutscher Herkunftssprache. Der Bezirk Mitte weist hierbei mit 78 BISTA-Punkten den größten Unterschied nach Herkunftssprache auf. Auf der anderen Seite sind die Leistungen der Schülerinnen und Schüler deutscher bzw. nichtdeutscher Herkunftssprache mit einem Leistungsunterschied von nur 22 BISTA-Punkten in Marzahn-Hellersdorf am ähnlichsten, während die Leistungsunterschiede nach Geschlecht in diesem Bezirk am höchsten sind.

Tabelle 8: Durchschnittliche BISTA-Punkte im Bereich Mathematik – Größen & Messen  
(alle Schüler/-innen, nach Gruppen differenziert, Bezirksergebnisse)

		Berlin		Geschlecht				Herkunftssprache			
		Gesamt (n= 21.793)		männlich (n= 11.114)		weiblich (n= 10.679)		Deutsch (n= 14.834)		ndH (n= 6.959)	
Nr.	Bezirk	N	MW	n	MW	n	MW	n	MW	n	MW
1	Mitte	2.064	<b>413</b>	1.015	<b>429</b>	1.049	<b>398</b>	675	<b>466</b>	1.389	<b>388</b>
2	Friedrichshain-Kreuzberg	1.719	<b>442</b>	875	<b>457</b>	844	<b>427</b>	920	<b>471</b>	799	<b>409</b>
3	Pankow	2.536	<b>480</b>	1.348	<b>500</b>	1.188	<b>458</b>	2.393	<b>483</b>	143	<b>441</b>
4	Charlottenburg-Wilmersdorf	1.547	<b>464</b>	782	<b>479</b>	765	<b>449</b>	901	<b>482</b>	646	<b>439</b>
5	Spandau	1.396	<b>425</b>	725	<b>442</b>	671	<b>406</b>	890	<b>441</b>	506	<b>396</b>
6	Steglitz-Zehlendorf	1.977	<b>488</b>	1.045	<b>503</b>	932	<b>470</b>	1.672	<b>495</b>	305	<b>450</b>
7	Tempelhof-Schöneberg	2.033	<b>464</b>	1.072	<b>482</b>	961	<b>445</b>	1.301	<b>487</b>	732	<b>424</b>
8	Neukölln	2.090	<b>392</b>	1.060	<b>410</b>	1.030	<b>373</b>	797	<b>425</b>	1.293	<b>371</b>
9	Treptow-Köpenick	1.507	<b>468</b>	747	<b>484</b>	760	<b>452</b>	1.396	<b>472</b>	111	<b>413</b>
10	Marzahn-Hellersdorf	1.629	<b>436</b>	806	<b>459</b>	823	<b>413</b>	1.372	<b>439</b>	257	<b>417</b>
11	Lichtenberg	1.519	<b>455</b>	734	<b>473</b>	785	<b>438</b>	1.179	<b>462</b>	340	<b>432</b>
12	Reinickendorf	1.776	<b>441</b>	905	<b>458</b>	871	<b>424</b>	1.338	<b>454</b>	438	<b>404</b>
Gesamt		21.793	448	11.114	465	10.679	493	14.834	522	6.959	405
Standardabweichung		SD= 109		SD= 110		SD= 141		SD= 131		SD= 130	

### Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen in Größen & Messen

Nach der Darstellung von Lösungshäufigkeiten und BISTA-Werten pro Aufgabe werden die Ergebnisse im Folgenden auf Basis der von den Schülerinnen und Schülern erreichten Kompetenzstufen dargestellt. Die globale inhaltliche Beschreibung der Kompetenzstufen ist am Anfang des Mathematik Kapitels zu finden.

Die **Kompetenzstufenverteilungen für Größen & Messen** lassen sich Abbildung 16 entnehmen. Fast ein Drittel (28 %) der Berliner Schülerschaft erreicht demnach Kompetenzstufe I und erfüllt somit noch nicht den erforderlichen Mindeststandard für das Ende der Klassenstufe 4 in diesem Testbereich. Ein weiteres Drittel (29 %) ist auf dem Niveau des Minimalstandards (KS II) zu verorten. Darüber hinaus schaffen es mit rund 7 % vergleichsweise wenig Schülerinnen und Schüler, die höchste Kompetenzstufe V zu erreichen.

Bei der Analyse für den Testbereich *Größen & Messen* stellt sich ein nicht unwesentlicher Unterschied zwischen beiden Geschlechtern heraus. So ist mit 33 % über ein Drittel der Berliner Schülerinnen auf Kompetenzstufe I zu verorten, während es bei den Jungen dagegen nur 22 % sind. Auch für den ge-

samten oberen Bereich des Kompetenzstufenspektrums ist ein höherer Anteil der Schüler zu beobachten. So entfallen 16 % auf Kompetenzstufe IV und 9 % auf das Niveau des Maximalstandards, wohingegen die Schülerinnen in diesen Bereichen gerade einmal zu 11 % (KS IV) und zu 4 % (KS V) vertreten sind.

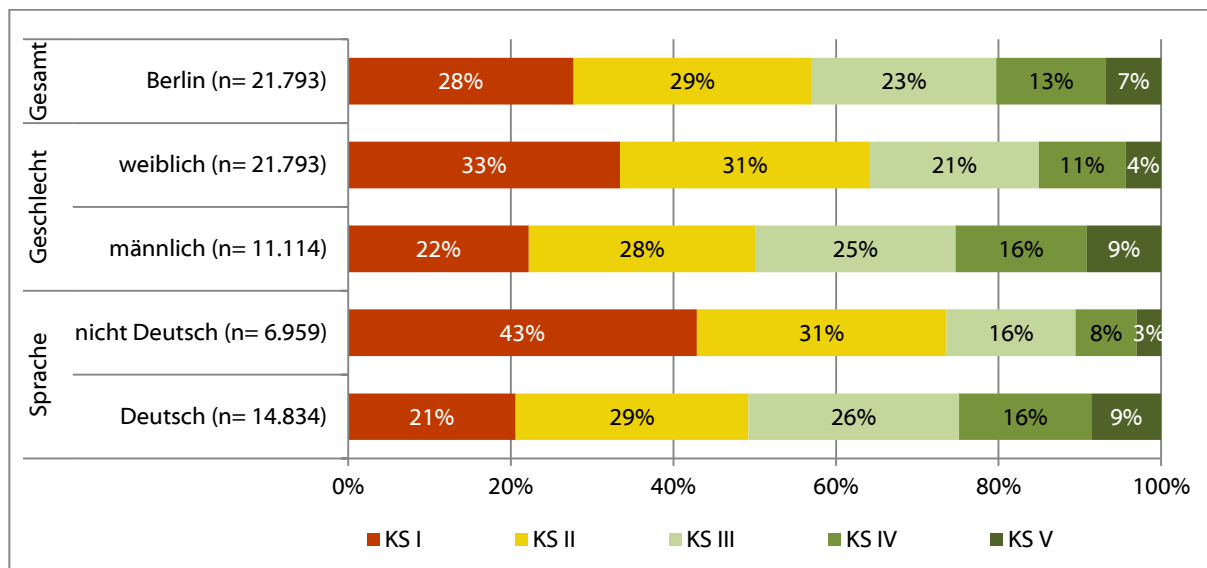


Abbildung 16: Verteilung der Kompetenzstufen in Mathematik – Größen & Messen (alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

Noch größer fallen die Differenzen bei den **Kompetenzstufenverteilungen nach Herkunftssprache** betrachtet aus: Gegenüber dem Anteil von Kindern mit Deutsch als Muttersprache (21 %) stellten Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Herkunftssprache mit 43 % einen erheblich größeren Anteil auf Kompetenzstufe I. Besonders dieser Gruppe muss im kommenden Schuljahr eine spezielle Förderung zukommen, um bestehenden Defiziten in diesem Inhaltsbereich effektiv entgegenwirken zu können. Auch im Bereich des Regelstandards Plus (KS IV) und des Maximalstandards (KS V) werden zwischen beiden Gruppen starke Verschiebungen sichtbar. So erreichten lediglich 3 % der Kinder nichtdeutscher Herkunftssprache Kompetenzstufe V, wohingegen es bei den Kindern mit deutscher Muttersprache 9 % waren.

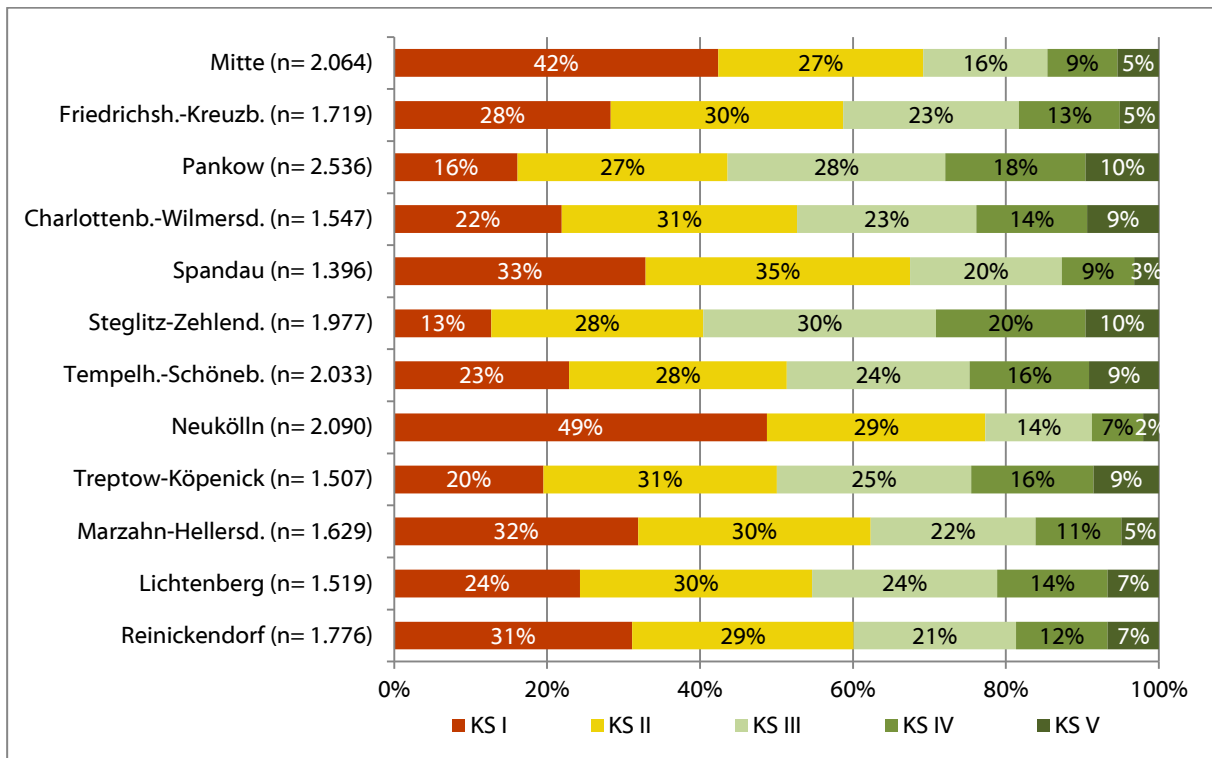


Abbildung 17: Bezirksspezifische Verteilung der Kompetenzstufen in Mathematik – Größen & Messen

In Abbildung 17 sind die **bezirksspezifischen Kompetenzstufenverteilungen** aller Berliner Schülerinnen und Schüler abgebildet. Demnach sind die Anteile der Kinder auf Kompetenzstufe I, welche die Mindeststandards für das Ende der Klassenstufe 4 nicht erfüllen, besonders in Mitte mit 42 % auffällig hoch. In Neukölln liegt mit 49 % sogar fast die Hälfte der Kinder unterhalb des Mindeststandards. Steglitz-Zehlendorf und Pankow bilden mit 13 % und 16 % Anteil den Gegenpol auf dieser Kompetenzstufe. Auf der Ebene des Mindeststandards (KS II) fallen die Schwankungen zwischen den Bezirken etwas geringer aus. So bewegen sich die Anteile auf Kompetenzstufe II von 27 % in Mitte und Pankow bis hin zu 35 % in Spandau. Auf dem Niveau des Maximalstandards (KS V) erreichen Steglitz-Zehlendorf und Pankow mit 10 % den höchsten Anteil, wohingegen der Anteil in Neukölln mit 2 % und in Spandau mit 3 % äußerst gering ausfällt.

### 3.3.2 Mathematik – Raum & Form

#### Lösungshäufigkeiten im Bereich Raum & Form

Tabelle 9: Itemgenaue Lösungshäufigkeiten im Bereich Mathematik – Raum & Form  
(alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

	Aufgabe	KS	Berlin (n= 21.793)	Jungen (n= 11.114)	Mädchen (n= 10.679)	Deutsch (n= 14.834)	ndH (n= 6.959)
17a	Geobrettfigur zerlegen	I	77%	77%	78%	80%	71%
17b	Geobrettfigur zerlegen	I	75%	74%	75%	78%	67%
17c	Geobrettfigur zerlegen	I	77%	75%	79%	81%	70%
18	Würfelplan	I	83%	83%	82%	87%	73%
19a	Formen finden	II	66%	68%	65%	70%	59%
19b	Formen finden	I	81%	81%	82%	85%	73%
19c	Formen finden	II	65%	62%	68%	68%	59%
20	Praline 1	III	62%	60%	65%	67%	53%
21	Quader	III	48%	50%	45%	52%	37%
22a	Linien im Rechteck zeichnen	II	73%	72%	74%	78%	62%
22b	Linien im Rechteck zeichnen	III	58%	56%	61%	64%	47%
22c	Linien im Rechteck zeichnen	III	50%	49%	51%	55%	38%
23	Würfel kippen	III	53%	49%	56%	60%	36%
24a	Symmetrieachsen	V	25%	25%	25%	28%	18%
24b	Symmetrieachsen	III	58%	56%	60%	63%	47%
24c	Symmetrieachsen	III	51%	51%	51%	55%	42%
24d	Symmetrieachsen	IV	32%	31%	34%	36%	26%
24e	Symmetrieachsen	III	55%	56%	54%	61%	42%
24f	Symmetrieachsen	IV	44%	43%	45%	49%	33%
25a	Spiegelung Geobrett 2	IV	51%	50%	51%	57%	36%
25b	Spiegelung Geobrett 2	V	34%	32%	35%	39%	23%
26a	Würfelnetze ergänzen	IV	36%	37%	36%	42%	24%
26b	Würfelnetze ergänzen	V	28%	29%	27%	33%	18%
27	Ansicht 1	II	57%	59%	55%	66%	39%
28	Dreiecke und Quadrat 2	II	61%	61%	61%	66%	48%
29	Rechteck und Kreis	I	57%	56%	58%	62%	45%
30a	Spiegelung Geobrett 1	I	78%	77%	79%	84%	66%
30b	Spiegelung Geobrett 1	I	70%	70%	70%	77%	56%
	Gesamt		57%	57%	58%	62%	47%



Der 28 Aufgaben umfassende Inhaltsbereich *Raum & Form* konnte insgesamt landesweit im Durchschnitt zu 57 % korrekt gelöst werden. Hier schnitten die Schülerinnen mit 58 % durchschnittlicher Lösungshäufigkeit um einen Prozentpunkt besser ab als die Jungen. Dennoch war die Differenz der durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten – wie auch in den anderen Inhaltsbereichen – zwischen Kindern deutscher (62 %) und nichtdeutscher Herkunftssprache (47 %) sehr ausgeprägt. Das meistgelöste Item war im Inhaltsbereich *Raum & Form* mit 83 % Lösungshäufigkeit Aufgabe 18 (Würfelplan, KS I). Aufgabe 24a (Symmetrieachsen) befand sich auf Kompetenzstufe V und konnte mit lediglich 25 % Lösungshäufigkeit von der Berliner Schülerschaft am seltensten korrekt gelöst werden.

Der folgenden Abbildung 18 lässt sich die **Verteilung der erreichten Gesamtpunktzahlen** entnehmen. Es konnte eine Gesamtpunktzahl von maximal 28 Punkten erzielt werden, wobei etwa 1 Prozent der Berliner Schülerschaft die volle Punktzahl erreichte. Rund die Hälfte der Kinder (50 %) schaffte es, im Inhaltsbereich *Raum & Form* 16 Punkte und mehr zu erzielen. Unterhalb von 11 Punkten lag mit knapp 26 % ein Viertel aller Schülerinnen und Schüler. Die durchschnittliche Punktzahl betrug 16 Punkte.

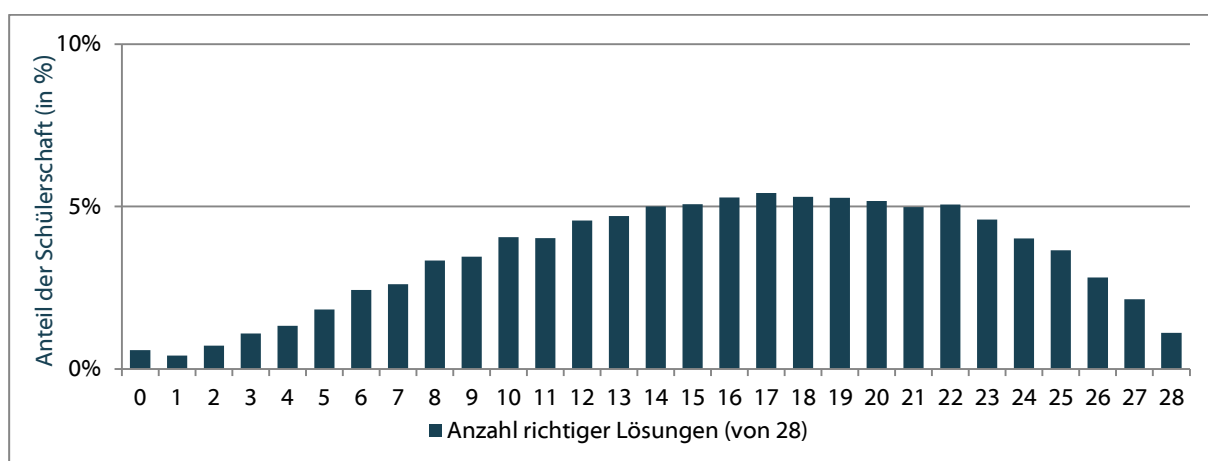


Abbildung 18: Verteilung der Testwerte in Punktsummen in Mathematik – Raum & Form

### Blick auf Unterschiede bei Jungen und Mädchen

Die **Lösungshäufigkeiten** für den Bereich *Raum & Form* betrachtet nach dem **Geschlecht** der Schülerinnen und Schüler (Tabelle 9) sind in Abbildung 19 grafisch dargestellt. Die Items wurden nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen geordnet. Hierbei liegen die beiden Graphen nah beieinander und verdeutlichen eher geringe Differenzen der itemspezifischen Lösungshäufigkeiten zwischen Jungen und Mädchen. Nur vereinzelt fallen die Unterschiede bei einigen Items wie beispielsweise bei Aufgabe 19c (Formen finden, KS II) mit 6 Prozentpunkten und bei Aufgabe 23 (Würfel kippen, KS III) mit 7 Prozentpunkten etwas höher zugunsten der Mädchen aus, die eine Lösungshäufigkeit von 68 % und 56 % bei diesen beiden Items erreichten. Bei anderen Aufgaben schnitten wiederum die Jungen um 5 (Aufgabe 21, Quader, KS III) beziehungsweise 4 (Aufgabe 27, Ansicht 1, KS II) Prozentpunkte besser ab als die Mädchen.

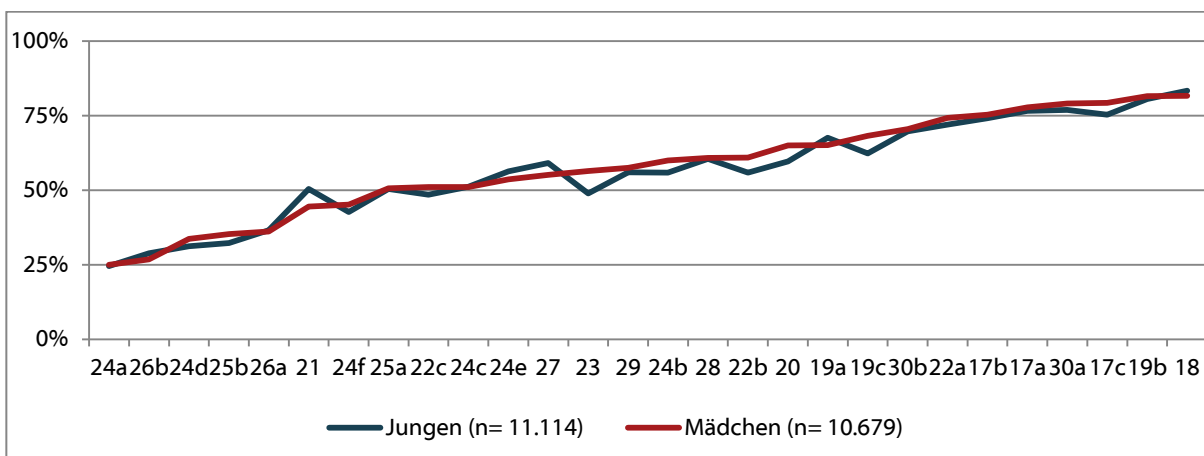


Abbildung 19: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Mathematik – Raum & Form, nach Geschlecht (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Mädchen)

### Blick auf die Ergebnisse von Kindern deutscher und nichtdeutscher Herkunftssprache

Weitaus deutlicher zeichnen sich die Unterschiede zwischen den **Lösungshäufigkeiten nach Herkunftssprache** in Abbildung 20 für den Inhaltsbereich *Raum & Form* ab. Die Items sind in dieser Grafik nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für die Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache sortiert. Schülerinnen und Schüler deutscher Herkunftssprache schnitten demnach bei allen Items dieses Testbereiches wesentlich besser ab als Kinder, die zu Hause vorwiegend eine andere Sprache als Deutsch sprechen. Besonders bemerkbar machen sich diese Differenzen bei Aufgabe 27 (Ansicht 1, KS II) mit 27 Prozentpunkten und Aufgabe 23 (Würfel kippen, KS III) mit 24 Prozentpunkten Unterschied zwischen beiden Gruppen. Die geringste Spanne war bei den Aufgaben 19c (Formen finden, KS II) und 17a (Geobrettfigur zerlegen, KS I) mit 9 Prozentpunkten Differenz zu verzeichnen.

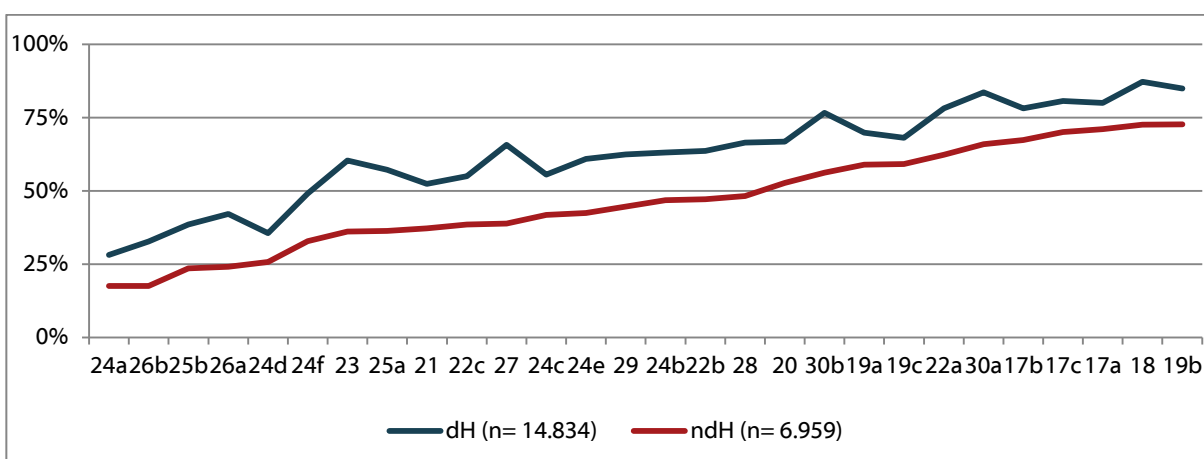


Abbildung 20: Itemspezifische Lösungshäufigkeiten in Mathematik – Raum & Form, nach Sprache (Items geordnet nach aufsteigender Lösungshäufigkeit der Aufgaben für Kinder mit ndH)

### Auswertung nach Punkten der KMK-Bildungsstandards (BISTA-Punkte) im Bereich Raum & Form

In Tabelle 10 werden die Leistungen der Berliner Schülerschaft in BISTA-Punkten für den Inhaltsbereich *Raum & Form* bezirksspezifisch veranschaulicht. Hierbei variieren die Ergebnisse je Bezirk sehr stark von durchschnittlich 380 Punkten in Neukölln bis zu 506 Punkten in Steglitz-Zehlendorf.

Mit Blick auf die Leistungsdifferenzen zwischen Jungen und Mädchen stehen vor allem Spandau mit 20 Punkten und Mitte mit 16 Punkten Unterschied zugunsten der Mädchen hervor. Insgesamt sind die Unterschiede in diesem Testbereich jedoch als vergleichsweise moderat zu betrachten. Die geringste

Differenz zwischen beiden Geschlechtern war im Bezirk Tempelhof-Schöneberg zu ermitteln, wo die BISTA-Werte bei den Schülerinnen und Schülern mit jeweils 479 Punkten identisch waren.

Markanter unterscheiden sich auch für den Inhaltsbereich *Raum und Form* die Leistungen der Kinder nach Herkunftssprache betrachtet. Hier bildeten die Ergebnisse mit 23 BISTA-Punkten Unterschied in Marzahn-Hellersdorf und bis zu 114 Punkten Differenz in Mitte eine sehr große Spanne im Leistungsspektrum dieses Testteils. Dabei befinden sich auch Tempelhof-Schöneberg mit 94 BISTA-Punkten Unterschied sowie Friedrichshain-Kreuzberg und Neukölln mit einer Differenz von jeweils 91 BISTA-Punkten zwischen beiden Gruppen an der Spitze der Bezirke mit sehr großen Leistungsunterschieden.

Erwähnenswert ist, dass die Unterschiede nach Herkunftssprache in der Mathematik-Domäne *Raum und Form* durchgängig geringer sind als in der Domäne *Größen und Messen* sowie den beiden Deutsch-Tests.

Tabelle 10: Durchschnittliche BISTA-Punkte im Bereich Mathematik – Raum & Form (alle Schüler/-innen, nach Gruppen differenziert, Bezirksergebnisse)

		Berlin		Geschlecht				Herkunftssprache			
		Gesamt (n= 21.793)		männlich (n= 11.114)		weiblich (n= 10.679)		Deutsch (n= 14.834)		ndH (n= 6.959)	
Nr.	Bezirk	N	MW	n	MW	n	MW	n	MW	n	MW
1	Mitte	2.064	<b>419</b>	1.015	<b>411</b>	1.049	<b>427</b>	675	<b>495</b>	1.389	<b>381</b>
2	Friedrichshain-Kreuzberg	1.719	<b>450</b>	875	<b>444</b>	844	<b>456</b>	920	<b>492</b>	799	<b>401</b>
3	Pankow	2.536	<b>490</b>	1.348	<b>488</b>	1.188	<b>492</b>	2.393	<b>493</b>	143	<b>447</b>
4	Charlottenburg-Wilmersdorf	1.547	<b>472</b>	782	<b>468</b>	765	<b>477</b>	901	<b>499</b>	646	<b>435</b>
5	Spandau	1.396	<b>428</b>	725	<b>419</b>	671	<b>439</b>	890	<b>451</b>	506	<b>388</b>
6	Steglitz-Zehlendorf	1.977	<b>506</b>	1.045	<b>507</b>	932	<b>505</b>	1.672	<b>516</b>	305	<b>449</b>
7	Tempelhof-Schöneberg	2.033	<b>479</b>	1.072	<b>479</b>	961	<b>479</b>	1.301	<b>513</b>	732	<b>419</b>
8	Neukölln	2.090	<b>380</b>	1.060	<b>375</b>	1.030	<b>385</b>	797	<b>436</b>	1.293	<b>345</b>
9	Treptow-Köpenick	1.507	<b>481</b>	747	<b>477</b>	760	<b>484</b>	1.396	<b>486</b>	111	<b>416</b>
10	Marzahn-Hellersdorf	1.629	<b>439</b>	806	<b>443</b>	823	<b>434</b>	1.372	<b>442</b>	257	<b>419</b>
11	Lichtenberg	1.519	<b>465</b>	734	<b>461</b>	785	<b>468</b>	1.179	<b>473</b>	340	<b>437</b>
12	Reinickendorf	1.776	<b>446</b>	905	<b>442</b>	871	<b>451</b>	1.338	<b>466</b>	438	<b>387</b>
Gesamt		21.793	456	11.114	453	10.679	459	14.834	483	6.959	395
Standardabweichung		SD= 133		SD= 137		SD= 129		SD= 125		SD= 131	

### Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen in Raum & Form

Nach der Darstellung von Lösungshäufigkeiten und BISTA-Werten pro Aufgabe werden die Ergebnisse im Folgenden auf Basis der von den Schülerinnen und Schülern erreichten Kompetenzstufen dargestellt. Die globale inhaltliche Beschreibung der Kompetenzstufen ist am Anfang des Mathematik Kapitels zu finden.

Die **Kompetenzstufenverteilungen** dieses Inhaltsbereichs lassen sich in Abbildung 21 ablesen. Berlinweit lassen sich hier mit 30 % fast ein Drittel der Schülerschaft auf Kompetenzstufe I verorten, womit dieser Teil der Kinder zu diesem Zeitpunkt noch nicht die von der Kultusministerkonferenz (KMK) definierten Mindeststandards für das Ende der Klassenstufe 4 erreicht. Mit 20 % auf Kompetenzstufe II und 21 % auf Kompetenzstufe III lässt sich jedoch immerhin der Großteil der Berliner Drittklässler auf dem Niveau des Mindest- oder Regelstandards für diesen Inhaltsbereich erfassen. Die höchste Kompetenzstufe V (Maximalstandard) erreichten 14 % aller teilnehmenden Schülerinnen und Schüler in Berlin.

Die geschlechtsspezifische Aufschlüsselung der Kompetenzstufenverteilungen ist mit der landesweiten fast identisch. Lediglich der Anteil der Jungen auf Kompetenzstufe I ist mit 32 % um 3 Prozentpunkte höher als bei den Mädchen (29 %).

Etwas anders stellen sich die **Kompetenzstufenverteilungen nach Herkunftssprache** dar. Die größte Verschiebung wird auch hier auf Kompetenzstufe I erkennbar, wobei mit 48 % fast die Hälfte aller Kinder nichtdeutscher Herkunftssprache nicht das Niveau des Mindeststandards erreicht. Demgegenüber entfallen nur 22 % der Kinder mit Deutsch als Muttersprache auf diese Kompetenzstufe. Im Mittelfeld auf den Kompetenzstufen II und III sind die Differenzen zwischen beiden Gruppen vergleichsweise gering. Erst im Bereich der höchsten beiden Kompetenzstufen IV und V ist wieder ein deutlicher Unterschied zu verzeichnen, wobei 18 % der deutschsprachigen Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe IV und 17 % auf dem Kompetenzstufenniveau des Maximalstandards (KS V) zu verorten waren. Dagegen schaffen es nur 6 % der Kinder mit nichtdeutscher Herkunftssprache, diese Kompetenzstufe zu erreichen.

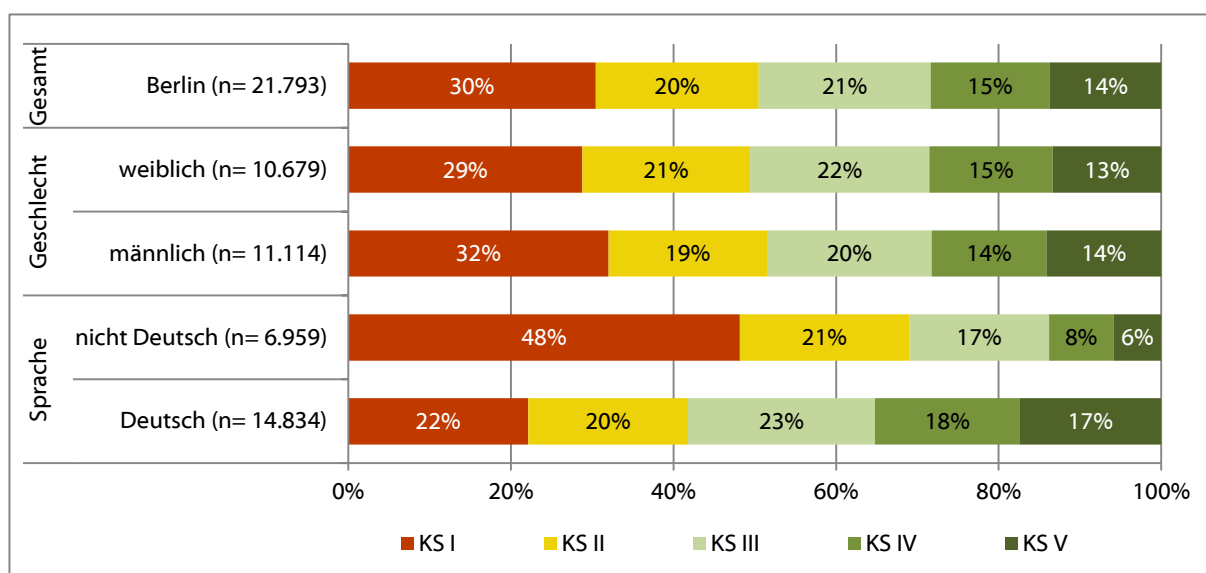


Abbildung 21 Verteilung der Kompetenzstufen in Mathematik – Raum & Form (alle Schüler/-innen, nach Geschlecht und Herkunftssprache differenziert)

Eine **bezirksspezifische Darstellung der Kompetenzstufenverteilungen** im Inhaltsbereich *Raum & Form* erfolgt in Abbildung 22. Auf Bezirksebene zeigen sich auch für diesen Inhaltsbereich starke Unterschiede.

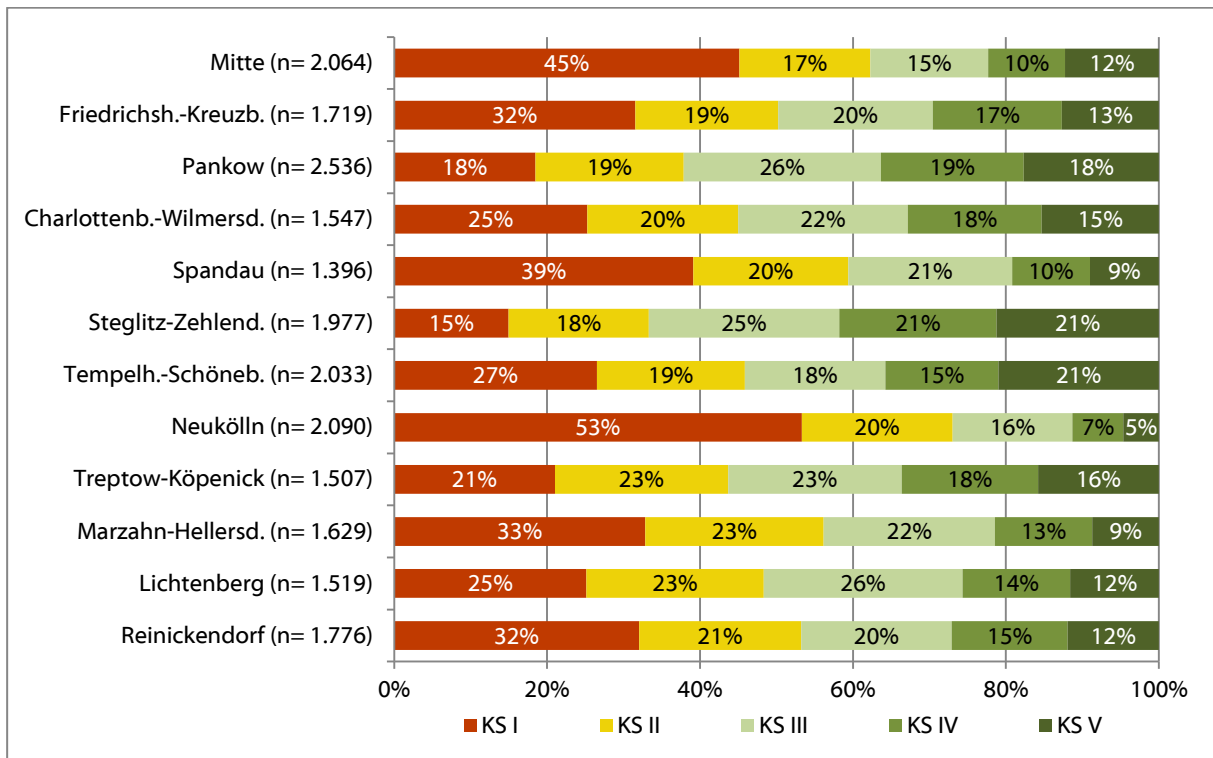


Abbildung 22 Bezirksspezifische Verteilung der Kompetenzstufen in Mathematik – Raum & Form

Allen Bezirken voran steht im Bereich der Kompetenzstufe I Neukölln mit 53 % Anteil der Schülerinnen und Schüler. In Mitte liegt mit 45 % ebenfalls fast die Hälfte unterhalb des Mindeststandards und bedarf somit einer besonders intensiven Förderung im Bereich *Raum & Form*. Den kleinsten Anteil auf Kompetenzstufe I weist Steglitz-Zehlendorf mit 15 % auf.

Auf den Regelstandard (KS III) entfallen in Mitte lediglich 15 % der Schülerschaft, wohingegen in Lichtenberg und Pankow mit 26 % rund ein Viertel der Kinder die Kompetenzstufe III erreichen.

Mit lediglich 5 % der Kinder auf Kompetenzstufe V (Maximalstandard) fällt der Anteil in Neukölln am geringsten aus. Hier bilden Tempelhof-Schöneberg und Steglitz-Zehlendorf mit 21 % der Schülerinnen und Schüler, die den Maximalstandard erreichen, die Berliner Spitze.

## 4. Soziale Herkunft – VERA-Ergebnisse nach Kontextgruppen

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse von VERA 3 in diesem Jahr im Hinblick auf die Bedeutung der Zusammensetzung der Schülerschaft untersucht. Zur Differenzierung wurde auf zwei Maße zurückgegriffen, die auch für die Zuteilung der Mittel für die Sprachförderung an Schulen durch die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft herangezogen werden: der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Herkunftssprache (ndH) und der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Lernmittelbefreiung (LMB) in der dritten Jahrgangsstufe.

Zur Kontextgruppenbildung wurde dabei jedes der beiden Maße am Median geteilt, d. h. jeweils so zerlegt, dass zwei Gruppen mit je 50 % der Schulen entstanden (Anteil der Schülerinnen und Schüler nichtdeutscher Herkunftssprache: niedrig oder hoch; Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Lernmittelbefreiung: niedrig oder hoch). Anschließend wurden die Merkmale gekreuzt, so dass drei Vergleichsgruppen entstanden. Die Kontextgruppe 1 (KG 1) umfasst die  $n = 125$  Schulen, deren ndH- und LMB-Anteil relativ niedrig ausgeprägt ist, während in der KG 3 die  $n = 173$  Schulen zu finden sind, die sich durch einen hohen ndH- sowie LMB-Anteil kennzeichnen lassen. Da sie sich nicht eindeutig einer der beiden Gruppen zuordnen lassen, finden sich in KG 2 jene  $n = 78$  Schulen, deren ndH- oder LMB-Anteil hoch ist, während das andere Merkmal niedrig ausgeprägt ist (Tabelle 11).

Tabelle 11: Kontextgruppenbildung aufgrund der Merkmale Anteil NDH und Anteil LMB

		Anteil der Schülerschaft nichtdeutscher Herkunftssprache (ndH)	
		niedrig (0-24,36 %)	hoch (24,37-100 %)
Anteil der Schülerschaft mit Lernmittelbefreiung (LMB)	niedrig (0-29,83 %)	<b>KG 1</b> (125 Schulen)	<b>KG 2</b> (48 Schulen)
	hoch (29,84-100 %)	<b>KG 2</b> (30 Schulen)	<b>KG 3</b> (173 Schulen)

Die Verteilung der Schulen auf eine der drei Kontextgruppen unterscheidet sich zwischen den Bezirken erheblich (Abbildung 23). So ist in Pankow mit 84 % und in Treptow-Köpenick mit 70 % beispielsweise die Kontextgruppe 1 überdurchschnittlich stark vertreten. In den Bezirken Mitte (88 %) und Neukölln (82 %) hingegen lässt sich ein beträchtlich großer Anteil der Schulen der Kontextgruppe 3 zuordnen. Die ausgeglichene Verteilung aller drei Kontextgruppen findet sich im Bezirk Marzahn-Hellersdorf (KG I: 26 %, KG II: 44 %, KG III: 30 %).

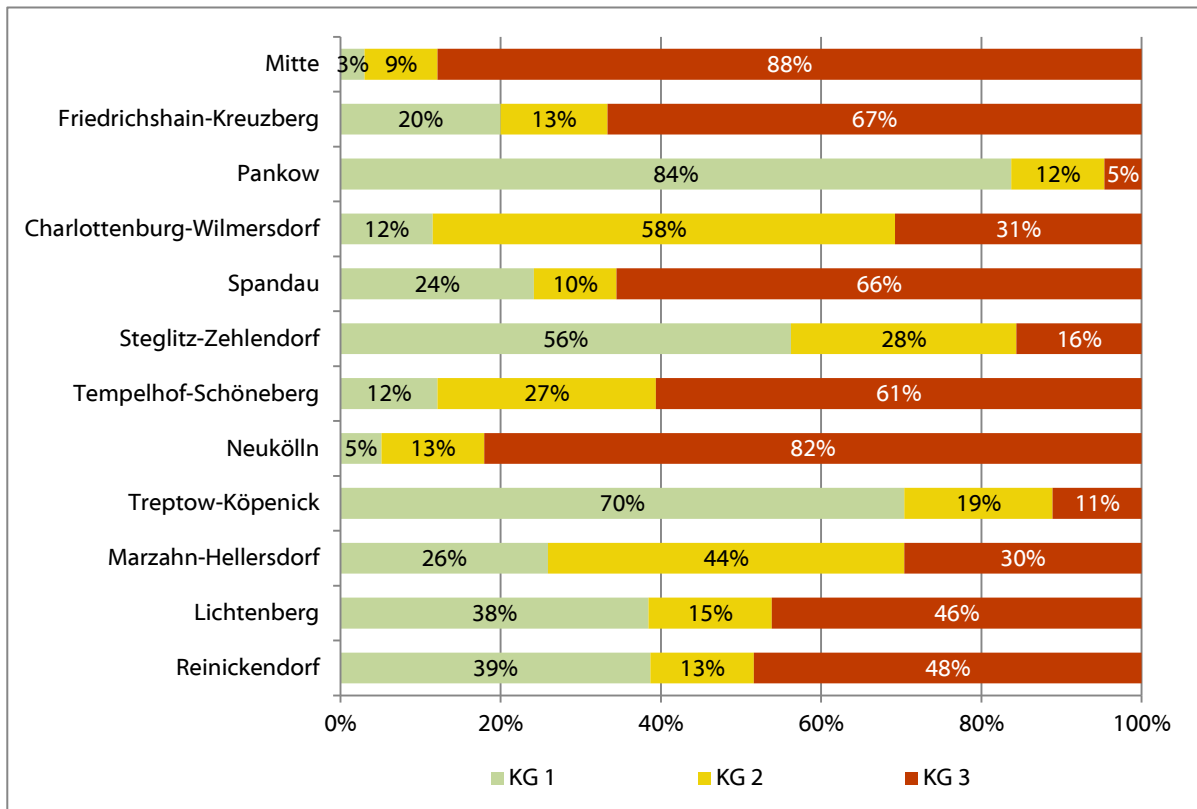


Abbildung 23: Bezirksspezifische Verteilung der Kontextgruppen (KG) in Berlin

Im Folgenden sollen die Kompetenzstufenverteilungen für die drei Kontextgruppen erläutert werden. In allen Grafiken lässt sich erkennen, dass sich die Ergebnisse der Kontextgruppen 1 und 2 stark von denen der Kontextgruppe 3 absetzen. Besonders auf Kompetenzstufe I weist die Kontextgruppe 3 in allen Inhaltsbereichen einen besonders hohen Anteil mit bis zu 51 % im Bereich Deutsch – *Lesen* auf (Abbildung 24).

Im Bereich Deutsch – *Lesen* fallen die Kompetenzstufenverteilungen der drei Kontextgruppen am unterschiedlichsten aus. Erwartungsgemäß schaffen es in den Schulen der Kontextgruppe 1 (81 %) die meisten Schülerinnen und Schüler bereits am Ende des dritten Schuljahres, zumindest das Niveau des Mindeststandards für das Ende der Klassenstufe 4 zu erreichen. Auch in den Schulen der Kontextgruppe 2 befinden sich noch 71 % der Kinder auf Kompetenzstufe II. Jedoch erfüllen knapp über die Hälfte (51 %) aller Kinder der Kontextgruppe 3 diese Mindeststandards im Lesen noch nicht. Etwa ein Viertel (26 %) der Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der Kontextgruppe 3 erreichten Kompetenzstufe II und höher. Die Kompetenzstufen im oberen Teil des Spektrums (KS III, KS IV, KS V) konnten dagegen nur von jeweils 7 %–8 % der Kinder erreicht werden. Deutlich höhere Anteile konnten dagegen die Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der Kontextgruppe 1 erzielen. Die Kompetenzstufe V erreichten demnach 25 % der Kinder.

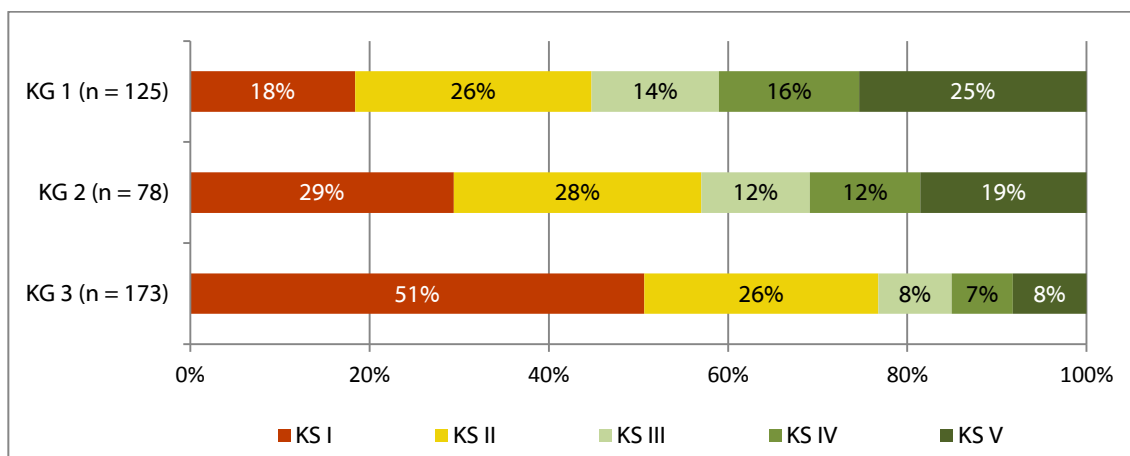


Abbildung 24: Kompetenzstufenverteilungen in Lesen nach Kontextgruppen

Für den Bereich Deutsch – *Zuhören* fallen die Ergebnisse insgesamt ein wenig besser aus als im Bereich Lesen. Auch hier ist wieder ein deutlicher Unterschied zwischen den Kontextgruppen 1 sowie 2 und der Kontextgruppe 3 erkennbar. Auffällig ist bei den Schulen der Kontextgruppe 3 der hohe Anteil (36 %) der Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I. Erfreulich sind hingegen die hohen Anteile der Kinder aus den Schulen der Kontextgruppen 1 und 2, die schon jetzt zumindest die Kompetenzstufe II (Mindeststandard) für das Ende der Klassenstufe 4 erreichen. (KG 1: 92 %, KG 2: 85 %).

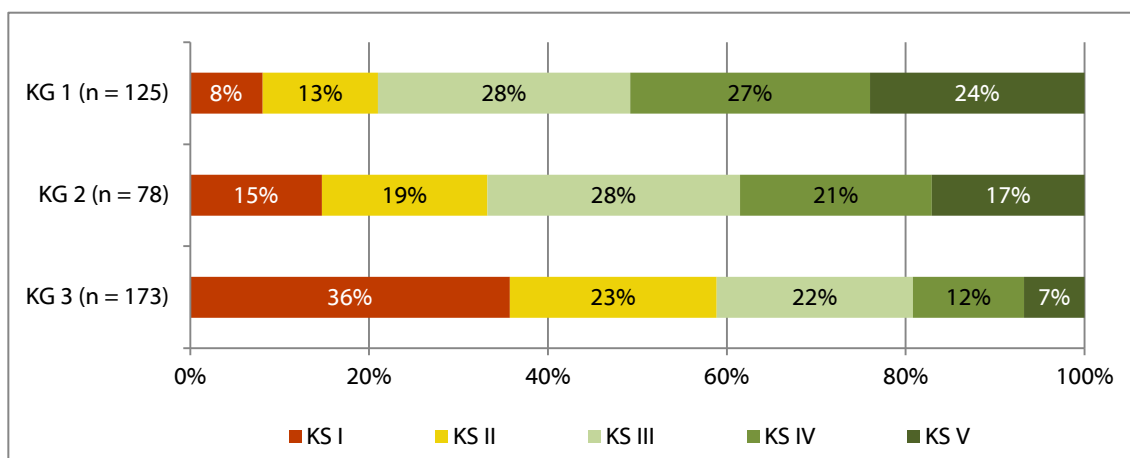


Abbildung 25: Kompetenzstufenverteilungen in Zuhören nach Kontextgruppen



Im Bereich *Größen & Messen* des Fachs Mathematik erreichten 59 % der Schülerinnen und Schüler von Schulen der Kontextgruppe 1 mindestens den Regelstandard. Insgesamt 86 % dieser Schulen erreichten mindestens Kompetenzstufe II (Mindeststandard). Bei der Kontextgruppe 2 sind die Verteilungen sehr ähnlich. Nur auf Kompetenzstufe I lassen sich mehr Schülerinnen und Schüler (24 %) dieser Schulen verorten. Bei den Kindern aus Schulen der Kontextgruppe 3 erreichen 58 % mindestens Kompetenzstufe II (Mindeststandard) für diesen Inhaltsbereich.

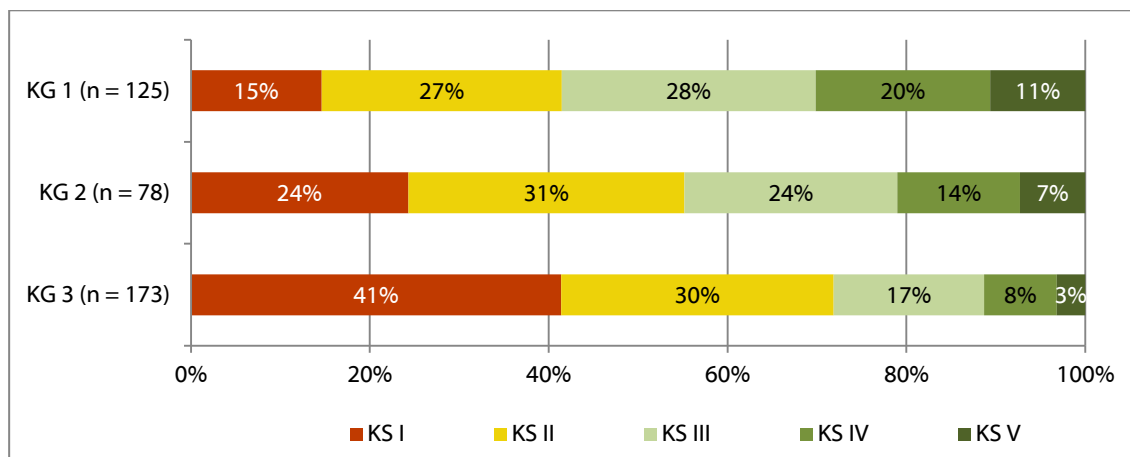


Abbildung 26: Kompetenzstufenverteilungen in Größen & Messen nach Kontextgruppen

Im Bereich *Raum und Form* erreichen 84 % der Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der Kontextgruppe 1 und 74 % der Schulen der Kontextgruppe 2 den Mindeststandard bzw. höhere Kompetenzstufen. 20 % der Kinder der Kontextgruppe 1 erreichen in diesem Bereich sogar Kompetenzstufe V. Auch in der Kontextgruppe 2 entfallen noch 15 % der Schulen auf den Bereich des Maximalstandards. In der Kontextgruppe 3 hingegen schaffen es lediglich 7 % auf Kompetenzstufe V. Mit 46 % Anteil befinden sich für den Bereich *Raum und Form* fast die Hälfte der Schülerinnen und Schüler der Kontextgruppe 3 noch unterhalb der definierten Mindeststandards für diesen Inhaltsbereich.

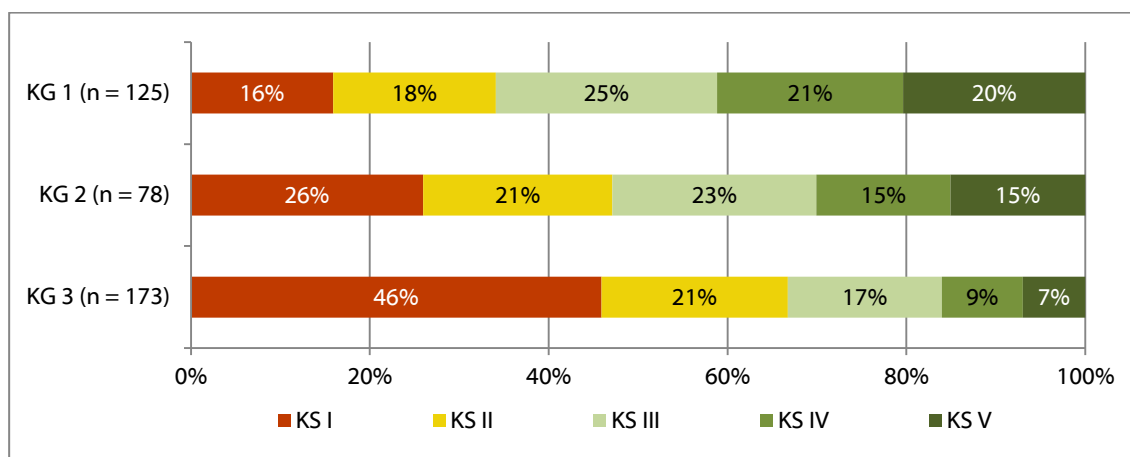


Abbildung 27: Kompetenzstufenverteilungen in Raum & Form nach Kontextgruppen