

## Kindergesundheit

Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen und der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe in Stadt und Landkreis Kassel 2012 bis 2016

Basisgesundheitsbericht der Gesundheitsberichterstattung  
des Gesundheitsamtes Region Kassel

Kassel documenta Stadt





# **Kindergesundheit**

Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen  
und der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe  
in Stadt und Landkreis Kassel 2012 bis 2016

Gesundheitsberichterstattung

Gesundheitsamt Region Kassel

**Herausgeber:** Stadt Kassel Magistrat  
Gesundheitsamt Region Kassel  
Dr. med. Karin Müller  
Wilhelmshöher Allee 19 - 21  
34117 Kassel

**Veröffentlichung:** Dezember 2018

**Autorenteam:** Markus Heckenhahn, Miriam Buchholz, Dr. Claudia Rümmelin-  
Thoma, Regine Bresler

**Kontakt:** Abteilung Kinder- und Jugendgesundheit, Gesundheitsförderung  
und Prävention, Gesundheitsamt Region Kassel

Regine Bresler, Schulärztlicher Dienst  
Telefon: 0561/787-1941  
Telefax: 0561/787-1914  
E-Mail: [regine.bresler@kassel.de](mailto:regine.bresler@kassel.de)

Dr. Claudia Rümmelin-Thoma, Zahnärztlicher Dienst  
Telefon: 0561/787-1954  
Telefax: 0561/787-1914  
E-Mail: [claudia.ruemmelin-thoma@kassel.de](mailto:claudia.ruemmelin-thoma@kassel.de)

Markus Heckenhahn, Gesundheitsberichterstattung  
Telefon: 0561/787-1982  
Telefax: 0561/787-1914  
E-Mail: [markus.heckenhahn@kassel.de](mailto:markus.heckenhahn@kassel.de)

**Bericht im Internet:** [www.gesundheitsamt.kassel.de](http://www.gesundheitsamt.kassel.de)

**Korrektur:** Dr. Sandra Caspritz

**Konzept, Layout, Satz:** Markus Heckenhahn

**Fotos:** Adobe-Stock (Fotolia)

**Copyright:** © 2018, alle Rechte vorbehalten

# INHALT

<b>I</b>	<b>Grußworte</b> .....	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>Die Ergebnisse im Überblick</b> .....	<b>7</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>17</b>
	Schuleingangsuntersuchung .....	18
	Zahnmedizinische Reihenuntersuchung .....	19
<b>3.</b>	<b>Gesund in die Schule</b> .....	<b>27</b>
	Allgemeine Daten .....	28
	Früherkennung .....	35
	Impfen .....	40
	Körperliche Gesundheit .....	44
	Grob- und Feinmotorik .....	52
	Sprachkompetenz und auditive und visuelle Informationsverarbeitung .....	60
<b>4.</b>	<b>KIKiG – Kasseler Index für Kindergesundheit</b> .....	<b>69</b>
	KIKiG Stadt Kassel .....	71
	KIKiG Landkreis Kassel .....	75
<b>5.</b>	<b>Gesunde Zähne im Kindesalter</b> .....	<b>79</b>
	Zahngesundheit von Sechsjährigen .....	80
	Kariesvorkommen .....	80
	Gemeinsam stark für gesunde Zähne .....	85
	Kleinräumige Verteilung der Zahngesundheit .....	90
<b>6.</b>	<b>Schlussfolgerungen und Empfehlungen</b> .....	<b>99</b>
<b>IV</b>	<b>Verzeichnisse</b> .....	<b>111</b>
	Literaturverzeichnis .....	111
	Abbildungsverzeichnis .....	113
	Tabellenverzeichnis .....	117



# L GRUSSWORT

Mit der Schulzeit beginnt für Kinder und Eltern ein spannender, neuer Lebensabschnitt.

Für einen guten Start in der Schule spielen die Schuleingangsuntersuchungen eine wichtige Rolle, um Entwicklungsverzögerungen und gesundheitliche Beeinträchtigungen, wie beispielsweise ein eingeschränktes Hör- und Sehvermögen, möglichst noch vor Schulbeginn erkennen und behandeln zu können.

Der vorliegende Bericht zur Kindergesundheit ist Teil der kommunalen Gesundheitsberichterstattung und ein wichtiger Baustein der Integrierten Berichterstattung der Stadt Kassel. Er ist eingebunden in die Strategie der Stadt Kassel, Gesundheit in Politik und Stadtgesellschaft als wichtige gesamtgesellschaftliche Querschnittsaufgabe zu verankern und die Lebensverhältnisse, insbesondere in mehrfachbelasteten Quartieren, gesundheitsförderlich weiterzuentwickeln. Mit diesem Ziel ist die Stadt Kassel bereits 1990 Mitglied im Gesunde Städte-Netzwerk Deutschland geworden, das Teil der WHO-Strategie „Healthy Cities“ ist. Maßgeblich wird dieses Ziel in den letzten Jahren durch das „Gesetz zur Förderung der Gesundheitsförderung und Prävention“ beflügelt, das die Kommune als entscheidende Lebenswelt für die Gesundheitsförderung hervorhebt. Das Gesetz bietet wichtige Ansätze und neue Möglichkeiten, die kommunale Präventionsarbeit zu fördern und vulnerable Gruppen zu erreichen. Der Gesetzgeber fordert dabei zu Recht ein integriertes, abgestimmtes Verwaltungshandeln als Grundlage für die Förderung nach dem Präventionsgesetz.

Die Stadt Kassel ist mit ihren vielfältigen und vernetzten Anstrengungen zum Beispiel im Bereich der Frühen Hilfen, dem Angebot „Willkommen von Anfang an“, der Gesundheitsförderung in Kindertagesstätten, in



Schulen, in der Jugendarbeit und mit der Förderung von Angeboten für Eltern im Sinne einer Präventionskette schon gut aufgestellt.

Die Ergebnisse des Berichts zeigen aber auch, wie wichtig es ist, diese Angebote aufrecht zu erhalten und sie bedarfsangepasst sowie quartiersbezogen weiter zu entwickeln. Denn auch für Kassel gilt der bundesweite Befund, dass die Chancen für ein „gesundes Aufwachsen“ in der Verknüpfung sozialer und räumlicher Faktoren ungleich verteilt sind. Wichtige Erkenntnisse zum Zusammenhang von sozialen und räumlichen Belastungsfaktoren auf die Gesundheit konnten dazu in den letzten zwei Jahren in einem Pilotprojekt zur „Umweltgerechtigkeit“ gewonnen werden, das die Stadt Kassel gemeinsam mit dem Deutschen Institut für Urbanistik durchgeführt hat.

Die Ergebnisse des Pilotprojektes und der hier vorgelegte Kindergesundheitsbericht bieten eine hervorragende, datenbasierte Grundlage für die Weiterentwicklung gesundheitsfördernder Angebote und Lebensbedingungen für ein „Gesundes Aufwachsen“ in der Stadt Kassel.

A handwritten signature in black ink that reads "Anne Janz".

Anne Janz  
Dezernentin für Jugend, Frauen, Gesundheit  
und Bildung, Stadt Kassel





# L GRUSSWORT

## Liebe Leserinnen und Leser,

Kinder sind unsere Zukunft! Es freut mich daher, dass Sie den aktuellen Kindergesundheitsbericht für die Region Kassel zur Hand genommen haben und sich für dieses Thema interessieren.

Der Kindergesundheitsbericht basiert auf den Ergebnissen der obligatorischen Schuleingangsuntersuchungen und der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe in Stadt und Landkreis Kassel aus den Jahren 2012 bis 2016. Auf fast 120 Seiten finden Sie zahlreiche Daten, Informationen und Auswertungen, die Auskunft über die körperliche Gesundheit unserer Kinder geben, wie auch über deren motorische, kognitive und sprachliche Entwicklung.

Mit dem neu entwickelten „Kasseler Index für Kindergesundheit“ können wir zudem die Ergebnisse noch genauer zuordnen und zielgerichteter Präventionsangebote entwickeln beziehungsweise vorhandene Angebote nachjustieren.

Der Kindergesundheitsbericht verdeutlicht übrigens erneut den Zusammenhang zwischen Kita-Besuch und Sprachentwicklung. Und dies sowohl bei deutschsprachigen als auch anderssprachigen Kindern. Dies zeigt, wie wichtig für Heranwachsende der soziale Kontakt zu anderen Kindern und die Förderung der frühkindlichen Entwicklung durch gut ausgebildetes Fachpersonal ist.

Leider müssen wir immer noch feststellen, dass Kinder aus Familien mit einem niedrigen sozialen Status vermehrt an Entwicklungsdefiziten und frühen Gesundheitsstörungen leiden. Werden diese nicht rechtzeitig entdeckt und behandelt, können die Folgen die Betroffenen ein Leben lang beeinträchtigen.



Unser gemeinsames Ziel muss es daher sein, dass alle Kinder in der Region Kassel, unabhängig von ihrer sozialen Situation, die gleichen Chancen auf Gesundheit und Entwicklung haben. Dazu müssen wir negative Trends und ihre Ursachen rechtzeitig erkennen und zielgerichtet und nachhaltig darauf reagieren. Dafür bietet der vorliegende Bericht eine exzellente Diskussions- und Planungsgrundlage.

Ich danke deshalb allen, die an der Erstellung des Kindergesundheitsberichts mitgewirkt haben, insbesondere den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Gesundheitsamtes Region Kassel.

Allen Lesern wünsche ich eine informative Lektüre!

Herzlichst  
Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads "Andreas Siebert". The signature is fluid and cursive.

Andreas Siebert  
Erster Kreisbeigeordneter  
des Landkreises Kassel



# VORWORT

**Liebe Leserin, lieber Leser,**

die Eindrücke der Kindheit wurzeln am tiefsten. Deshalb ist es uns so wichtig, dass unsere Kinder bestmögliche Bedingungen haben, um behütet, glücklich und gesund aufwachsen zu können.

Gerade in der Kindheit und Jugend wirken sich die Lebensverhältnisse ganz unmittelbar darauf aus, was und wie unsere Kinder kognitiv, sozial und kulturell lernen. Faktoren wie Geborgenheit, menschliche Wärme und soziales Eingebundensein beeinflussen ebenso wie etwa Armut, Wohnlage, Umwelteinflüsse und Migration.

Wir wollen, dass alle Kinder in der Region Kassel gesund aufwachsen können. Ein wichtiger Beitrag dazu sind die Schuleingangsuntersuchungen, die das schulärztliche Team des Gesundheitsamtes jedes Jahr vor dem Schulstart bei allen Kindern im Einschulungsalter durchführt. Dabei betrachten wir neben der körperlichen Gesundheit der Kinder auch ihre motorische, kognitive und sprachliche Entwicklung. Die Ergebnisse besprechen wir mit den Eltern und geben der Schule eine Empfehlung, ob das Kind regulär, später oder früher eingeschult werden sollte.

Die schulärztliche Untersuchung ermöglicht es uns auch, Kinder mit einem bestimmten Förderbedarf und ihre Eltern gezielt zu unterstützen, damit sie den Schulalltag positiv erleben und bestmöglich lernen und sich entwickeln können. Gleiches gilt auch für die zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen bei 6- bis 12-Jährigen, die wir jährlich in Kasseler Schulen und Schulen des Landkreises Kassel durchführen.

In diesem Bericht stellen wir Ihnen eine Auswahl von Ergebnissen aus fünf Schuljahren



vor. Neben Altbekanntem gibt es auch Überraschendes. Erstmals können wir Ihnen die Ergebnisse für Stadt und Landkreis Kassel auch getrennt nach Geschlecht und der Familiensprache der Einschulungskinder vorstellen. Damit sind genauere Auswertungen und Schlussfolgerungen der Ergebnisse möglich.

Besonders freue ich mich, Sie auf KIKiG hinweisen zu können, dem „Kasseler Index für Kindergesundheit“. Er ist ein neu entwickeltes Instrument, das die Gesundheits-, Jugend- und Sozialplanung gezielt dabei unterstützen kann, maßgeschneiderte Angebote zur Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention in städtischen Quartieren und Gemeinden im Landkreis Kassel entwickeln zu können.

Ich überbringe Ihnen die Grüße meines gesamten Teams und wünsche Ihnen viele Anregungen beim Lesen.

Dr. Karin Müller  
Amtsleiterin





# DIE ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

## Ergebnisse in der Stadt Kassel

Anzahl untersuchte Kinder	In der Stadt Kassel wurden in den Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017 insgesamt 8.233 Kinder untersucht. (2012/13=1.593; 2013/14=1.649; 2014/15=1.674; 2015/16=1.605; 2016/17=1.712)
Geschlecht	Von den 8.233 Kindern waren 4.276 (51,9%) männlich und 3.957 (48,1%) weiblich. (Männlich: 2012/13=826; 2013/14=866; 2014/15=855; 2015/16=831; 2016/17=898) (Weiblich: 2012/13=767; 2013/14=783; 2014/15=819; 2015/16=774; 2016/17=814)
Familiensprache	4.177 (50,7%) Kinder sprachen zu Hause nur Deutsch. 3.323 (40,4%) sprachen Deutsch und eine oder mehrere weitere Sprachen und 731 (8,9%) Kinder sprachen zu Hause nur andere Sprachen, aber kein Deutsch. Für 2 Kinder konnte die Familiensprache nicht ausgewertet werden. (Nur Deutsch: 2012/13=870; 2013/14=836; 2014/15=829; 2015/16=791; 2016/17=851) (Deutsch und weitere: 2012/13=686; 2013/14=703; 2014/15=656; 2015/16=670; 2016/17=608) (Nur andere als Deutsch: 2012/13=36; 2013/14=109; 2014/15=189; 2015/16=144; 2016/17=253)
Kitabesuch	181 (2,2%) Kinder besuchten keine Kita und 299 (3,7%) Kinder besuchten eine Kita nicht länger als 18 Monate. Hingegen besuchten 3.967 (48,4%) Kinder eine Kita zwischen 18 und 36 Monaten und 3.743 (45,7%) besuchten die Kita länger als 36 Monate. Für 43 Kinder lagen keine Angaben zum Kindergartenbesuch vor. (Kein Kitabesuch: 2012/13=34; 2013/14=27; 2014/15=36; 2015/16=30; 2016/17=54) (Weniger als 18 Monate: 2012/13=40; 2013/14=58; 2014/15=66; 2015/16=47; 2016/17=88) (Zwischen 18 und 36 Monaten: 2012/13=869; 2013/14=939; 2014/15=796; 2015/16=722; 2016/17=641)
Schulempfehlung	Im fünfjährigen Untersuchungszeitraum wurde bei insgesamt 7.009 (85,1%) Kindern die Einschulung empfohlen. Bei 847 (10,3%) Kindern wurde eine Zurückstellung und bei 377 (4,6%) Kindern ein sonderpädagogischer Förderbedarf empfohlen. (Schulempfehlung: 2012/13=1.358; 2013/14=1.403; 2014/15=1.424; 2015/16=1.382; 2016/17=1.442) (Zurückstellung: 2012/13=156; 2013/14=179; 2014/15=175; 2015/16=147; 2016/17=190)
Vorsorgeuntersuchungen	Der Anteil der Kinder, die an allen Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben, stieg im Untersuchungszeitraum kontinuierlich, von

	61,7% im Schuljahr 2012/2013 auf 82,4% im Schuljahr 2016/2017. Der Anteil vollständiger Vorsorgeuntersuchungen ist bei nicht deutschsprachigen Kindern geringer.
Impfen	Gegen Hepatitis B wird seltener geimpft als gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis oder Polio. Die MMR-Impfrate bleibt konstant hoch (Schuljahr 2016/2017=89,8%), aber weiterhin deutlich unter dem Impfziel der WHO von 95,0%. Es ist ein kontinuierlicher Anstieg der Pneumokokken- und Meningokokken-Impfrate seit der entsprechenden RKI-Impfempfehlung zu verzeichnen.
Körperliche Untersuchung	Ein Großteil der Kinder verfügt über einen guten körperlichen Allgemeinzustand. Auffälligkeiten werden häufiger bei nichtdeutschsprachigen Kindern als bei Kindern, die zu Hause nur deutsch oder deutsch und eine weitere Sprache sprechen, festgestellt. Deutliche Unterschiede sind insbesondere im Bereich der Nase, des Mundes und der Ohren festzustellen.
Körpergewicht	Die Adipositas ist rückläufig. Jungen und Mädchen sind annähernd gleichhäufig adipös. Dagegen ist im Bereich des ausgeprägten Untergewichts der Anteil der Kinder in den letzten Jahren angestiegen. Jungen sind häufiger ausgeprägt untergewichtig als Mädchen.
Sehvermögen	Der Anteil der Kinder mit Einschränkungen des Sehvermögens (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen) ging zurück.
Hörvermögen	In den letzten fünf Jahren zeigte sich eine kontinuierliche Verbesserung des Hörvermögens der Kinder.
Grobmotorik	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der grobmotorischen Entwicklung als Jungen. Außerdem zeigten Kinder, die kürzer als 18 Monate eine Kita besucht haben, am häufigsten Auffälligkeiten in der Grobmotorik.
Feinmotorik	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der feinmotorischen Entwicklung als Jungen. Nichtdeutschsprachige Kinder zeigten am häufigsten Auffälligkeiten in der Feinmotorik, gefolgt von Kindern, die zu Hause deutsch und eine weitere Sprache sprechen. Außerdem wiesen Kinder, die keine Kita besucht haben, am häufigsten Auffälligkeiten in der Feinmotorik auf.
Sprachkompetenz	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der Sprachentwicklung als Jungen. Nichtdeutschsprachige Kinder hatten mit Abstand am häufigsten auffällige Ergebnisse in der Sprachentwicklung. Es folgten die Kinder, die zu Hause deutsch und eine weitere Sprache sprechen, die mit einigem Abstand schlechter abschnitten als Kinder die nur deutsch sprachen. Der Besuch einer Kita zeigte unabhängig von der Familiensprache einen positiven Effekt unabhängig von der altersgerechte Sprachentwicklung.
Auditive Informationsverarbeitung	Auffällige Befunde sind häufiger bei Jungen als bei Mädchen, der Anteil der Auffälligkeiten ist in den letzten Jahren konstant geblieben.

Visuelle Informationsverarbeitung	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der visuellen Wahrnehmung als Jungen. Der Anteil auffälliger Ergebnisse in der visuellen Informationsverarbeitung ist für deutschsprachige und Kinder mit Deutsch und einer weiteren Familiensprache in den letzten Jahren angestiegen, das gleiche gilt für nichtdeutschsprachige Kinder, bei denen der Anstieg von Auffälligkeiten am deutlichsten war.
KIKiG Stadt Kassel	Stadtteile mit einem hohen Indexwert und somit einer hohen Kindergesundheit hatten in der Regel überdurchschnittliche Werte im Bereich des Körpergewichts und der Sprachentwicklung, aber schlechtere Werte beim Impfen. Stadtteile mit einem niedrigen Indexwert, hatten regelmäßig unterdurchschnittliche Werte beim Körpergewicht und in der Sprachentwicklung.
Gesunde Zähne	Die Zahngesundheit der 6-Jährigen Kinder hat sich in den letzten fünf Jahren verschlechtert. Mädchen haben häufiger gesunde Zähne als Jungen, allerdings hat sich die Zahngesundheit der Jungen tendenziell verbessert, während die der Mädchen sich verschlechtert hat. Deutschsprachige Kinder hatten am häufigsten gesunde Zähne, gefolgt von Kindern, die Deutsch und eine weitere Sprache zu Hause sprechen. Es zeigt sich außerdem, dass mit steigendem Körpergewicht die Zahngesundheit abnimmt.

## Ergebnisse im Landkreis Kassel

Anzahl untersuchte Kinder	Im Landkreis Kassel wurden in den Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017 insgesamt 9.426 Kinder untersucht. (2012/13=1.916; 2013/14=1.822; 2014/15=1.919; 2015/16=1.849; 2016/17=1.920)
Geschlecht	Von den 9.426 Kindern waren 4.771 (50,6%) männlich und 4.655 (49,4%) weiblich. (Männlich: 2012/13=956; 2013/14=897; 2014/15=1.001; 2015/16=952; 2016/17=965) (Weiblich: 2012/13=960; 2013/14=925; 2014/15=918; 2015/16=897; 2016/17=955)
Familiensprache	7.335 (77,8%) Kinder sprachen zu Hause nur Deutsch. 1.762 (18,7%) sprachen Deutsch und eine oder mehrere weitere Sprachen und 329 (3,5%) Kinder sprachen zu Hause nur andere Sprachen als Deutsch. (Nur Deutsch: 2012/13= 1.527; 2013/14=1.422; 2014/15=1.479; 2015/16=1.434; 2016/17= 1.473) (Deutsch und weitere: 2012/13=370; 2013/14=367; 2014/15= 372; 2015/16=347; 2016/17=306) (Nur andere als Deutsch: (2012/13 =19; 2013/14=33; 2014/15=68; 2015/16=68; 2016/17=141)
Kitabesuch	112 (1,2%) Kinder besuchten keine Kita und 146 (1,6%) Kinder besuchten eine Kita nicht länger als 18 Monate. Hingegen besuchten 3.024 (32,2%) Kinder eine Kita zwischen 18 und 36 Monaten und 6.100 (65,0%) besuchten die Kita länger als 36 Monate. Für 44 Kinder lagen keine Angaben zu dem Kindergartenbesuch vor. (Kein Kitabesuch: 2012/13=13; 2013/14=11; 2014/15=11; 2015/16=23;

	2016/17=54) (Weniger als 18 Monate: 2012/13=22; 2013/14=20; 2014/15=22; 2015/16=35; 2016/17=47) (Zwischen 18 und 36 Monaten: 2012/13=757; 2013/14=698; 2014/15=608; 2015/16=494; 2016/17=467) (Länger als 36 Monate: 2012/13=1.118; 2013/14=1.085; 2014/15=1.275; 2015/16=1.293; 2016/17=1.329)
Schulempfehlung	In den Jahren 2012/2013 bis 2016/2017 wurde bei insgesamt 8.567 (90,9%) Kindern die Einschulung empfohlen. 528 (5,6%) Kindern wurde eine Zurückstellung und für 331 (3,5%) Kinder ein sonderpädagogischer Förderbedarf empfohlen. (Schulempfehlung: 2012/13=1.719; 2013/14=1.635; 2014/15=1.775; 2015/16=1.679; 2016/17=1.759) (Zurückstellung: 2012/13=122; 2013/14=100; 2014/15=97; 2015/16=114; 2016/17=95) (Sonderpädagogischer Förderbedarf: 2012/13=75; 2013/14=87; 2014/15=47; 2015/16=56; 2016/17=66)
Vorsorgeuntersuchungen	Der Anteil der Kinder, die an allen Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben, stieg im Untersuchungszeitraum kontinuierlich von 78,8% im Schuljahr 2012/2013 auf 90,6% im Schuljahr 2016/2017. Der Anteil vollständiger Vorsorgeuntersuchungen ist bei nicht deutschsprachigen Kindern geringer als in den Vergleichsgruppen.
Impfen	Gegen Hepatitis B wird seltener geimpft als gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis oder Polio. Die MMR-Impfrate bleibt konstant hoch und liegt mit 94,6% im Schuljahr 2016/2017 nur knapp unter der Zielmarke der WHO von 95,0%. Es ist ein kontinuierlicher Anstieg der Pneumokokken- und Meningokokken-Impfrate seit der Empfehlung der Impfungen durch das RKI zu verzeichnen.
Körperliche Untersuchung	Ein Großteil der Kinder verfügt über einen guten körperlichen Allgemeinzustand. Auffälligkeiten werden häufiger bei nichtdeutschsprachigen Kindern als bei Kindern, die zu Hause deutsch oder deutsch und eine weitere Sprache sprechen, festgestellt. Deutliche Unterschiede sind insbesondere im Bereich der Nase, des Mundes und der Ohren festzustellen.
Körpergewicht	Im Bereich der Adipositas ist ein rückläufiger Trend zu beobachten, wobei Jungen wie Mädchen gleichermaßen von Adipositas betroffen sind. Dagegen ist im Bereich des ausgeprägten Untergewichts der Anteil der Kinder in den letzten Jahren gestiegen. Die Jungen sind etwas häufiger ausgeprägt untergewichtig als die Mädchen.
Sehvermögen	Der Anteil der Kinder mit Einschränkungen des Sehvermögens (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen) ging zurück.
Hörvermögen	In den letzten fünf Jahren zeigte sich eine leichte Verbesserung des Hörvermögens der Einschulungskinder des Landkreises Kassel.
Grobmotorik	Mädchen hatten seltener Auffälligkeiten im Bereich der grobmotorischen Entwicklung als Jungen. Außerdem zeigten Kinder, die nie eine Kita besucht haben am häufigsten Auffälligkeiten in der Grobmotorik.



Feinmotorik	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der feinmotorischen Entwicklung als Jungen. Nichtdeutschsprachige Kinder zeigten häufiger Auffälligkeiten als deutschsprachige Kinder oder Kinder, die zu Hause Deutsch und eine weitere Sprache sprechen. Außerdem wiesen Kinder, die keine Kita besucht haben, am häufigsten Auffälligkeiten in der Grobmotorik auf.
Sprachkompetenz	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der Sprachentwicklung als Jungen. Nichtdeutschsprachige Kinder hatten mit Abstand am häufigsten auffällige Ergebnisse in der Sprachentwicklung, gefolgt von Kindern, die zu Hause Deutsch und eine weitere Sprache sprechen, die mit einigem Abstand schlechter abschnitten als Kinder die in den ersten drei Lebensjahren nur deutsch zu Hause sprachen. Der Besuch einer Kita zeigte bei einer längeren Besuchsdauer als 18 Monate einen positiven Effekt auf die altersgerechte Sprachentwicklung unabhängig von der Familiensprache eines Kindes.
Auditive Informationsverarbeitung	Auffällige Befunde sind häufiger bei Jungen als bei Mädchen. Der Anteil der Auffälligkeiten ist in den letzten Jahren konstant geblieben.
Visuelle Informationsverarbeitung	Mädchen hatten seltener auffällige Ergebnisse im Bereich der visuellen Wahrnehmung als Jungen. Der Anteil auffälliger Ergebnisse in der visuellen Informationsverarbeitung ist für deutschsprachige und Kinder mit Deutsch und einer weiteren Familiensprache in den letzten Jahren angestiegen. Das gleiche gilt für nichtdeutschsprachige Kinder, bei denen der Anstieg von Auffälligkeiten am deutlichsten war.
KIKiG Landkreis Kassel	Gemeinden mit einem hohen Indexwert und somit einer hohen Kindergesundheit hatten bessere Werte im Bereich des Impfens, der Motorik, des Körpergewichts und der Sprachentwicklung als der Durchschnitt aller Gemeinden. Gemeinden mit einem niedrigen Indexwert, hatten insbesondere in diesen Bereichen regelmäßig nur unterdurchschnittliche Werte erzielt.
Gesunde Zähne	Die Zahngesundheit der 6-Jährigen Kinder hat sich in den letzten fünf Jahren verbessert. Die Zahngesundheit der Jungen hat sich in den vergangenen 5 Jahren tendenziell verbessert, während die der Mädchen sich verschlechtert hat. Deutschsprachige Kinder hatten am häufigsten gesunde Zähne, gefolgt von Kindern, die Deutsch und eine weitere Sprache zu Hause sprechen. Es zeigt sich außerdem, dass mit steigender Gewichtsgruppe die Zahngesundheit sinkt



1\_2\_3\_4\_5\_6\_

# Einleitung



// // 1

# 1\_

## EINLEITUNG

### Gesundheitliche Chancengleichheit



Gesundheitliche Chancengleichheit ist ein zentrales gesundheitspolitisches Ziel der deutschen Gesundheitspolitik. Es zielt auf die Herstellung gleicher Möglichkeiten, gesund zu sein und gesund zu bleiben, unabhängig von sozialem Status, nationaler Zugehörigkeit, Generation, Alter und Geschlecht. Seinen Ausdruck findet dies unter anderem im 5. Sozialgesetzbuch (Gesetzliche Krankenversicherung). Hiernach müssen Leistungen nach § 20 SGB V einen nachweislichen Beitrag zur „Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen“ leisten.



### Soziale Lage und Kindergesundheit

Trotz der insgesamt guten gesundheitlichen Lage der Kinder und Jugendlichen in Deutschland sind ihre Chancen auf ein gesundes Aufwachsen nicht gleich verteilt. Vor allem leiden Kinder aus Familien mit niedrigem sozialen Status unter erhöhten Gesundheitsrisiken. So sind diese Kinder überdurchschnittlich häufig von Verkehrsunfällen und chronischen Krankheiten wie Übergewicht, psychischen Auffälligkeiten und einer schlechteren Zahngesundheit betroffen.

Zu diesen Ergebnissen kommt der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS), der vom Robert Koch-Institut im Auftrag der Bundesregierung durchgeführt wurde. Auf der Basis repräsentativer Daten wurde bundesweit die Gesundheit von 0- bis 17-Jährigen erhoben. Die Erhebung zeigt, dass bereits im frühen Lebensalter die Grundlage für die Entstehung chronischer Krankheiten gelegt wird und dass der Sozialstatus einen erheblichen Einfluss auf die gesundheitliche Entwicklung von Kindern und Jugendlichen hat (Poethko-Müller, Kuntz, Lampert, Neuhäuser 2018).

Das Wissen um die große Bedeutung der sozialen Lage der Familien für die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen ist ein wichtiger Eckpfeiler der Gesundheits-, Jugendhilfe- und Sozialplanung der Stadt und des Landkreises Kassel. Der vorliegende Bericht zur Kindergesundheit liefert hierzu wesentliche Beiträge. Grundlage sind die repräsentativen Daten der Schuleingangsuntersuchungen aus fünf Schuljahren sowie die Daten der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen des Gesundheitsamtes Region Kassel.

Die wichtigsten Messzahlen zur Erfassung der sozialen Lage sind Einkommen, Bildungsstand und berufliche Stellung. Aus Gründen des Datenschutzes dürfen in Hessen – anders

als in anderen Bundesländern – bei der Schuleingangsuntersuchung keine Angaben der Eltern zu ihren Einkommensverhältnissen, Bildungsabschlüssen etc. eingeholt werden. Für eine umfassende Analyse und Bewertung des Zusammenhangs der sozialen Lage und der Gesundheit von Einschülerinnen und Einschülern in Stadt und Landkreis Kassel fehlt somit eine fundierte Datengrundlage. Als einzige soziale Indikatoren dürfen in Hessen lediglich die Familiensprache und das Geschlecht der Kinder regelhaft erhoben werden, weil sie unmittelbar für die Frage einer Schulempfehlung entscheidungsrelevant sind.

Entsprechend wurde die Familiensprache der Kinder konsequent im Rahmen der Auswertung der Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen und im Übrigen auch für die Analyse der Daten der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen herangezogen. Damit sind mit diesem Bericht erstmals detailliertere Betrachtungen der Kindergesundheit für die Stadt und den Landkreis Kassel im Kontext des Familienhintergrunds der untersuchten Kinder möglich. Ergänzt und erweitert wird die Analyse zudem durch eine geschlechtersensible Auswertung der Ergebnisse, die in dieser Form ebenfalls ein Novum der Gesundheitsberichterstattung der Stadt und des Landkreises Kassel ist.

Trotz der genannten Einschränkungen bieten die Ergebnisse des vorliegenden Berichts zusätzliche Analyseebenen, die eine bedarfsgerechte und zielgruppenadäquate Entwicklung von präventiven und gesundheitsförderlichen Strategien und Maßnahmen in der Stadt und im Landkreis Kassel unterstützen können.

### Kindergesundheit und Umwelteinflüsse

Das Wissen um die Abhängigkeit der Gesundheitschancen von Kindern und Jugendlichen von den sozialen Verhältnissen, in denen sie aufwachsen, machen sich einige Kommunen

auch unter dem etwas technokratischen Begriff der „Umweltgerechtigkeit“ zunutze. Sie versuchen dem Umstand Rechnung zu tragen, dass zwischen der sozialen Lage, den Umweltbedingungen, insbesondere in verdichteten Siedlungsräumen, und der Gesundheit ein enger Zusammenhang besteht.

Dieser Zusammenhang schlägt sich räumlich am deutlichsten in Quartieren mit besonderem Förderbedarf nieder (Böhme et al. 2014). Häufig bieten gerade solche Gebiete für Familien mit geringem Einkommen bezahlbaren Wohnraum, die stark lärm- und luftbelastet sind, ein hohes Verkehrsaufkommen aufweisen und über wenig Stadtgrün und Naherholungsräume verfügen. Wer hier wohnt, muss sich zwangsläufig mit einem ungünstigeren Verhältnis von Umweltrisiken und Umweltressourcen auseinandersetzen. In den weit überwiegenden Fällen weisen die dort lebenden Kinder und Jugendlichen häufiger einen schlechteren Gesundheitszustand auf als jene die in besseren Wohnlagen leben.

Diesem Umstand will die Stadt Kassel zusammen mit den Universitätsstädten Marburg und München unter Federführung des Deutschen Instituts für Urbanistik (DifU) durch die engere Verzahnung unterschiedlicher Fachexpertisen innerhalb der Stadtverwaltung (z.B. Stadtentwicklung, Umwelt, Jugend, Gesundheit) im Rahmen kommunaler Planungs- und Entwicklungsprozesse begegnen. Teilweise können die Ergebnisse des vorliegenden Kindergesundheitsberichts diese Prozesse unterstützen, indem sie kleinräumige Auswertungen der Kindergesundheit auf Ebene der Stadtteile und statistischen Bezirke über einen Zeitverlauf von fünf Schuljahren darstellen. Aber auch im Landkreis Kassel bietet der Bericht auf Gemeindeebene wichtige Anknüpfungspunkte für eine gezielte Planung von gesundheitsfördernden und präventiven Maßnahmen.

Ein neues Instrument ist in diesem Kontext „KIKiG“, der „Kasseler Index für Kindergesundheit“. Er ermöglicht auf Basis ausgewählter Indikatoren der Schuleingangsuntersuchungen des Gesundheitsamtes Region Kassel eine genauere Betrachtung der Kinderge-

sundheit in der Stadt und dem Landkreis Kassel. KIKiG trifft Aussagen zur Kindergesundheit auf Ebene der Stadtteile, der statistischen Bezirke sowie der Gemeindegebiete im Landkreis Kassel und wurde speziell für den innerstädtischen und den Vergleich zwischen den Gemeinden des Landkreis Kassel entwickelt.

### **Gesundbleiben will gelernt sein**

Neben dem Wissen um den bedeutenden Einfluss der Lebensbedingungen auf die Kindergesundheit spielt die Förderung eines gesunden Lebensstils und der Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel und Übergewicht schon von der frühesten Kindheit an eine herausragende Rolle. Ernährungswissenschaftliche Studien an der Universität Kiel zeigen nachdrücklich, dass die langfristigen Erfolge bei der Bekämpfung eines bereits manifesten Übergewichts im Kindesalter marginal sind (Müller 2018). Der Ansatz muss daher sein, Übergewicht und Adipositas bereits in ihrer Entstehung zu verhindern, so die Schlussfolgerung (ebd.). Neben der Familie kommt den Kinderkrippen, Kindertagesstätten, Familienzentren und den Tagesmüttern (und -vätern) dabei eine wichtige Rolle beim Erlernen gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen zu.

Erlerntes vertieft und verfestigt sich auch durch Regelmäßigkeit und Wiederholung. Besonders deutlich zeigt sich das am Einfluss der Dauer des Kitabesuchs auf die Sprachentwicklung, die häufiger altersgerecht ist, je länger ein Kind eine Kita besucht. Die Kitabesuchsdauer ist ein Parameter im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung, der bei jedem Kind erfragt wird. Im vorliegenden Bericht wurde er bei gezielten Fragestellungen zusätzlich herangezogen, so beispielsweise im Falle der Fein- und Grobmotorik, des Körpergewichts und der Sprachentwicklung.

### **Pro Früherkennung und Impfen**

Die Teilnahme an den Kindervorsorgeuntersuchungen ist ein wichtiger Baustein im Rahmen der Früherkennung und Prävention von Entwicklungshemmnissen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen ab der frühen Kindheit. Seit 1. Januar 2008 ist sie in Hessen verpflichtend und wird von entsprechenden Stellen im

### **Umweltgerechtigkeit**

Das theoretische Konzept der „Umweltgerechtigkeit“ fokussiert vor allem auf den städtischen Raum bzw. auf Stadtregionen und bezieht sich neben der physischen Umwelt (natürliche und gebaute Umwelt) auch auf die soziale Umwelt (Individuen, Gruppen, soziale Beziehungsflechte, kulturelle und politische Faktoren).

Land und in den Kommunen gemeinschaftlich überwacht. Parallel hierzu gehört es zur schulärztlichen Untersuchung im Rahmen der Einschulung, das Vorsorgeuntersuchungsheft jedes Kindes auf Vollständigkeit zu überprüfen und im Gespräch mit den Eltern weitere Schritte zu veranlassen. Über einen Zeitraum von fünf Schuljahren werden die Ergebnisse dieser Vollständigkeitsprüfungen in diesem Bericht nach Geschlecht und Familiensprache ausgewertet und vorgestellt. Die Analysen des KIKiG ermöglichen auch für den Bereich der Früherkennung eine zusätzliche Bewertung und Einordnung der Ergebnisse auf Ebene von Stadtteilen, statistischen Bezirken und Gemeinden.

Gleiches gilt auch für den Impfschutz, bei dem Kinder aus unteren Sozialschichten meist besser abschneiden, als Kinder höherer Schichten und Milieus.

### **Gesunde Kinder mit Biss**

Bei der Zahn- und Mundgesundheit von Kindern im Kleinkind- und Vorschulalter sind die Zielvorgaben 2020 der Bundeszahnärztekammer bundesweit nicht erreicht. Hier soll der Anteil kariesfreier Milchgebisse bei den Sechsjährigen mindestens 80% betragen. Jahrelang hat sich die Zahn- und Mundgesundheit im Kindesalter bundesweit verbessert. Seit einigen Jahren hat sich dieser Trend allerdings verlangsamt und hat sich in einigen Regionen in Deutschland wieder umgekehrt. Die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse zum Kariesvorkommen bei Sechsjährigen in Stadt und Landkreis Kassel reihen sich in die gesamtdeutsche Entwicklung ein und liefern zudem geschlechter- und sprachensible Feinanalysen für die weitere zahngesundheitsförderliche Arbeit in den unterschiedlichen Lebenswelten in der Stadt und im Landkreis Kassel. Dem Arbeitskreis Jugendzahnpflege (AKJ) kommt zusammen mit dem zahnmedizinischen Dienst am Gesundheitsamt Region Kassel eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung der Milchzahnkaries zu.

Region Kassel auf dem Gebiet der Gesundheitsberichterstattung fort. Als Basisbericht bietet er ein breites Spektrum an Gesundheitsthemen im Kindesalter, die künftig in thematisch stärker fokussierten und kompakteren Schwerpunktberichten weiterverfolgt und vertieft werden sollen. ■

Der Kindergesundheitsbericht setzt die langjährige gute Arbeit des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes des Gesundheitsamtes

1\_2\_3\_4\_5\_6\_

# Methodik

/// Schuleingangsuntersuchungen ///  
Zahnmedizinische Reihenuntersuchungen ///  
Gruppenprophylaxe ///



/// 2

# 2\_

## METHODIK

### Schuleingangsuntersuchungen

Jedes Jahr im Sommer werden überall in Deutschland Kinder eingeschult. Jeder Einschulung geht die Schuleingangsuntersuchung voraus, deren Teilnahme für alle Kinder verpflichtend ist. Jedes Kind, das am 30. Juni eines Jahres bereits sechs Jahre alt ist und noch nicht in die Schule geht, gilt als „Regelkind“. Die Sorgeberechtigten werden mit ihrem Kind vom Gesundheitsamt rechtzeitig zur Schuleingangsuntersuchung für das bevorstehende Schuljahr eingeladen. Kinder, die erst nach dem 30. Juni des laufenden Jahres Geburtstag haben, gelten als sogenannte „Kann- oder Antragskinder“ und werden nur auf Antrag der Sorgeberechtigten zur Schuleingangsuntersuchung eingeladen.

Die Untersuchung dient dazu, einen möglichen Förderbedarf frühzeitig festzustellen und Eltern über unterstützende Angebote zu beraten. Gemeinsam mit den Schulen wird ein solcher Bedarf für einzelne Schülerinnen oder Schüler besprochen.

Im vorliegenden Bericht bilden alle Kinder, die für die Schuljahre 2012/2013 bis 2016/17 als Regelkinder oder als sogenannte „Kannkinder“ an der Schuleingangsuntersuchung in der Region Kassel teilgenommen haben, die Grundgesamtheit. **Tab. 1 ///**

Die dem Bericht zugrundeliegenden Daten sind dem Selbstauskunftsbogen und dem schulärztlichen Untersuchungsbogen entnommen. Der Selbstauskunftsbogen wird den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten bereits mit der Einladung zur Schuleingangsuntersuchung zugeschickt und soll ausgefüllt zum Untersuchungstermin zusammen mit dem gelben Vorsorgeuntersuchungsheft („U-Heft“) sowie dem Impfbuch (oder einem vergleichbaren Impfdokument; z.B. bei Kindern, die nicht in Deutschland aufgewachsen sind) mitgebracht werden. Der Untersuchungsbogen wird im Rahmen der schulärztlichen Untersuchung von der Schulärztin bzw. dem Schularzt ausgefüllt.

Die Schuleingangsuntersuchung umfasst verschiedene Untersuchungen und Tests, die hessenweit verbindlich und einheitlich geregelt sind. Die Reihenfolge der Untersuchungen und Tests kann leicht variieren.

Die Untersuchung der Kinder auf ihre Schultauglichkeit erfolgt in zwei Schritten. Zunächst werden der Selbstauskunftsbogen, das Impfbuch sowie das U-Heft den medizinischen Fachangestellten (MFA) gegeben. Diese übertragen ausgewählte Daten daraus in die Untersuchungsunterlagen und erfragen gegebenenfalls fehlende Informationen oder hinterfragen Unklarheiten den Selbstaus-

► **Tabelle 1**

Anzahl der untersuchten Kinder für Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

			Schuljahr					
			2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	Gesamt
Stadt Kassel	Männlich	Anzahl	826	866	855	831	898	4276
	Weiblich	Anzahl	767	783	819	774	814	3957
	Gesamt	Anzahl	1593	1649	1674	1605	1712	8233
Landkreis Kassel	Männlich	Anzahl	956	897	1001	952	965	4771
	Weiblich	Anzahl	960	925	918	897	955	4655
	Gesamt	Anzahl	1916	1822	1919	1849	1920	9426
Gesamt	Männlich	Anzahl	1782	1763	1856	1783	1863	9047
	Weiblich	Anzahl	1727	1708	1737	1671	1769	8612
	Gesamt	Anzahl	3509	3471	3593	3454	3632	17659



kunftsbogen betreffend. Im ersten Untersuchungsteil, den die geschulten MFA übernehmen, werden Blutdruck, Herzfrequenz („Puls“), Größe und Gewicht der Kinder festgestellt. Außerdem werden standardisierte Hör- und Sehtests durchgeführt, sowie ein Test zur Beurteilung der *Visuomotorik*, der das Malen von Gegenständen und das Vervollständigen von Formen beinhaltet. Der zweiten Teil stellt die eigentliche schulärztliche körperliche Untersuchung mittels Inspektion (Betrachten), Palpation (Abtasten), Perkussion (Abklopfen) und Auskultation (Abhören) dar. Im schulärztlichen Teil werden dann die Fähigkeiten der Kinder in den Bereichen des Sprachvermögens, der Wahrnehmung, des Denkens und Wissens, sowie der Neuromotorik, der Bewegung und der Grob- und Feinmotorik über verschiedene teilstandardisierte Tests festgestellt.

Bei Bedarf empfiehlt der Arzt / die Ärztin Maßnahmen zur Förderung des Kindes. Das kann zum Beispiel der Rat sein, mit dem Kind einen bestimmten Facharzt aufzusuchen. Die Beratung kann aber auch Empfehlungen hinsichtlich der Ernährung, der Sprachbildung oder des Impfen u.a.m. umfassen. Auf Basis der Untersuchungs- und Testergebnisse spricht der schulärztliche Dienst für jedes Kind eine Empfehlung für oder gegen die Einschulung aus. Diese ist allerdings für Eltern und Schule gesetzlich nicht bindend.

Die im Rahmen der Untersuchungen erhobenen Daten wurden im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung für den vorliegenden Bericht aufbereitet. Für den Bereich der Fähigkeiten und körperlichen Gesundheit der Kinder wurden die Daten zur leichteren Verständlichkeit in *dichotome Variablen* transformiert. Alle Kinder, deren Gesundheitszustand oder deren Fähigkeiten als „grenzwertig“ dokumentiert wurden, werden im Rahmen des Berichtes als „in Ordnung“ beziehungsweise „unauffällig“ betrachtet. Das hat folgenden Grund: Grenzwertige Befunde sind aus Sicht der Schulärztinnen und Schulärzte für die Altersgruppe vom Üblichen abweichende Befunde, die therapeutisch aber nicht als auffällig oder behandlungsbedürftig eingestuft werden. Demgegenüber gelten Befunde dann als

„auffällig“, wenn sie medizinisch und/oder therapeutisch schulrelevant sind oder sein werden.

Für die Darstellung der gesundheitlichen Situation der Kinder, die in der Region Kassel leben, finden im vorliegenden Bericht in erster Linie Häufigkeitsverteilungen der erhobenen Variablen Eingang.

Ausnahmen bilden lediglich die Ermittlung der Impfraten, der Gewichtsgruppen und die Darstellung der Ergebnisse der körperlichen Gesundheit. Für diese drei Bereiche wurden für diesen Bericht zusätzliche Variablen gebildet, die genauere Aussagen zu den jeweiligen Bereichen liefern sollen.

So wurden fünf Gewichtsgruppen basierend auf dem Alter, dem Geschlecht und dem Body Mass Index mit Hilfe der Perzentilen nach Kromeyer-Hauschild et al. (2001) gebildet. Für die Ermittlung der Impfraten wurden wiederum für alle von der Ständigen Impfkommission des Robert Koch-Institutes (STIKO) empfohlenen Impfungen, eine Variable konstruiert. Diese gibt Auskunft darüber, ob die untersuchten Kinder zum Zeitpunkt ihrer Schuleingangsuntersuchung alle, die für ihr Alter empfohlenen Impfungen, erhalten haben. Nicht enthalten sind darin die Impfungen der Pneumokokken-, der Meningokokken- sowie der Varizellenimpfung, da eine Empfehlung für diese Impfstoffe seitens der STIKO erst seit wenigen Jahren besteht und folglich gerade für die älteren Regelkinder noch nicht galten. Für die Darstellung der körperlichen Gesundheit wird im Bericht eine Variable verwendet, die die Ergebnisse der körperlichen Untersuchung zusammenfassend darstellt. Ein Kind ist danach entweder vollkommen gesund oder zeigt Auffälligkeiten in einem oder mehreren Bereichen.

## **Zahnmedizinische Reihenuntersuchung und Gruppenprophylaxe**

Neben der Schuleingangsuntersuchung, deren Fokus auf den schulrelevanten Entwicklungsfaktoren liegt, werden im Rahmen der Früherkennung jedes Jahr Schulklassen von Ärz-

► *Tabelle 2*

*Variablenübersicht zur Schuleingangsuntersuchung für das Schuljahr 2016/2017*

<b>Variable</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Datengrundlage</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Definition</b>
Gebietskörperschaft	Hauptwohnsitz des Kindes	Untersuchungs- bogen	Kassel, Stadt	Der Hauptwohnsitz des Kindes befindet sich im Stadtgebiet Kassel.
			Landkreis Kassel	Der Hauptwohnsitz des Kindes befindet sich im Landkreis Kassel.
Familiensprache	Es wird berücksichtigt, ob in den ersten drei Lebensjahren mit dem Kind zuhause nur Deutsch, Deutsch und mindestens eine weitere Sprache oder nur eine andere Sprache als Deutsch gesprochen wurde.	Angaben der Erziehungsberechtigten	Nur Deutsch	In den ersten drei Lebensjahren des Kindes wurde in der Familie ausschließlich Deutsch gesprochen.
			Deutsch und eine Fremdsprache	In den ersten drei Lebensjahren des Kindes wurden in der Familie Deutsch und mindestens eine weitere Sprache gesprochen.
			Andere als Deutsch	In den ersten drei Lebensjahren des Kindes wurde in der Familie kein Deutsch, sondern eine andere Sprache gesprochen.
Frühförderung	Hat das Kind in den letzten 12 Monaten vor der Schuleingangsuntersuchung eine Frühförderung im Sinne des Paragraph 30 Neuntes Buch Sozialgesetzbuch (SGB IX) erhalten?	Angaben der Erziehungsberechtigten	Ja	./.
			Nein	./.
Integrationsplatz	Hat bzw. hatte das Kind einen Integrationsplatz nach Paragraph 22a Achtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VIII)?	Angaben der Erziehungsberechtigten	Ja	./.
			Nein	./.
Impfen	War das Kind zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung gemäß den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission des Robert Koch-Institutes (STIKO), mit Ausnahme der Impfungen gegen Pneumokokken, Meningokokken, und Varizellen geimpft?	Impfbuch	Ja	Es besteht Impfschutz nach den Empfehlungen der STIKO.
			Nein	Es besteht kein vollständiger Impfschutz nach den Empfehlungen der STIKO.

Variable	Bedeutung	Datengrundlage	Ausprägung	Definition
Gewichtsgruppen	Klassifiziert das Körpergewicht der Kinder in fünf Gewichtsgruppen gemäß Body Mass Index nach Kromeyer-Hausschild et al. (2001)	Untersuchungsbogen; Body Mass Index nach Kromeyer-Hausschild et al. (2001)	Ausgeprägtes Untergewicht	BMI unterhalb des 3. Perzentils
			Untergewicht	BMI ab dem 3. und bis zum 10. Perzentil
			Normalgewicht	BMI ab dem 10. und bis zum 90. Perzentil
			Übergewicht	BMI ab dem 90. und bis zum 97. Perzentil
			Adipositas	BMI oberhalb des 97. Perzentils
Körpercheck	Gibt an, ob die körperliche Gesundheit des Kindes in allen untersuchten Bereichen unauffällig war.	Untersuchungsbogen, ärztliche Diagnostik: – Ernährungszustand – Haut, Haare, Nägel – Muskulatur – Skelett – Nase, Mund, Ohren – Atmung, Herz-Kreislauf – Abdomen – Neurologie – Endokrinum	In Ordnung	Keine schulrelevanten Auffälligkeiten bei der körperlichen Untersuchung.
			Eine oder mehrere Auffälligkeiten	Es wurden schulrelevante Auffälligkeiten bei der körperlichen Untersuchung festgestellt.
Visuomotorik	Erfasst die Koordination von visueller Wahrnehmung und Bewegungsapparat.	Untersuchungsbogen; S-ENS-Test	Auffällige Befunde	Beim Kind sind Defizite bereits bekannt und / oder hat im S-ENS-Test schulrelevante Auffälligkeiten gezeigt.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.
Grobmotorik	Bewertet wird die grobmotorische Entwicklung. Bei der Grobmotorik spielen vor allem eine wichtige Rolle: – Gleichgewicht – Körperwahrnehmung – Muskelspannung	Untersuchungsbogen; Testverfahren wie Einbeinstand, Einbeinhüpfen und Seitwärtsspringen	Auffällige Befunde	Beim Kind sind Defizite bereits bekannt und / oder hat im S-ENS-Test schulrelevante Auffälligkeiten gezeigt.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.
Feinmotorik	Bewertet wird die feinmotorische Entwicklung. Dazu gehören: – Gefühl für feine Hand-Finger-Bewegungen – Muskelspannung in Hand und Fingern – Ausführung feiner Fingerbewegungen – Kraftdosierung – Festgelegte Händigkeit	Untersuchungsbogen; Testverfahren wie Stifthaltung, Linienführung, Fingeropposition, Diadochokinese (Wiederholung von rasch aufeinanderfolgenden Bewegungen)	Auffällige Befunde	Das Kind hatte bereits bekannte Befunde oder in der Untersuchung wurde eine Auffälligkeit festgestellt.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.

◀ *Tabelle 2*  
*Variablenübersicht zur Schulleistungsuntersuchung für das Schuljahr 2016/2017*

► *Tabelle 2*

*Variablen zur Schuleingangsuntersuchung für das Schuljahr 2016/2017*

<b>Variable</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Datengrundlage</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Definition</b>
Auditive Informationsverarbeitung	Erfassung möglicher auditiver Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen, die nicht im peripheren Gehör, sondern im Hörorgan selbst verursacht werden	Untersuchungsbogen; S-ENS-Untertests Pseudowörter und Sätze nachsprechen	Auffälliger Befund	Schulrelevante Auffälligkeiten sind bereits bekannt und/oder wurden im S-ENS Test erstmals diagnostiziert.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.
Visuelle Wahrnehmung	Untersuchung auf Störungen im Erkennen, Verarbeiten und Unterscheiden von Sinneseindrücken des Auges und den dazugehörigen Sehzentren im Gehirn	Untersuchungsbogen; S-ENS-Untertest Bildkarten	Auffälliger Befund	Schulrelevante Auffälligkeiten sind bereits bekannt und /oder wurden im S-ENS Test erstmals diagnostiziert.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.
Hörtest	Prüfung der Hörfähigkeit (äußeres Gehör)	Untersuchungsbogen; Der Hörtest wird mit einem geeichten Audiometer durchgeführt. Gemessen wird mit 20 dB und 7 Tonfrequenzen (250, 500, 1000, 2000, 4000, 6000, 8000).	Auffälliger Befund	Das Kind hatte bereits bekannte Befunde oder in der Untersuchung wurde eine schulrelevante Auffälligkeit festgestellt.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.
Sehtest	Prüfung der Sehfähigkeit	Untersuchungsbogen; Sehtestungen hinsichtlich – Sehschärfe – Stereosehen – Farbsehen Die Überprüfung der Sehleistung erfolgt mit – Sehtestgerät – Langtest II-Stereobild – Ishihara-Farbtafeln	Auffälliger Befund	Das Kind hatte bereits bekannte Befunde oder in der Untersuchung wurde eine Auffälligkeit festgestellt..
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.
Sprache	Auffälligkeiten in den Bereichen Grammatik, Wortschatz, Satzbau, Redefluss oder dem Sprachverständnis	Untersuchungsbogen; S-ENS-Untertests zum Wortschatz und Satzbau, zur Artikulation und Grammatik	Auffälliger Befund	Das Kind hatte bereits bekannte Befunde oder in der Untersuchung wurde eine Auffälligkeit festgestellt.
			Unauffälliger Befund	Das Kind zeigte keine Auffälligkeiten.
			Unbekannt	Das Kind hat die Teilnahme verweigert.

tinnen und Ärzten des Zahnmedizinischen Dienstes des Gesundheitsamtes besucht.

Die Mundgesundheit ist ein wichtiger Teil der Gesundheit und Lebensqualität (Brauckhoff et al. 2009). Im zweiten Teil des Berichts soll daher die vorangegangene Betrachtung des allgemeinen Gesundheitszustandes, insbesondere hinsichtlich der Schulfähigkeit, um die Betrachtung der Mundgesundheit der Schülerinnen und Schülern in der Region Kassel erweitert werden.

In der Region Kassel erfolgen zahnmedizinische Untersuchungen und Gruppenprophylaxen grundsätzlich in allen Grund-, Haupt-, Real- und Gesamtschulen bis einschließlich des 6. Schuljahres. Entsprechend werden Schulkinder in der Regel bis Ende des 6. Schuljahres vom Gesundheitsamt mehrfach zahnärztlich in der Schule untersucht. Außerdem werden regelmäßig Schulen mit sonderpädagogischem Förderbedarf besucht.

Diese Ziele sollen über die Gruppenprophylaxe und die zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen erreicht werden. Bei zeitlichen oder personellen Engpässen, wird der Fokus der Besuche auf Einrichtungen mit erhöhtem Beratungsbedarf gelegt. Welche Einrichtungen hierzu zählen, ergibt sich aus den Untersuchungsergebnissen der Vorjahre. Ein besonders Augenmerk liegt dabei auch auf Schulen, deren Schülerschaft überwiegend in Quartieren mit erhöhten gesundheitlichen Belastungen wohnen. Die Ergebnisse der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen zeigen nämlich, dass die Mundgesundheit der Kinder in diesen Schulen grundsätzlich schlechter ist.

Die Prävention von Karieserkrankungen im Rahmen der Gruppenprophylaxe wird durch wiederholte praktische Zahnputzübungen, durch Fluoridierungsangebote durch eine altersgerechten Ernährungsberatung unterstützt. Die zahnärztlichen Untersuchungen des Gesundheitsamtes Region Kassel leisten auch einen wichtigen Beitrag zur Verringerung von sozial bedingter gesundheitlicher Ungleichheit, indem sie sicherstellen, dass auch jene Kinder, die ansonsten nicht regelmäßig zahnmedizinisch untersucht werden

würden, in regelmäßigeren Abständen einem Zahnarzt / einer Zahnärztin vorstellig werden.

Der Ablauf der Untersuchungen und der Prophylaxe folgt einem einheitlichen Vorgehen: Morgens fahren die zahnmedizinischen Teams in Schulen. Zum Team gehören neben einer Zahnärztin bzw. einem Zahnarzt eine speziell geschulte Prophylaxefachkraft und eine Zahnarzhelferin. Die Prophylaxefachkraft ist für die Gruppenprophylaxe zuständig. Sie geht in die Klassen und vermittelt den Kindern die große Bedeutung gesunder Zähne, wie Zahnkrankheiten entstehen und wie sie zum Beispiel durch regelmäßiges Zähneputzen und zuckerarme Ernährung vermieden werden können.

Währenddessen untersucht die Zahnärztin bzw. der Zahnarzt die Zähne der Kinder, die an diesem Tag in der Schule sind. Dabei werden alle Zähne betrachtet und der Zahnstatus für jeden einzelnen Zahn im Computer dokumentiert. Anschließend werden die Zähne fluoridiert, sofern eine Einverständnis der Erziehungsberechtigten vorliegt.

Für die Betrachtung der Zahngesundheit bildet die Erhebung des Zahnstatus aller Sechsjährigen der Schuljahre 2012/13 bis 2016/17 in Stadt und Landkreis Kassel die Grundlage. Die prozentualen Anteile von naturgesunden, behandlungsbedürftigen und sanierten Gebissen werden jedes Jahr auf der Internetseite des Gesundheitsamtes veröffentlicht.

Im Rahmen des Kindergesundheitsberichts sollen die Daten der zahnmedizinischen Untersuchungen erstmals mit einem erweiterten Blickwinkel untersucht werden. Es erfolgt eine differenzierte Betrachtung der Ergebnisse der zahnmedizinischen Untersuchungen, wie analog zu den Schuleingangsuntersuchungen, also mit der Unterscheidung der Kinder nach Wohnsitz (Stadt, Landkreis), Geschlecht und danach, ob das Kind in den ersten drei Lebensjahren Deutsch, Deutsch und eine weitere Sprache oder nur andere Sprachen als Deutsch gesprochen hat. Die Grundgesamtheit stellen alle 6-jährigen Schulkinder mit Wohnsitz in der Region Kassel dar.

► **Tabelle 3**

Übersicht der verwendeten Variablen der zahnmedizinischen Untersuchungen

Variable	Bedeutung	Datengrundlage	Ausprägungen	Definition
Naturgesund	Waren alle Zähne des untersuchten Kindes naturgesund, das heißt weder saniert noch behandlungsbedürftig?	Erhebung durch eine ärztliches Personal	Ja	Alle Zähne des Kindes sind naturgesund.
			Nein	Ein oder mehrere Zähne des Kindes sind nicht naturgesund.
Saniert	Waren ein oder mehrere Zähne des untersuchten Kindes zum Zeitpunkt der Untersuchung saniert?	Erhebung durch eine Ärztin	Ja	Ein oder mehrere Zähne des Kindes sind saniert.
			Nein	Kein Zahn des Kindes ist saniert.
Behandlungsbedürftig	Waren ein oder mehrere Zähne des untersuchten Kindes zum Zeitpunkt der Untersuchung behandlungsbedürftig?	Erhebung durch eine Ärztin	Ja	Ein oder mehrere Zähne des Kindes sind behandlungsbedürftig.
			Nein	Kein Zahn des Kindes ist behandlungsbedürftig.

Um eine Betrachtung der Daten im soeben beschriebenen Format zu ermöglichen, war es erforderlich die fallbezogenen Untersuchungsergebnisse der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen mit denen der Schuleingangsuntersuchungen für die Schuljahre 2012/13 bis 2016/17 systematisch zu verknüpfen. Dies ist möglich, da die meisten zahnmedizinisch untersuchten Schulkinder vom Gesundheitsamt auch schulärztlich untersucht wurden.

Da beide Datensätze, also die der zahnärztlichen Untersuchung und die der Schuleingangsuntersuchung, anonymisiert vorliegen, sind die Daten zunächst über folgende Schlüsselvariablen im Statistikprogramm SPSS24 für alle unter 7-Jährigen miteinander verknüpft worden: Geschlecht, Geburtsdatum, Schule, Straßenschlüssel und Postleitzahl.

Eine solche Verknüpfung war aber nicht immer möglich. So konnten die Datensätze von

Kindern nicht miteinander verknüpft werden, wenn sie zwischen den einzelnen zahnmedizinischen Untersuchungen die Schule wechselten oder umzogen. Hintergrund sind in solchen Fällen die verschiedenen Angaben zur Schule, zum Straßenschlüssel bzw. zur Postleitzahl in beiden Datensätzen. Das gleiche gilt auch für Kinder, die zwischen der Schuleingangsuntersuchung und ihrer ersten zahnmedizinischen Untersuchung in ein anderes Postleitzahlen- bzw. Straßenschlüsselgebiet umgezogen sind. Leider konnten generell auch die Datensätze von Kinder nicht verknüpft werden, die bei der Einschulung direkt in sonderpädagogische Förderschulen eingeschult wurden. Damit sind Schülerinnen und Schüler aus Förderschulen in dieser Untersuchung nicht enthalten.

Um zu verhindern, dass fälschlicherweise die Daten von zwei verschiedenen Kindern miteinander zu einem Datensatz verknüpft werden, sind alle Fälle, die innerhalb des ursprünglichen zahnmedizinischen oder schul-

► **Tabelle 4**

Übersicht Anzahl und Prozentzahlen der Datenverknüpfung

	Zahnärztliche Untersuchung	Schuleingangsuntersuchung
Anzahl der unter 7-Jährigen	8.839	17.659
Anzahl gelöschter Fälle wegen Dopplungen / %	430 (4,86%)	1.644 (9,31%)
Verbliebene Fälle nach Bereinigung der Datensätze vor der Verknüpfung	8.409	16.015
Anzahl verknüpfter Fälle	6.240	6.240
Anteil zahnmedizinisch untersuchter 6-Jähriger nach Verknüpfung / %	70,60%	nicht zutreffend

			Alter 6 in Schuljahr					
			2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	Gesamt
Kassel, Stadt	Geschlecht	Männlich	288	318	273	307	311	1.497
			46,60%	50,72%	46,35%	47,74%	49,60%	48,23%
	Weiblich		330	309	316	336	316	1.607
			53,40%	49,28%	53,65%	52,26%	50,40%	51,77%
	Gesamt			618	627	589	643	627
			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Landkreis Kassel	Geschlecht	Männlich	229	311	338	296	323	1.497
			46,73%	46,91%	50,30%	47,28%	47,15%	47,74%
	Weiblich		261	352	334	330	362	1.639
			53,27%	53,09%	49,70%	52,72%	52,85%	52,26%
	Gesamt			490	663	672	626	685
			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

◀ **Tabelle 5**  
Zahnmedizinische Untersuchungen nach Geschlecht und Gebietskörperschaft

			Alter 6 in Schuljahr					
			2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	Gesamt
Kassel, Stadt	FSPR	nur Deutsch	334	336	320	313	317	1.620
			54,05%	53,67%	54,33%	48,68%	50,56%	52,21%
		Deutsch und weitere Sprache	272	257	232	290	243	1.294
			44,01%	41,05%	39,39%	45,10%	38,76%	41,70%
	Andere als Deutsch	12	33	37	40	67	189	
1,94%		5,27%	6,28%	6,22%	10,69%	6,09%		
Gesamt			618	626	589	643	627	3.103
			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Landkreis Kassel	FSPR	nur Deutsch	383	509	536	487	530	2.445
			78,16%	76,77%	79,76%	77,80%	77,37%	77,97%
		Deutsch und weitere Sprache	104	145	114	113	114	590
			21,22%	21,87%	16,96%	18,05%	16,64%	18,81%
	Andere als Deutsch	3	9	22	26	41	101	
0,61%		1,36%	3,27%	4,15%	5,99%	3,22%		
Gesamt			490	663	672	626	685	3.136
			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

◀ **Tabelle 6**  
Zahnmedizinische Untersuchungen nach Familiensprache und Gebietskörperschaft

ärztlichen Datensatzes Dopplungen hinsichtlich der genannten Schlüsselvariablen aufweisen, vor der Datenverknüpfung aus den Datensätzen entfernt wurden. Dies betrifft solche Kinder, die:

Kassel wovon 3.104 Kinder der Stadt und 3.136 dem Landkreis Kassel zugeordnet sind. /// Tab. 4 ■

- 1) am gleichen Tag Geburtstag haben **und**
- 2) die gleiche Schule besuchten **und**
- 3) das gleiche Geschlecht haben **und**
- 4) im gleichen Postleitzahlengebiet (zutreffend für Kinder im Landkreis Kassel) beziehungsweise in der gleichen Straße in der Stadt Kassel wohnen.

Der so verknüpfte und bereinigte Datensatz umfasst insgesamt 6.240 Fälle aus der Region





1\_2\_3\_4\_5\_6\_

# Gesund in die Schule

Untersuchte Kinder /// Frühförderung ///  
Integrationsplatz /// Kitabesuch ///  
Früherkennung /// Impfen /// Körperliche  
Gesundheit /// Entwicklungsstand ///  
Sprachkompetenz ///



/// 3

## 3\_1

# ALLGEMEINE DATEN

Neben der körperlichen schulärztlichen Untersuchung und verschiedenen diagnostischen Tests werden weitere allgemeine Daten wie etwa zum Alter und Geschlecht des Kindes oder zur Familiensprache erfragt. In diesem Kapitel werden einige dieser Daten zusammenfassend vorgestellt.

### Untersuchte Kinder

#### Anzahl untersuchter Kinder

Im Rahmen der Schulaufnahmeverfahren für das Schuljahr 2016/2017 nahmen insgesamt 3.632 Kinder aus der Stadt und dem Landkreis Kassel an den Schuleingangsuntersuchungen teil. Davon waren 1.712 Kinder zum Untersuchungszeitraum im Kasseler Stadtgebiet wohnhaft, während 1.920 Kinder im Landkreis lebten.

#### Alter

Nach dem Hessisches Schulgesetz (HSchG) sind Kinder, die bis zum 30. Juni eines Jahres das sechste Lebensjahr vollenden, am 1. August des selben Jahres schulpflichtig. Kinder, die nach dem 30. Juni das sechste Lebensjahr vollenden, können auf Antrag der Erziehungsberechtigten im selben Jahr in die Schule aufgenommen werden, sofern die Schulleitung unter Berücksichtigung des schulärztlichen Gutachtens des Gesundheitsamtes die Aufnahme befürwortet (HSchG, § 58 Abs. 1).

Zum Zeitpunkt der schulärztlichen Untersuchung waren 1.853 Kinder sechs Jahre alt. Das entspricht mit 51,0% in etwa der Hälfte aller untersuchten Kinder. Weitere 1.706 Kinder waren fünf Jahre alt (47,0%). Zusammen bildeten die Fünf- und Sechsjährigen mit 97,9% die mit Abstand größte Gruppe. Vier Jahre waren 47 (1,3%), sieben und älter waren 26 der 3.632 untersuchten Kinder (0,7%).

#### Geschlecht

Erstmals konnten die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen auch hinsichtlich des Geschlechts ausgewertet werden. Die geschlechtersensible Auswertung ermöglicht eine differenziertere Betrachtung gesundheitlicher Belange von Jungen und Mädchen.

Von den insgesamt 3.632 untersuchten Kindern waren 1.863 Jungen (51,3%) und 1.769 Mädchen (48,7%).

Größer war der Unterschied zwischen Jungen und Mädchen in der Stadt Kassel. Hier waren von den 1.712 untersuchten Kindern 898 (52,5%) männlich und 814 (47,5%) waren weiblich. Im Landkreis Kassel war das Geschlechterverhältnis mit 50,3% (965 Jungen) zu 49,7% (955 Mädchen) nahezu ausgeglichen.

#### Familiensprache

Ob in einer Familie nur Deutsch, Deutsch und weitere Sprachen oder generell kein Deutsch gesprochen wird, hat großen Einfluss auf die Sprachentwicklung des Kindes und die Lernfähigkeit im Rahmen des deutschsprachigen Grundschulunterrichts. Die Erfassung des sogenannten „sprachlich-ethnischen Familienhintergrunds“ hat damit im Rahmen des Schulaufnahmeverfahrens einen wichtigen Stellenwert.

Im Elterngespräch wird erfragt, welche Sprache in der Familie vorherrschend ist: 1) Deutsch 2) Deutsch und weitere Sprachen und 3) andere als Deutsch (also kein Deutsch).

In Kassel sprach rund jedes zweite Kind zuhause nur Deutsch (2016: 49,7%). Dieser Wert war in den vergangenen fünf Jahren mit einem durchschnittlichen Wert von 50,7% annähernd stabil. Veränderungen gab es hingegen in den Kategorien „Deutsch und weitere Sprachen“ und „andere als Deutsch“.

Während der Wert der erstgenannten Kategorie im Schuljahr 2016 auf den niedrigsten Stand der letzten fünf Jahre fiel (35,5%, das fünfjährige Mittel lag bei 40,4%), stieg der Anteil der Kinder, in deren Familie kein Deutsch gesprochen wurde, um 5,8 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr auf 14,8% in 2016. Das fünfjährige Mittel (2012–2016) lag hier bei 8,9%. **Tab. 7 ///**

Dieser Trend ist auch im Landkreis Kassel zu beobachten, obgleich in abgeschwächter Form. Nahezu unverändert gegenüber den Vorjahren bleibt der Anteil der Kinder, die zuhause nur Deutsch sprachen. Ihr Anteil lag in 2016 bei 76,7%, das fünfjährige Mittel lag im Vergleich dazu bei 77,8%. **Tab. 8 ///**

Deutlich kleiner fiel die Gruppe der Kinder aus dem Landkreis aus, die im Elternhaus Deutsch und weitere Sprachen sprachen. Ihr Anteil lag bei 15,9% in 2016 gegenüber 18,8% in 2015 und einem fünfjährigen Mittel von 18,7%. Wie auch schon in Kassel, nahm der Anteil der Kinder deutlich gegenüber den vorangegangenen Schuljahren zu, die zuhause kein Deutsch sprachen (2016 = 7,3%, 2015 = 3,7%, 2012–2016 = 3,5%).

Insgesamt lässt sich also sowohl für die Stadt als auch für den Landkreis Kassel feststellen, dass mit 253 Kinder in Kassel (14,8%) und 141 Kinder im Landkreis (7,3%) deutlich mehr Kinder als in den vorangegangenen Schuljahren zuhause kein Deutsch gesprochen haben.

### Migrationshintergrund

Migrationserfahrungen innerhalb einer Familie können Kinder in ihrer Entwicklung

unterstützen oder belasten und sind folglich in beiden Fällen schulrelevant. Gesundheitsämter in Hessen sind zur Erfassung eines möglichen Migrationshintergrundes im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung verpflichtet. Gemäß dem Handbuch SEU Hessen (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration 2017) besteht ein Migrationshintergrund dann, wenn beide Elternteile oder der allein erziehende Elternteil einer nichtdeutschen Ethnie angehören.

Von den 1.712 zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung in Kassel wohnhaften Kinder haben 808 bzw. 47,2% keinen Migrationshintergrund. Die meisten der 904 Kinder (52,8%) mit ausländischen Wurzeln haben einen osteuropäischen Migrationshintergrund (n = 383; 22,4%), gefolgt von Kindern mit türkischem (n = 187; 10,9%) oder arabischem (n = 158; 9,2%) Familienhintergrund. Im Landkreis Kassel haben 74,8% aller untersuchten Kinder keinen Migrationshintergrund (n = 1.437). Kinder mit osteuropäischen Familienhintergrund bilden mit 13,7% (n = 263) auch im Landkreis die größte Gruppe. Familien mit arabischem oder türkischem Hintergrund waren demgegenüber mit 3,4% und 2,6% kaum vertreten. **Abb. 1 ///**

### Geschwister

Ob ein Kind alleine oder zusammen mit Geschwistern aufwächst, wirkt sich in vielfältiger Hinsicht auf die kindliche Entwicklung aus und kann darüber hinaus wertvolle Hinweise auf die häusliche Lernumgebung des Kindes geben. Vor diesem Hintergrund sind beide Aspekte in der Schuleingangsuntersuchung von besonderem Interesse und werden regelmäßig im Elterngespräch erfragt.

		Schuljahr					Gesamt
		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
nur Deutsch	Anzahl	870	836	829	791	851	4177
	%	54,6%	50,7%	49,5%	49,3%	49,7%	50,7%
Deutsch und weitere Sprache	Anzahl	686	703	656	670	608	3323
	%	43,1%	42,7%	39,2%	41,7%	35,5%	40,4%
Andere als Deutsch	Anzahl	36	109	189	144	253	731
	%	2,3%	6,6%	11,3%	9,0%	14,8%	8,9%
Gesamt	Anzahl	1592	1648	1674	1605	1712	8231
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

◀ **Tabelle 7**  
*Familiensprache der untersuchten Kinder, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017*

► **Tabelle 8**

Familiensprache der untersuchten Kinder, Landkreis Kassel 2012/2013 bis 2016/2017

		Schuljahr					Gesamt
		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
nur Deutsch	Anzahl	1527	1422	1479	1434	1473	7335
	%	79,7%	78,0%	77,1%	77,6%	76,7%	77,8%
Deutsch und weitere Sprache	Anzahl	370	367	372	347	306	1762
	%	19,3%	20,1%	19,4%	18,8%	15,9%	18,7%
Andere als Deutsch	Anzahl	19	33	68	68	141	329
	%	1,0%	1,8%	3,5%	3,7%	7,3%	3,5%
<b>Gesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>1916</b>	<b>1822</b>	<b>1919</b>	<b>1849</b>	<b>1920</b>	<b>9426</b>
	<b>%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Erfragt wird die Anzahl möglicher Geschwisterkinder, die zum Zeitpunkt der schulärztlichen Untersuchung im gleichen Haushalt wie das Einschulungskind lebten.

Zunächst die Ergebnisse für Kassel. Fast jedes zweite Kind (45,5%, n = 771) lebte zum Untersuchungszeitpunkt mit einem Geschwisterkind im gleichen Haushalt zusammen. Zwei Geschwister hatten 21,7% (n = 368) der untersuchten Kinder. Jedes fünfte Kind (21,2%, n = 359) war ein Einzelkind.

Der Anteil der Kinder, die mit drei Geschwistern zusammenlebten, blieb in 2016 mit 7,1% (n = 121) gegenüber den vorangegangenen Schuljahren nahezu unverändert.

Hingegen hat sich die Gruppe der Kinder, die mit vier und mehr Geschwistern in einem Haushalt wohnten, in 2016 gegenüber den Vorjahren vergrößert. 76 Kinder bzw. 4,5% waren es in 2016. Ein Jahr zuvor traf dies für 47 Kinder bzw. 2,9% aller untersuchten Kinder zu. Im Jahr 2014 waren es 55 Kinder bzw. 3,3%. Mit 4,5% lag der 2016er Wert

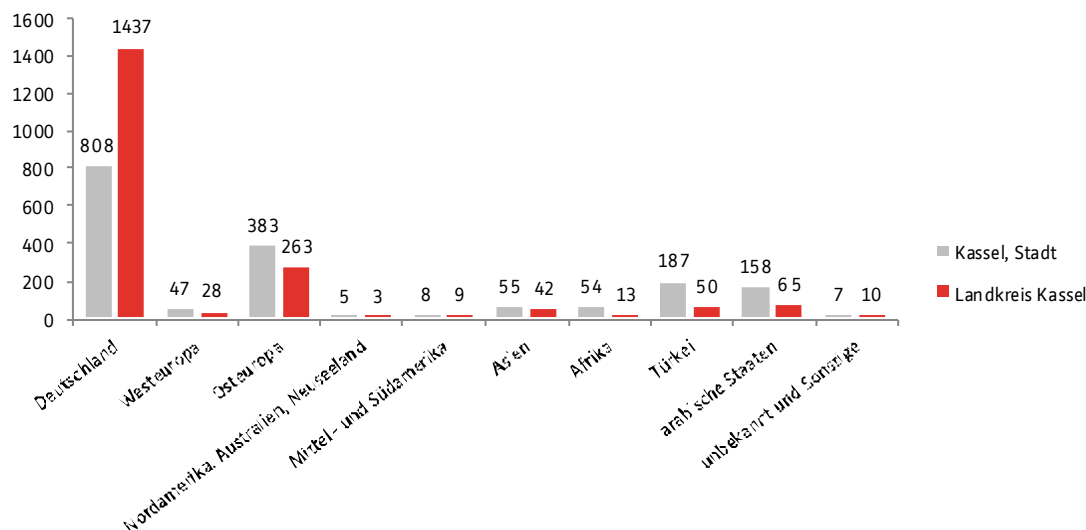
0,9 Prozentpunkte über dem fünfjährigen Mittel von 3,6%.

Im Landkreis Kassel stellt sich die Situation anders dar. Hier fällt zunächst auf, dass der Anteil der einzuschulenden Einzelkinder in den letzten fünf Jahren kontinuierlich von 23,9% im Schuljahr 2012 auf 19,5% in 2016 zurückgegangen ist. Waren es 2012 noch 454 Kindern, die ohne einem Geschwisterkind lebten, waren es 2016 nur noch 370 Kinder. Hingegen blieb die Gruppe der 964 Kinder, die mit einem Geschwisterkind im gleichen Haushalt zusammenlebten, mit 50,7% auf gleichem Niveau wie die Vorjahre (Mittel 2012-2016 = 51,3%).

Während 2016 Kasseler Einschulungskinder gegenüber den Vorjahren vermehrt mit vier und mehr Geschwistern zusammenlebten (4,5%), blieb der Anteil der Vergleichsgruppe im Landkreis mit 2,5% nahezu unverändert. Kinder, die mit zwei und drei Geschwistern in einem Haushalt wohnten, waren im Schuljahr 2016 stärker vertreten als in den letzten fünf Jahren.

► **Abbildung 1**

Untersuchte Kinder mit und ohne Migrationshintergrund, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017



Insgesamt lässt sich sagen, dass Einschulungskinder in Stadt und Landkreis zunehmend häufiger mit mehreren Geschwistern in einem Haushalt leben. Während in Kassel vor allem der Anteil der Kinder angestiegen ist, die mit vier und mehr Geschwistern zusammenleben, nahm im Landkreis der Anteil der Kinder zu, die zusammen mit zwei oder drei Geschwisterkindern zusammenwohnen.

## Frühförderung

### Hintergrund

Behinderte und von Behinderung bedrohte Kinder und ihre Familien haben einen sozialrechtlich verbrieften Anspruch (SGB IX, SGB XII) auf möglichst frühzeitige Förderung ihrer Fähigkeiten und Potenziale. Die Frühförderung richtet sich als gesetzlich angebotene Hilfeform an Kinder im Vorschulalter. Sie kann bereits im Säuglingsalter beginnen und bis zur Einschulung andauern. Dabei bezieht sie die Familien in allen Phasen aktiv in die individuellen Fördermaßnahmen ein.

Ursprünglich war die Frühförderung ein rein heilpädagogisches Angebot. Heute ist sie als sogenannte „Komplexleistung“ ein ganzes Maßnahmenbündel, das neben heilpädagogischen auch medizinisch-therapeutische Behandlungsansätze wie ärztliche Früherkennung und Diagnostik, Logopädie, Ergotherapie und Physiotherapie integriert.

Ausgeübt werden darf die Früherkennung und -förderung nach § 30 Abs. 1 und 2 SGB IX nur von anerkannten interdisziplinären Frühförderstellen sowie sozialpädiatrischen Zentren. Die Anerkennung erfolgt in Hessen durch die örtlichen Sozialhilfeträger.

	Kassel, Stadt	Landkreis Kassel
Deutschland	47,2%	74,8%
Westeuropa	2,7%	1,5%
Osteuropa	22,4%	13,7%
Nordamerika, Australien, Neuseeland	0,3%	0,2%
Mittel- und Südamerika	0,5%	0,5%
Asien	3,2%	2,2%
Afrika	3,2%	0,7%
Türkei	10,9%	2,6%
Arabische Staaten	9,2%	3,4%
Unbekannt und Sonstige	0,4%	0,5%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

← Tabelle 9  
 Migrationshintergrund der untersuchten Kinder Schuljahr 2016/2017 in %, Stadt und Landkreis Kassel

### Kinder mit (drohender) Behinderung

Kinder mit (drohender) Behinderung sind in Deutschland wie alle Kinder auch schulpflichtig und werden vor Beginn ihrer allgemeinen Schulpflicht vom Gesundheitsamt zur schulärztlichen Untersuchung eingeladen.

68 städtische und 61 Kinder aus dem Landkreis Kassel waren den Ergebnissen der Schuleingangsuntersuchungen für das Schuljahr 2016/2017 zufolge zum Untersuchungszeitpunkt von Behinderung bedroht oder behindert. Dies entspricht einem Anteil von 4,0% aller untersuchten Kasseler Kinder und 3,2% der untersuchten Kinder des Landkreises.

Abb. 2 /// zeigt jährliche Schwankungen der Fallzahlen. Über den gesamten Zeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 betrachtet, lag die Anzahl der behinderten oder von Behinderung bedrohten Kinder im Landkreis (n = 287) leicht über dem Vergleichswert von 260 Kindern in Kassel.

### Definition von Behinderung gemäß SGB IX §2 (1):

Menschen sind **behindert**, wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist. Sie sind **von Behinderung bedroht**, wenn die Beeinträchtigung zu erwarten ist.

## Frühgeförderte Kinder

Eltern bzw. Sorgeberechtigte geben im Selbstauskunftsbogen (siehe Kap. 1) an, ob ihr Kind in den zwölf zurückliegenden Monaten vor der Einschulungsuntersuchung eine vorschulische Frühförderung erhalten hat. Gemeint ist die Frühförderung als „Komplexleistung“ im Sinne des Neunten Sozialgesetzbuchs. Der Unterschied zwischen der Komplexleistung Frühförderung und einer anderen Maßnahme zur kindlichen Förderung, ist den Eltern nicht immer klar, weshalb die elterlichen Angaben von den Ärztinnen während der Schuleingangsuntersuchung besprochen und bei Bedarf korrigiert werden.

Untersuchungsrelevant sind diese Daten vor allem mit Blick auf die Beurteilung der Bewältigung der Anforderungen im Schulalltag. Für die Feststellung der Leistung der kommunalen Frühförderung sind sie hingegen nur als ergänzende Interpretationsgrundlage zur Kommunalstatistik geeignet.

Im Schuljahr 2016/2017 gaben 5,5% der in Kassel wohnhaften Eltern bzw. Sorgeberechtigten an, dass ihr Kind innerhalb der zurückliegenden zwölf Monate frühgefördert wurde. 95 der 1.712 untersuchten städtischen Kinder hatten danach eine vorschulische Frühförderung erhalten.

Sowohl die jährlichen Förderquoten als auch die jährlichen Fallzahlen sind in Kassel zwischen 2012 und 2016 nahezu konstant

geblieben. Die durchschnittliche Förderquote der letzten fünf Jahre lag bei 5,9%.

Im Landkreis Kassel erhielten 2,7% bzw. 51 der 1.920 dort lebenden Einschulungskinder 2016/2017 eine Frühfördermaßnahme. Das fünfjährige Mittel lag bei 2,8%.

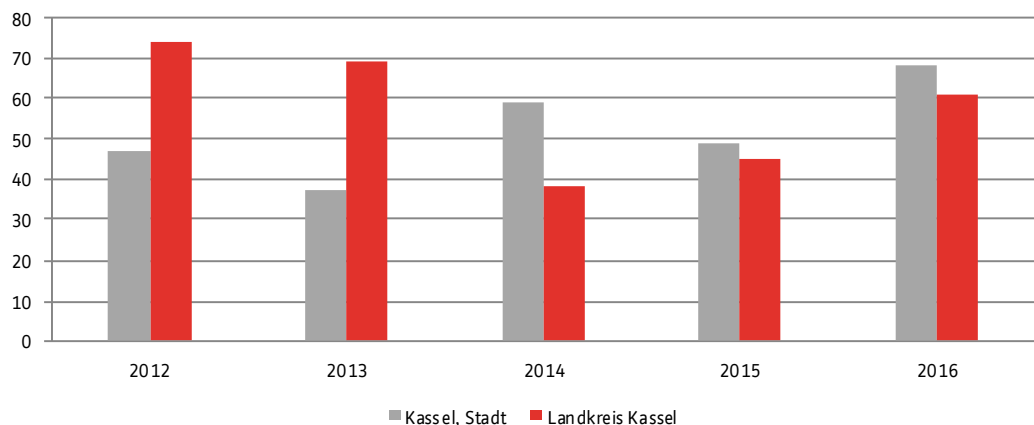
## Integrationsplatz

Jedes behinderte oder von Behinderung bedrohte Kind hat vom vollendeten 1. Lebensjahres bis zum Schuleintritt einen Anspruch auf einen Integrationsplatz in einer Kita. In Hessen haben Eltern die Möglichkeit ihr Kind in einem Kindergarten im Wohnumfeld anzumelden oder alternativ dazu bei der Kommune nach einem geeigneten Kindergartenplatz anzufragen. Die Jugendämter und Sozialämter der Stadt und des Landkreises Kassel beraten und unterstützen Eltern dann aktiv bei der Suche.

Von den 1.712 städtischen Kindern, die im Rahmen der Einschulungsuntersuchungen für das Schuljahr 2016/2017 vorstellig wurden, hatten 82 einen Integrationsplatz. Das entsprach einem Anteil von 4,8%. Im Vergleich dazu hatten in den Jahren 2012 bis 2015 durchschnittlich 6,2% einen Integrationsplatz.

Im Landkreis Kassel traf dies auf 81 bzw. 4,2% der 1.920 untersuchten Kinder zu. Sowohl die Zahl der Integrationskinder als

► *Abbildung 2*  
Anzahl Kinder mit (drohender) Behinderung, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



auch ihr Anteil an alle untersuchten Kinder aus dem Landkreis ist in den letzten fünf Jahren weitgehend konstant. Durchschnittlich hatten von 2012 bis 2016 4,6% der Kinder einen Integrationsplatz in einer im Landkreis ansässigen Kita.

## Kitabesuch

Ab 1. August 2013 haben alle Kinder ab dem ersten Geburtstag bis zur Einschulung einen Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz oder einen Platz in der Kindertagespflege. Auch Kinder, die jünger sind als ein Jahr, können unter bestimmten Voraussetzungen einen solchen Rechtsanspruch geltend machen.

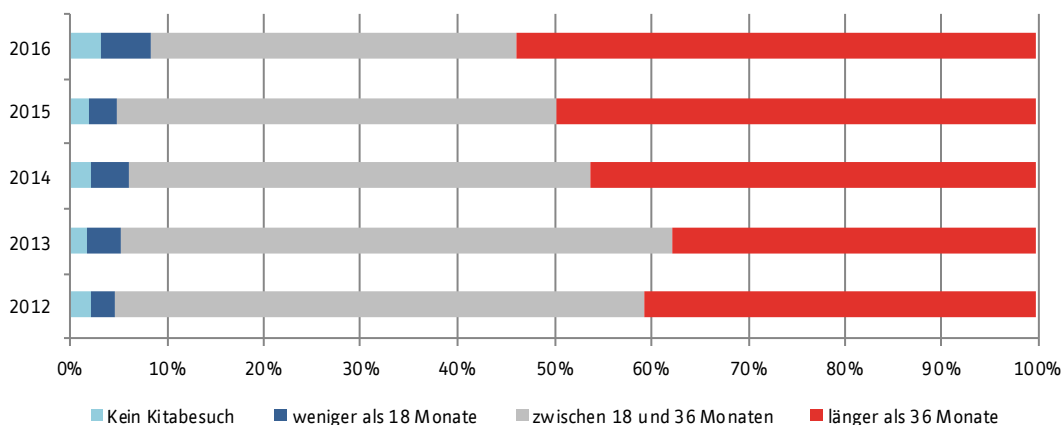
In Kassel besuchten den Eltern zufolge 1.645 der 1.712 im Schuljahr 2016 schulpflichtigen Kasseler Kinder eine Kita (96,1%), 54 Kinder waren in keiner Kita (3,2%). In 13 Fällen waren die Angaben nicht eindeutig. Damit fiel der Anteil der Kinder mit Kitaerfahrung auf seinen niedrigsten Wert innerhalb des fünfjährigen Untersuchungszeitraums (2012/2013 = 97,4%, 2013/2014 = 98,1%, 2014/2015 = 97,7%, 2015/2016 = 97,1%).

Im Landkreis Kassel stieg der Anteil der Kinder ohne Kitabesuch zuletzt an. 2,8% der für das Schuljahr 2016/2017 schulärztlich untersuchten Kinder hatten keine Kita besucht. Zwar ist dieser Wert vergleichsweise gering, doch gemessen an den Vorjahreswerten im Landkreis zeigt er doch einen deutlichen An-



stieg. Während in den Schuljahren 2012/13 bis 2014/15 durchschnittlich 0,6% (n = 11) aller Einschülerinnen und Einschüler keinen Kindergarten besuchten, stieg ihr Anteil im Schuljahr 2015/2016 auf 1,2% (n = 23) und im Schuljahr 2016/2017 auf 2,8% (n = 54).

Während auf der einen Seite Eltern öfter ihre Kinder aus ganz unterschiedlichen Gründen in keiner Kita anmelden, nimmt auf der anderen Seite die Gruppe der Eltern zu, die ihre Kinder länger als drei Jahre in die Kitabetreuung geben. **Abb. 3, 4 ///**



◀ **Abbildung 3**  
Dauer Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

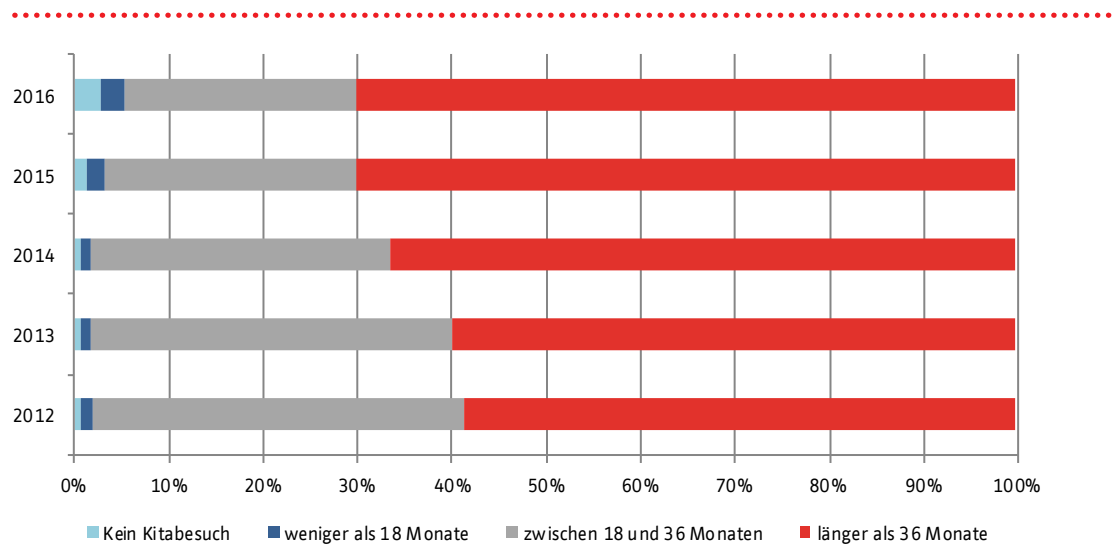
Im Schuljahr 2015/2016 war knapp jedes zweite Kasseler Kind länger als 36 Monate in der Kita (49,7%). 2016/2017 stieg ihr Anteil erstmals auf 53,9%, entsprechend geringer war der Anteil der Kinder, die weniger als drei Jahre eine Tageseinrichtung besuchten.

Auch im Landkreis Kassel zeichnet sich ein Trend hin zu längeren Kitaaufenthaltsdauern ab. 70,1% aller Einschülerinnen und Einschüler für das Schuljahr 2016/2017 waren ihren Eltern zufolge länger als 36 Monate in

einer Kindertagesstätte. Schon 2015/2016 waren rund 70% der schulärztlich untersuchten Kinder länger als drei Jahre in einer Kita. Im Schuljahr 2012/2013 betraf dies noch 58,5% aller Kinder. Im darauffolgenden Jahr lag der Anteil bei 59,8%, um im Schuljahr 2014/2015 auf 66,5% anzusteigen.

Folgelogisch verringerte sich der Anteil der Kinder, die zwischen 18 und 36 Monaten in der Kitabetreuung waren. Von 39,6% in 2012/2013 auf 24,6% in 2016/2017. ■

► **Abbildung 4**  
Dauer Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016





## 3\_2

# FRÜHERKENNUNG

Die Gesundheit von Kindern hat sich in den letzten Jahrzehnten in Deutschland erheblich verbessert. Ein wichtiger Beitrag leisten dazu die Untersuchungen zur Früherkennung („U-Untersuchungen“) und die Impfungen zum Schutz vor Infektionskrankheiten.

Seit dem 1. Januar 2008 sind die Vorsorgeuntersuchungen in Hessen verpflichtend (Hessisches Gesetz zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes für Kinder vom 14. Dezember 2007). Eltern und sonstige Personensorgeberechtigte haben danach die Teilnahme ihres Kindes an allen U-Untersuchungen sicherzustellen (§ 1 Abs. 3).

Das Hessische Kindervorsorgezentrum am Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt unterstützt im Auftrag der hessischen Landesregierung die Familien bei der Durchführung der Vorsorgeuntersuchungen. (siehe Infokasten)

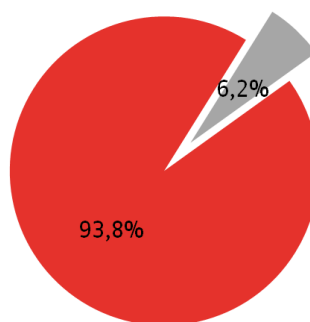
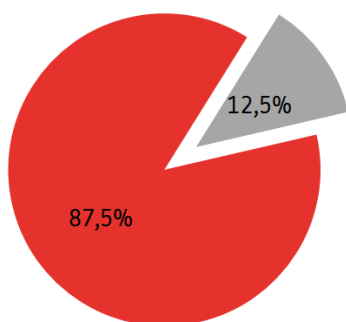
Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung wird vom schulärztlichen Team geprüft, ob das Kind an allen Untersuchungen teilgenommen hat. Wird dabei festgestellt, dass einzelne Untersuchungen fehlen, wird im Elterngespräch nach den Gründen hierfür gefragt und auf die verpflichtende Teilnahme an allen

Vorsorgeuntersuchungen hingewiesen. Die Jugendämter von Stadt und Landkreis Kassel werden unabhängig davon über die nicht erfolgte Teilnahme an fälligen Vorsorgeuntersuchungen vom Hessischen Kindervorsorgezentrum automatisch informiert, sobald die Bescheinigung der Teilnahme auch nach wiederholter Aufforderung dort nicht eingegangen ist. Die Jugendämter gehen jeder Meldung nach.

### Vorgelegte Vorsorgehefte

Die nachfolgend vorgestellten Ergebnisse basieren auf den Teilnahmebestätigungen in den Vorsorgeuntersuchungsheften. Aber nicht für jedes Kind wird ein U-Heft vorgelegt. Die Gründe hierfür können vielfältig und im Einzelfall schwer zu ermessen sein. Deshalb werden fehlende Vorsorgehefte in der Auswertung nicht berücksichtigt bzw. lediglich als fehlend gewertet.

Bei rund jedem achten Kasseler Kind (n = 214), das in 2016 eingeschult werden sollte, wurde von den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten bei der Einschulungsuntersuchung kein Vorsorgeheft vorgelegt (12,5%). **Abb. 5** /// Im Landkreis belief sich der Wert auf 6,2% der Fälle, die kein U-Heft zum Untersuchungstermin mitbrachten (n = 119). **Abb. 6** ///



■ fehlend ■ vorgelegt

◀ **Abbildung 5 (links)**  
Vorgelegte Vorsorgeuntersuchungshefte Schuljahr 2016/2017, Stadt Kassel

◀ **Abbildung 6 (rechts)**  
Vorgelegte Vorsorgeuntersuchungshefte Schuljahr 2016/2017, Landkreis Kassel

## U2 bis U9 nach Geschlecht

Für die vergangenen fünf Schuljahre (2012 bis 2016) zeigt sich eine erfreulicher Trend: Der Anteil der Kinder, die an allen Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben, steigt kontinuierlich. In der Stadt Kassel lag er bei Mädchen zuletzt bei 84,2% und bei den Jungen bei 80,8%. Noch vor fünf Jahren waren nur 62,5% der Mädchen und 61,0% der Jungen bei allen U-Untersuchungen. **Abb. 7** /// Vor dem Hintergrund der gesetzlichen Verpflichtung zur Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen ist damit zu rechnen, dass sich diese Zahlen in den nächsten Jahren weiter erhöhen werden, wenngleich sich der Aufwärtstrend in den kommenden Jahren verlangsamen dürfte.

Auch im Landkreis Kassel steigt der Anteil der Kinder, die an allen U-Untersuchungen teilgenommen haben, kontinuierlich an; bei den Mädchen von 79,9% im Schuljahr 2012/2013 auf 90,7% in 2016/2017. Bei den Jungen von 77,7% in 2012/2013 auf 90,5% in 2016/2017. **Abb. 8** ///

## U2 bis U9 nach Familiensprache

Deutsche und internationale Studien berichten seit Jahren übereinstimmend, dass Kinder

mit Migrationshintergrund im Allgemeinen schlechtere Gesundheitschancen haben als gleichaltrige Kinder ohne Migrationshintergrund. Die Familiensprache, die ein Kind zuhause überwiegend spricht, ist ein guter Indikator für einen etwaigen Migrationshintergrund und kann daher — im Zusammenhang mit anderen Untersuchungsergebnissen der Schuleingangsuntersuchungen — wichtige Hinweise auf etwaige gesundheitliche Belastungen von Kindern mit Migrationshintergrund liefern.

Im Falle der Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen ist festzustellen, dass nicht deutschsprachige Eltern für ihre Kinder seltener ein vollständiges Vorsorgeuntersuchungsheft vorlegen konnten als deutschsprachige. In der Stadt Kassel waren im Schuljahr 2016/2017 69,4% aller vorgelegten Vorsorgehefte nicht deutschsprachiger Eltern vollständig (deutschsprachige Eltern = 86,4%), im Landkreis waren es lediglich 61,4% (deutschsprachige Eltern = 93,4%). **Abb. 9, 10** ///

Zum Teil dürfte die geringere Inanspruchnahme darin begründet sein, dass Kinder, die nicht in Deutschland geboren sind und ggf.

Abbildung 7 (links) ►  
Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

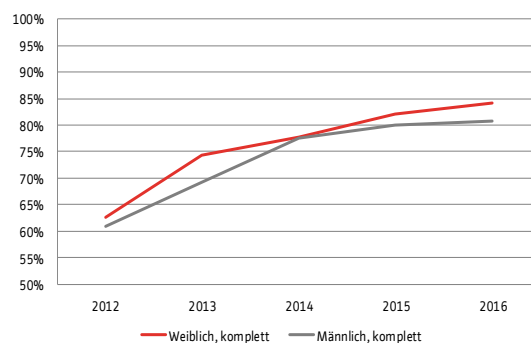


Abbildung 8 (rechts) ►  
Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

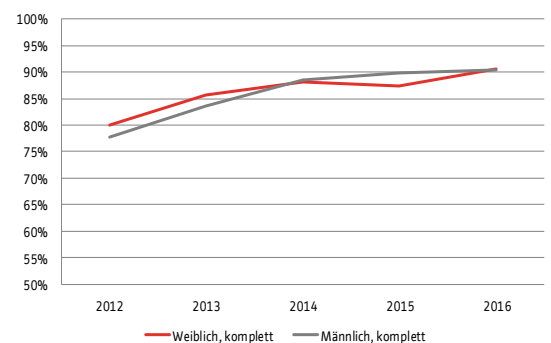


Abbildung 9 (links) ►  
Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

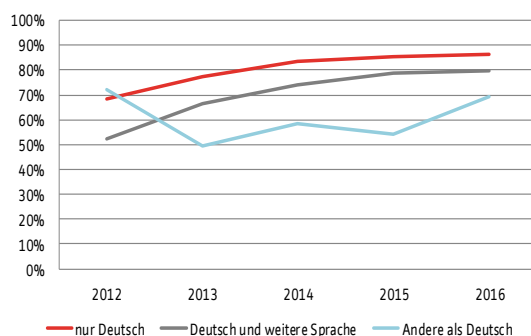
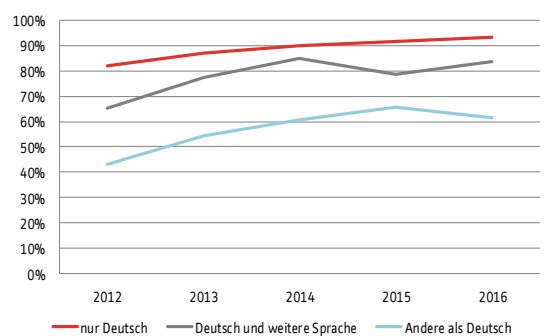


Abbildung 10 (rechts) ►  
Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



## Hessisches Kindervorsorgezentrum

Das Hessische Kindervorsorgezentrum ist eine öffentliche Stelle, die durch Rechtsverordnung der Hessischen Landesregierung dem Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt angeschlossen ist. Sie stellt fest, welche Kinder nicht an den nach der Vollendung des zweiten Lebensmonats (U2 - U9) vorgesehenen Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben, und fordert die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten auf, die Untersuchung innerhalb einer angemessenen Frist durchführen zu lassen. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben ist das Kindervorsorgezentrum auf die tägliche Übermittlung aller geänderten oder neu hinzugefügten Meldedaten von Kindern im Alter von bis zu 5 ½ Jahren durch die hessischen Meldeämter angewiesen. Alle Eltern bzw. Erziehungsberechtigten der in Hessen gemeldeten Kinder erhalten einen Monat vor Beginn des regulären Untersuchungszeitraumes vom Kindervorsorgezentrum einen Einladungsbrief mit der Aufforderung, mit ihrem Kind zur nächsten Vorsorgeuntersuchung zu gehen. Die untersuchenden Kinder- und Allgemeinärztinnen und -ärzte informieren anschließend das Kindervorsorgezentrum über die erfolgte Untersuchung unter Angabe des Kindes. Wenn nach Ablauf des regulären Untersuchungszeitraums von einem Kind noch keine Bescheinigung über die durchgeführte Vorsorgeuntersuchung vorliegt, wird an dessen Eltern ein Erinnerungsschreiben versandt, um nochmals auf die Vorsorgeuntersuchung hinzuweisen. Eine letzte Prüfung, ob eine Bescheinigung vom Arzt eingetroffen ist, erfolgt nach Ablauf der Nachtoleranz. Wenn keine Bescheinigung vorliegt, wird das zuständige Jugendamt informiert.



für eine Zeit im Ausland lebten, generell nicht alle Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen konnten. Zu einem anderen Teil werden aber auch sozioökonomische und soziokulturelle Faktoren dabei eine Rolle spielen. Über die Stärke ihres Einflusses lässt sich auf der Grundlage unserer Schuleingangsdaten allerdings keine verlässlichen Aussagen treffen. Ungeachtet dessen weisen alle aktuellen Studien zum Thema auf einen positiven Zusammenhang zwischen der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen und dem sozioökonomischen Status hin.

Zusammenfassend zeigt sich, dass mit Einführung der Pflicht zur Teilnahme an allen Vorsorgeuntersuchungen in allen drei sprachlich-ethnischen Gruppen (nur Deutsch, Deutsch und eine weitere Sprache, eine an-

deren Familiensprache als Deutsch) bislang positive Wirkungen erzielt werden konnten.

### Anzahl Vorsorgeuntersuchungen je Kind

Die bisherigen Analysen orientieren sich daran wie viele Kinder — von der U2 bis zur U9 — an allen gesetzlich vorgeschriebenen Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben. Im nächsten Schritt interessiert nun, wie viele U-Untersuchungen die Kinder hatten, die nicht an allen Untersuchungen teilnehmen konnten. Damit ist es möglich ein etwas differenzierteres Bild bezüglich der Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen zu zeichnen.

Alle Kinder, die zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung den 48. Lebensmonat vollendet haben, also vier Jahre und älter wa-

ren, müssen von der U2 bis zur U8 alle Untersuchungen wahrgenommen haben. Da der Untersuchungszeitraum für die U9 zwischen dem 60. und 64. Lebensmonat liegt, ist es möglich, dass jüngere Kinder bei der Einschulungsuntersuchung das Alter für die U9 noch nicht erreicht haben, ihre Nichtteilnahme ist folglich kein Versäumnis, sondern zu diesem Zeitpunkt altersentsprechend. Für das Schuljahr 16/17 traf das auf 77 Kinder zu.

Vor diesem Hintergrund wurde für die folgende Darstellung auf die Auswertung der Inanspruchnahme der U9 verzichtet. Darüber hinaus wurden auch solche Kinder nicht in die Analyse aufgenommen, für die kein Vorsorgeheft vorlag. Das ist nicht unproblematisch, denn die Gründe, dass kein Vorsorgeheft vorlag, sind vielfältig und im Einzelfall nicht bekannt. Manche Studienergebnisse weisen darauf hin, dass neben der Möglichkeit, dass das Heft schlicht vergessen wurde, auch Scham und Angst vor staatlicher Kontrolle und anderes mehr eine Rolle spielen kann. So zeigen etwa die Ergebnisse der zweiten Welle der KiGGS-Studie des Robert Koch-Instituts (Poethko-Müller et al. 2018) unter anderem, dass Kinder aus Familien mit niedrigem Sozialstatus und Kinder mit Migrationshintergrund seltener bzw. unregelmäßiger an Vorsorgeuntersuchungen teilnehmen. Weiterhin

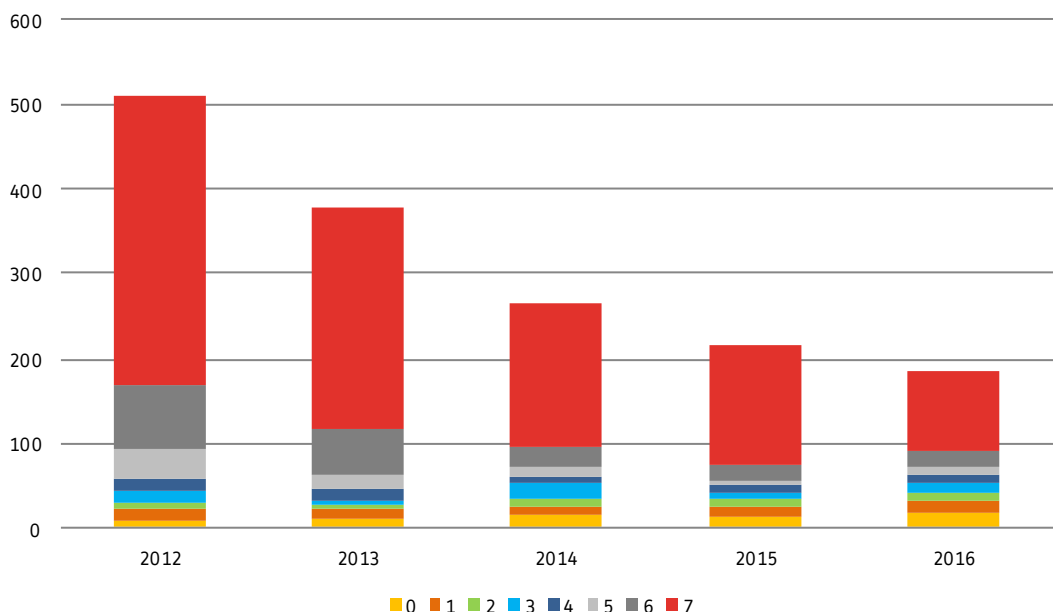
lassen sich Unterschiede in der Teilnahme zwischen Kindern mit und Kindern ohne ältere Geschwister erkennen. Aber auch das Alter der Mutter bei der Geburt steht im Zusammenhang mit der regelmäßigen Teilnahme ihres Kindes an den U-Untersuchungen (Kamtsiuris, Bergmann, Rattay, Schlaud 2007, 836ff.).

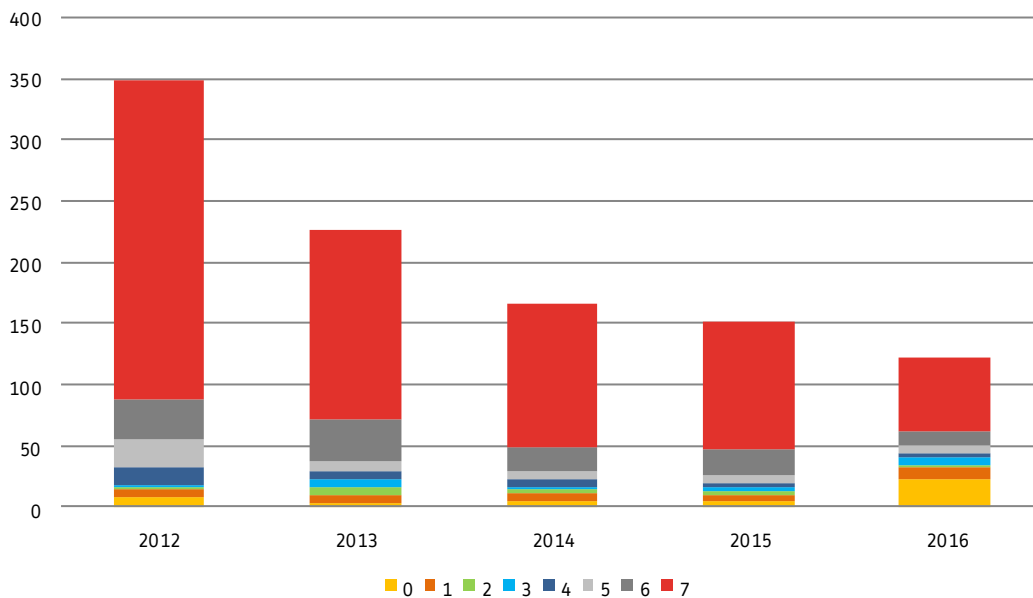
Vor dem Hintergrund dieser Befunde wird in der Fachöffentlichkeit diskutiert, dass gerade die nicht vorgelegten Vorsorgehefte öfter unvollständig sein dürften als die vorgelegten. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass auch die in diesem Bericht veröffentlichten Daten zur Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen etwas über den tatsächlichen Werten liegen dürften. Methodisch lässt sich das Problem derzeit aber nicht anders kontrollieren, als das fehlende Vorsorgehefte (oder, wie später noch zu sehen sein wird, auch fehlende Impfbücher) lediglich als „fehlende Angaben“ gewertet werden.

### Ziele nur teilweise erreicht

Die gesetzliche Verpflichtung zur Teilnahme an allen Früherkennungsuntersuchungen (U2 bis U9) hat zu einer deutlich verbesserten Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel geführt. Insbesondere konnten Kinder

Abbildung 11 ►  
Anzahl durchgeführter Vorsorgeuntersuchungen (U2 bis U8) je Kind bei Kindern mit inkomplettem Vorsorgeuntersuchungsheft, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017





◀ **Abbildung 12**  
Anzahl durchgeführter Vorsorgeuntersuchungen (U2 bis U8) je Kind bei Kindern mit inkomplettem Vorsorgeuntersuchungsheft, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

von der positiven Wirkung des Gesetzes profitieren, deren Eltern schon vor dessen Inkrafttreten eine hohe Bereitschaft zur Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen hatten und nur vereinzelt Untersuchungen ausließen. **Abbildungen 11, 12** /// zeigen diesen Effekt in der Stadt und im Landkreis Kassel. Danach ist der mit Abstand größte Teil des Rückgangs unvollständiger U-Hefte auf die Gruppen zurückzuführen, die mit ihrem Kind bis auf ein oder zwei U-Untersuchungen zu allen Untersuchungen gingen.

Demgegenüber blieben die positiven Effekte der gesetzlichen Teilnahmepflicht in der Gruppe derjenigen Kinder nahezu aus, die auch schon in der Vergangenheit nur sehr unregelmäßig oder gar nicht zu Früherkennungsuntersuchungen gehen konnten. Diese Gruppe blieb im Untersuchungszeitraum konstant groß. Im Schuljahr 2016/2017 ist die Anzahl von Kindern mit lückenhaften oder fehlendem Vorsorgeuntersuchungsstatus gegenüber den Vorjahren etwas angestiegen.

2016 hatten insgesamt 11,2% der Kasseler und 5,7% der Kinder im Landkreis Lücken im Vorsorgeheft. An keiner Vorsorgeuntersuchung teilnehmen konnten immerhin 17 Kasseler Kinder (1,1%) und 22 Kinder aus dem Landkreis (1,2%). **Tab. 10** /// ■

Schuljahr	Kommune	Anzahl Untersuchungen		
		0	1-5	6-7
2012/2013	Stadt	0,4%	5,8%	28,7%
	Landkreis	0,4%	2,5%	15,8%
2013/2014	Stadt	0,7%	3,4%	20,8%
	Landkreis	0,2%	2,0%	10,7%
2014/2015	Stadt	0,9%	3,8%	12,7%
	Landkreis	0,2%	1,3%	7,3%
2015/2016	Stadt	0,8%	3,0%	11,1%
	Landkreis	0,3%	1,2%	7,1%
2016/2017	Stadt	1,1%	3,5%	7,7%
	Landkreis	1,2%	1,6%	4,1%

◀ **Tabelle 10**  
Anteil der Kinder mit lückenhaftem Vorsorgeheft, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

# 3\_3

## IMPFFEN

Impfungen gehören zu den wichtigsten und wirksamsten Schutzmaßnahmen, die in der Medizin zur Verfügung stehen. Dabei helfen Impfungen nicht nur Kinder vor vielen ansteckenden Krankheiten zu schützen. Sind ausreichend viele Personen geimpft, ist es sogar möglich, einzelne Krankheitserreger regional zu eliminieren und schließlich weltweit auszurotten.

Fast alle Eltern in Deutschland entscheiden sich dafür, ihr Kind impfen zu lassen. Dies zeigen die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen in Deutschland, wonach rund 95% der Erstklässler wesentliche Grundimpfungen erhalten haben (Robert Koch-Institut 2017, S. 138). Vielen jungen Eltern fällt die Entscheidung für eine Impfung aber nicht leicht. Berichte über Nebenwirkungen und Gesundheitsschäden durch Impfstoffe verunsichern und können Ängste auslösen. Damit Eltern eine wissenschaftlich fundierte Impfentscheidung treffen können, hat die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) alle wichtigen Informationen rund um das Thema Impfen auf der Internetseite [www.impfen-info.de](http://www.impfen-info.de) in ansprechender und gut verständlicher Form zusammengestellt. Ungeachtet dessen müssen Eltern seit In-

krafttreten des Präventionsgesetzes Mitte 2015 der Kita ihres Kindes ein Nachweis über eine Impfberatung vorlegen. Faktisch bedeutet dies eine Pflicht zur Impfberatung. Impfen lassen muss sich deshalb aber niemand.

Das Gesundheitsamt Region Kassel bietet darüber hinaus eine individuelle Impfberatung auf Basis der Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) sowie dem Centrum für Reisemedizin (CRM) an. **/// Info-Kasten**

### Beurteilung des Impfstatus

Bei Kindern wird der Impfstatus während der Vorsorgeuntersuchungen von der behandelnden Kinderärztin oder dem Kinderarzt überprüft. Darüber hinaus beurteilt auch der schulärztliche Dienst des Gesundheitsamtes im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen, ob ein Kind einen ausreichenden Impfschutz hat. Dafür ist das Impfbuch wichtig, das die Eltern zur Untersuchung mitbringen sollen. Aber nicht immer liegt das Impfbuch vor, sodass die Beurteilung des Impfschutzes in diesen Fällen nicht möglich ist.

Wie **Abb. 13** **///** zeigt, lagen für das Schuljahr 2016/2017 die Impfdokumente bei rund neun von zehn Kasseler Kindern bei der Untersu-

Abbildung 13 (links) ▶  
Vorlage des Impfheftes, Stadt Kassel, Schuljahr 2016/2017

Abbildung 14 (rechts) ▶  
Vorlage des Impfheftes, Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017



■ fehlend ■ vorgelegt

chung vor (88,8%). Im bundesweiten Vergleich liegt dieser Wert unter dem für ganz Deutschland (92,3%) (Robert Koch-Institut 2017, S. 138). Im Landkreis Kassel wurden in 93,5% der Fälle die Impfbücher zur Schuleingangsuntersuchung mitgebracht und damit häufiger als im bundesdeutschen Durchschnitt **Abb. 14** ///

Der anhand der Impfdokumente ermittelte Impfstatus zeigt bei den etablierten Impfungen wie Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Poliomyelitis über die letzten fünf Jahre nahezu konstant hohe Impfquoten sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel.


**Impfung gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Poliomyelitis und Hepatitis B**

Der während der Schuleingangsuntersuchung für das Schuljahr 2016/2017 dokumentierte Impfschutz von Kasseler Kindern gegen Tetanus (93,7%), Diphtherie (93,6%), Pertussis (93,4%) und Poliomyelitis (96,3%) ist weiterhin als sehr gut einzustufen. Im Landkreis Kassel sind die Impfquoten bei allen vorgenannten Impfungen noch etwas höher (Tetanus 95,5%, Diphtherie 95,5%, Pertussis 95,5%, Poliomyelitis 97,7%). **Abb. 15, 16** ///

Hingegen wird die Impfung gegen Hepatitis B im Säuglings- und Kleinkindalter weiterhin nicht zufriedenstellend angenommen. Die STIKO empfiehlt die Hepatitis-B-Impfung als Standardimpfung für alle Kinder. Heute kommen sechsfach Kombinationsimpfstoffe mit Pertussiskomponente zur Anwendung, die

**Impfberatung**

- ✓ Beurteilung des Impfstatus
- ✓ Allgemeine Impfeempfehlungen
- ✓ Reisemedizinische Impfeempfehlungen
- ✓ Durchführung von Impfungen

 **0561 787-1960**

einen Impfstoff gegen HB-Viren enthalten. Für die Grundimmunisierung werden vier Impfdosen des Kombinationsimpfstoffs im Alter von zwei, drei, vier und 11 bzw. 12 Lebensmonaten empfohlen. Bei Verwendung eines Einzelimpfstoffs reichen drei Impfdosen zur Grundimmunisierung aus.

Die Impfquoten gegen Hepatitis B sind im Vergleich zu den Impfungen gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Polio in Stadt und Landkreis stets geringer. Entsprechend der Impfeempfehlung der STIKO waren im Schuljahr 2016/2017 88,9% der städtischen und 90,3% der im Landkreis lebenden Kinder gegen HB-Viren geschützt. **Abb. 15, 16** ///

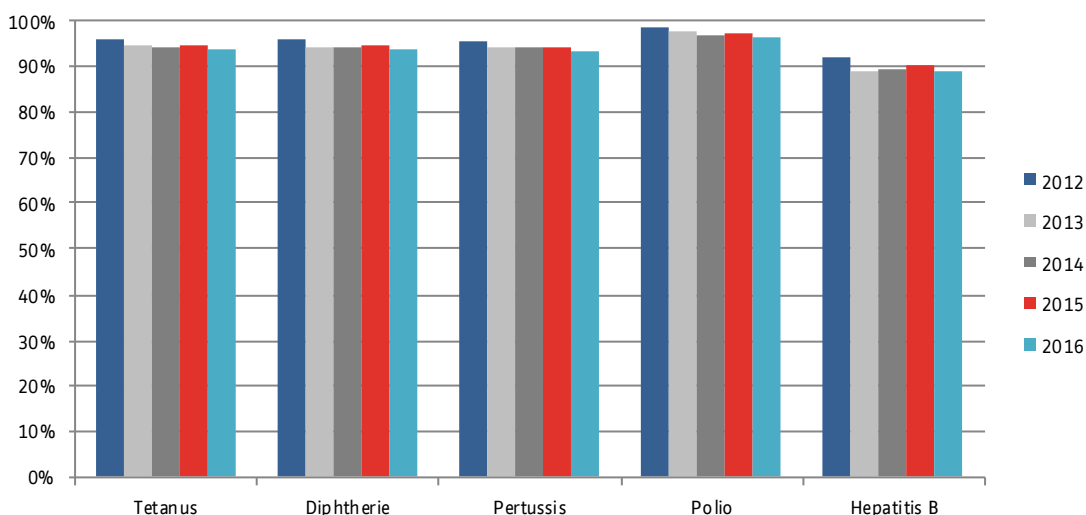
**Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln**

Die Impfquoten gegen Masern, Mumps und Röteln (MMR) sind in der Stadt und im Landkreis Kassel seit Jahren konstant. Von 2012 bis 2016 hatten in der Stadt Kassel durchschnittlich 90,2% der schulärztlich untersuchten Kinder einen MMR-Impfschutz gemäß STIKO-Empfehlung, (1. und 2.

**Hepatitis B**

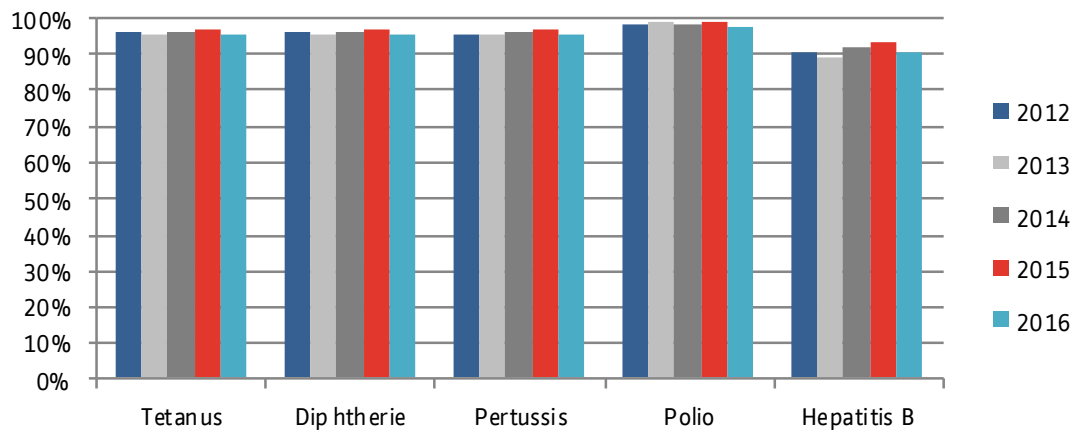
////////////////////  
 Hepatitis B ist eine Leberentzündung, die durch Viren ausgelöst wird und ansteckend ist. Sie ist weltweit sehr verbreitet. In Deutschland sind etwa 300.000 bis 650.000 Menschen chronisch mit Hepatitis B infiziert. Jedes Jahr stecken sich mehrere tausend Menschen an.

////////////////////



◀ **Abbildung 15**  
 Impfquoten Einschulungskinder, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

Abbildung 16 ▶  
Impfquoten Einschulungskinder, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



Masern-Impfung), im Landkreis Kassel waren es im Mittel 94,9%. **Abb. 17** ///

Die weltweite Ausrottung der Masern bis zum Jahr 2020 ist ein erklärtes Impfziel der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Von diesem Ziel ist Deutschland laut der Nationalen Verifizierungskommission Masern am Robert Koch-Institut noch weit entfernt. Damit das Masernvirus sich nicht weiter ausbreiten kann, müssen mindestens 95% der Bevölkerung zweimal gegen Masern geimpft sein. In Deutschland lag die Impfquote für die Zweifachimpfung im Jahr 2015 bei 92,8% und in Hessen bei 93,9% und blieb damit weiterhin unter der Zielmarke.

Die Impfquote von 89,8% für die zweifache Masern-Impfung bei Kasseler Kindern im Schuljahr 2016/2017 ist vor dem Hintergrund des Impfziels der WHO nicht zufriedenstellend. Im Landkreis Kassel lag demgegenüber die Quote mit 94,9% nahezu auf der Ziellinie der WHO von mindestens 95%.

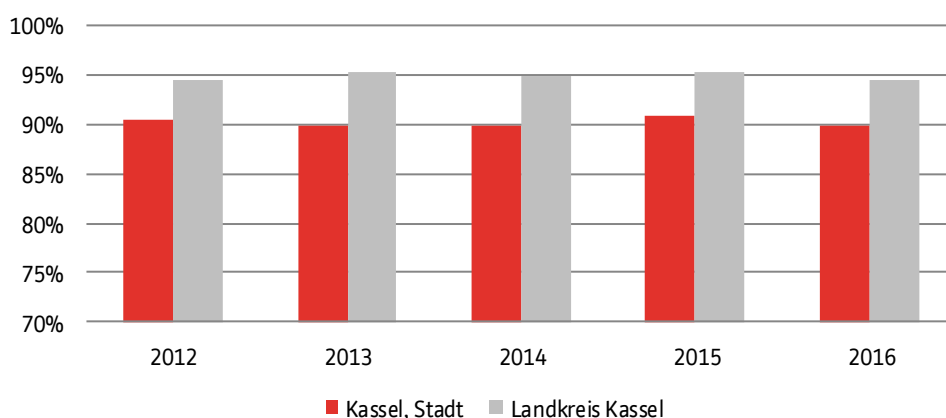
### Pneumokokken-Impfung

Pneumokokken sind die häufigsten Erreger schwer verlaufender Infektionen durch Bakterien. Sie verursachen schwere Erkrankungen wie Hirnhaut-, Lungen- oder Mittelohrentzündungen. Besonders Säuglinge und Kleinkinder sind durch eine Infektion gefährdet. Bei zwei bis zehn Prozent der Erkrankten verläuft die Erkrankung tödlich, bei etwa 15% entstehen bleibende Folgeschäden.

Seit 2006 empfiehlt die STIKO angesichts der zum Teil schweren Verlaufsformen eine Standardimpfung mit drei Impfdosen: die erste Impfung soll im Alter von zwei Monaten erfolgen, die zweite im Alter von vier Monaten und die letzte Impfung sechs Monate später, also im 11 bis 14 Lebensmonat.

Nach Einführung der Impfempfehlung ist bundesweit ein kontinuierlicher Anstieg der Impfquote zu verzeichnen, der sich auch in den Schuleingangsuntersuchungen in Stadt und Landkreis widerspiegelt.

Abbildung 17 ▶  
Impfquoten Zweifachimpfung Masern, Mumps, Röteln, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017





Allerdings wird die Pneumokokken-Impfung noch nicht zufriedenstellend angenommen. Gemäß der Impfempfehlung der STIKO waren im Schuljahr 2016/2017 nur 78,4% der Kasseler Kinder und 85,5% der Kinder aus dem Landkreis Kassel gegen Pneumokokken geimpft. Beide Impfquoten lagen damit deutlich unter der landesweiten Impfquote in Hessen (91,7%) (Robert Koch-Institut 2017, 139).

Abb. 18 ///

### Meningokokken-C-Impfung

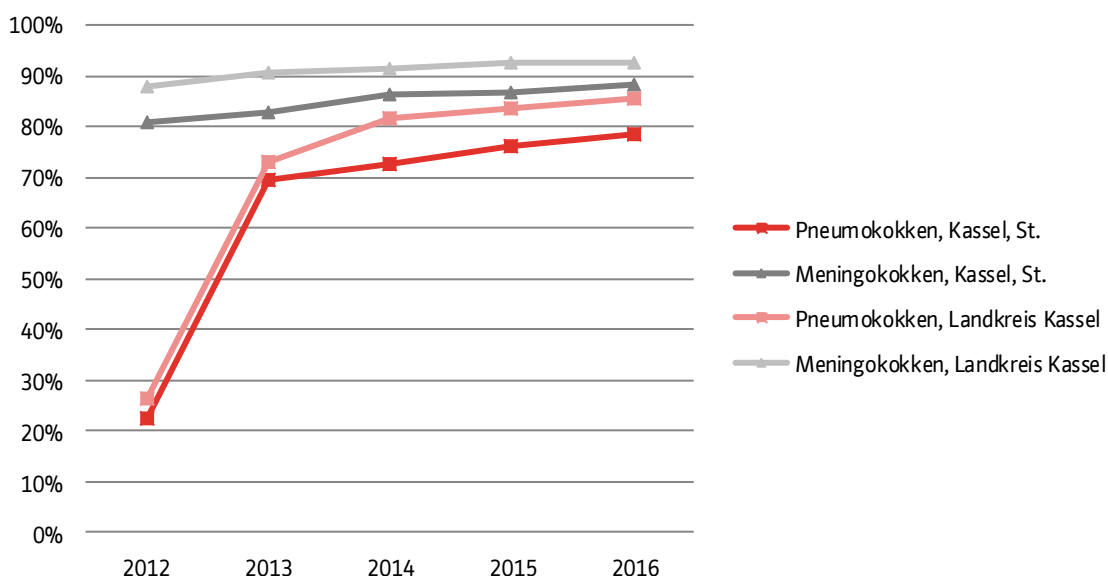
Meningokokken sind weltweit vorkommende Bakterien, die schwere Krankheiten wie eine Hirnhautentzündung oder eine Blutvergiftung verursachen können. Die Bakterien finden sich im Nasen-Rachen-Raum und werden durch Tröpfchen zum Beispiel beim Husten oder Niesen übertragen. Circa fünf bis zehn Prozent der Menschen haben den Erreger vorübergehend oder länger, ohne zu erkranken.

Meningokokken werden in verschiedene Untergruppen unterteilt, den sogenannten Serogruppen, von denen in Deutschland überwiegend die Serogruppen B und C vorkommen. Seit Juli 2006 ist eine Einzelimpfdosis gegen Meningokokken des Serotyps C für alle Kinder im zweiten Lebensjahr von der STIKO empfohlen. Aber auch jenseits des vollendeten 23. Lebensmonats empfiehlt die STIKO fehlende Impfungen nachzuholen, um Impflücken noch zu schließen.

Auch wenn manche Online-Plattformen von einem Rückgang schwer verlaufender Meningokokken-Infektionen in Deutschland berichten, zeichnen die Daten des Robert Koch-Instituts im Infektionsepidemiologischen Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten (2016, S. 157ff.) ein anderes Bild. Danach stieg die Zahl invasiver Meningokokken-Infektionen in Deutschland von 2015 bis 2016 um 18%. Im Jahr 2015 waren bundesweit 287 Personen nachweislich an einer Meningokokken-Infektion erkrankt. Im Jahr 2016 wurden dem Robert Koch-Institut 338 Neuerkrankungen gemeldet (2016, S. 161). Mit Abstand am häufigsten erkrankten Säuglinge und Kleinkinder. Wie schon in den Jahren zuvor bestand ein zweiter, kleinerer Infektionsgipfel in der Altersgruppe der 15- bis 19-Jährigen (2016, S. 163).

Seit der STIKO-Empfehlung stiegen die Impfquoten kontinuierlich an und lagen im Jahr 2015 durchschnittlich bei 89,3% (Robert Koch-Institut 2017, S. 140).

Auch in der Stadt und dem Landkreis Kassel war ein Anstieg zu beobachten. In der Stadt Kassel stiegen die jährlichen Impfquoten im Einschulungsalter von 2012 bis 2016 um 7,3 Prozentpunkte auf ihren höchsten Wert von 88,2% in 2016. Im Landkreis Kassel lag der Wert stets deutlich höher und schloss 2016 mit 92,4% **Abb. 18 ///** ■



◀ **Abbildung 18**  
Impfquoten Pneumokokken- und Meningokokken-C-Impfung, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017, Stadt und Landkreis Kassel

## 3\_4

# KÖRPERLICHE GESUNDHEIT

### Hintergrund

Die schulärztliche körperliche Untersuchung ist ein zentraler Baustein der Schuleingangsuntersuchung. Es ist keine Seltenheit, dass dabei Krankheiten festgestellt werden, die bis dahin unerkannt blieben. Durch die Untersuchung soll aber in erster Linie beurteilt werden, ob ein Kind körperliche Einschränkungen, Erkrankungen oder Behinderungen hat, die sich nachteilig auf seinen Schulalltag auswirken könnten. Mit gezielten Fördermaßnahmen können Kinder bereits vor Beginn der Schulzeit unterstützt und gefördert werden, sodass sie möglichst ohne Einschränkungen die Schule besuchen können.

Das schulärztliche Personal des Gesundheitsamtes Region Kassel berät die Eltern und verweist bei Bedarf an den ambulant behandelnden Kinderarzt bzw. die ambulant behandelnde Kinderärztin.

Die Untersuchung folgt hessenweit einem einheitlichen Muster. Neben der Ermittlung von Körpergröße und Gewicht wird der

Body-Mass-Index berechnet (kurz: BMI). Er ist eine international gebräuchliche Maßzahl für die Bewertung des Körpergewichts im Verhältnis zur Körpergröße. Bei Kinder und Jugendlichen gilt der BMI auch als Indikator für die gesundheitliche Entwicklung generell. Er kann auch von Laien mit Hilfe sogenannter BMI-Rechner im Internet errechnet werden. Zudem werden verschiedene Sinnesorgane und Organsysteme untersucht, um etwaige Auffälligkeiten festzustellen.

### Körperliche Untersuchung

Beim sogenannten Körpercheck werden neben dem Ernährungszustand folgende Organe schulärztlich untersucht und etwaige Auffälligkeiten diagnostiziert:

- Haut, Haare und Nägel,
- Hals, Nase, Ohren und Mund,
- Muskulatur und Skelett,
- Atmung, Herz und Kreislauf,
- Bauch,
- Nervensystem und
- Hormonhaushalt und Stoffwechsel.

Tabelle 11 ►  
Auffälligkeiten im Körpercheck 2012/2013 bis 2016/2017, Stadt Kassel

	drei und mehr auffällige Befunde	zwei auffällige Befunde	ein auffälliger Befund	keine Auffälligkeiten
2012/13	2,4%	9,9%	28,2%	59,5%
2013/14	0,5%	5,2%	22,5%	71,8%
2014/15	1,5%	5,3%	21,9%	71,2%
2015/16	1,9%	5,9%	21,8%	70,5%
2016/17	1,3%	4,7%	22,4%	71,6%

Tabelle 12 ►  
Auffälligkeiten im Körpercheck 2012/2013 bis 2016/2017, Landkreis Kassel

	drei und mehr auffällige Befunde	zwei auffällige Befunde	ein auffälliger Befund	keine Auffälligkeiten
2012/13	1,8%	5,4%	25,2%	67,6%
2013/14	1,5%	5,4%	24,9%	68,2%
2014/15	1,9%	7,2%	28,3%	62,7%
2015/16	0,9%	3,3%	18,8%	77,1%
2016/17	0,9%	4,2%	17,9%	77,0%

Die Untersuchungsergebnisse geben wichtige Hinweise darauf, ob ein Kind körperlich gesund ist oder ob es Einschränkungen, Erkrankungen oder Behinderungen hat.

Für jedes der oben genannten acht Organsysteme (inkl. Ernährungszustand) wird dokumentiert, ob bei der schulärztlichen Untersuchung gesundheitliche Auffälligkeiten diagnostiziert wurden, die entweder bereits bekannt waren oder erstmals im Zuge der Schuleingangsuntersuchung festgestellt wurden.

Hat ein Kind *einen* auffälligen Befund bedeutet dies, dass das Kind in *einem* der acht Gebiete eine gesundheitsrelevante Auffälligkeit, Erkrankung oder Behinderung hat, die Einfluss auf den Schulalltag haben könnte. Entsprechend besagen *zwei* auffällige Befunde, dass in *zwei* der acht genannten Gebiete Auffälligkeiten festgestellt wurden, usw.

Insgesamt sprechen die Ergebnisse zum Körpercheck im Untersuchungszeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 bei den städtischen wie bei den Kindern im Landkreis für einen guten körperlichen Allgemeinzustand. Im Schuljahr 2016/2017 wurden bei 71,6% der Kasseler und bei 77% der aus dem Landkreis stammenden Kinder keine Auffälligkeiten beim Körpercheck festgestellt. Zusammen mit den Kindern mit nur einem auffälligen Befund bilden sie in der Stadt (94,0%) wie

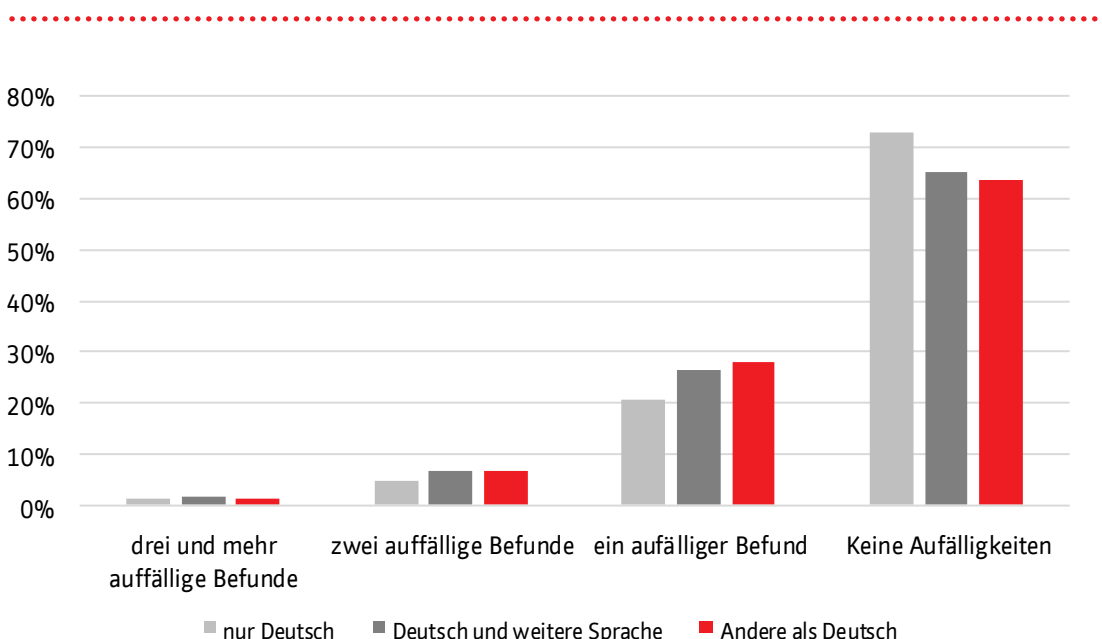
auch im Landkreis (94,9%) die mit Abstand größte Gruppe.

Der Anteil der Kinder ohne bzw. mit einem auffälligem Befund ist seit dem Schuljahr 2013/2014 auf konstant hohem Niveau. In den beiden zurückliegenden Schuljahren ist ihr Anteil sogar noch etwas gestiegen. Demgegenüber ist der Anteil der Kinder mit mehreren Auffälligkeiten leicht rückläufig. **Tab. 11, 12 ///**

Das Geschlecht scheint keinen Einfluss auf die Ergebnisse des Körperchecks zu haben. Mädchen und Jungen sind in der Stadt und im Landkreis nahezu gleich häufig von gesundheitlichen Beeinträchtigungen betroffen.

Ganz anders die Familiensprache. Wie **Abbildung 19 ///** zeigt, werden bei Kindern, die zuhause kein Deutsch sprechen, insgesamt häufiger Auffälligkeiten festgestellt als bei deutschsprachigen Kindern und Kindern, die in der Familie Deutsch und eine weitere Sprache sprechen. Bei näherer Betrachtung der Ergebnisse fällt allerdings auf, dass der Zusammenhang zwischen der Familiensprache und den Ergebnissen im Körpercheck zwar besteht, aber von Schuljahr zu Schuljahr teils erheblichen Schwankungen unterworfen ist.

Es stellt sich die Frage, ob nicht deutschsprachig aufwachsende Kinder bei bestimmten der



◀ **Abbildung 19**  
Auffälligkeiten im Körpercheck nach Familiensprache, Stadt und Landkreis Kassel, 2016/2017

acht kinderärztlich untersuchten Organsystemen besonders häufig Auffälligkeiten zeigen. Die nähere Untersuchung zeigt, dass bei diesen Kindern Auffälligkeiten im Bereich der Nase, des Mundes und der Ohren besonders häufig festgestellt wurden. Wie **Tabelle 13** /// zeigt, waren hier 91,9% der deutschsprachigen Einschulungskinder im Schuljahr 2016/2017 befundfrei, während dasselbe nur für 76,9% alle Kinder mit einer anderen Familiensprache als Deutsch zutraf.

Die Häufung auffälliger Befunde bei Kindern mit fremdsprachigem Familienhintergrund deutet aber nicht automatisch auf ein höheres Gesundheitsrisiko hin, sondern kann durch andere Faktoren beeinflusst sein (sog. Confounder). So können beispielsweise Sprachauffälligkeiten die Abklärung einer möglichen Beeinträchtigung des Hörvermögens erforderlich machen, ohne dass eine manifeste Erkrankung oder Behinderung des Hörorgans oder Hörsinns vorliegt. Eindeuti-

ger sind die Ergebnisse hinsichtlich des Ernährungszustands. Auch hier haben Kinder mit einem anderen familiensprachlichen Hintergrund als Deutsch schlechtere Werte als deutschsprachige Kinder. Dieses Ergebnis überrascht nicht und deckt sich mit zahlreichen verallgemeinerbaren Studien zur Kindergesundheit in Deutschland. Diese weisen seit Jahren auf einen eindeutigen Zusammenhang zwischen dem Körpergewicht und dem familienethnischen Hintergrund eines Kindes hin. Ihnen zufolge tragen Kinder mit Migrationshintergrund ein höheres Risiko Übergewichtig oder fettleibig zu werden als Kinder ohne Migrationshintergrund. Als Ursache hierfür wird einerseits diskutiert, dass Kinder mit Migrationshintergrund generell zu einem ungesünderen Lebens- und Ernährungsstil neigen würden (Robert Koch-Institut 2008). Andererseits werden Lebens- und Ernährungsstile zu einem nicht unerheblichen Maß auch von kulturellen Gepflogenheiten und Werteinstellungen geprägt. So gilt etwa

Abbildung 20 ►  
Körpergewicht nach Gewichtsklassen, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

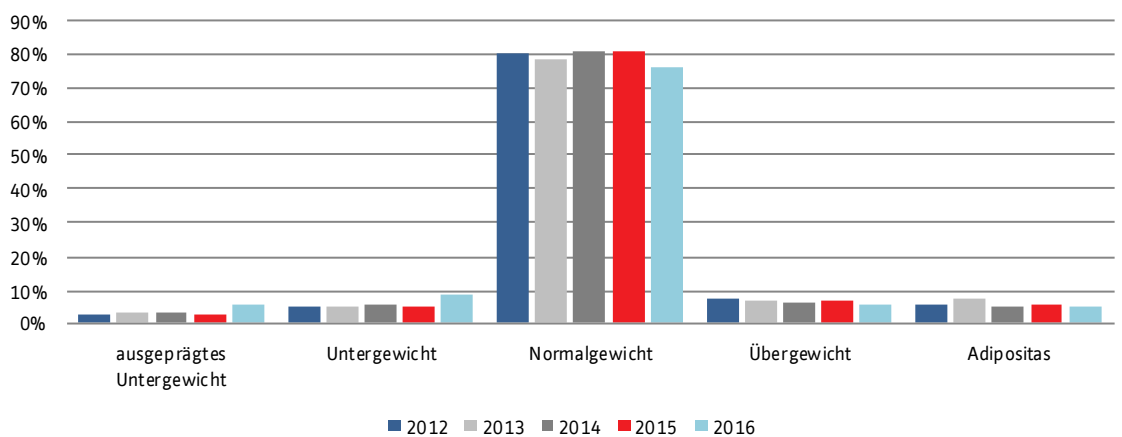
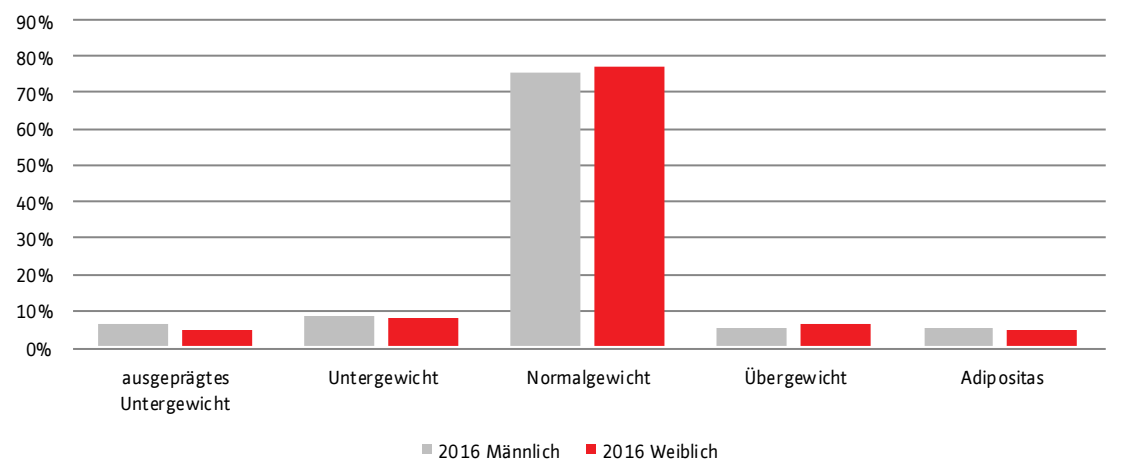


Abbildung 21 ►  
Körpergewicht nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahr 2016/2017



	nur Deutsch	Deutsch und weitere Sprache	Andere als Deutsch	Gesamt
Ernährungszustand	94,0%	90,5%	92,6%	92,9%
Haut, Haare und Nägel	95,2%	95,4%	96,4%	95,4%
Muskulatur und Skelett	96,8%	96,8%	97,4%	96,9%
Nase, Mund und Ohren	91,9%	85,9%	76,9%	88,8%
Atmung, Herz, Kreislauf	96,4%	96,6%	96,4%	96,4%
Abdomen	99,0%	99,0%	98,5%	98,9%
Neurologie	98,8%	99,3%	97,7%	98,8%
Endokrinum	98,7%	99,0%	98,7%	98,8%

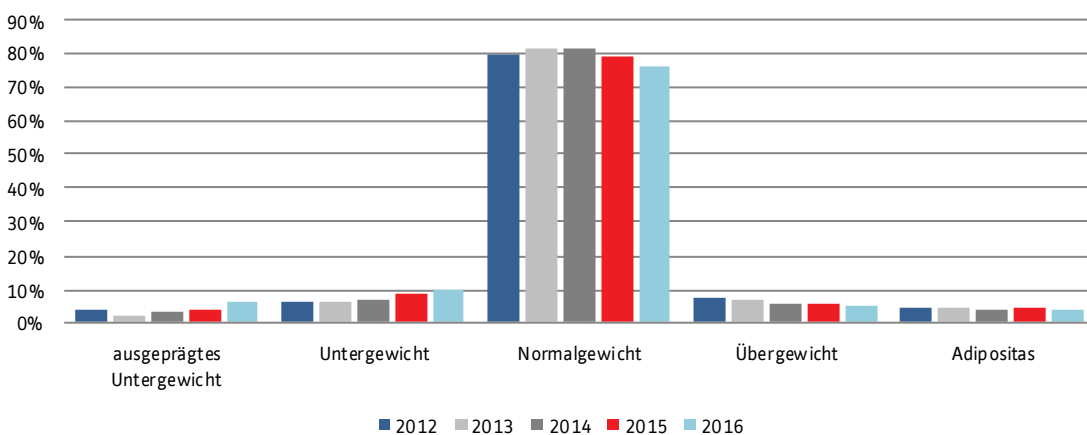
◀ **Tabelle 13**  
Anteil Kinder mit unauffälligem Befund im Körpercheck nach Organsystemen und Familiensprache, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017

Übergewicht in manchen Kulturen als Statussymbol und als ein Hinweis auf Wohlstand.

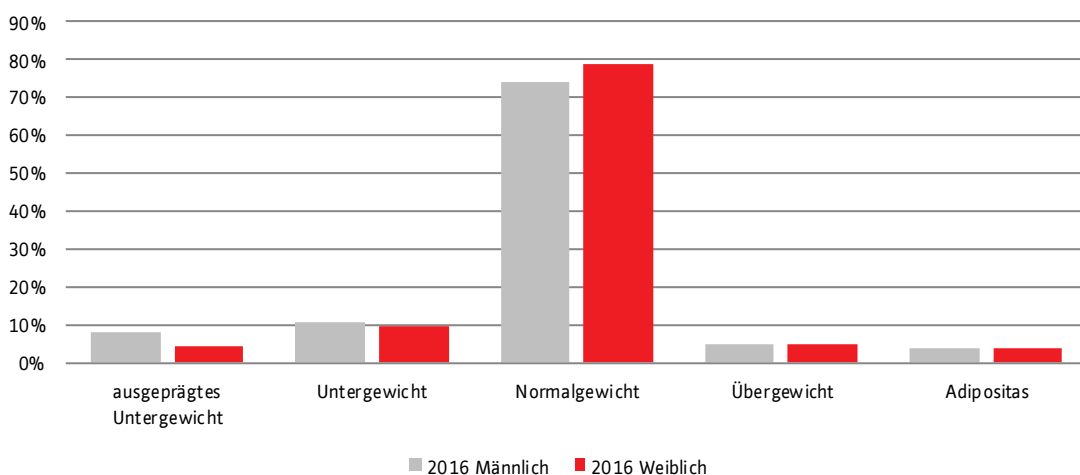
### Körpergewicht

Übergewicht und Adipositas sind Risikofaktoren für die Entwicklung chronischer Krankheiten wie Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Übergewicht und Adipositas zu verhindern, hat deshalb schon im Kindesalter einen hohen Stellenwert.

Kinder aus schwierigen sozialen Verhältnissen tragen ein signifikant höheres Risiko übergewichtig oder fettleibig zu werden (Robert Koch-Institut 2008, S. 41ff.). Da es oft schwierig ist betroffene Kinder in ihrem familiären Umfeld zu erreichen, kommt den Kindertagesstätten, Schulen, Sportvereinen sowie Kinder- und Jugendtreffs bei der Entwicklung eines gesunden Ernährungsstils eine besondere Bedeutung zu. Hier können betroffene Kinder stigmafrei (durchmischte



◀ **Abbildung 22**  
Körpergewicht nach Gewichtsklassen, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017



◀ **Abbildung 23**  
Körpergewicht nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017

## Prävalenz



Generell ist die Prävalenz ein Maß dafür, wie hoch das Risiko in einer bestimmten Gruppe ist an einer bestimmten Krankheit zu erkranken. In unserem konkreten Fall gibt sie an, wie hoch der Anteil der übergewichtigen und fettleibigen Einschulungskinder im Verhältnis zu allen Einschulungskindern ist.



Gruppen) angesprochen werden (sog. Lebensweltansatz der Gesundheitsförderung).

Die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas ist somit ein wichtiger Langzeitindikator für die gesundheitliche Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Beide Prävalenzwerte zeigen sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel von 2012/2013 bis 2016/2017 einen erfreulichen Trend.

2012/2013 waren in der Stadt 6,8% und im Landkreis Kassel 6,9% der im Rahmen der schulärztlichen Untersuchung untersuchten Kinder als übergewichtig aufgefallen. Im Schuljahr 2016/2017 waren es noch 5,4% der städtischen und 4,5% der Kinder aus dem Landkreis Kassel. **Abb. 20, 22 ///**

Auch bei der Fettleibigkeit ist ein positiver Trend zu beobachten. Ihr Anteil fiel im Schuljahr 2016/2017 bei den Kasseler Einschülerinnen und Einschüler von zwischenzeitlich 7,2% (2013/2014) auf 4,9%. Dieser Wert war der niedrigste im gesamten fünfjährigen Untersuchungszeitraum.

Der positive Trend setzte sich auch im Landkreis Kassel fort. Danach waren im Schuljahr 2016/2017 noch 3,5% aller Kinder zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung fettleibig. Auch dieser Wert war der beste zwischen 2012/2013 bis 2016/2017. **Abb. 20, 22 ///**

Die Mädchen waren häufiger normalgewichtig als die Jungen. In Kassel fiel der Unterschied für das Schuljahr 2016/2017 mit 1,4 Prozentpunkten im Vergleich zum Landkreis Kassel mit 4,7 Prozentpunkten vergleichsweise gering aus. **Abb. 21, 23 ///**

Der größte Geschlechterunterschied machen beim Körpergewicht der Einschulungskinder aber nicht die oberen, sondern die unteren Gewichtsklassen aus. Den schulärztlichen Untersuchungsergebnissen zufolge, sind die Jungen dabei häufiger untergewichtig oder gar extrem untergewichtig als die Mädchen. Von Übergewicht und Adipositas sind Jungen und Mädchen in etwa gleichermaßen betroffen. **Abb. 21, 23 ///**

Während das Körpergewicht der Einschulungskinder sich seltener im oberen Gewichtsbereich bewegt, nimmt der Anteil extrem untergewichtigen Kinder seit einigen Jahren kontinuierlich zu.

Im Laufe der körperlichen Entwicklung können Kinder vorübergehend untergewichtig sein. Dagegen kommt extremes Untergewicht nur selten vor und stellt ein Gesundheitsrisiko dar, das zu Beeinträchtigungen und Entwicklungsverzögerungen führen kann.

Nach den Ergebnissen der 2006 abgeschlossenen Basiserhebung der bundesweiten repräsentativen Studie des Robert Koch-Instituts zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) waren im Untersuchungszeitraum der Studie 3,8% der 3- bis 6-jährigen Kinder in Deutschland untergewichtig. Bei 1,4% der in die Studie einbezogenen Kinder lag das Körpergewicht sehr weit unter dem Normalgewicht (Robert Koch-Institut 2018, S. 41ff.).

Bei den Kasseler Kindern, die ins Schuljahr 2016/2017 eingeschult werden sollten, lag der Anteil der stark untergewichtigen Kinder bei 5,3%. Dabei waren mit 5,9% mehr Jungen als Mädchen (4,6%) davon betroffen. Im Landkreis Kassel waren 5,8% der Kinder stark untergewichtig, 7,5% der Jungen und 4,1% der Mädchen. **Abb. 21, 23 ///**

## Sehvermögen

Ein gutes Sehvermögen ist für das Lesen und Schreiben Lernen eine Grundvoraussetzung und wird deshalb in der Schuleingangsuntersuchung bei allen Kindern hessenweit standardisiert getestet. Ziel ist die Feststellung etwaiger Sehstörungen. Es handelt sich um eine schulärztliche Basisuntersuchung. Unter bestimmten Voraussetzungen und bei Auffälligkeiten wird eine augenärztliche Kontrolle zur weiteren Abklärung eingeleitet. Getestet wird die Sehschärfe, das räumliche Sehen zur Feststellung des Schielens sowie der Farbsinn.

79,1% der für das Schuljahr 2016/2017 untersuchten Kasseler Kinder hatten im **Sehtest** sehr gute Ergebnisse und lagen damit deutlich über dem fünfjährigen Mittel (2012 bis 2016)

mit 75,8%. Bei 12,2% der Kinder konnte der Schulärztliche Dienst eine Sehstörung erstmals feststellen und eine Weiterbehandlung durch eine augenärztliche Praxis veranlassen. Bei weiteren 8,6% waren Sehstörungen bereits zu einem früheren Zeitpunkt auffällig und eine Behandlung eingeleitet worden.

Auch in der Gruppe der Einschulungskinder aus dem Landkreis Kassel für das Schuljahr 2016/2017 hatte mit 78,4% ein hoher Anteil der Kinder sehr gute Testergebnisse erreicht. Gegenüber dem fünfjährigen Mittel (72,8%) stieg ihr Anteil um 5,6 Prozentpunkte. Im gleichen Schuljahr fiel der Anteil bekannter und bereits behandelnder Störungen der Sehschärfe gegenüber dem fünfjährigen Mittel (13,5%) um 2,2 Prozentpunkte auf 11,3%. Bei 10,3% aller untersuchten Kinder wurden Sehstörungen neu diagnostiziert.

Zur Erfassung des Schielens wird das **räumliche Sehen** mit dem Lang-II-Test überprüft.

Der Anteil der Kinder mit Auffälligkeiten im Bereich des räumlichen Sehens blieb sowohl in der Stadt als auch im Landkreis in den letzten Jahren nahezu unverändert. In der Stadt Kassel lag das fünfjährige Mittel bei 7,7%. Im Vergleich dazu waren im Schuljahr 2016/2017 7,1% der Kinder von Beeinträchtigungen im räumlichen Sehen betroffen. Bei 5,1% war die Beeinträchtigung bereits bekannt und augenärztlich behandelt. Bei 2,0% der untersuchten Kinder wurde sie vom schulärztlichen Personal neu diagnostiziert.

Im Landkreis Kassel waren im fünfjährigen Untersuchungszeitraum (2012/2013 bis 2016/2017) durchschnittlich 5,4% der Einschülerinnen und Einschüler von Beeinträchtigungen des räumlichen Sehens betroffen. Demgegenüber fiel der Wert für das Schuljahr 2016/2017 um einen Prozentpunkt auf 4,4% und damit auf seinen niedrigsten Wert seit dem Schuljahr 2012/2013. In 2,4% aller Fälle wurde die Beeinträchtigung bereits früher festgestellt, bei 2,0% der Kinder wurde sie vom schulärztlichen Team erstdiagnostiziert.

Neben der Sehschärfe und dem räumlichen Sehen wird als weiteres Merkmal das **Farbse-**

**hen** getestet. Manchmal fällt es schon in der Kita auf, dass ein Kind, gebeten einen roten Malstift zu reichen, ganz selbstverständlich nach dem grünen greift. Die Rot-Grün-Schwäche ist die häufigste Farbenfehlsichtigkeit.

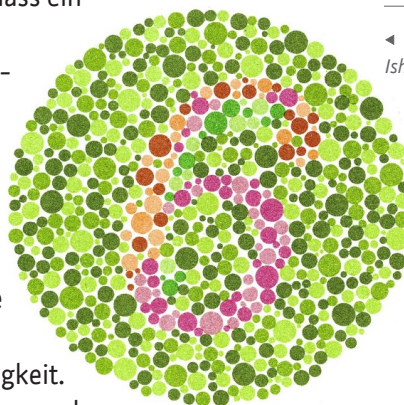
8,0% aller Männer und 0,4% der Frauen sind bundesweit betroffen. Betroffene können hierbei die Farben rot und grün schlechter unterscheiden als Normal-sichtige. Alle anderen Farben werden normal gesehen. Es besteht keinerlei Beeinträchtigung von Sehstärke, Sehschärfe oder Lichtempfindlichkeit. Neben der Rot-Grün-Schwäche gibt es weitere Arten der Farbenfehlsichtigkeit wie etwa der Rot-Grün-Blindheit oder der Blauschwäche.

In Hessen wird der Farbsinn im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung einheitlich mit Hilfe der Ishihara-Farbtafeln getestet **Abb. 24 ///**, da 80 bis 90% der Kinder bereits Zahlen bis 8 sicher erkennen können. Bei unter 5½-Jährigen werden anstelle der Ishihara-Farbtafeln Bildertafeln verwendet. Wenn die Bilder oder Ziffern-Tafeln 2, 5 und 8 benannt oder dem vorliegenden Ziffernbogen zugeordnet werden können, gilt die Untersuchung als erfüllt und es liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Farbtüchtigkeit vor.

Hingegen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit von einer Rot-Grün-Schwäche auszugehen, wenn (HMSI 2017)

- die Rot-Grün-Bilder nicht erkannt werden,
- die „8“ mit der „3“ verwechselt wird,
- nur blau-gelbe Ziffern erkannt werden und
- das Kind ansonsten eine altersgerechte Entwicklung zeigt.

Hinsichtlich der Farbtüchtigkeit liegt der Anteil bei den Einschulungskindern in Kassel auf konstant hohem Niveau: Von den Kindern, die 2016/2017 eingeschult werden sollten, hatten 95,0% eine altersgerechte Farbtüchtig-



◀ Abbildung 24  
Ishihara-Farbtafel

keit. Im Vergleich dazu lag der Durchschnitt im Zeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 bei 94,8%. Auch der Anteil der bereits bekannten Farbenfehlsichtigkeit war mit 4,4% nahezu gleichauf mit dem fünfjährigen Mittel von 4,2%. Weniger als ein Prozent der Auffälligkeiten (0,6%) wurde erstmals bei der Schuleingangsuntersuchung diagnostiziert.

Die Farbtüchtigkeit in der Gruppe der Einschulungskinder im Landkreis Kassel hat sich weiter verbessert. 98,2% der Kinder konnten im Rahmen der Einschulungsuntersuchung für das Schuljahr 2016/2017 Farben einwandfrei erkennen (Fünfjähriges Mittel 2012 bis 2016 = 97,8%). Bei 1,1% der Einschulungskinder waren Farbsinnauffälligkeiten schon vor der Schuleingangsuntersuchung bekannt. Bei 0,7% bzw. bei 14 Kindern wurden sie im Zuge der schulärztlichen Untersuchung festgestellt.

Insgesamt betrachtet ging der Anteil der Kinder mit Einschränkungen des Sehvermögens (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen) sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel zurück. Die positive Entwicklung betrifft Jungen und Mädchen gleichermaßen. // Tab. 14

### Hörvermögen

Gutes Hören ist für die gesamte Entwicklung des Kindes wichtig. Das Hörorgan bildet sich

schon in der Schwangerschaft vollständig aus und ist bei einem gesunden Neugeborenen voll funktionsfähig, während sich die Hörfähigkeit erst in den ersten drei Lebensjahren entwickelt. Aber erst im Alter von sieben oder acht Jahren können Kinder Höreindrücke nutzen, um zum Beispiel im Straßenverkehr Gefahren zu erkennen.

Gutes Hören ist auch für die Sprachentwicklung wichtig: Ein Kind, das nicht gut hört, hat meistens Probleme in der Sprachbildung und ist im Kontakt mit anderen Kindern nicht selten gehemmt. Hörtests sind deshalb ebenfalls eine Basisuntersuchung bei der Schuleingangsuntersuchung.

Der Hörtest wird mit einem geeichten Audiometer durchgeführt. Das Kind trägt dabei einen Kopfhörer, um Nebengeräusche aus der Umgebung auszublenden. Gemessen wird mit 20 dB auf sieben Tonfrequenzen (250, 500, 1.000, 2.000, 4.000, 6.000, 8.000 Hz). Dabei werden linkes und rechtes Ohr häufig gewechselt. Kinder mit einem Hörgerät oder einem Cochlea-Implantat werden nicht getestet. Bei diesen Kindern holt der schulärztliche Dienst des Gesundheitsamtes Region Kassel die Untersuchungsbefunde der behandelnden Fachärztinnen und -ärzte bzw. der Pädaudiologischen Beratungsstellen ein. Bei Kindern mit einem auffälligen Untersuchungsbefund werden die Eltern bzw. Erzie-

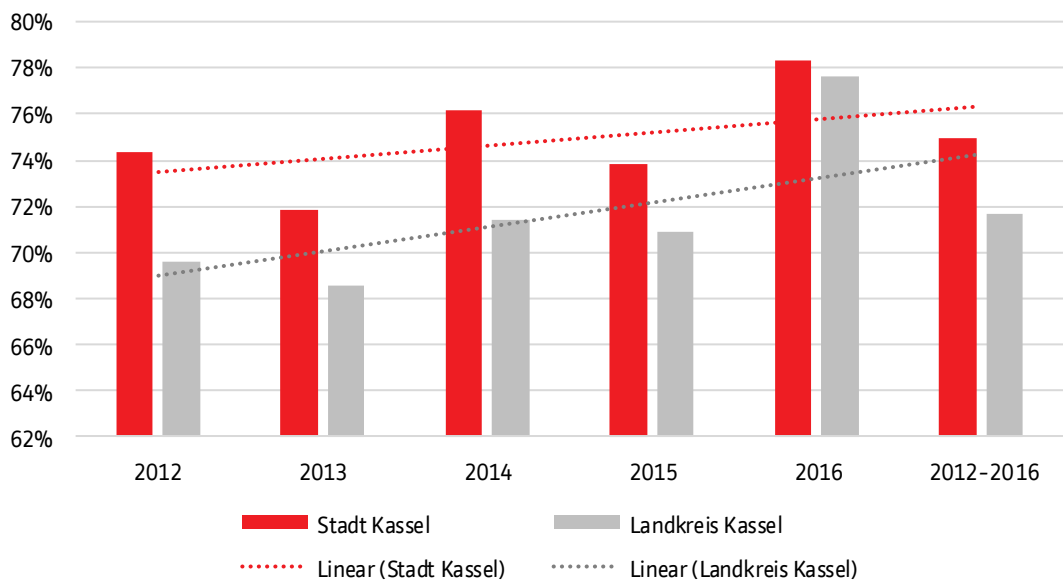
### Cochlea-Implantat



Das Cochlea-Implantat ist eine Hörprothese für Gehörlose, deren Hörnerv nicht funktionstüchtig ist.



Abbildung 25 ► Anteil Einschulungskinder ohne Auffälligkeiten im Sehvermögen (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen), Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017





	2012/13		2013/14		2014/15		2015/16		2016/17		Gesamt	
	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS
<b>Männlich</b>	75,0%	67,4%	71,9%	67,5%	75,5%	70,3%	73,3%	73,1%	80,3%	79,1%	75,3%	71,5%
<b>Weiblich</b>	73,7%	71,8%	71,8%	69,7%	76,8%	72,7%	74,3%	68,5%	76,2%	76,1%	74,6%	71,8%
<b>Gesamt</b>	74,4%	69,6%	71,9%	68,6%	76,1%	71,4%	73,8%	70,9%	78,3%	77,6%	74,9%	71,7%

◀ **Tabelle 14**  
Anteil Einschulungskinder ohne Auffälligkeiten im Sehvermögen (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen), Geschlecht, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

	2012/13		2013/14		2014/15		2015/16		2016/17		Gesamt	
	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS	Kassel, St.	Land-kreis KS
<b>Männlich</b>	91,5%	90,3%	91,9%	89,9%	93,2%	92,6%	94,3%	92,1%	95,3%	92,1%	93,2%	91,4%
<b>Weiblich</b>	90,7%	92,0%	90,7%	89,6%	92,2%	92,3%	95,3%	91,0%	96,4%	92,1%	93,1%	91,4%
<b>Gesamt</b>	91,1%	91,2%	91,3%	89,7%	92,7%	92,5%	94,8%	91,6%	95,8%	92,1%	93,2%	91,4%

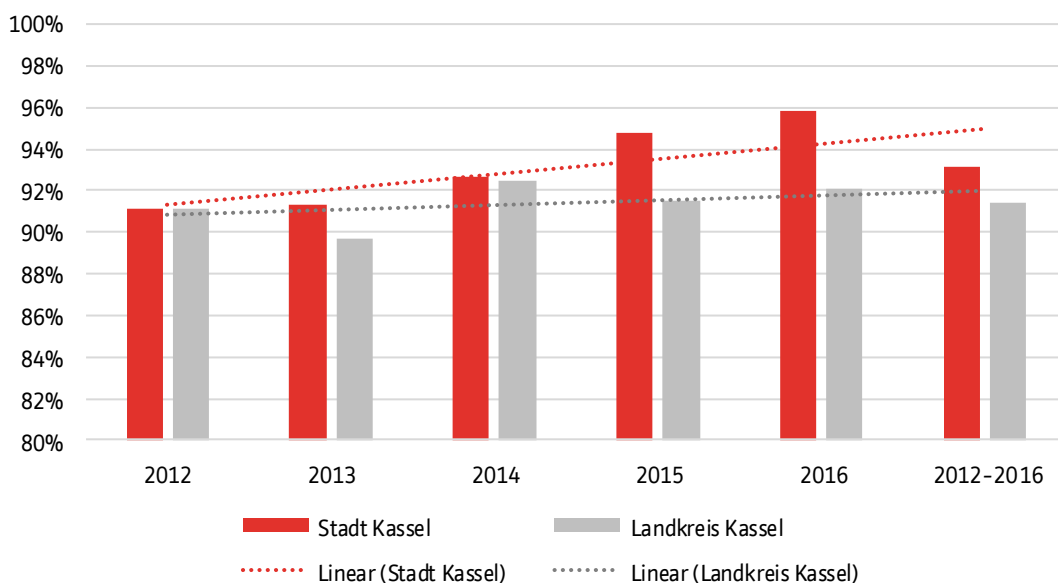
◀ **Tabelle 15**  
Anteil Einschulungskinder mit befundfreiem Hörtest, Geschlecht, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

hungsberechtigten aufgefordert, ihr Kind zur weiteren medizinischen Abklärung einem Ohrenarzt / einer Ohrenärztin vorzustellen. Die Ergebnisse des Hörtests werden den Eltern zur Vorlage in der HNO-Praxis ausgehändigt.

Das Hörvermögen von Kasseler Einschülerinnen und Einschülern ist in den zurückliegenden fünf Jahren kontinuierlich besser geworden. Insgesamt hatten 95,8% der städtischen Kinder zur Einschulung ins Schuljahr 2016/2017 sehr gute Ergebnisse im Hörtest. Das Geschlecht scheint keinen Einfluss auf das Hörvermögen der Kinder zu haben: Mädchen und Jungen erreichten von geringfügigen

gen jährlichen Schwankungen abgesehen nahezu gleiche Testergebnisse. /// **Tab. 15**

Auf konstant hohem Niveau lagen auch die Testergebnisse im Landkreis Kassel. Hier hatten 92,1% der Einschulungskinder im Schuljahr 2016/2017 einen unauffälligen Befund im Hörtest. Eine stetige Verbesserung des Hörvermögens konnte im fünfjährigen Untersuchungszeitraum nur in geringem Maße im Landkreis Kassel festgestellt werden. Durchschnittlich waren in diesem Zeitraum 91,4% aller untersuchten Landkreisinder befundfrei. /// **Tab. 15** ■



◀ **Abbildung 26**  
Anteil Einschulungskinder mit befundfreiem Hörtest, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017



**3\_5**

## **GROB- UND FEINMOTORIK**

Ein wichtiger Baustein der Schuleingangsuntersuchung ist die Beurteilung des Entwicklungsstandes. Einschulungskinder haben An-

spruch auf eine gewissenhafte und umfassende schulärztliche Untersuchung einer altersgerechten Entwicklung sowie auf Beratung

hinsichtlich eines etwaigen individuellen Förderbedarfs.

Zu den schulrelevanten Grundfähigkeiten gehören eine altersentsprechende motorische Koordination und umfassende Wahrnehmungsfähigkeiten sowie eine altersgerechte Sprach- und Sprechfähigkeit. Die Entwicklung dieser Grundfähigkeiten zu beurteilen, ist das Ziel des Screeningverfahrens.

## Screeningverfahren

### Hintergrund

In den Schuleingangsuntersuchungen in Hessen wurde das Entwicklungs-Screening bis einschließlich des Schuljahres 2016/2017 einheitlich mit dem sogenannten S-ENS Test (Screening des Entwicklungsstandes) durchgeführt. Ab dem Schuljahr 2017/2018 wurde das Verfahren in Hessen auf SOPESS, dem Sozialpädiatrischen Screening für Schuleingangsuntersuchungen (Petermann, Daseking, Oldenhage, Simon 2009) umgestellt. Die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse zum Entwicklungsstand basieren demzufolge noch auf den Testergebnissen des S-ENS Tests.

S-ENS wurde als standardisiertes Untersuchungsinstrument konzipiert, das Entwicklungsauffälligkeiten in den Bereichen Körperkoordination und grob-motorische Funktionen, Visuomotorik und visuelle Informationsverarbeitung, Sprachkompetenzen einschließlich auditiver Informationsverarbeitung sowie Artikulation identifiziert.

Das S-ENS besteht aus acht Untertests: seitliches Hin- und Her-

Abbildung 27

Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

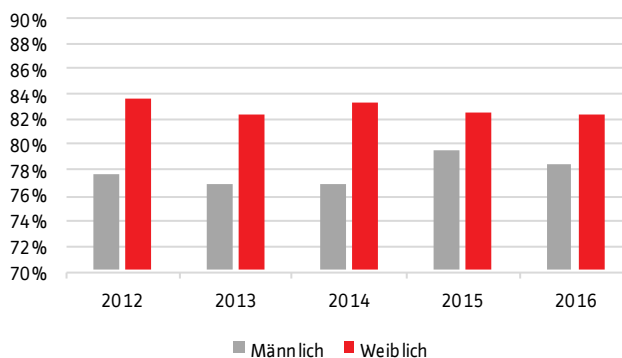


Abbildung 28

Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

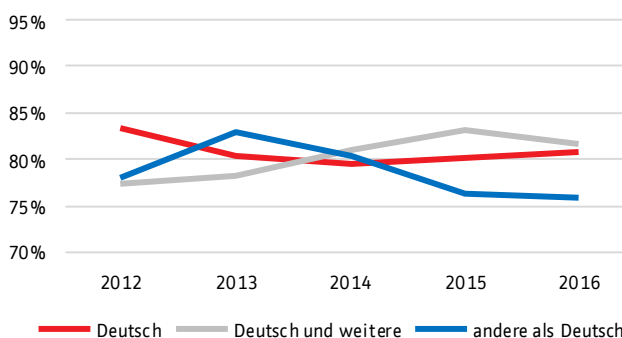
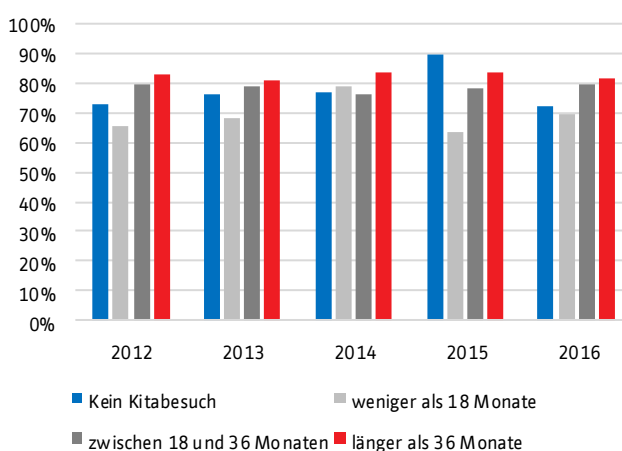


Abbildung 29

Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



springen, Gestalt-Rekonstruktion, Gestalt-Reproduktion, visuelle Wahrnehmung und Informationsverarbeitung, Pseudowörter nachsprechen, Wörter ergänzen, Sätze nachsprechen sowie Artikulation (Döpfner et al. 2005).

## Grobmotorische Entwicklung

### Hintergrund

Auch noch im höheren Alter erzählen ältere Menschen zuweilen gern aus Kindheitstagen. Dabei ist das Hüpfen, Laufen und Springen meist verbunden mit besonders schönen Kindheitserinnerungen. Die Möglichkeit, Lebenslust und Freude unbeschwert und spielerisch in Bewegung zu übertragen, ist vielleicht eines der Dinge, die man mit vorschreitendem Alter besonders schmerzlich vermisst. Dabei ist die grobmotorische Entwicklung keine Selbstverständlichkeit. Und wenn sie durch Entwicklungsverzögerungen, Behinderungen oder chronische Krankheiten beeinträchtigt wird, kann dies gerade auch im Kindesalter weitreichende Folgen haben. Denn Bewegungen wie Hüpfen oder Springen unterstützen durch ihre diagonal entgegengesetzten Bewegungsmuster von Armen und Beinen unter anderem das Zusammenspiel beider Gehirnhälften und sind somit auch für das Erlernen von Lesen und Schreiben wichtig. Die Schulleistungen werden durch eine altersgerecht entwickelte Grobmotorik gleich mehrfach unterstützt und gefördert.

Zur Beurteilung der Grobmotorik werden die Kinder bei der Schuleingangsuntersuchung aufgefordert, verschiedene Bewegungsübungen wie Einbeinstand, Hüpfen und seitliches Überhüpfen einer Linie durchzuführen. Damit können die Koordinationsfähigkeiten und das Gleichgewichtsempfinden der Kinder beurteilt werden. In die Gesamtbeurteilung der grobmotorischen Entwicklung gehen sowohl die Ergebnisse aus dem S-ENS Untertest „seitliches Hin- und Herhüpfen“ als auch der Einbeinstand, das Einbeinhüpfen und ähnliches ein.

### Grobmotorik nach Geschlecht

Mädchen sind im gesamten Untersuchungs-

zeitraum hinsichtlich ihrer Körperkoordination zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung weiterentwickelt als Jungen. Das zeigen die Schuleingangsdaten sowohl für die Stadt als auch für den Landkreis Kassel. In Kassel lag der Anteil der Jungen mit altersgerechter Entwicklung der Grobmotorik im Durchschnitt der Schuljahre 2012 bis 2016 5,0 Prozentpunkte unter den Vergleichswerten für die Mädchen (77,8% : 82,8%). Im Landkreis Kassel fiel der Geschlechterunterschied mit 4,2 Prozentpunkten etwas geringer aus, war aber auch dort deutlich (80,4% : 84,6%). **Abb. 27, 30 ///**

Diese Ergebnisse decken sich mit den Befunden anderer aktueller Analysen von Schuleingangsdaten. Beispielsweise zeigt eine Auswertung der Senatsverwaltung Berlin, dass von 30.980 in 2016 untersuchten Kindern 17,6% der Jungen aber nur 12,7% der Mädchen Auffälligkeiten in der Körperkoordination aufweisen (Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin 2016). Auch das Niedersächsische Landesgesundheitsamt kommt in seiner Studie „Kindergesundheit im Einschulungsalter“ zu dem Ergebnis, dass „(...) Mädchen [...] gegenüber Jungen in allen Befundkategorien deutlich besser (...)“ abschneiden (Niedersächsisches Landesgesundheitsamt 2013). Über mögliche Ursachen und Einflussfaktoren lassen die Schuleingangsdaten jedoch keine Rückschlüsse zu.

### Grobmotorik nach Familiensprache

Die Familiensprache und damit im weiteren Sinne auch der etwaige Migrationshintergrund scheinen keinen größeren Einfluss auf die grobmotorische Entwicklung zu haben. Die Anteile der Kinder mit auffälligen Befunden sind in den drei Gruppen a) „Deutsch“, b) „Deutsch und weitere Sprache“ und c) „Andere als Deutsch“ im Untersuchungszeitraum stets unsystematisch schwankend. Mal zeichnet sich die eine mal die andere Gruppe durch höhere Anteile auffälliger Untersuchungsbefunde aus. Lediglich in der Gruppe der Kinder mit einer anderen Familiensprache als Deutsch ist in 2015/2016 ein Anstieg des Anteils auffälliger Befunde gegenüber den Vorjahren zu beobachten gewesen. Ob es sich dabei um normale jährliche

Schwankungen handelt, oder ob sich daraus ein Trend entwickeln könnte, bleibt abzuwarten. **Abb. 28, 30 ///**

Insgesamt haben in den Schuljahren 2012 bis 2016 durchschnittlich 80,7% der Kasseler Einschulungskinder mit Deutsch als Familiensprache und 82,3% der Kinder aus dem Landkreis Kassel eine altersgerecht entwickelte Grobmotorik. Von den Kindern, die zuhause Deutsch und eine weitere Sprache sprachen, waren im selben Untersuchungszeitraum durchschnittlich 80,1% aus Kassel und 83,3% aus dem Landkreisgebiet unauffällig.

Im Landkreis Kassel lag der Anteil der nicht deutschsprachigen Einschülerinnen und Einschüler mit unauffälligen grobmotorischen Untersuchungsbefunden mit einem fünfjährigen Mittelwert von 81,3% leicht unter den fünfjährigen Mittelwerten der beiden anderen Sprachgruppen. Bei den Kasseler nicht deutschsprachigen Kindern fiel das fünfjährige Mittel mit 78,2% deutlich niedriger aus als das der deutschsprachigen Kinder und der Kinder, die zuhause neben Deutsch noch eine weitere Sprache sprechen. **Abb. 28, 31 ///**

**Grobmotorik nach Kitabesuch**  
Kinder profitieren nachweislich vom frühen Kitabesuch. Beispielsweise zeigen die Ergebnisse einer Studie der Technischen Universität Dresden (Schmitt et al. 2015), dass seltener psychische Auffälligkeiten bei der Einschulung festgestellt werden, desto früher Kinder eine Kita besuchten. Die positive Wirkung setze aber nicht automatisch ein, wie eine Studie der Bertelsmann-Stiftung zeigt (2017). Hingegen

Abbildung 30

Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

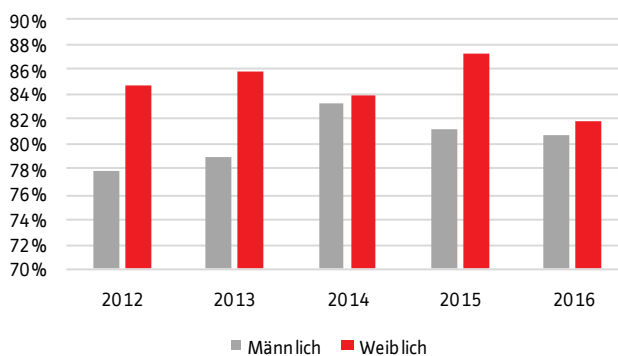


Abbildung 31

Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

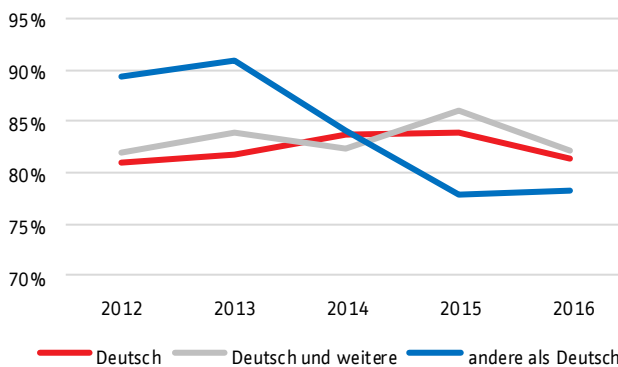
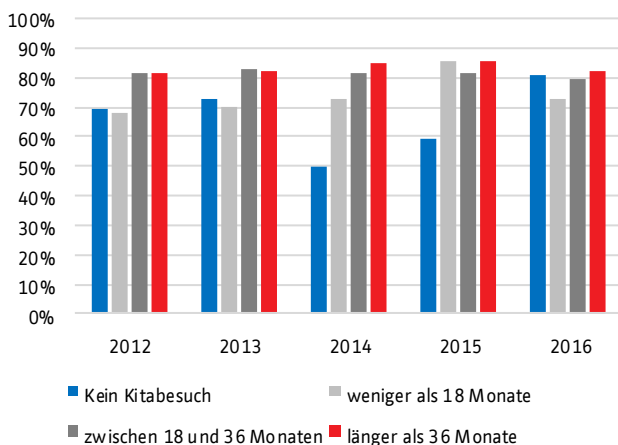


Abbildung 32

Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



seien zum Beispiel der Personalschlüssel oder die soziale Durchmischung in den Gruppen für die positiven Effekte ausschlaggebend.

Mit Schuleingangsdaten lassen sich vergleichbare Aussagen nicht treffen. So ist es zum Beispiel nicht möglich zu untersuchen, ob und inwiefern sich ein Kitabesuch positiv oder negativ auf die grobmotorische Entwicklung auswirkt. Anders formuliert lassen die SEU-Daten keine Rückschlüsse auf eine Beziehung bzw. Korrelation zwischen der Grobmotorik und der Kitabesuchsdauer zu. Es lässt sich aber durchaus untersuchen, wie hoch der Anteil der Kinder mit Auffälligkeiten in der Grobmotorik in unterschiedlich langen Kitabesuchszeiträumen ist.

Hessenweit werden in der Schuleingangsuntersuchung vier Vergleichsgruppen unterschieden: „Kein Kitabesuch“, „Kitabesuch weniger als 18 Monate“, „Kitabesuch zwischen 18 und 36 Monaten“ und „Kitabesuch länger als 36 Monate“. In anderen Bundesländern werden mitunter andere Zeiträume verwendet, sodass die Ergebnisse nur bedingt länderübergreifend vergleichbar sind.

Sowohl die Ergebnisse für die Stadt Kassel als auch die für den Landkreis Kassel zeigen, dass in der Gruppe der Kinder, die länger als drei Jahre eine Kita besucht haben, der Anteil auffälliger Befunde am geringsten war. Zwischen 2012/2013 und 2016/2017 waren bei durchschnittlich 17,2% der Kasseler Kinder und bei 16,8% der Kinder aus dem Landkreis Kassel grobmotorischen Auffälligkeiten festgestellt worden. Demgegenüber waren bei jenen Kindern, die mehr als 17 aber weniger als 36 Monate eine Kita besuchten, öfter Auffälligkeiten bei der Grobmotorik zu beobachten. (Kassel: 21,3%; Landkreis Kassel: 18,4%). [Abb. 29, 32 ///](#)

Grobmotorische Auffälligkeiten waren in Kassel in jener Gruppe der Kinder am häufigsten, die weniger als 18 Monate eine Kita besuchten. Durchschnittlich waren bei rund jedem dritten Kind (30,1%) dieser Gruppe in den Schuljahren 2012/13 bis 2016/17 grobmotorische Auffälligkeiten in der Schulein-

gangsuntersuchung festzustellen. Im Landkreis waren Auffälligkeiten in der Grobmotorik mit 25,4% etwas seltener.

Anders als in der Stadt waren im Landkreis Kassel jene Kinder von grobmotorischen Auffälligkeiten besonders häufig betroffen, die nie eine Kita besuchten. Zwischen den Schuljahren 2012/13 bis 2016/2017 traf dies auf 28,7% aller untersuchten Einschülerinnen und Einschüler zu. [Abb. 29, 32 ///](#)

## Feinmotorische Entwicklung

### Hintergrund

Für die Erfassung der feinmotorischen Entwicklung wird die Fähigkeit erfasst, willentliche und gezielte feine Bewegungen mit den Fingern und Händen zum Malen und Zeichnen auszuführen. Dazu kommt noch die Koordination von Hand und Auge; also die Fähigkeit, Sinneseindrücke über das Auge gezielt mit der Handmotorik verknüpfen zu können.

Was hier so theoretisch klingt, ist eine elementare Grundlage unserer Schreibfähigkeit. Nicht erst die Formulierung von Texten, sondern bereits das Schreiben an sich ist eine große Leistung. Die nervalen und motorischen Voraussetzungen dafür bilden sich im Laufe der Kindheit aus. Unter bestimmten Umständen kann es zu Verzögerungen der feinmotorischen Entwicklung kommen. Ein Kind, das davon betroffen ist, kann durch gezielte Frühfördermaßnahmen soweit unterstützt werden, dass es bis zur Einschulung vorhandene Defizite ausgleichen kann. Die Untersuchung der altersgerechten Fein- bzw. Auge-Handmotorik im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung dient genau diesem Zweck, nämlich der Feststellung etwaiger Einschränkungen, damit so früh wie möglich Kompetenzen für den Schulalltag gestärkt werden können.

Die Beurteilung der feinmotorischen Entwicklung setzt sich aus mehreren Untertests zusammen. In die Gesamtbewertung fließt der S-ENS-Untertest Visuomotorik (Gestalt-Rekonstruktion, Gestalt-Reproduktion) sowie

die schulärztliche Beurteilung der Feinmotorik (z.B. Stifthaltung, Linieneinführung, Fingeropposition, Diadochokinese) und die Händigkeit (Rechts-, Links-, Wechselhänder/in) ein.

### Feinmotorik nach Geschlecht

Der Geschlechterunterschied auf dem Gebiet der Grobmotorik setzt sich bei der feinmotorischen Entwicklung fort. Mädchen zeigen zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung sehr viel häufiger eine altersgerechte Entwicklung der Feinmotorik als Jungen. Dieser Unterschied zieht sich durch alle untersuchten Schuljahre und findet sich sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel wieder. **Abb. 33, 36 ///**

In der Stadt Kassel betrug der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen im fünfjährigen Mittel immerhin 9,2 Prozentpunkte. Von 2012/2013 bis 2016/2017 hatten 79,9% der Mädchen einen altersgerechten feinmotorischen Entwicklungsstand, während dies nur für 70,7 Prozentpunkte der Jungen zutraf.

Im Landkreis Kassel war der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen mit 6,8 Prozentpunkten ebenfalls deutlich, wenngleich etwas geringer als in der Stadt. Insgesamt waren hier im gleichen Zeitraum 82,1% der Mädchen und 75,3% der Jungen feinmotorisch altersgerecht entwickelt.

### Feinmotorik nach Erstsprache

Untersucht man den Zusammenhang zwischen der feinmotorischen Entwicklung und der Familiensprache der Kinder in den Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017, so fallen die Untersuchungsergebnisse in der Stadt und dem Landkreis Kassel unterschiedlich aus.

Abbildung 33

Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

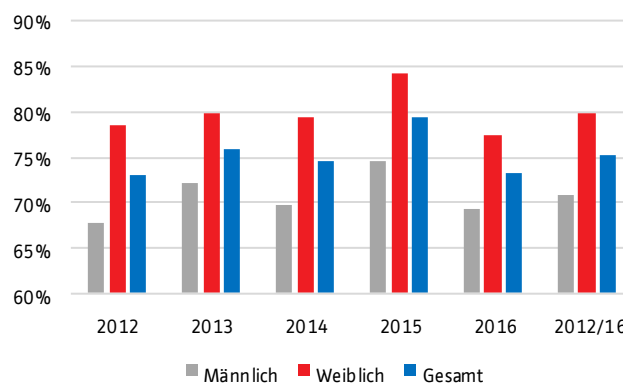


Abbildung 34

Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

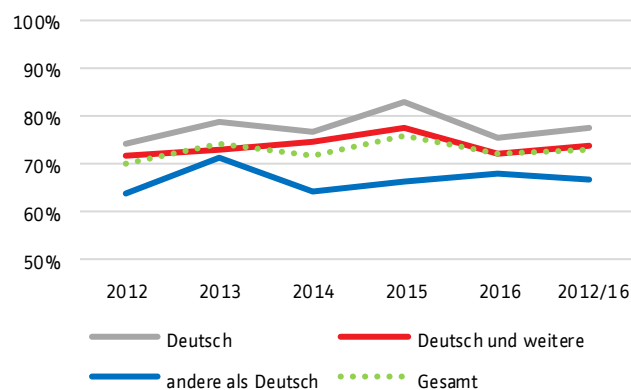
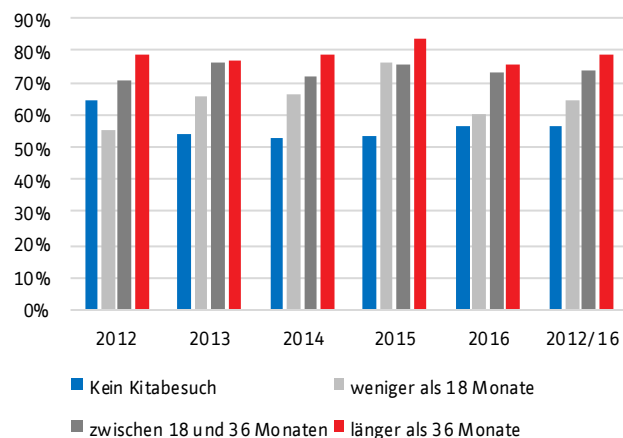


Abbildung 35

Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



Im Landkreis Kassel ist die Feinmotorik bei deutschsprachigen Kindern (79,2%) und Kindern, die neben Deutsch noch eine weitere Sprache in der Familie sprechen (78,2%), nahezu gleichhäufig altersgerecht entwickelt, während bei nichtdeutschsprachig aufwachsenden Kindern häufiger Auffälligkeiten in der Feinmotorik festgestellt worden sind. Eine altersgerechte Entwicklung der Feinmotorik war bei diesen Kindern nur in 70,2% der Fälle zu finden.

Bei den Kasseler Kindern waren die Unterschiede zwischen den drei Sprachgruppen im fünfjährigen Vergleich (2012/2013 - 2016/2017) deutlicher ausgeprägt. 77,6% der Kinder, deren Erstsprache Deutsch ist, hatten eine altersgerecht entwickelte Feinmotorik. Dies traf nur auf 73,8% der deutschsprachigen Kindern zu, die neben Deutsch noch eine weitere Familiensprache sprachen. Und wie sich schon für den Landkreis Kassel zeigte, waren die Kinder mit einer anderen Familiensprache als Deutsch diejenige Gruppe mit dem geringsten Anteil einer altersgerechten feinmotorischen Entwicklung (67,0%). **Abb. 34, 37 ///**

### Feinmotorik nach Kitabesuch

Je länger Kinder eine Kita besucht haben, desto häufiger ist ihre Feinmotorik altersgerecht entwickelt. Diesbezüglich sind die vorliegenden Untersuchungsergebnisse eindeutig. Sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel ist der Anteil der Kinder mit einer altersgerecht entwickelten Feinmotorik in der Gruppe jener Kinder, die länger als drei Jahre eine Kita besucht haben, am größten; mit kürzerer Kitabesuchsdauer verringert er sich. **Abb. 35, 38 ///**

Die meisten Auffälligkeiten sind in

Abbildung 36

Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

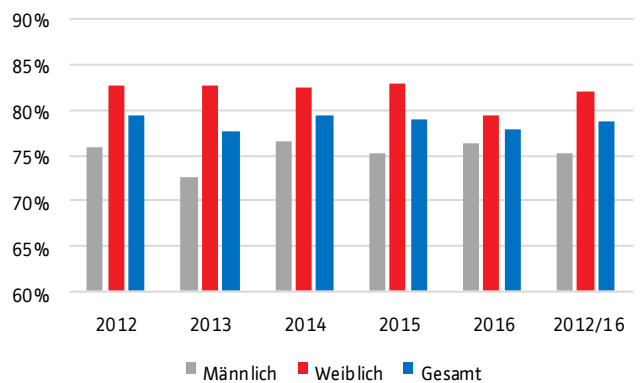


Abbildung 37

Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

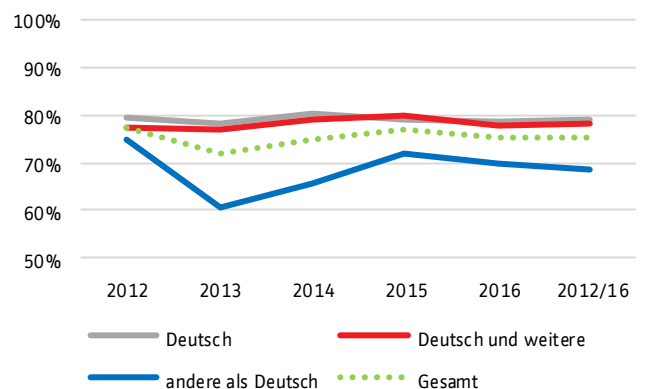
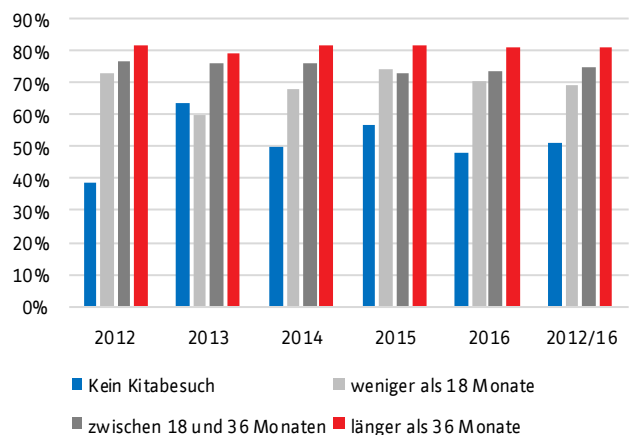


Abbildung 38

Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016





der Gruppe der Kinder ohne Kitaerfahrung festzustellen. In dieser Gruppe war nur bei gut jedem zweiten Kasseler Kind (56,5%) im Untersuchungszeitraum von 2012/2013 bis 2016/2017 eine altersgerechte Entwicklung der Feinmotorik zu beobachten. Demgegenüber waren von den Kindern, die länger als drei Jahre im Kindergarten waren, annähernd vier von fünf Kindern (78,7%) hinsichtlich ihrer Feinmotorik altersgerecht entwickelt.

Im Landkreis Kassel viel der Unterschied bei

der feinmotorischen Entwicklung entlang der Kitabesuchsdauer noch deutlicher aus. Bei vier von fünf Kindern bzw. bei 81,1% der Kinder mit einer Kitabesuchsdauer von mehr als drei Jahren war im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung eine altersgerechte Entwicklung der Feinmotorik festgestellt worden. In der Gruppe der Kinder, die nie in einer Kita waren, war diese nur bei jedem zweiten Kind (50,5%) festgestellt worden. Der Unterschied zwischen diesen Gruppen belief sich auf rund 30 Prozentpunkte (29,8%). ■

## 3\_6

# SPRACHKOMPETENZ UND AUDITIVE UND VISUELLE INFORMATIONSVERRARBEITUNG

### Sprachkompetenz

#### Hintergrund

Ein wichtiger Teil des Entwicklungs-Screenings der Schuleingangsuntersuchung ist die Beurteilung der Sprachkompetenz sowie der auditiven und visuellen Informationsverarbeitung. Schließlich sind gute Sprachfähigkeiten für den schulischen Erfolg essentiell. Fast alle Lerninhalte werden über die Sprache vermittelt und erlernt. Grimm (2003) weist daraufhin, dass die Sprache auch für den Erwerb von kognitiven und sozialen Fähigkeiten bedeutsam ist. So können Wünsche, Ängste, Fragen oder Bedürfnisse mittels der Sprache zum Ausdruck gebracht werden, eine Fähigkeit, die unter anderem auch für die Bewältigung des Schulalltags von großer Bedeutung ist.

Der Erwerb der Sprache setzt bereits in der frühen Kindheit ein. In den ersten Lebensmonaten beginnt mit dem Lallen die sogenannte Sprachproduktion, wobei die ersten Worte zwischen dem 10. und 13. Monat gebildet werden können. Zwischen dem 18. und 24. Lebensmonat geht die Sprachentwicklung in eine nächste Phase, in der das Kind täglich viele neue Wörter lernt („Sprachexplosion“). Nach und nach lernt es einzelne Worte miteinander zu kombinieren und erste Mehrwortsätze zu bilden. Auch der Grammatikerwerb nimmt in dieser Zeit seinen Anfang, der allerdings weniger mit einem bestimmten Alter verknüpft wird, sondern vielmehr über den Umfang des Wortschatzes bestimmt wird.

Die wichtigsten Phasen der Sprachentwicklung sind bis zur Vollendung des fünften Lebensjahres abgeschlossen. Da der Spracherwerb aber individuell variabel verläuft, fällt es oftmals schwer zu beurteilen, ob eine erkennbare Verzögerung bereits eine Sprachentwicklungsstörung darstellt, oder ob sie durch eine individuelle Sprachförderung aufgeholt werden kann (Petermann et al. 2009).

Ziel der Erfassung der Sprachkompetenz und der auditiven und visuellen Informationsverarbeitung ist es, etwaige Auffälligkeiten zu erkennen und ihre weitere fachärztliche Abklärung einzuleiten.

Eine ärztliche Diagnose wird im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung nicht gestellt. Besonders geachtet wird auf:

- Sprech- und Sprachauffälligkeiten
- Verzögerungen in der Sprachentwicklung (z.B. Grammatik, Satzbildung, Wortschatz)
- Auffälligkeiten in der Aussprache und der Oralmotorik (Stammelfehler)
- Auffälligkeiten im Redefluss (z.B. Stottern)
- Klangauffälligkeiten der Sprache

Der S-ENS Sprachtest beinhaltet unterschiedliche Instrumente und Werkzeuge, mit denen die Sprachentwicklung sowie mögliche Sprachauffälligkeiten erkannt werden können. Im Wesentlichen sind diese (Döpfner et al. 2004):

- Pseudowörter nachsprechen

- unvollständige Wörter ergänzen
- Sätze nachsprechen und
- Sprachtafelmotive benennen.

Das Nachsprechen von Pseudowörtern wie zippelzack, fangofänger, kimikiri oder risolamu verlangt von den Kindern, dass sie unterschiedlich lange Silbenfolgen kurzfristig behalten und wiedergegeben können. Beim Ergänzen von Wörtern wie Scho\_olade, Flugzeu\_, Spa\_etti oder Kro\_o\_il haben sie die Aufgabe, die ausgelassenen Laute zu ergänzen und damit das ganze Wort zu erkennen und zu benennen. Schließlich müssen beim Sätze nachsprechen vorgesprochene, unübliche, aber sinnvolle und grammatikalisch richtige Sätze nachgesprochen werden, zum Beispiel: „Das grüne Pferd kann schnell reiten“, „Da gehen drei Kinder zur Schule“ oder „Die kleine Maus wird von der Schildkröte gejagt“.

Die Prüfung der Artikulation mit Hilfe der S-ENS-Sprachtafeln dient der Erfassung ausgewählter Stammelfehler wie dem Sigmatismus (interdentalis, addentalis und lateralis), dem Schetismus, dem Gammazismus sowie weiterer Aussprachestörungen. Die Kinder werden aufgefordert, die nebeneinander abgebildeten Motive der Sprachtafeln nacheinander zu benennen. Dabei dient jedes Motivepaar der Überprüfung eines bestimmten Stammelfehlers.

### Sprachkompetenz nach Geschlecht

In der Stadt Kassel sind die Ergebnisse zur Sprachkompetenz in den Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017 bei Mädchen und Jungen nahezu konstant. Mädchen zeigten in allen Untersuchungsjahren häufiger eine altersgerechte

Abbildung 39

Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

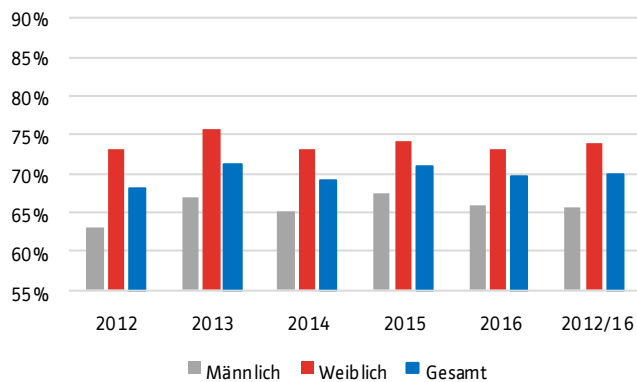


Abbildung 40

Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

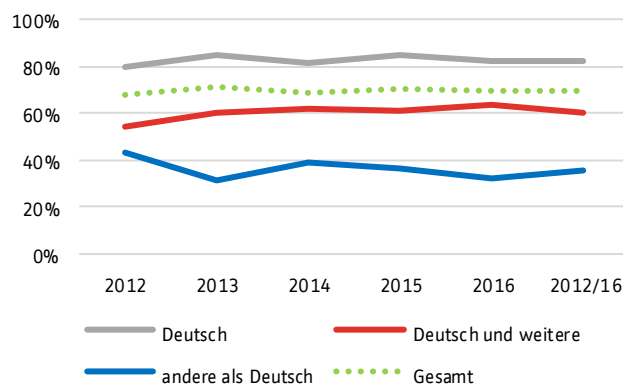
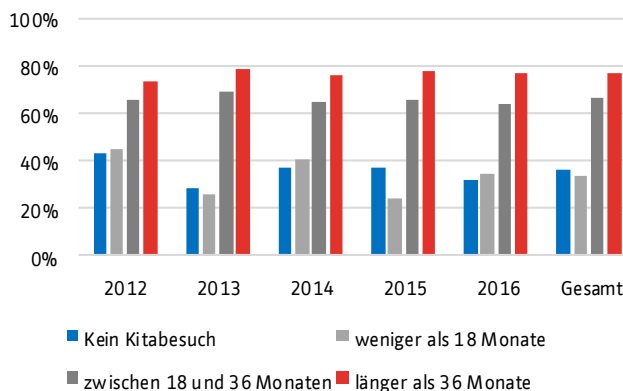


Abbildung 41

Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



Sprachentwicklung als Jungen. Das fünfjährige Mittel lag bei den Mädchen bei 73,9% und bei den Jungen bei 65,7%. **Abb. 39 ///**

Im Landkreis Kassel war der Anteil von Kindern mit einer altersgerechten Sprachentwicklung generell rund zehn Prozentpunkte für beide Geschlechter höher als in der Stadt Kassel. Der Geschlechterunterschied war aber auch im Landkreis konstant zu beobachten. 83,2% der Mädchen und 74,1% der Jungen hatten in den S-ENS-Sprachtests keine Auffälligkeiten. **Abb. 42 ///**

### Sprachkompetenz und Familiensprache

Im gesamten Untersuchungszeitraum sind in allen Kasseler Schuljahreskohorten die Ergebnisse der Sprachtests im Zusammenhang mit dem familiensprachlichen Hintergrund annähernd gleich geblieben. Im Mittel wurden bei 82,5% aller Kinder mit Deutsch als Familiensprache keine Sprachauffälligkeiten festgestellt. Bei Kindern, die Deutsch als Erstsprache haben und zusätzlich eine weitere Sprache zuhause sprechen, wurde nur bei 59,9% eine altersgerechte Sprachentwicklung beobachtet. Demgegenüber zeigten im fünfjährigen Durchschnitt nur 35,1% der Kinder aus anderssprachigen Familien eine unauffällige Sprachentwicklung. Der Unterschied zwischen deutschsprachigen und nicht deutschsprachigen Kindern lag demnach in den ausgewerteten fünf Schuljahren bei 47,4 Prozentpunkten. **Abb. 40 ///**

Die Ergebnisse im Landkreis Kassel sind grundsätzlich ähnlich, weil auch hier naturgemäß die Kinder mit deutscher Familiensprache die höchsten und die Kinder aus nicht deutschsprachigen Familien die niedrigsten Werte in den Sprachtests erreicht haben.

Abbildung 42

Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

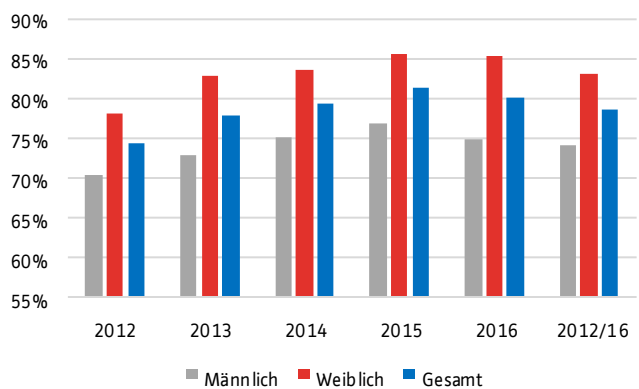


Abbildung 43

Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016

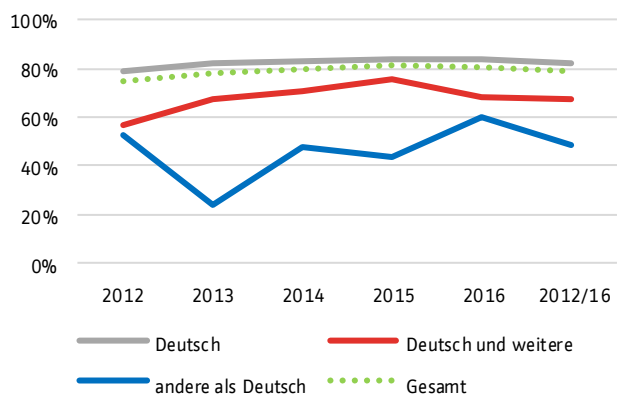
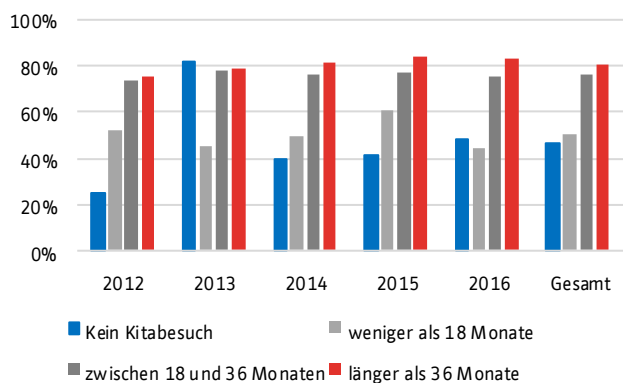


Abbildung 44

Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



Die Ergebnisse im Landkreis zeichnen sich aber ungeachtet dieser Gemeinsamkeit zum einen durch eine größere Schwankungsbreite in der Gruppe der Kinder aus, die in ihren Familien kein Deutsch sprechen. Der niedrigste Wert der letzten fünf Untersuchungsjahre lag bei 24,2% (Schuljahr 2013/2014) und der höchste bei 59,6% (Schuljahr 2016/2017). Zum anderen waren Kinder im Landkreis Kassel, die zuhause kein Deutsch sprechen, seltener sprachauffällig, als ihre Vergleichsgruppe in der Stadt Kassel (n = 35,1%). Durchschnittlich waren im fünfjährigen Auswertungszeit-

raum zum Zeitpunkt der schulärztlichen Untersuchungen 48,5% der nicht deutschsprachigen Einschulungskinder aus dem Landkreis Kassel sprachlich altersentsprechend entwickelt. In der Stadt Kassel waren es 35,1%, wie oben bereits erwähnt. **Abb. 40, 43 ///**

### Sprachkompetenz und Kitabesuch

Zwischen einer altersgerechten Sprachentwicklung und der Dauer des Besuchs einer Kindertagesstätte besteht ein Zusammenhang. Das legen die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen für die Stadt und den

#### Auditive Informationsverarbeitung

2012	Geschlecht	Männlich	Auffällig		Unauffällig		Gesamt	
			Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
			247	30,3%	568	69,7%	815	100,0%
		Weiblich	154	20,5%	597	79,5%	751	100,0%
			401	25,6%	1.165	74,4%	1.566	100,0%
		Gesamt						
			200	23,6%	648	76,4%	848	100,0%
		Weiblich	144	18,7%	627	81,3%	771	100,0%
			344	21,2%	1.275	78,8%	1.619	100,0%
		Gesamt						
			228	27,4%	605	72,6%	833	100,0%
		Weiblich	148	18,3%	659	81,7%	807	100,0%
			376	22,9%	1.264	77,1%	1.640	100,0%
		Gesamt						
			200	24,8%	607	75,2%	807	100,0%
		Weiblich	155	20,5%	600	79,5%	755	100,0%
			355	22,7%	1.207	77,3%	1.562	100,0%
		Gesamt						
			223	25,7%	644	74,3%	867	100,0%
		Weiblich	157	20,2%	622	79,8%	779	100,0%
			380	23,1%	1.266	76,9%	1.646	100,0%
		Gesamt						
			1.098	26,3%	3.072	73,7%	4.170	100,0%
		Weiblich	758	19,6%	3.105	80,4%	3.863	100,0%
			1.856	23,1%	6.177	76,9%	8.033	100,0%
		Gesamt						
			1.098	26,3%	3.072	73,7%	4.170	100,0%
		Weiblich	758	19,6%	3.105	80,4%	3.863	100,0%
			1.856	23,1%	6.177	76,9%	8.033	100,0%
		Gesamt						

◀ **Tabelle 16**  
Auditive Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017, Stadt Kassel

Landkreis Kassel nahe. **Abb. 45** ///

Von einem längeren Kitabesuch scheinen sowohl deutschsprachige als auch anderssprachige Kinder gleichermaßen zu profitieren. Die Sprachkompetenz der für das Schuljahr 2016/2017 untersuchten Einschülerinnen und Einschüler stieg demnach in den drei Sprachgruppen „Deutsch“, „Deutsch und weitere Sprache“ sowie „andere Sprache als Deutsch“ (kein Deutsch) mit der Dauer des Kitabesuchs kontinuierlich an. Am stärksten scheinen Kinder profitieren zu können, die in ihren Familien neben Deutsch noch weitere Sprachen sprechen. Aber auch bei Kindern, die zuhause kein Deutsch sprechen, scheint der Kitabesuch einen sehr positiven Einfluss auf die Sprachentwicklung zu haben.

Aber auch bei deutschsprachigen Kindern ist ein Zusammenhang zwischen Kitabesuchsdauer und Sprachentwicklung zu beobachten. So waren im Untersuchungszeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 85,2% aller deutschsprachigen Kinder in Kassel, die länger als drei Jahre ein Kita besuchten, sprachlich altersgerecht entwickelt. Im Vergleich dazu waren es in der Gruppe der deutschsprachigen Kinder, die keine Kita besucht haben, nur 74,1%.

Auch im Landkreis Kassel zeigen die Schuleingangsdaten in dieselbe Richtung: Hier wurde

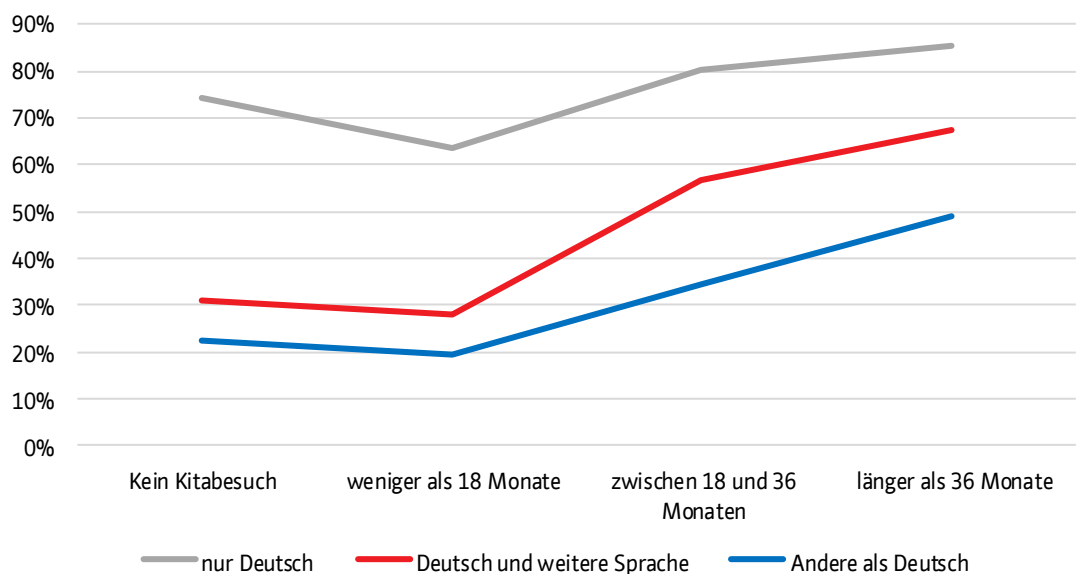
bei 83,3% der Kinder mit einer mindestens dreijährigen Kitabesuchsdauer und nur bei 53,1% der Kinder ohne Kitaerfahrung eine altersgerechte Sprachentwicklung festgestellt.

Der positive Einfluss auf die Sprachentwicklung macht sich in allen Sprachgruppen allerdings erst ab einer Besuchsdauer von mehr als 18 Monaten bemerkbar. Jenseits der 18 Monate gilt, dass je länger Kinder eine Kita besucht haben, desto häufiger ist ihre Sprachentwicklung altersgerecht.

Trotz seiner positiven Wirkung kann der Besuch einer Kindertagesstätte die großen Unterschiede, die in der Sprachentwicklung zwischen deutschsprachigen und nicht deutschsprachigen Kindern bestehen, nur marginal verringern.

Ein besonderes Augenmerk ist außerdem auf jene Kinder zu richten, die weniger als 18 Monate in einer Kita waren. In allen drei Sprachgruppen ist ihre Sprachentwicklung innerhalb der jeweiligen Gruppe am wenigsten fortgeschritten. Im fünfjährigen Untersuchungszeitraum waren in Stadt (n = 262) und Landkreis Kassel (n = 128) insgesamt 390 Kinder weniger als 18 Monate in einer Kindertagesstätte (2,8%).

**Abbildung 45** ▶  
Anteil Einschulungskinder mit altersgerechter Sprachentwicklung, Familiensprache und Dauer des Kitabesuchs, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012 bis 2016



## Auditive Informationsverarbeitung

### Hintergrund

Auditive Verarbeitungs- und/oder Wahrnehmungsstörungen können, vor allem wenn sie unerkannt bleiben, das kognitive und soziale Lernen erheblich beeinträchtigen. Eine auditive Verarbeitungs- und/oder Wahrnehmungsstörung (AVWS) liegt vor, wenn zentrale Prozesse des Hörens gestört sind. Sie ermöglichen unter anderem die vorbewusste und bewusste Analyse, Differenzierung und Identifikation von Zeit-, Frequenz- und In-

tensitätsveränderungen akustischer oder auditivsprachlicher Signale oder Prozesse zum Beispiel zur Geräuschlokalisation (Nickisch et al. 2006, S. 7f.).

Die Diagnose „AVWS“ sollte prinzipiell nur gestellt werden, wenn sich das periphere Hörvermögen zuvor fachärztlich als unauffällig erwiesen hat (Nickisch et al. 2006, S. 8). Wie bereits weiter oben erwähnt, besteht das Ziel der schulärztlichen Untersuchung nicht in einer Diagnosestellung, sondern in der Feststellung möglicher Auffälligkeiten im Bereich der

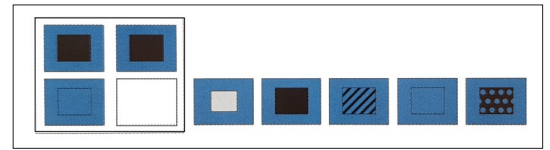
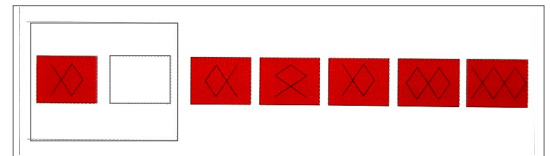
			Auditive Informationsverarbeitung			
			Auffällig	Unauffällig	Gesamt	
2012	Geschlecht	Männlich	Anzahl	219	724	943
			Anteil in %	23,2%	76,8%	100,0%
		Weiblich	Anzahl	151	799	950
			Anteil in %	15,9%	84,1%	100,0%
	Gesamt		Anzahl	370	1.523	1.893
			Anteil in %	19,5%	80,5%	100,0%
2013	Geschlecht	Männlich	Anzahl	188	700	888
			Anteil in %	21,2%	78,8%	100,0%
		Weiblich	Anzahl	136	784	920
			Anteil in %	14,8%	85,2%	100,0%
	Gesamt		Anzahl	324	1.484	1.808
			Anteil in %	17,9%	82,1%	100,0%
2014	Geschlecht	Männlich	Anzahl	203	782	985
			Anteil in %	20,6%	79,4%	100,0%
		Weiblich	Anzahl	137	770	907
			Anteil in %	15,1%	84,9%	100,0%
	Gesamt		Anzahl	340	1.552	1.892
			Anteil in %	18,0%	82,0%	100,0%
2015	Geschlecht	Männlich	Anzahl	170	763	933
			Anteil in %	18,2%	81,8%	100,0%
		Weiblich	Anzahl	113	764	877
			Anteil in %	12,9%	87,1%	100,0%
	Gesamt		Anzahl	283	1.527	1.810
			Anteil in %	15,6%	84,4%	100,0%
2016	Geschlecht	Männlich	Anzahl	168	768	936
			Anteil in %	17,9%	82,1%	100,0%
		Weiblich	Anzahl	126	808	934
			Anteil in %	13,5%	86,5%	100,0%
	Gesamt		Anzahl	294	1.576	1.870
			Anteil in %	15,7%	84,3%	100,0%
Gesamt	Geschlecht	Männlich	Anzahl	948	3.737	4.685
			Anteil in %	20,2%	79,8%	100,0%
		Weiblich	Anzahl	663	3.925	4.588
			Anteil in %	14,5%	85,5%	100,0%
	Gesamt		Anzahl	1.611	7.662	9.273
			Anteil in %	17,4%	82,6%	100,0%

◀ Tabelle 17

Auditive Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017, Landkreis Kassel

Abbildung 46 ►  
Bildkarten S-ENS-Untertest  
Visuelle Informationsverarbeitung

auditiven Informationsverarbeitung sowie in der ggf. angezeigten Vermittlung einer weiterführenden fachärztlichen Diagnostik. In diesem Sinne ist die Feststellung einer „Auffälligkeit“ lediglich als „Hinweis“ auf einen möglicherweise abklärungsbedürftigen Befund zu werten.



Wie /// Tab. 16, 17 zeigen, zeigt sich hinsichtlich der Häufigkeit etwaiger Auffälligkeiten in der Stadt und im Landkreis Kassel generell ein ähnliches Bild: 1) werden bei den Jungen öfter Auffälligkeiten festgestellt, 2) ist der Anteil auffälliger Befunde in den vergangenen Jahren relativ konstant geblieben.

das Erlernen des Lesens, Schreibens und Rechnens grundlegend, weswegen der Erfassung von Auffälligkeiten im Rahmen der hessischen Schuleingangsuntersuchung ein eigener Abschnitt gewidmet ist.

## Visuelle Wahrnehmung

### Hintergrund

Die visuelle Informationsverarbeitung ist für

Nach aktuellem Stand des Wissens finden sich in der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibstörungen (Legasthenie) sowie Rechenstörungen (Dyskalkulie) regelmäßig Be-

Abbildung 47 ►  
Visuelle Informationsverarbeitung nach Geschlecht,  
Stadt Kassel, Schuljahre  
2012/2013 bis 2016/2017

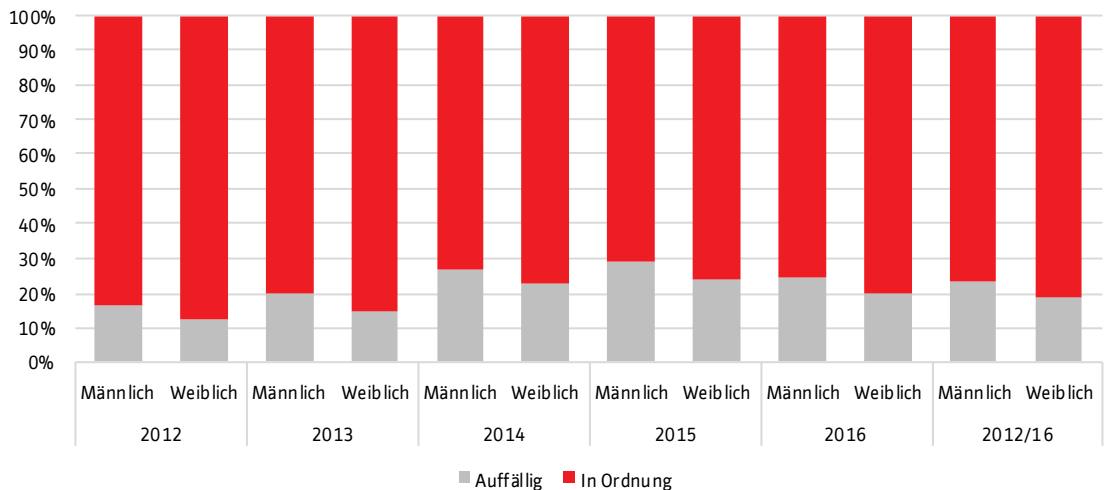
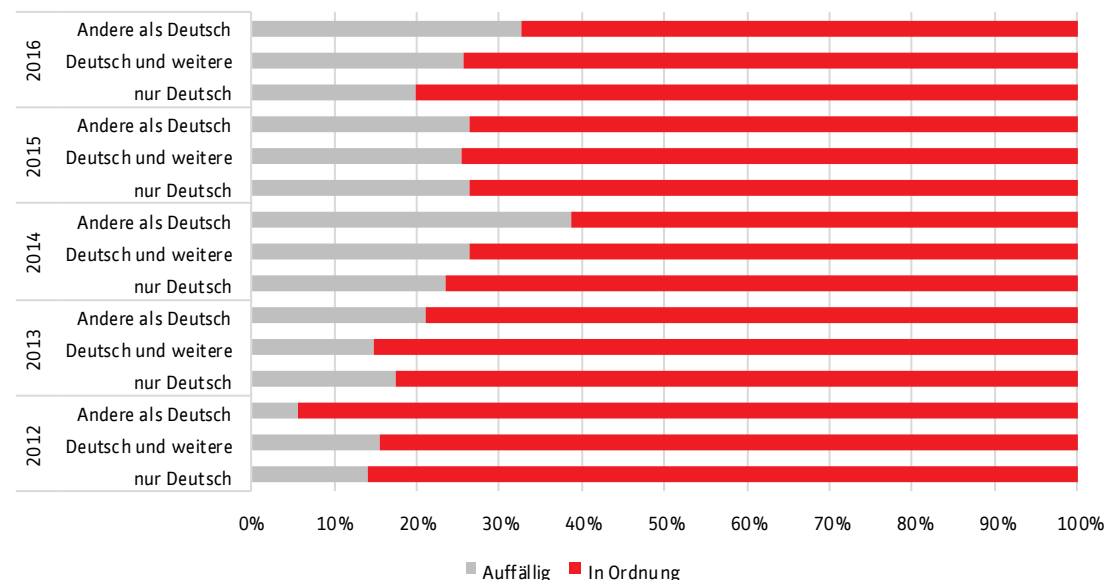


Abbildung 48 ►  
Visuelle Informationsverarbeitung nach Familiensprache,  
Stadt Kassel, Schuljahre  
2012/2013 bis 2016/2017





eintrüchtigungen in der Bewegungskoordination, im Sprechen und der Sprache sowie in der visuell-räumlichen Wahrnehmung.

Visuellen Wahrnehmungsstörungen lassen sich meistens nur indirekt beobachten, etwa über mangelhafte zeichnerische Fertigkeiten, ein unsauberes Schriftbild, ungeschickte Bewegungen oder wenn Kinder zum Beispiel Ballspiele, Malen oder Basteln vermeiden.

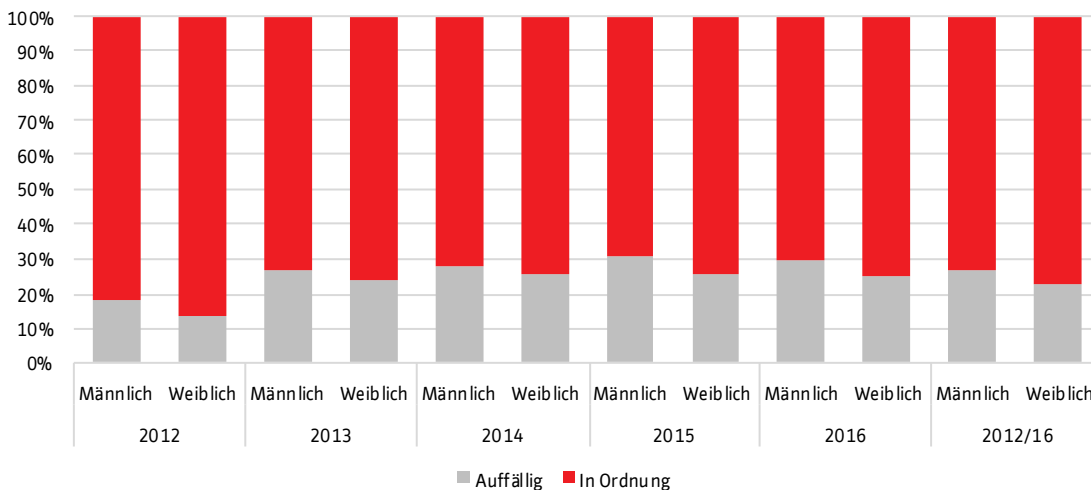
Zur Beurteilung der visuellen Informationsverarbeitung beinhaltet der S-ENS-Test 10 Bildkarten, die sich in zwei Aufgabengebiete gliedern: Im ersten Aufgabebereich soll das Kind aus fünf vorgegebenen kleinen Abbildungen diejenige heraussuchen, die zu den anderen drei Abbildungen der Matrix passen. Im zweiten Aufgabebereich soll das Kind aus fünf vorgegebenen kleinen Abbil-

dungen die heraussuchen, die der Abbildung in der Matrix gleicht.

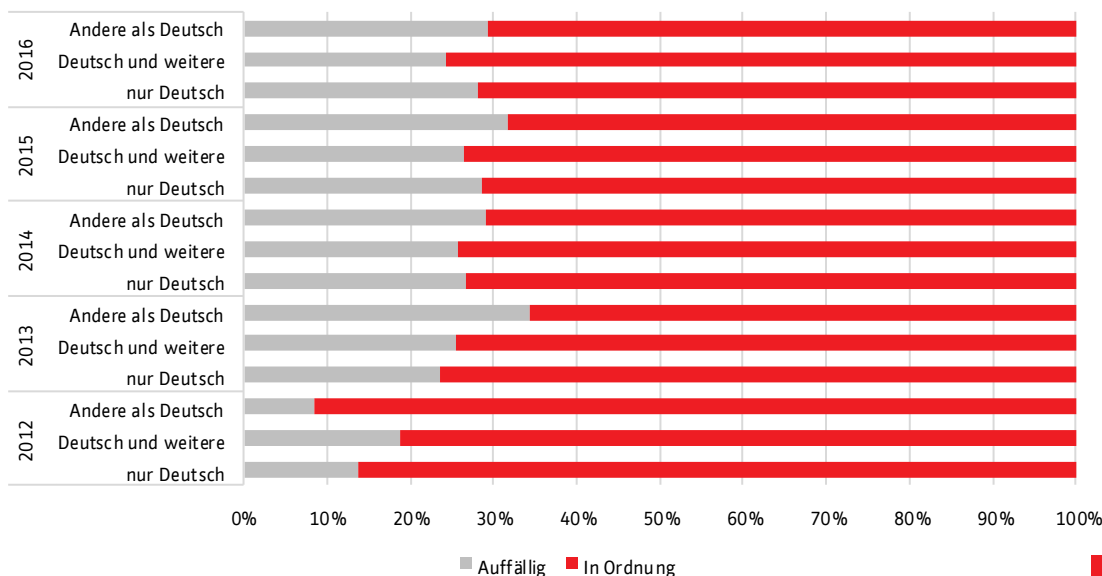
Die Gesamtbewertung der Schulärztin bzw. des Schularztes ergibt sich im Wesentlichen aus den Ergebnissen der soeben beschriebenen Testverfahren und aus der Beobachtung eines anderen S-ENS-Untertests zur Visuomotorik. In diesem Test haben die Kinder die Aufgabe, drei Figuren nach Vorlage nachzuzeichnen (sog. Gestaltrekonstruktion „Tisch-Kreuz-Baum“). Zudem werden sie aufgefordert, drei unterschiedlich weit reduzierte Linienzeichnungen eines Drachen zu ergänzen (sog. Gestaltrekonstruktion „Drachen“).

### Visuelle Wahrnehmung nach Geschlecht

Auch im Bereich der visuellen Wahrnehmung haben die Mädchen bessere Ergebnisse in den Testverfahren erzielt als die Jungen. Das ist in



◀ **Abbildung 49**  
Visuelle Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017, Landkreis Kassel



◀ **Abbildung 50**  
Visuelle Informationsverarbeitung nach Familiensprache, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017, Landkreis Kassel

der Stadt nicht anders als im Landkreis Kassel. In Kassel belief sich der Anteil auffälliger Befunde im fünfjährigen Untersuchungszeitraum auf insgesamt 22,6% bei den Mädchen und auf 26,4% bei den Jungen. Im Landkreis Kassel wurden bei 18,3% der Mädchen und bei 23,1% der Jungen Auffälligkeiten in der visuellen Wahrnehmung festgestellt. **Abb. 47, 49 ///**

Während im Schuljahr 2012/2013 in beiden Gebietskörperschaften die Auffälligkeiten bei der visuellen Wahrnehmung anteilmäßig am geringsten im gesamten Untersuchungszeitraum waren, kam es in den darauffolgenden Jahren bei beiden Geschlechtern zu einem erheblichen Anstieg. Ein erster Rückgang war erst im letzten Schuljahr des Untersuchungszeitraums zu beobachten. Der Rückgang fiel in der Stadt Kassel mit 1,0 Prozentpunkten bei den Jungen und 1,1 Prozentpunkten bei den Mädchen geringer aus als im Landkreis Kassel. Hier sank der Wert bei den Jungen um 5,1 und bei den Mädchen um 3,7 Prozentpunkte gegenüber dem vorangegangenen Schuljahr. **Abb. 47, 49 ///**

### **Visuelle Wahrnehmung und Familiensprache**

Die Auswertung der Ergebnisse entlang der Familiensprache zeigt generell über alle drei familiensprachlichen Gruppen hinweg einen deutlichen Anstieg von Auffälligkeiten bei der visuellen Wahrnehmung der Kinder.

Bei den Einschulungsuntersuchungen für das Schuljahr 2012/2013 waren entsprechende Auffälligkeiten bei den Stadt- wie bei den

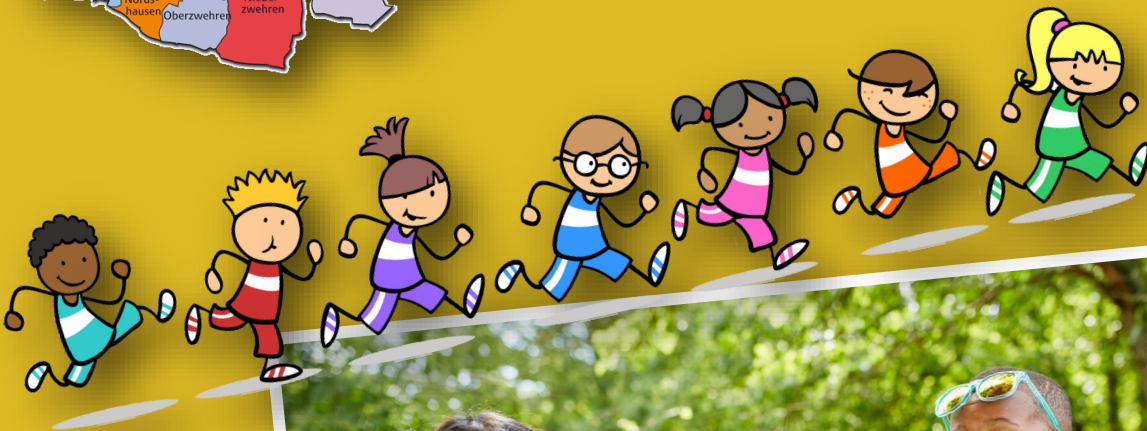
Landkreiskindern noch vergleichsweise selten. Danach stiegen die Anteile der Auffälligkeiten bei der visuellen Wahrnehmung über mehrere Schuljahre in Folge und in allen sprachlichen Gruppen an. Zwar fiel der Anstieg in der Gruppe der Kinder am deutlichsten aus, die in ihren ersten drei Lebensjahren zuhause kein Deutsch sprachen, aber auch die deutschsprachigen und die Kinder, die neben der deutschen noch eine weitere Sprache zuhause sprachen, zeigten vermehrt Auffälligkeiten in diesem Bereich. **Abb. 48, 50 ///**

Die teils starken jährlichen Schwankungen, insbesondere in den ersten beiden Schuljahren des Untersuchungszeitraums sind im Wesentlichen auf sehr kleine Fallzahlen in der Gruppe der Kinder mit einer anderen Familiensprache als Deutsch zurückzuführen. Im Schuljahr 2012/2013 waren es insgesamt nur 18 beziehungsweise 35 dieser Kinder (Stadt und Landkreis Kassel), deren Untersuchungsbefunde in die Analyse der visuellen Wahrnehmung eingegangen sind.

Ungeachtet dessen sind Kinder mit nicht-deutschsprachigem Familienhintergrund am häufigsten von Auffälligkeiten in der visuellen Wahrnehmung betroffen. Die Gründe hierfür sind nicht eindeutig. Zwar können Sprachbarrieren die Testergebnisse beeinflussen. Allerdings sind die S-ENS Untertests gerade im Bereich der Wahrnehmung sprachsensibel, sodass nicht deutschsprachig aufwachsende Kinder gegenüber deutschsprachigen Kindern hier nicht benachteiligt sind. ■

1\_2\_3\_4\_5\_6\_

# KIKiG - Kasseler Index für Kindergesundheit



// 4

## 3\_7

# KIKiG - KASSELER INDEX FÜR KINDERGESUNDHEIT

Der Kasseler Index für Kindergesundheit (KIKiG) soll Aufschluss über die kleinräumige Verteilung ausgewählter gesundheitlicher Ressourcen und Belastungen von Einschülerinnen und Einschüler in Stadt und Landkreis Kassel geben. Dazu bündelt er ausgewählte Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen des Gesundheitsamtes Region Kassel der Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017.

Durch den Kindergesundheitsindex werden die im vorliegenden Bericht beschriebenen Ergebnisse um eine räumliche Komponente ergänzt. Es wird damit einen Überblick über die Gesundheitssituation der Kinder der Stadt und des Landkreises Kassel ermöglicht.

Der Index bezieht Daten zum Impfschutz, dem Körpergewicht, dem Sinnesscreening, der körperlichen Untersuchung sowie dem Entwicklungs- und Sprachscreening ein.

Die ausgewählten Indikatoren sind innerhalb der Schuleingangsuntersuchung durch eine hohe Verlässlichkeit und Aussagekraft gekennzeichnet. Diese werden dadurch erreicht, dass die Daten mit standardisierten und objektivierbaren Messmethoden erhoben werden. Darüber hinaus berücksichtigt die vorgenommene Indikatorenauswahl zumindest teilweise soziokulturelle Unterschiede, indem insbesondere im Falle des Impfstatus für Masern, Mumps und Röteln Kinder mit Migrationshintergrund regelmäßig deutlich bessere Ergebnisse erzielen als Kinder ohne einen solchen.

Zusätzlich stehen zu KIKiG auch weitere Geokarten mit ausgewählten Einzelergebnissen der Schuleingangsuntersuchungen nach

Schuljahren zum Download auf der Internetseite des Gesundheitsamtes Region Kassel zur Verfügung. [www.gesundheitsamt.kassel.de](http://www.gesundheitsamt.kassel.de) ///

### Methodik

Der Index trifft Aussagen zur Kindergesundheit auf Ebene der Stadtteile, der statistischen Bezirke (nächstkleinere Gliederungsebene) sowie der Gemeindegebiete im Landkreis Kassel.

KIKiG wurde speziell für den innerstädtischen und den Vergleich zwischen den Gemeinden des Landkreis Kassel entwickelt. Er setzt sich genau genommen aus drei Indizes zusammen, a. Stadtteile, b. statistische Bezirke und c. Gemeinden. Für die methodisch korrekte Interpretation und Einordnung der Indexwerte ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Indizes nicht miteinander verglichen werden können, sondern nur auf der jeweiligen Gliederungsebene Aussagekraft besitzen. Entsprechend eignen sich die Indexwerte auch nicht für einen Vergleich zwischen der Stadt und dem Landkreis Kassel.

Die Datenbasis des Index bilden alle Untersuchungen der Schuleingangsuntersuchung für die Schuljahre 2012/13 bis 2016/17. Es wurde ein Datensatz gebildet, der die *relativen Häufigkeiten* in folgenden sechs Bereichen enthält:

- Impfrate Masern, Mumps, Röteln (MMR)
- Körpergewicht (ausgeprägtem Untergewicht, Übergewicht und Fettleibigkeit)
- Sinnesscreening (Sehen und Hören)
- Körpercheck
- Fein- und Grobmotorik
- Sprachscreening

### Relative Häufigkeit



Die relative Häufigkeit gibt den prozentualen Anteil eines bestimmten Merkmals (z.B. Übergewicht) innerhalb einer Gruppe (z.B. Einschulungskinder) an.



Für die Erstellung von KIKiG wurden die relativen Häufigkeiten der ausgewählten Gesundheitsindikatoren mit Hilfe des Programms SPSS 24 standardisiert, indem sie in sogenannte Z-Werte transformiert wurden. Obwohl sich die Anzahl der Kinder der Schuleingangsuntersuchungen zwischen unterschiedlichen Stadtteilen, Bezirken und Gemeinden unterscheiden, ist es mittels der „Z-Transformation“ möglich, zum Beispiel die Ergebnisse verschiedener Stadtteile miteinander systematisch vergleichen zu können. Die Indexwerte sind folglich keine absoluten Werte, sondern stehen als reine Verhältniswerte zueinander in Relation.

Zugunsten einer leichteren Interpretation wurden die Werte des so entstandenen additiven Summen-Indexes auf einen Bereich von 0 bis 1 skaliert und in sieben gleich große Gruppen geteilt wurde. Dem besten Ergebnis entspricht der Wert 1, dem schlechtesten der Wert 0. Zur leichteren Lesbarkeit wurde anschließend den sieben Gruppen die Ausprägungen „sehr niedrig“, „niedrig“, „niedrig bis mittel“, „mittel“, „mittel bis hoch“, „hoch“ und „sehr hoch“ zugewiesen.

Die KIKiG-Ergebnisse wurden in zwei Arten aufbereitet. Eine gute räumliche Übersicht zeigen auf den nachfolgenden Seiten die GEO-Karten getrennt nach statistischen Bezirken, Stadtteilen und Gemeinden. Darüber hinaus ermöglichen die Balkendiagramme eine detailliertere Übersicht der Zusammensetzung der einzelnen Indizes. Die verschiedenfarbigen Bereiche der Balken veranschaulichen jeweils, ob der betroffene Bereich über (0) oder unter (0) dem durchschnittlichen Wert aller Bezirke, Stadtteile oder Gemeinden des betroffenen Bereichs (Körpergewicht, Impfstatus MMR, Körpercheck, Motorik, Sprache und Sinne) lag.

## KIKiG Stadt Kassel

### Stadtteile

Auf Grundlage der ermittelten Indexwerte (siehe [Tab. 19](#) ///) zeigt sich im innerstädtischen Vergleich, dass die Kindergesundheit nach KIKiG nur im Stadtteil Brasselsberg als

Bereich	Indikator
Körpergewicht	Ausgeprägtes Untergewicht
	Übergewicht
	Fettleibigkeit
Impfstatus	Masern, Mumps, Röteln
Sinnesscreening	Sehschärfe
	Stereosehen
	Farbsehen
	Hörtest
Körpercheck	Ernährungszustand
	Haut, Haare, Nägel
	Muskulatur, Skelett
	Nase, Mund, Ohren
	Atmung, Herz, Kreislauf
	Abdomen
	Neurologie
Endokrinum	
Motorik	Feinmotorik
	Grobmotorik
Sprachentwicklung	Sprache
	Auditive Informationsverarbeitung

sehr hoch einzustufen ist (Indexwert 1,00). Ihm folgen die Stadtteile Niederrhoden (0,83) und Harleshausen (0,76), die ebenfalls auf vergleichsweise hohe Indexwerte kommen. Insgesamt gehören 10 Stadtteile den Indexgruppen „mittel“ bzw. „mittel bis hoch“ an. Zu ihnen gehören etwa Kirchditmold (0,61), Südstadt (0,60), aber auch Unterneustadt (0,54) und Waldau (0,53). Der Stadtteil Bad Wilhelmshöhe liegt mit einem Indexwert von 0,44 auf dem 13. Platz. Im Vergleich dazu weisen Philippinenhof / Warteberg (0,18), Wesertor (0,08), Rothenditmold (0,01) und Nordholland (0,00) die niedrigsten Indexwerte auf. [Tab. 19](#), [Abb. 51](#) ///

In den Indexgruppen „mittel bis hoch“ bis „sehr hoch“ fällt auf, dass alle dort vertretenen Stadtteile in den Bereichen Körpergewicht und Sprache überdurchschnittliche Werte erzielt haben, während sie bis auf Niederrhoden beim Impfschutz gegen Masern, Mumps und Röteln regelmäßig unterhalb des gesamtstädtischen Durchschnitts lagen. Der Impfstatus war der einzige Bereich des KIKiG in dem diejenigen Stadtteile, die im unteren Drittel des KIKiG platzen, über dem gesamtstädtischen Durchschnitt lagen. Daraus lässt sich allerdings nicht

◀ *Tabelle 18*  
KIKiG - Indikatorenübersicht

### Z-Wert-Transformation

Die Z-Wert-Transformation ist eine Form der Standardisierung von Zahlenwerten, durch die Werte, die grundsätzlich miteinander nicht verglichen werden können (wie Äpfel und Birnen), miteinander vergleichbar werden.

//////////

schlussfolgern, dass die Kindergesundheit mit abnehmendem Impfschutz besser wird. Gut zu erkennen ist dies am Beispiele der Stadtteile Bad Wilhelmshöhe und Vorderer Westen. Ihre Platzierung im unteren Mittelfeld von KIKiG ergibt sich im Wesentlichen aus ihren unterdurchschnittlichen Indexwerten im Bereich des Impfstatus verbunden mit nur mäßig überdurchschnittlichen Ergebnissen in allen anderen Bereichen. Würde ein geringerer Impfstatus für mehr Gesundheit verantwortlich sein, müssten gerade in den Stadtteilen mit den niedrigsten Indexwerten beim Impfschutz die anderen Bereiche weit über dem städtischen Durchschnitt liegen.

Generell gibt es keinen Stadtteil, der nicht in einem oder in mehreren Bereichen über dem gesamtstädtischen Durchschnitt liegen. Bei näherer Betrachtung des unteren Drittels von KIKiG zeigt sich, dass dies zusätzlich zum Impfstatus, der in allen diesen Stadtteilen überdurchschnittlich hoch ist, in einzelnen Stadtteilen noch für die Bereiche Körpercheck (Rothenditmold, Forstfeld) und Sinnescreening

(Bettenhausen, Forstfeld, Oberzwehren) zutraf. In allen anderen Bereichen liegen diese Stadtteile zum Teil deutlich unter dem gesamtstädtischen Mittelwert. Dies betrifft insbesondere die Sprache, das Körpergewicht und das Sinnesscreening.

### Statistische Bezirke

Für die Gesundheits- und Sozialplanung kann eine kleinräumigere Auswertung auf der Grundlage der statistischen Bezirke nach KIKiG dann einen Mehrwert haben, wenn a) die Kindergesundheit in einem Stadtteil räumlich sehr heterogen ist und die Ergebnisse für den gesamten Stadtteil diese kleinräumigen Unterschiede stark nivellieren und b) wenn integrative Handlungsstrategien zum Schutz und zur Förderung der Gesundheit quartiers- und lebensweltbezogen entwickelt werden sollen.

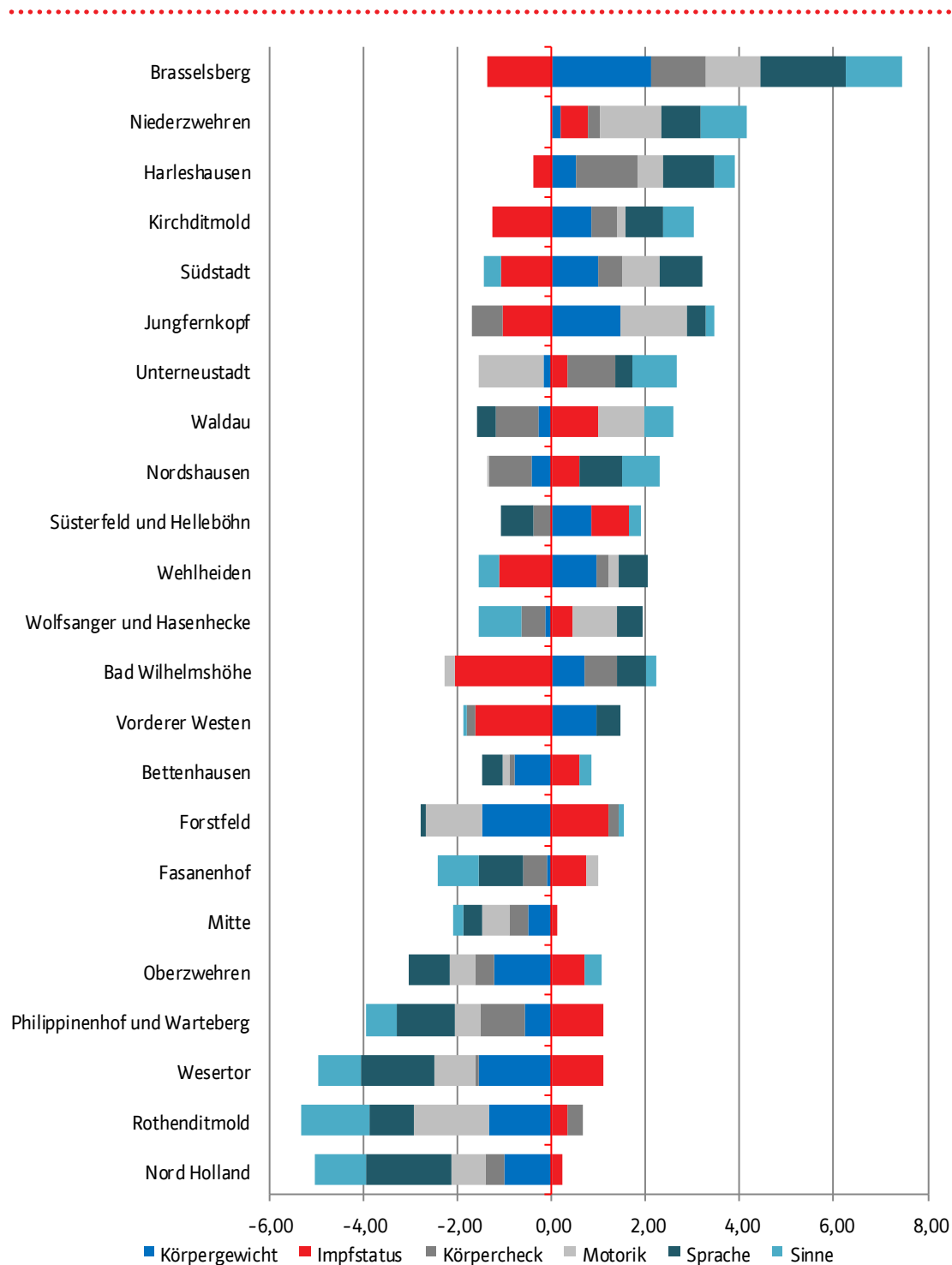
Die Analyse nach KIKiG zeigen auf Ebene der statistischen Bezirke, dass sich die Kindergesundheit insbesondere in den Stadtteilen Oberzwehren, Bettenhausen und Mitte klein-

▼ *Tabelle 19*  
KIKiG - Stadt Kassel

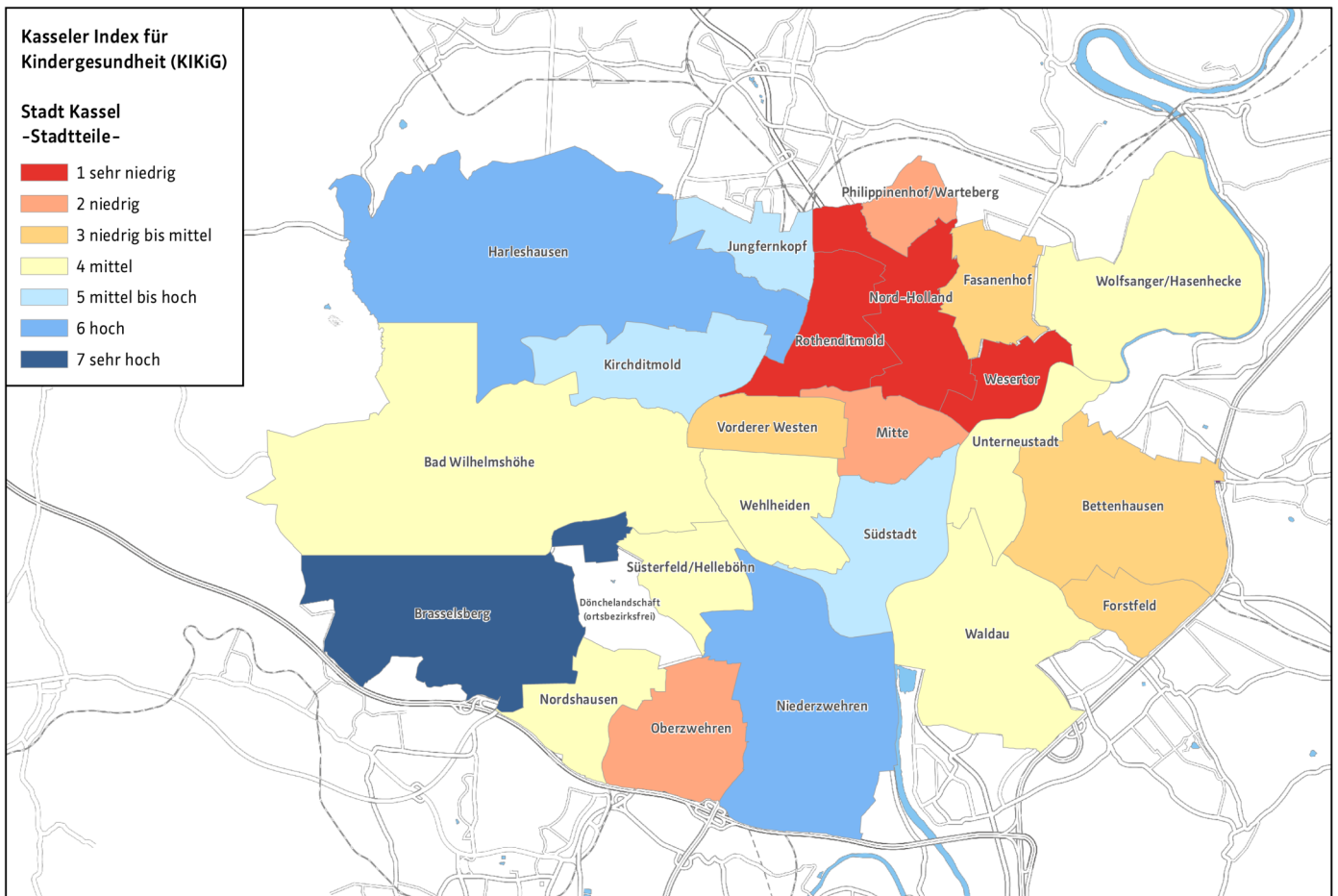
Stadtteil	Indexwert	Indexklassen	Fälle	Gewicht	Impfstatus	Körpercheck	Motorik	Sprache	Sinne	Index
Brasselsberg	1,00	sehr hoch	182	2,12	-1,38	1,16	1,14	1,83	1,19	6,06
Niederzwehren	0,83	hoch	410	0,19	0,59	0,26	1,29	0,83	1,01	4,16
Harleshausen	0,76	hoch	514	0,53	-0,39	1,30	0,56	1,09	0,42	3,51
Kirchditmold	0,61	mittel bis hoch	467	0,83	-1,25	0,55	0,20	0,80	0,64	1,78
Südstadt	0,60	mittel bis hoch	244	0,98	-1,06	0,52	0,80	0,89	-0,37	1,76
Jungfernkopf	0,60	mittel bis hoch	177	1,46	-1,03	-0,67	1,43	0,40	0,18	1,76
Unterneustadt	0,54	mittel	173	-0,18	0,32	1,01	-1,35	0,37	0,94	1,12
Waldau	0,53	mittel	360	-0,29	1,00	-0,90	0,96	-0,41	0,64	1,00
Nordshausen	0,53	mittel	78	-0,42	0,58	-0,92	-0,02	0,92	0,81	0,94
Süsterfeld / Helleböhn	0,52	mittel	306	0,83	0,80	-0,38	0,00	-0,70	0,26	0,81
Wehlheiden	0,49	mittel	470	0,96	-1,11	0,24	0,23	0,62	-0,43	0,51
Wolfsanger / Hasenhecke	0,48	mittel	297	-0,12	0,45	-0,52	0,96	0,55	-0,90	0,41
Bad Wilhelmshöhe	0,44	mittel	446	0,70	-2,04	0,68	-0,22	0,62	0,22	-0,03
Vorderer Westen	0,41	niedrig bis mittel	636	0,94	-1,63	-0,16	0,02	0,51	-0,07	-0,39
Bettenhausen	0,38	niedrig bis mittel	341	-0,80	0,61	-0,09	-0,13	-0,45	0,23	-0,63
Forstfeld	0,33	niedrig bis mittel	291	-1,47	1,21	0,23	-1,19	-0,13	0,11	-1,25
Fasanenhof	0,31	niedrig bis mittel	337	-0,09	0,75	-0,50	0,23	-0,94	-0,88	-1,45
Mitte	0,26	niedrig	228	-0,50	0,13	-0,40	-0,56	-0,42	-0,21	-1,96
Oberzwehren	0,26	niedrig	668	-1,23	0,72	-0,39	-0,53	-0,88	0,33	-1,98
Philippinenhof / Warteberg	0,18	niedrig	184	-0,57	1,10	-0,93	-0,58	-1,21	-0,66	-2,84
Wesertor	0,08	sehr niedrig	337	-1,56	1,10	-0,07	-0,88	-1,53	-0,93	-3,87
Rothenditmold	0,01	sehr niedrig	359	-1,32	0,32	0,36	-1,61	-0,95	-1,44	-4,63
Nord Holland	0,00	sehr niedrig	728	-1,00	0,24	-0,39	-0,74	-1,81	-1,10	-4,79

räumlich stark unterscheidet. In Oberzwehren hebt sich der statistische Bezirk 204 von den anderen drei Bezirken (201, 202, 203) besonders ab. Er grenzt im Norden an den Heisebach, im Westen an den Mattenberg und im Süden an die Autobahn A 44. Sein Indexwert liegt mit 0,16 weit unter denen der Bezirke 201 (0,54), 202 (0,70) und 203 (0,59). Daraus ergibt sich, dass dieser Bezirk innerhalb des Stadtteils Oberzwehren derjenige mit den größten Präventionspotenzialen ist.

Der Stadtteil Bettenhausen setzt sich aus zwei statistischen Bezirken zusammen. Zwischen diesen beiden Bezirken sind die Unterschiede in der Kindergesundheit nach KIKiG gravierend. Während der Bezirk 162 in allen Bereichen des KIKiG über dem städtischen Durchschnitt liegt (Indexwert 0,87) und damit in der Gruppe „sehr hoch“ angesiedelt ist, zeichnet sich der Bezirk 161 dadurch aus, dass er in nahezu allen Bereichen (außer Impfen und Sinne) zum Teil weit unterhalb



◀ Abbildung 51  
KIKiG - Stadt Kassel  
nach Bereichen



▲ **Abbildung 52**  
KIKiG-Karte Stadt Kassel

des städtischen Durchschnitts liegt und mit einem Indexwert von 0,32 nur in der Indexgruppe „niedrig bis mittel“ platziert ist.

Der Stadtteil Mitte besteht aus drei Bezirken, 11, 12, 13. Im Stadtteilvergleich liegt er mit einem Indexwert von 0,26 auf Platz 18 von 23 und damit im untersten Viertel. Betrachtet man nun die Kindergesundheit auf Ebene der statistischen Bezirke so fallen deutliche Unterschiede in der Kindergesundheit nach KIKiG innerhalb des Stadtteils auf. Besonders auffällig ist der Bezirk 13, der nicht nur innerhalb des Stadtteils den mit Abstand niedrigsten Indexwert aufweist, sondern mit einem Wert von 0,00 auch derjenige Bezirk mit dem niedrigsten Indexwert im gesamten Stadtgebiet ist.

Eine Auswertung aller statistischen Bezirke nach KIKiG sind im Begleitmaterial zu diesem Bericht als Download auf der Internetseite des Gesundheitsamtes Region Kassel erhältlich. [www.gesundheitsamt.kassel.de](http://www.gesundheitsamt.kassel.de) ///

## KIKiG Landkreis Kassel

Bei den 29 Gemeinden im Landkreis Kassel zeigt sich im oberen Bereich des KIKiG eine langsame Abstufung der Indexwerte, wobei Niestetal (1,00) gefolgt von Naumburg (0,97), Söhrewald (0,93) und Kaufungen (0,93) die höchsten Indexwerte aufweisen. Aber auch Fuldabrück und Breuna erreichen hohe Indexwerte. **Tab. 20///**

Entscheidenden Einfluss auf das gute Abschneiden der Gemeinden im oberen Drittel von KIKiG haben insbesondere die Bereiche Sprache, Motorik und Körpergewicht, wo, von wenigen Ausnahmen abgesehen, weit über dem Landkreis-Durchschnitt liegende Indexwerte erzielt wurden.

Die Gemeinde Liebenau belegt mit dem niedrigsten Indexwert von 0,00 den 29. Platz. Grund dafür ist ihr schlechtes Abschneiden in nahezu allen Bereichen von KIKiG, Ausnahme ist der Körpercheck, bei dem die Gemeinde



Liebenau nach der Gemeinde Wahlsburg den zweitbesten Wert erzielt hat (0,79). Besonders ausgeprägt ist die Negativabweichung vom Landkreisdurchschnitt bei der Fein- und Grobmotorik und bei der Sprache.

Neben der Gemeinde Liebenau liegen die Gemeinden Nieste (0,42), Bad Karlshafen (0,49), die Stadt Wolfhagen (0,49), Oberweser und Grebenstein (0,59) im unteren Viertel des Kindergesundheitsindex.

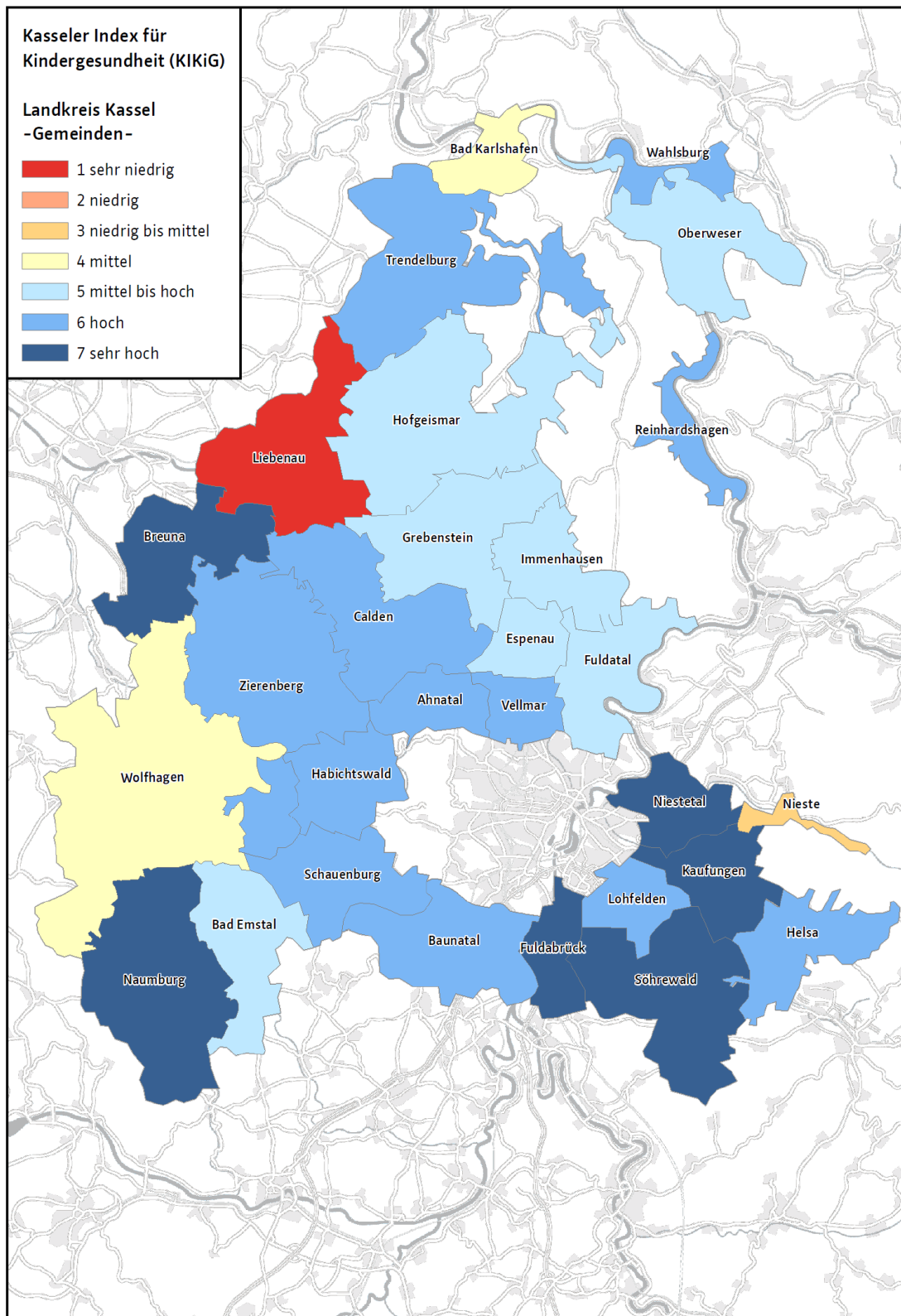
Größere Präventionspotenziale gibt es im Bereich Körpergewicht insbesondere in den Gemeinden Espenau, Nieste, Immenhausen und Bad Karlshafen, wo die erreichten Indexwerte gegenüber dem Durchschnittswert aller Gemeinden im Landkreis Kassel am stärksten negativ abwichen.

Dabei darf aber keinesfalls übersehen werden, dass auch in den anderen Gemeinden auf dem Gebiet der Adipositasprävention im Kindesalter Verbesserungsbedarf besteht. Dies lässt sich am Beispiel der Gemeinde Niestetal gut veranschaulichen: Im Bereich des Körpergewichts liegt Niestetal mit einem Indexwert von 0,24 nur knapp über dem Landkreisdurchschnitt von 0,00 und belegt hier nur den 14. Platz. In der Gesamtbewertung erreicht Niestetal aber aufgrund seiner sehr guten Werte in anderen Bereichen den 1. Platz. Dies zeigt, dass die Platzierung zwar ein wichtiger Parameter der Kindergesundheit im Gemeindevergleich darstellt. Sie ist aber kein Indikator dafür, dass innerhalb einer Gemeinde „alles gut“ bzw. umgekehrt „alles schlecht“ ist. Vielmehr bedarf es einer differenzierten Betrachtung der einzelnen

▼ Tabelle 20  
KIKiG - Landkreis Kassel

Gemeinde	Indexwert	Indexklassen	Fälle	Gewicht	Impfstatus	Körpercheck	Motorik	Sprache	Sinne	Index
Niestetal	1,00	sehr hoch	427	0,24	0,44	-0,16	0,81	1,07	0,76	3,16
Naumburg	0,97	sehr hoch	199	0,86	-0,01	0,70	0,18	0,86	0,18	2,77
Söhrewald	0,93	sehr hoch	184	0,11	1,81	-0,79	0,06	1,36	-0,22	2,33
Kaufungen	0,93	sehr hoch	524	1,30	-0,09	0,32	-0,29	0,56	0,52	2,32
Fuldabrück	0,89	sehr hoch	300	0,52	0,17	-0,47	0,25	0,73	0,76	1,97
Breuna	0,89	sehr hoch	139	0,58	0,35	0,23	0,24	0,52	-0,02	1,91
Trendelburg	0,86	hoch	195	0,18	1,59	0,20	0,39	-0,38	-0,44	1,54
Vellmar	0,85	hoch	719	-0,14	0,48	0,02	0,79	0,48	-0,16	1,47
Zierenberg	0,84	hoch	248	0,40	-0,45	-0,28	0,74	0,48	0,43	1,32
Ahnatal	0,83	hoch	281	0,74	-0,32	-0,04	0,15	1,36	-0,66	1,23
Schauenburg	0,82	hoch	401	-0,11	-1,20	0,67	0,30	0,88	0,66	1,19
Wahlsburg	0,78	hoch	84	0,83	-0,63	1,42	1,27	-0,76	-1,42	0,72
Calden	0,78	hoch	278	0,36	1,28	-0,13	0,54	-1,18	-0,21	0,66
Baunatal	0,77	hoch	1157	-0,58	0,17	-0,15	0,36	0,31	0,49	0,61
Reinhardshagen	0,75	hoch	163	-0,42	1,46	0,00	-0,17	-0,39	-0,11	0,37
Helsa	0,74	hoch	214	-0,67	0,08	-0,69	0,04	0,94	0,54	0,24
Lohfelden	0,72	hoch	581	0,08	1,32	-0,35	-1,28	-0,43	0,69	0,04
Habichtswald	0,72	hoch	195	1,93	-2,40	0,39	0,09	-0,38	0,40	0,03
Bad Emstal	0,70	mittel bis hoch	247	0,49	0,04	0,07	-0,36	-0,68	0,25	-0,19
Espenau	0,67	mittel bis hoch	209	-2,55	0,70	-0,93	0,60	1,20	0,46	-0,52
Hofgeismar	0,61	mittel bis hoch	602	-0,32	-0,09	0,41	0,01	-1,24	-0,02	-1,26
Immenhausen	0,60	mittel bis hoch	263	-1,70	1,24	0,00	0,36	-0,91	-0,30	-1,31
Fuldatal	0,60	mittel bis hoch	428	0,40	-1,29	-0,28	0,32	0,07	-0,52	-1,32
Grebenstein	0,59	mittel bis hoch	272	1,30	-0,41	0,19	-1,81	0,12	-0,78	-1,39
Oberweser	0,59	mittel bis hoch	141	0,40	-0,41	-1,06	0,73	-0,18	-0,92	-1,44
Wolfhagen	0,49	mittel	566	0,18	-1,03	0,17	-0,89	-1,16	0,19	-2,53
Bad Karlshafen	0,49	mittel	166	-1,11	-0,41	0,60	-0,14	-1,22	-0,32	-2,59
Nieste	0,42	niedrig bis mittel	103	-1,89	-1,25	-0,85	-0,24	0,15	0,78	-3,31
Liebenau	0,00	sehr niedrig	112	-1,42	-1,16	0,79	-3,06	-2,19	-1,01	-8,04

► **Abbildung 53**  
**KIKiG-Karte**  
**Landkreis Kassel**

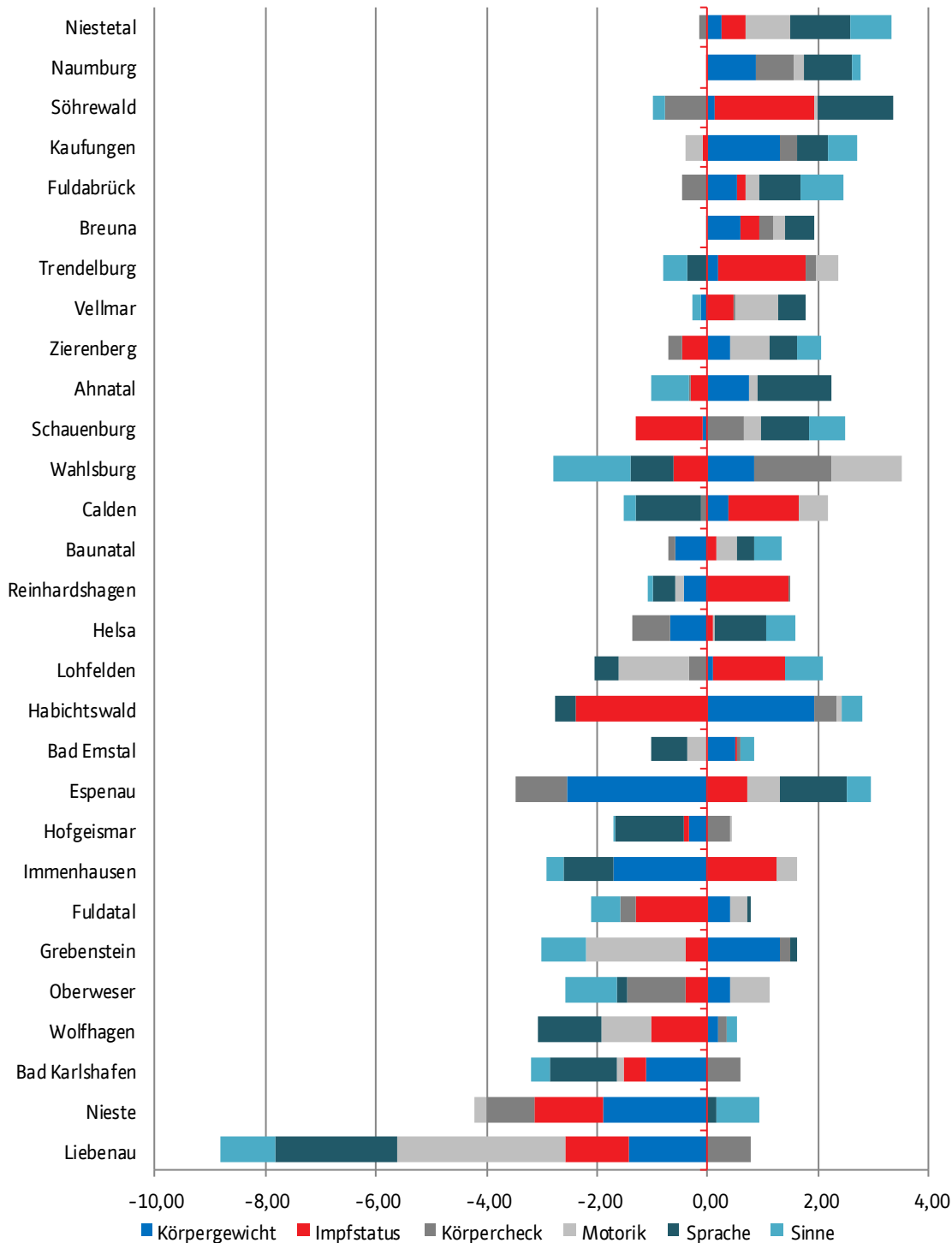


Ergebnisse, um im Vergleich mit anderen Gemeinden die eigenen Stärken und Schwächen besser erkennen zu können. Dies trifft auch für alle anderen Bereiche zu.

Beim Impfstatus liegt die Gemeinde Habichtswald mit großem Abstand zu Nieste und Liebenau auf dem letzten Platz. In Bezug auf die Ergebnisse des Körperchecks sind

keine großen Unterschiede im direkten Vergleich der Gemeinden zu erkennen. Den niedrigsten Indexwert erreichte Oberweser, gefolgt von Espenau, Nieste und Söhrewald. In der Fein- und Grobmotorik bildet wiederum die Gemeinde Liebenau das Schlusslicht, ebenso wie im Bereich Sprache. Beim Sehen und Hören ist kein eindeutiges Verteilmuster zu erkennen. Die niedrigsten Werte haben in

◀ **Abbildung 54**  
KIKiG - Landkreis Kassel nach  
Bereichen



diesem Bereich die Gemeinden Wahlsburg und Liebenau.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Kasseler Index für Kindergesundheit eine Orientierung für die räumliche Verteilung der Kindergesundheit in Stadt und Landkreis Kassel bieten und wichtige Ansatzpunkte für Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung liefern kann. Die zusätzlich Auswertung auf Ebene der statistischen Be-

zirke im Stadtgebiet zeigt, dass eine kleinräumigere Betrachtung als die auf Basis von Stadtteilen teils große Unterschiede innerhalb von Stadtteilen offenlegen kann. Für eine ressourcengeleitete Gesundheits- und Sozialplanung kann dies wichtige Steuerungshinweise liefern. Eine Schwäche des Index liegt darin, dass die Platzierung als markanter Punkt bei oberflächlicher Betrachtung sowohl Stärken als auch Defizite zu verschleiern droht. ■



1\_2\_3\_4\_5\_6\_

# Gesunde Zähne

Zahngesundheit von Sechsjährigen ///  
Kariesvorkommen /// Gemeinsam stark für  
gesunde Zähne /// Kleinräumige Verteilung  
der Zahngesundheit ///



/// 5

# 5\_

## ZAHNGESUNDHEIT VON SECHSJÄHRIGEN

### Hintergrund

Wie in allen westlichen wohlhabenden Industriegesellschaften ist in Deutschland die Karies bei Kindern und Jugendlichen seit den 1990er-Jahren insgesamt rückläufig. Allerdings nicht in allen Altersgruppen. Während die Kariesprävalenz bei Schulkindern deutlich zurückging, stagniert sie bei Klein- und Vorschulkindern und hat sich in manchen Regionen in Deutschland sogar umgekehrt (Robert Koch-Institut 2015, S. 95). Grund dafür ist die nach wie vor starke Verbreitung der frühkindlichen Karies, bei der mindestens ein bis drei Milchzähne kariöse Schäden aufweisen oder wegen einer Karies gefüllt oder entfernt wurden (American Academy of Pediatric Dentistry 2008).

Dabei ist die frühkindliche Karies, auch „Nuckelflaschenkaries“ genannt, von der „allgemeinen Milchzahnkaries“ abzugrenzen, die im Alter von zwei bis fünf Jahren aufgrund mangelnder Mundhygiene vorrangig okklusal (kaufächenwärts) und approximal (dem Nachbarzahn zugewandt) im Bereich der Backenzähne des Milchgebisses auftritt. In Abgrenzung dazu zeigen sich bei der frühkindlichen Karies vornehmlich an den Oberkiefermilchfrontzähnen neben hartnäckigen Zahnbelägen, Entzündungen des Zahnfleisches (Gingivitis) und kreidig-weißen (Initial-)Läsionen kariöse Defekte, die in schweren Fällen auf das Gesamtgebiss übergreifen (vgl. Treuner, Splieth 2013). Ursache für diese Form der Karies ist das exzessive Nuckeln zuckerhaltiger, kariogener Getränke (gesüßte Tees, Softdrinks, Kakao, Säfte o.ä.).

Betrachtet man die Verteilung der frühkindlichen Karies genauer, deuten aktuelle Stu-

dienergebnisse auf Unterschiede entlang des sozioökonomischen Status hin. So steigt der Status der Zahngesundheit von Klein- und Vorschulkindern mit dem Bildungsstand der Eltern an. Ferner gibt es Hinweise darauf, dass Eltern mit höherem Bildungsstand präventive Maßnahmen zum Schutz der Zahn- und Mundgesundheit ihrer Kinder besser umsetzen als Eltern aus bildungsfernen Schichten und Milieus. Generell weisen Kinder mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status ein höheres Risiko auf, an frühkindlicher Karies zu erkranken (weiterführend Treuner, Splieth 2013).

Angesichts der vom Robert Koch-Institut (2015) beschriebenen Stagnation bzw. teilweisen Umkehr des Positivtrends in der Kariesprävalenz bei Klein- und Vorschulkindern (s.o.) stellt sich die Frage, wie sich die Zahngesundheit in diesen Altersgruppen in den letzten Jahren in der Stadt und dem Landkreis Kassel entwickelt hat. Hierfür wurden die Ergebnisse der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen des Gesundheitsamtes Region Kassel bei sechsjährigen Kindern getrennt nach Wohnort (Stadt, Landkreis), Geschlecht, Familiensprache und Körpergewicht ausgewertet.

### Kariesvorkommen

In der Stadt Kassel zeichnet sich rückblickend auf die Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017 ein Anstieg der Kariesprävalenz bei sechsjährigen Einschülerinnen und Einschülern ab. Er ergibt sich einerseits daraus, dass der Anteil der Kinder mit naturgesunden Zähnen gegenüber dem Anteil der Kinder mit einer unbehandelten Karies („behandlungsbedürftig“) (Erläuterungen siehe [Tab. 21](#) ///)

◀ *Tabelle 21*  
*Übersicht der verwendeten*  
*Variablen der zahnmedizinischen*  
*Untersuchungen*

	Bedeutung	Datengrundlage	Ausprägungen	Definition
Naturgesund	Waren alle Zähne des untersuchten Kindes naturgesund, das heißt weder saniert noch behandlungsbedürftig?	Erhebung durch eine Ärztin	Ja	Alle Zähne des Kindes sind naturgesund.
			Nein	Ein oder mehrere Zähne des Kindes sind nicht naturgesund.
Saniert	Waren ein oder mehrere Zähne des untersuchten Kindes zum Zeitpunkt der Untersuchung saniert?	Erhebung durch eine Ärztin	Ja	Ein oder mehrere Zähne des Kindes sind saniert.
			Nein	Kein Zahn des Kindes ist saniert.
Behandlungsbedürftig	Waren ein oder mehrere Zähne des untersuchten Kindes zum Zeitpunkt der Untersuchung behandlungsbedürftig?	Erhebung durch eine Ärztin	Ja	Ein oder mehrere Zähne des Kindes sind behandlungsbedürftig.
			Nein	Kein Zahn des Kindes ist behandlungsbedürftig.

seit dem Schuljahr 2013/2014 kontinuierlich zurückging. Mit 55,2% im Schuljahr 2016/2017 verzeichnete er im fünfjährigen Untersuchungszeitraum seinen tiefsten Stand. Er lag damit rund zwei Prozentpunkte unter dem fünfjährigen Mittel von 57,1%.

**Tab. 24 Abb. 55 ///**

Andererseits ergibt sich der Anstieg der Kariesprävalenz aus der Zunahme des Anteils der Kinder mit behandlungsbedürftigen kariösen Zähnen. Im Schuljahr 2016/2017 waren im Rahmen der zahnmedizinischen Untersuchungen bei mehr als jedem vierten Kind (28,0%) eine unbehandelte Karies festgestellt worden. **Tab. 24 Abb. 55///**

Besser ein sanierter als ein behandlungsbedürftiger Zahn. In diesem Sinne ist es als positiv zu bewerten, dass der Anteil sanierter Gebisse zuletzt leicht angestiegen ist. Der Anstieg fiel mit 1,5 Prozentpunkten im fünfjährigen Untersuchungszeitraum allerdings relativ gering aus. Bei 16,9% aller sechsjährigen Einschülerinnen und Einschüler im Schuljahr 2016/2017 war eine erfolgreiche Kariesbehandlung durchgeführt worden **Tab. 24 Abb. 55 ///**

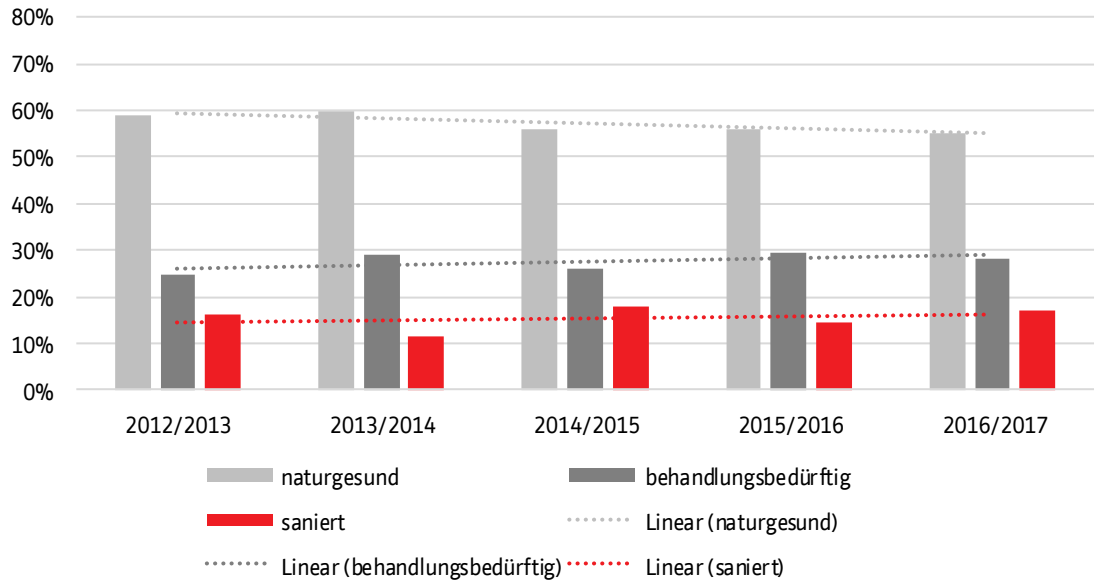
Die vom Robert Koch-Institut mancherorts beschriebene erneute Wiederanstieg der Kariesprävalenz bei Klein- und Vorschulkindern ist im Landkreis Kassel bei den sechsjährigen Einschulungskindern nicht festzustellen. Dort hatten durchschnittlich zwei von drei der untersuchten Kinder zum Zeitpunkt der zahn-

ärztlichen Untersuchung durch das Gesundheitsamt ein naturgesundes Gebiss (fünfjähriges Mittel = 66,0%). Der Anteil blieb im fünfjährigen Untersuchungszeitraum nahezu konstant hoch. Aber auch im Landkreis Kassel ging er in den letzten Jahren etwas zurück. Im Schuljahr 2016/2017 war er im fünfjährigen Vergleich mit 64,8% allerdings am geringsten.

Auch der Anteil der Kinder mit einer behandlungsbedürftigen Karies war im Untersuchungszeitraum insgesamt leicht rückläufig. 20,3% der im Schuljahr 2016/2017 untersuchten Kinder hatten an einem oder mehreren Zähnen eine kariöse Zahnschmelzschädigung, die unbehandelt war. Der Anteil der Kinder mit einer sanierten Karies stieg im letzten Untersuchungsjahr auf 15,0% und damit auf seinen höchsten Stand seit dem Schuljahr 2012/2013. **Tab. 25, Abb. 57///**

Zusammenfassend zeigt sich hinsichtlich der Frage der Entwicklung der Karies bei Sechsjährigen in Stadt und Landkreis Kassel ein unterschiedliches Bild. In der Stadt Kassel hat sich die Zahngesundheit der Sechsjährigen im Untersuchungszeitraum verschlechtert, während sie sich im Landkreis Kassel weiter verbessert hat. Die positive Entwicklung im Landkreis resultiert im Wesentlichen aus einer Zunahme erfolgreich sanierter Karieserkrankungen, bei einem gleichzeitigen Rückgang behandlungsbedürftiger kariöser Zähne.

Abbildung 55 ▶  
Zahnstatus gesamt, Stadt  
Kassel, 2012/2013 bis  
2016/2017



### Kariesvorkommen nach Geschlecht

Sind Jungen und Mädchen von den Entwicklungen der Kariesprävalenz in Stadt und Landkreis Kassel gleichermaßen betroffen, oder gibt es zwischen beiden Geschlechtern Unterschiede? Dieser Frage wird im Folgenden nachgegangen.

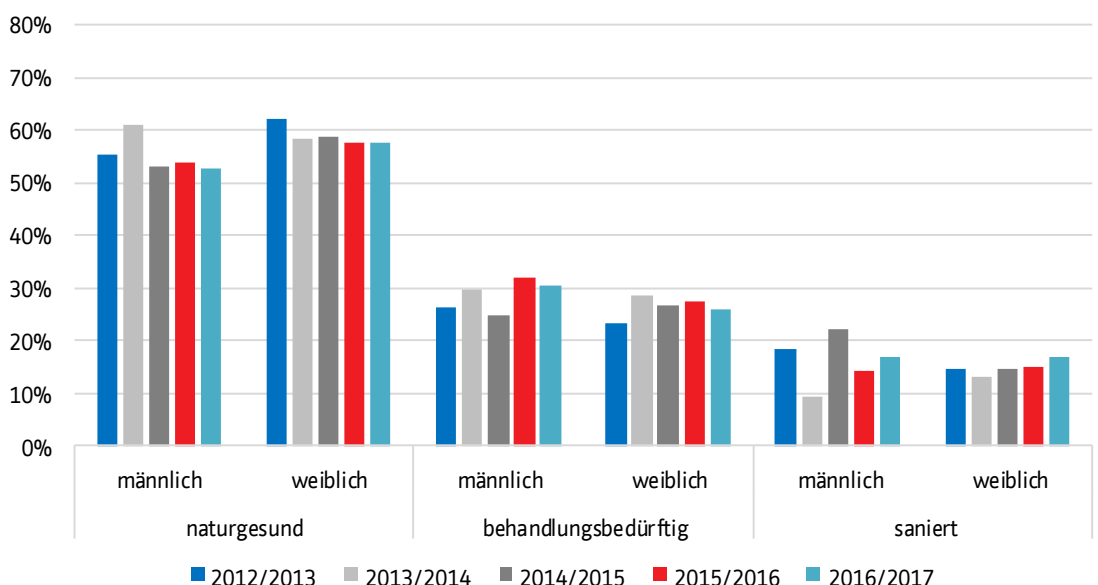
Zunächst lässt sich feststellen, dass Mädchen sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel gesündere Zähne haben als Jungen. In der Stadt Kassel hatten 57,6% der Mädchen und nur 52,6% der Jungen zum Zeitpunkt der zahnmedizinischen Untersuchung im Schuljahr 2016/2017 naturgesunde Zähne. Im Landkreis Kassel lagen die Vergleichswerte

mit 65,3% bei den Mädchen und 64,2% bei den Jungen deutlich über denen der städtischen Kinder. Der Geschlechterunterschied war in der Stadt Kassel mit 5,0 Prozentpunkten deutlicher ausgeprägt als im Landkreis Kassel mit 1,1 Prozentpunkten.

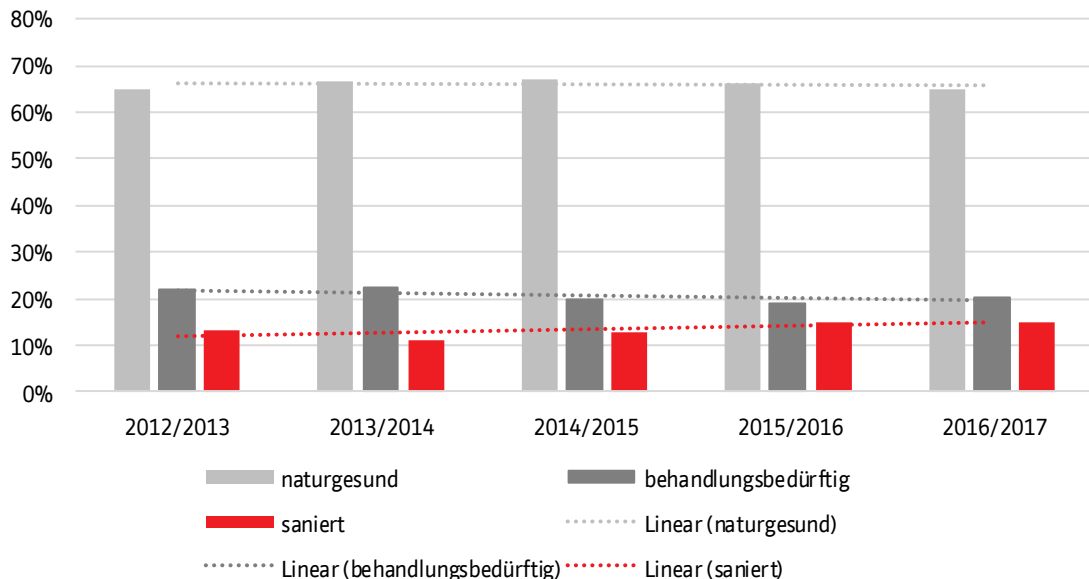
Ungeachtet der besseren Zahngesundheit der Mädchen ist zu beobachten, dass sich die Gesundheit der Zähne der Mädchen in den zurückliegenden fünf Schuljahren kontinuierlich verschlechtert hat, während sich die der Jungen zum Teil verbesserte.

Abb. 56, 58 /// zeigen, dass die Verschlechterung der Zahngesundheit bei den Mädchen

Abbildung 56 ▶  
Zahnstatus nach Geschlecht,  
Stadt Kassel, 2012/2013 bis  
2016/2017







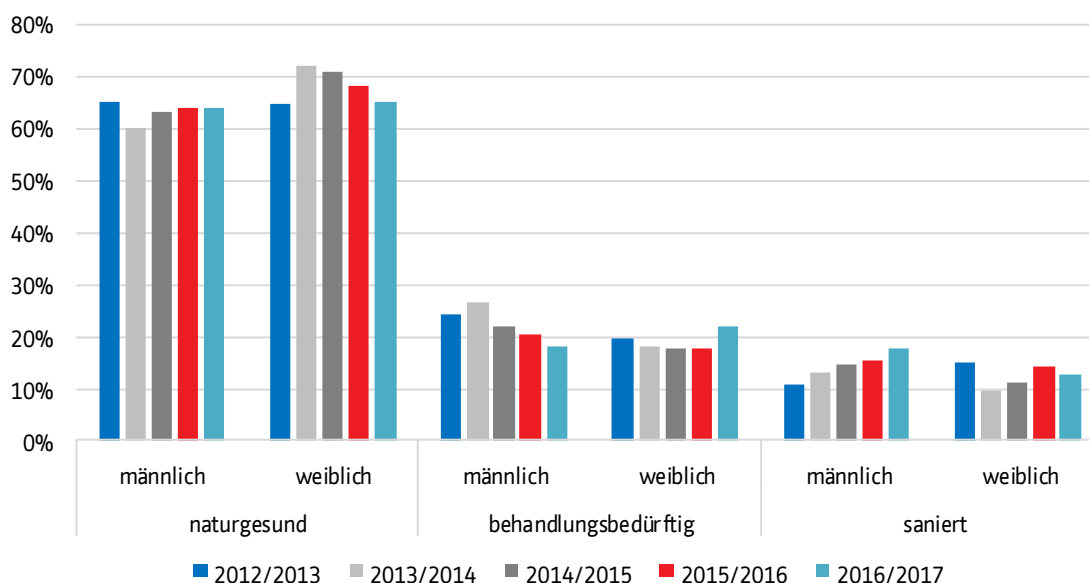
◀ **Abbildung 57**  
Zahnstatus gesamt, Landkreis Kassel, 2012/2013 bis 2016/2017

in der Stadt Kassel weniger stark ausgeprägt ist als im Landkreis Kassel. In der Stadt Kassel belief sich der Rückgang von 62,3% in 2012/2013 auf 57,6% in 2016/2017 auf insgesamt 4,7 Prozentpunkte. Im Landkreis ging der Anteil naturgesunder Zähne bei den Mädchen um 7,0 Prozentpunkte von 72,3% im Schuljahr 2013/2014 auf 65,3% in 2016/2017 zurück. **Tab. 24, 25 Abb. 56, 58 ///**

Bei den Jungen verhält es sich anders. Hier verläuft die Entwicklung der Zahngesundheit in Stadt und Landkreis Kassel gegenläufig. Während der Anteil der Jungen mit naturgesunden Zähnen in der Stadt Kassel in den zu-

rückliegenden fünf Schuljahren zurückging, stieg er im Landkreis Kassel hingegen kontinuierlich an. So hatte nur rund jeder zweite Kasseler Junge im Schuljahr 2016/2017 ein naturgesundes Gebiss. Mit 52,6% lag ihr Anteil im fünfjährigen Untersuchungszeitraum auf dem niedrigsten Stand. Hingegen nahm der Anteil naturgesunder Zähne bei den Jungen im Landkreis Kassel seit dem Schuljahr 2013/2014 kontinuierlich zu und erreichte im Schuljahr 2016/2017 mit 64,2% seinen höchsten Stand. **Tab. 24, 25, Abb. 56, 58 ///**

Der Rückgang naturgesunder Zähne bei den Jungen und Mädchen in der Stadt Kassel ist sowohl mit einer Zunahme von akut behand-



◀ **Abbildung 58**  
Zahnstatus nach Geschlecht, Landkreis Kassel, 2012/2013 bis 2016/2017

lungsbedürftigen, kariösen Zahnschäden als auch mit ihrer erfolgreichen Sanierung verbunden.

Der Anteil der Kasseler Jungen mit akutem zahnmedizinischen Behandlungsbedarf lag im Schuljahr 2016/2017 bei 30,3% und damit 1,6 Prozentpunkte über dem fünfjährigen Mittel von 28,7%. Gleichzeitig stieg auch der Anteil der Jungen mit einer erfolgreich abgeschlossenen Kariessanierung leicht an und lag im Schuljahr 2016/2017 1,0 Prozentpunkte über dem fünfjährigen Mittel von 16,0%.

Deutlicher noch als bei den Kasseler Jungen ging bei den Mädchen parallel zum Anteil naturgesunder Gebisse auch der Anteil behandlungsbedürftiger Zähne zurück. Dies schlug sich in einem konstanten Anstieg von sanierten kariesinduzierten Zahnschmelzschädigungen nieder. Bei 16,7% der für das Schuljahr 2016/2017 untersuchten Mädchen aus Kassel war dies der Fall. Dies Wert war der beste innerhalb des Fünfjahresuntersuchungszeitraums. **Tab. 24, Abb. 56 ///**

Im Landkreis Kassel entwickelte sich die Zahngesundheit bei den Jungen wiederum besser als bei den Mädchen. Dies ergab sich daraus, dass der Anteil naturgesunder Zähne bei den Jungen in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen ist und parallel dazu immer weniger Jungen mit einer akut behandlungsbedürftigen Karieserkrankung bei der zahnmedizinischen Untersuchung durch das Gesundheitsamt Region Kassel vorstellig wurden. Im Schuljahr 2016/2017 waren es im Landkreis Kassel noch 18,2% der Jungen, bei denen eine Karies vom zahnmedizinischen Dienst des Gesundheitsamtes diagnostiziert wurde (fünfjähriges Mittel = 22,2%). Parallel dazu hatten mit 17,6% fast genauso viele Jungen bereits eine abgeschlossene Kariesbehandlung erhalten. **Tab. 25, Abb. 58 ///**

Wie bereits oben dargestellt, verschlechterte sich die Zahngesundheit der Mädchen im Landkreis Kassel erheblich. Der Rückgang naturgesunder Gebiss um 7,0 Prozentpunkte seit dem Schuljahr 2013/2014 bis 2016/2017 spiegelt sich zum einen in einem erneuten Anstieg akut behandlungsbedürftiger, kariö-

ser Zähne im Schuljahr 2016/2017 wider. Hier wurde fast bei jedem vierten Mädchen (22,1%) eine Karies festgestellt. Gegenüber dem fünfjährigen Durchschnitt von 19,2% entspricht dies einem Anstieg der Kariesprävalenz von 2,9 Prozentpunkten im letzten Untersuchungsjahr. **Tab. 25, Abb. 58 ///**

Der Anteil sanierter kariöser Zähne hat sich indes nur marginal erhöht und lag mit 12,6% im Schuljahr 2016/2017 im fünfjährigen Mittel von 12,3%. **Tab. 25, Abb. 58 ///**

Zusammenfassend zeigt sich, dass sich die Zahngesundheit der sechsjährigen Jungen im Landkreis Kassel im Untersuchungszeitraum insgesamt sehr gut entwickelt hat. Kurz gesagt stieg der Anteil naturgesunder Zähne kontinuierlich an, während der Anteil behandlungsbedürftiger Gebisse kontinuierlich zurückging. Parallel wurden bei den Jungen Jahr für Jahr mehr erfolgreich abgeschlossene Kariesbehandlung vom zahnmedizinischen Dienst des Gesundheitsamtes Region Kassel festgestellt.

#### **Kariesvorkommen nach Familiensprache**

Die Ergebnisse der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen des Gesundheitsamtes Region Kassel bei Sechsjährigen zeigen eindrücklich, dass die Zahngesundheit bei Kindern in einem engen Zusammenhang mit deren familiensprachlichen Hintergrund steht. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Diverse Untersuchungen zur Zahngesundheit in Deutschland belegen, dass Kinder mit Migrationshintergrund schlechtere Chancen auf naturgesunde Zähne haben als Gleichaltrige ohne Migrationshintergrund. Die nun vorliegenden Ergebnisse für die Stadt und den Landkreis Kassel ergänzen die bundesdeutschen Studienergebnisse. Sie zeichnen ein genaueres Bild der Situation vor Ort und können somit Ausgangspunkt gezielter und passgenauer Präventionsmaßnahmen sein.

Die Zahngesundheit bei Sechsjährigen folgt sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel einem klaren Gradienten entlang der Familiensprache. Danach haben deutschsprachige Kinder den höchsten Zahn-

## Gemeinsam stark für gesunde Zähne

Seit 1991 hat jedes Kind vom 0. bis 12. Lebensjahr einen gesetzlichen Anspruch auf Maßnahmen zur Zahngesundheitsförderung (§ 21 SGB V). Zur Umsetzung der sogenannten Gruppenprophylaxe wurden in Hessen die Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege (LAGH) und 21 Arbeitskreise Jugendzahnpflege (AKJ) gegründet. Hier arbeiten die gesetzlichen Krankenkassen, die zahnärztlichen Teams der Gesundheitsämter und die Zahnarztteams in freier Praxis (Patenschaftszahnärztinnen und -ärzte) gemeinsam und einheitlich für mehr Zahngesundheit der hessischen Kinder.



### Arbeitskreis Jugendzahnpflege Stadt und Landkreis Kassel

Einer davon ist der Arbeitskreis Jugendzahnpflege der Stadt und des Landkreises Kassel. Seine Geschäftsstelle ist dem Gesundheitsamt Region Kassel angeschlossen. Sie übernimmt die regionale Planung und Organisation des Arbeitskreises.

Die Gruppenprophylaxe zielt darauf, die Chance aller Kinder zu erhöhen, die meist noch gesunden Zähne im Kindergartenalter zu erhalten. Dazu tragen zum großen Teil die rund 130 in der Region Kassel tätigen niedergelassenen Patenschaftszahnärzte/innen bei. Sie übernehmen mit ihren Praxisteams die patenschaftliche Betreuung von derzeit 241 Krippen bzw. Kindertagesstätten. Sie üben mit den Kindern das Zähneputzen, unterstützen Erzieherinnen und Erzieher und beraten Eltern. Bei gemeinsamen Praxisbesuchen lernen die Kinder in schöner Atmosphäre den Zahnarzt bzw. die Zahnärztin als Freund/in und Helfer/in für gesunde Zähne kennen und können Ängste abbauen. Das Patenschaftsmodell funktioniert umso besser je mehr sich die zahnärztlichen Teams mit der Situation im Kindergarten befassen und je besser sie sich auf die gemeinsame Arbeit mit den Erzieherinnen und Erziehern sowie den Eltern vorbereiten. Um die Zusammenarbeit zu unterstützen, bietet der Arbeitskreis Jugendzahnpflege regelmäßig Schulungen an.

### Kontakt



Arbeitskreis Jugendzahnpflege Stadt und  
Landkreis Kassel  
c/o Gesundheitsamt Region Kassel  
Wilhelmshöher Allee 19-21  
34117 Kassel  
Tel.: 0561. 787-1990  
Fax: 0561. 787-1910  
[arbeitskreis.jugendzahnpflege@kassel.de](mailto:arbeitskreis.jugendzahnpflege@kassel.de)

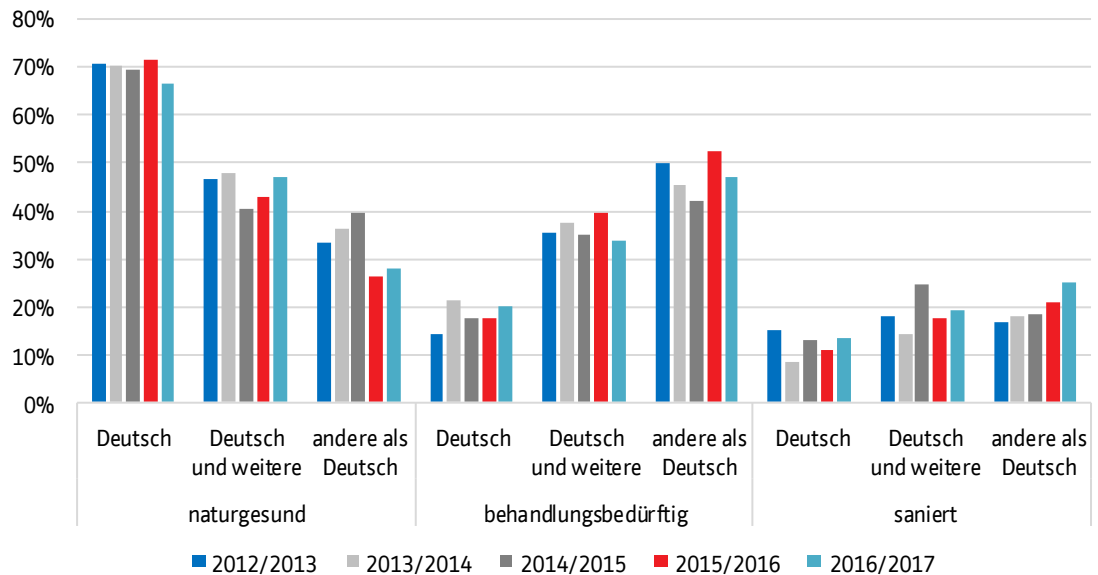
gesundheitsstatus, gefolgt von den Kindern mit Deutsch und einer weiteren Familiensprache. Das Schlusslicht bilden die Kinder, die zuhause kein Deutsch sprechen.

In der Stadt Kassel betrug der Abstand zwischen deutsch- und nicht deutschsprachigen Kindern mit naturgesunden Zähnen im fünfjährigen Mittel 37,9 Prozentpunkte. Während

69,6% der deutschsprachigen Kinder in der zahnmedizinischen Untersuchung ein naturgesundes Gebiss hatten, war dies nur bei 31,7% der nicht deutschsprachigen Kinder der Fall.

Im Landkreis Kassel war der Abstand nur etwas geringer. Hier hatten 69,8% der deutschsprachigen Kinder naturgesunde

Abbildung 59 ►  
Zahnstatus nach Familien-  
sprache, Stadt Kassel,  
Schuljahre 2012/2013 bis  
2016/2017



Zähne, aber nur 33,7% der nicht deutschsprachigen. Der Abstand zwischen beiden Gruppen betrug im fünfjährigen Mittel 36,5 Prozentpunkte.

Hinsichtlich des Anteils akut behandlungsbedürftiger, kariöser Zähne war das Verhältnis folglich entgegengesetzt. Von den Kindern aus der Stadt Kassel hatten im fünfjährigen Durchschnitt 18,2% der deutschsprachigen Kinder einen zahnmedizinischen Behandlungsbedarf, während bei rund jedem zweiten nicht deutschsprachigen Kind kariöse Zahndefekte diagnostiziert wurden (47,1%).

Im Landkreis Kassel war die Situation der in der Stadt Kassel vergleichbar. Hier betrug der Abstand zwischen der deutschsprachigen (fünfjähriges Mittel = 17,9%) und der nicht deutschsprachigen (fünfjähriges Mittel = 46,5%) Kindergruppe 28,6 Prozentpunkte. **Tab. 25, Abb. 60 ///**

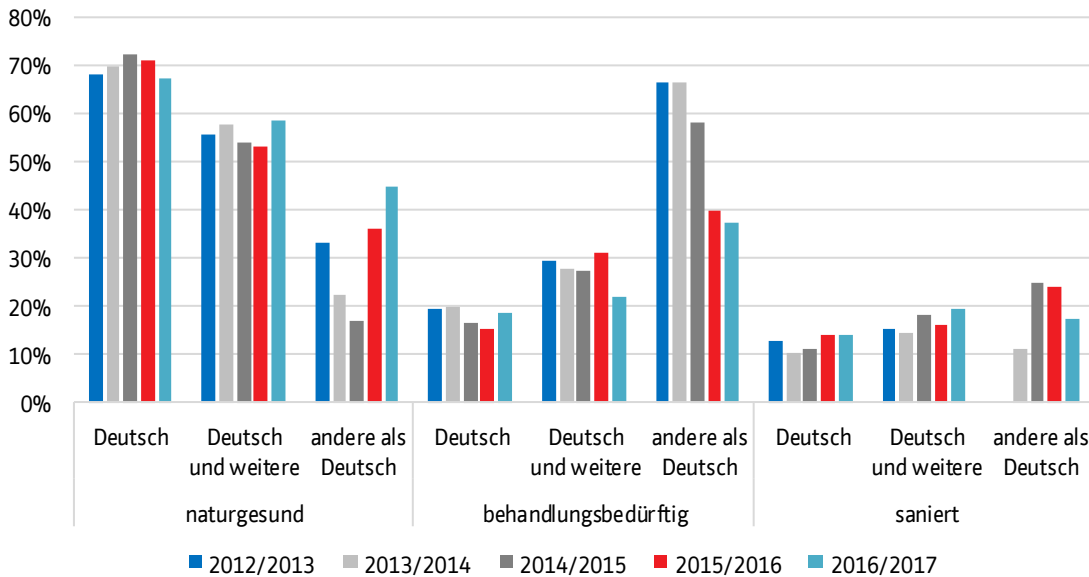
Trotz der grundlegenden Gemeinsamkeiten von Stadt und Landkreis Kassel zeigen sich bei genauerer Betrachtung im fünfjährigen Verlauf einige Entwicklungsunterschiede. Sie zeichnen sie dadurch aus, dass sich die Zahngesundheit der Kasseler Kinder über alle drei familiensprachliche Gruppen hinweg in den letzten fünf Untersuchungsjahren nicht bzw. nur marginal verbessern konnte. Wohingegen im Landkreis gerade bei den Kindern mit nicht deutschsprachigem Familienhintergrund eine

Verbesserung der Zahngesundheit zu beobachten ist. In dieser Gruppe stieg einerseits der Anteil naturgesunde Zähne auf zuletzt 45,0% (Schuljahr 2016/2017), gegenüber dem Vorjahr ein plus von 9,0 Prozentpunkten und gegenüber dem fünfjährigen Mittel ein Zuwachs von 11,3 Prozentpunkten. Andererseits ging der Anteil behandlungsbedürftiger Zähne seit dem Schuljahr 2014/2015 erheblich zurück. **Tab. 24, 25, Abb. 59, 60 ///**

#### Exkurs: Kariesprävalenz und Zuwanderung

In Fachkreisen wird immer wieder die höhere Zahl von Flüchtlingskindern in Deutschland als Begründung für den teilweisen Wiederanstieg der Kariesprävalenz in den letzten Jahren herangezogen. Die hier vorliegenden Daten bestätigen diese These allerdings nicht.

Wäre die sogenannte „Flüchtlingswelle“ nach Deutschland ab dem Jahr 2015 der maßgebliche Treiber der zunehmenden Kariesprävalenz im Vorschulalter, so müsste sich zum einen die Zahngesundheit deutschsprachiger Kinder unabhängig davon verbessert haben oder zumindest stagnieren. Das Gegenteil aber ist der Fall. Betrachtet man nur die Gruppe der deutschsprachigen Kinder so fällt auf, dass sich die Zahngesundheit in dieser Gruppe verschlechterte. In der Stadt Kassel ist dieser Trend über den gesamten fünfjährigen Untersuchungszeitraum nahezu konstant. Im Schuljahr 2016/2017 hatten nur noch 66,5% der deutschsprachigen Kinder ein naturge-



◀ **Abbildung 60**  
Zahnstatus nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

sundes Gebiss; gegenüber dem fünfjährigen Durchschnitt, der bei 69,6% lag, entsprach dies immerhin ein minus von 3,1 Prozentpunkten. Im Landkreis Kassel ist eine ähnliche Entwicklung zu beobachten, allerdings ist sie dort etwas abgeschwächt. Der Rückgang naturgesunder Zähne fiel hier zwischen dem Schuljahr 2016/2017 und dem fünfjährigen Mittel mit 2,3 Prozentpunkten etwas moderater aus.

Wichtig ist auch die Entwicklung der Zahngesundheit in der Gruppe der Kinder, die zuhause kein Deutsch sprechen. Zu ihr zählen auch geflüchtete Kinder. Hier sind die Ergebnisse für Stadt und Landkreis Kassel nicht eindeutig. Während es in der Stadt Kassel ab dem Schuljahr 2015/2016 zu einem erheblichen Rückgang des Anteils naturgesunder Zähne in dieser Gruppe kam, was für die Eingangsthese sprechen könnte, war im Landkreis Kassel gerade das Gegenteil zu beobachten. Nachdem nämlich über mehrere Jahre der Anteil naturgesunder Gebisse bei nicht deutschsprachigen Kindern bis auf 16,7% im Schuljahr 2014/2015 zurückging, stieg er ab dem Schuljahr 2015/2016, also zeitgleich mit dem Auftreten der Flüchtlingskrise in Deutschland, wieder an. Im Schuljahr 2015/2016 waren 36,0% aller nicht deutschsprachigen Kinder mit naturgesunden Zähne zahnmedizinisch im Gesundheitsamt Region Kassel vorstellig. Im darauffolgenden Schuljahr wurde dieser Wert sogar noch deutlich

übertroffen und markierte mit 45,0% den besten Wert innerhalb des gesamten fünfjährigen Untersuchungszeitraums.

Eine vergleichbare Entwicklung war auch im Bereich der behandlungsbedürftigen, kariösen Zähne zu beobachten. Im Landkreis Kassel ging der Anteil der Kinder mit behandlungsbedürftigen Gebissen zeitgleich ab Beginn der Flüchtlingskrise zurück.

Die These, dass die Verschlechterung der Zahngesundheit in Stadt und Landkreis Kassel durch im wesentlichen Flüchtlingskinder verursacht sei, denen offenbar per se schlechtere Zähne zugeschrieben werden als einheimischen Kindern, ist zumindest in der hier untersuchten Gruppe der Sechsjährigen nicht zu bestätigen. Ein Zusammenhang ist nicht auszuschließen, aber es müssen vielmehr noch andere Faktoren für die wachsende Zahl kariöser Zähne im Vorschulalter verantwortlich sein.

### **Kariesvorkommen und Körpergewicht**

Je höher das Körpergewicht, desto höher ist das Kariesrisiko. Dies zeigt die Auswertung der zahnmedizinischen Untersuchungsergebnisse bei Sechsjährigen in den Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017.

So ist in der Stadt Kassel die Gruppe der Kinder mit ausgeprägtem Untergewicht diejenige mit dem höchsten Anteil von Kindern mit

naturgesunden Zähnen. Zwei von drei Kindern hatten im fünfjährigen Durchschnitt kariesfreie Zähne (66,3%). Demgegenüber war der Anteil naturgesunder Zähne in der Gruppe adipöser Kinder am geringsten. Weniger als jedes zweite adipöse Kind hatte zum Zeitpunkt der zahnärztlichen Untersuchung durch das Gesundheitsamt ein naturgesundes Gebiss (fünfjähriges Mittel = 48,0%). **Tab. 24 ///**

Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei den Sechsjährigen im Landkreis Kassel. Auch hier nahm der Anteil der Kinder mit naturgesunden Zähnen von der Gruppe der stark untergewichtigen Kinder (fünfjähriges Mittel =

72,9%) bis zur Gruppe der stark übergewichtigen Kinder (fünfjähriges Mittel = 54,7%) kontinuierlich ab. **Tab. 25 ///**

Bei der Frage der Prävalenz behandlungsbedürftiger Zähne verhält es sich sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel umgekehrt. In beiden Gebietskörperschaften sind fettleibige Kinder besonders häufig von einer Milchzahnkaries betroffen. In der Stadt Kassel trifft dies im fünfjährigen Durchschnitt auf 39,2% der adipösen, aber nur für 27,5% der stark untergewichtigen Kinder zu. Im Landkreis Kassel waren es 26,5% der adipösen Kinder, aber nur 15,9% der ausgeprägt untergewichtigen Kinder, die einen akuten zahn-

Abbildung 61 ▶ Zahnstatus nach Körpergewichtsklassen, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

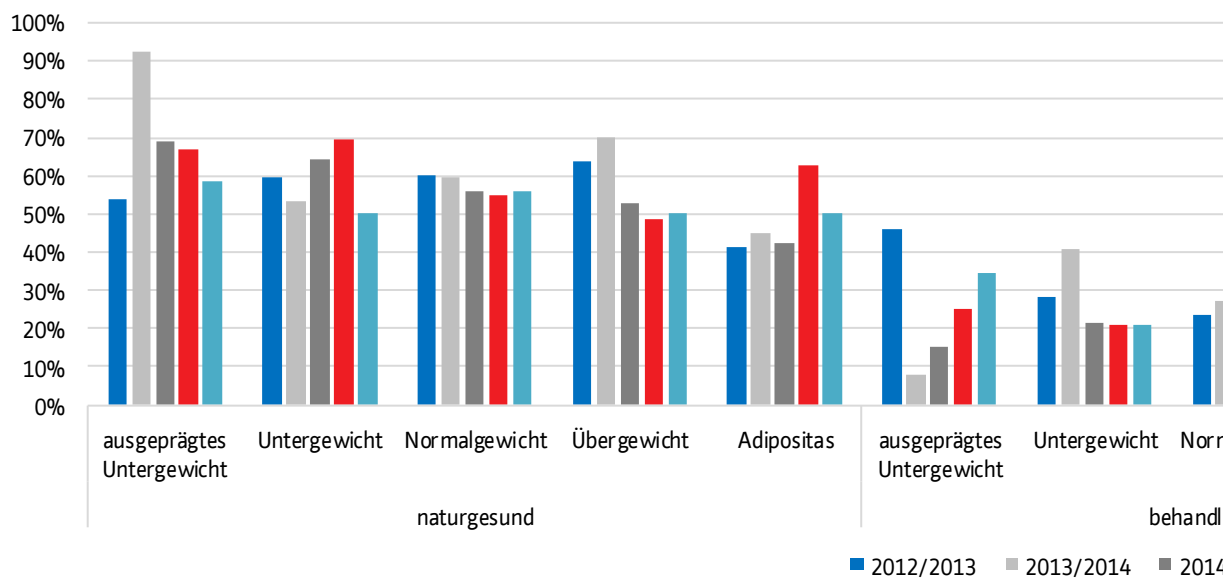
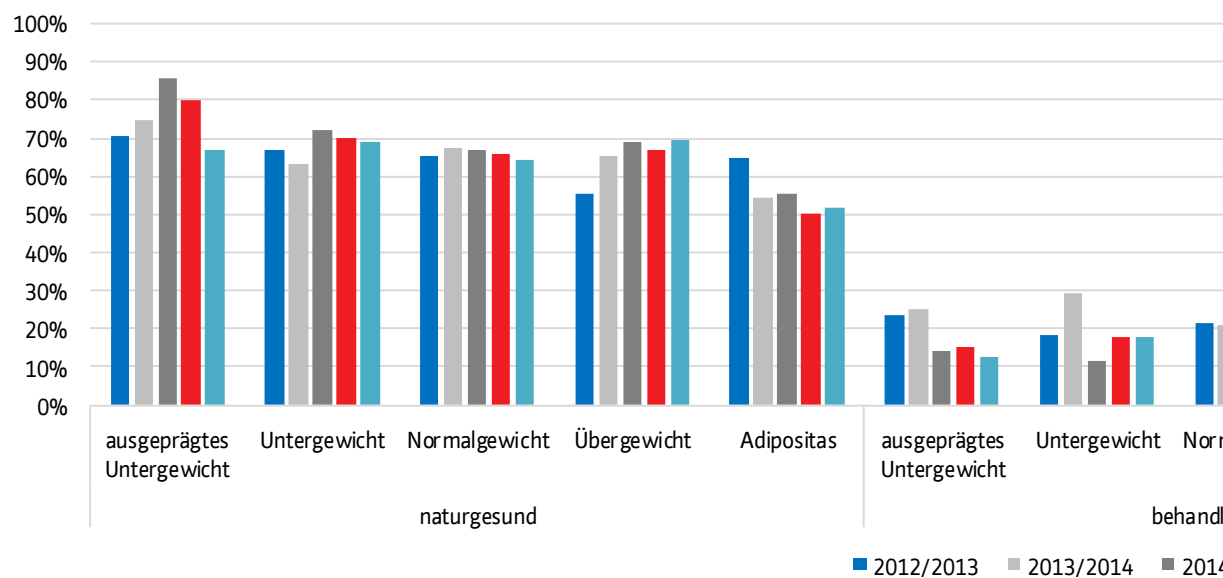


Abbildung 62 ▶ Zahnstatus nach Körpergewichtsklassen, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017



medizinischen Behandlungsbedarf hatten.

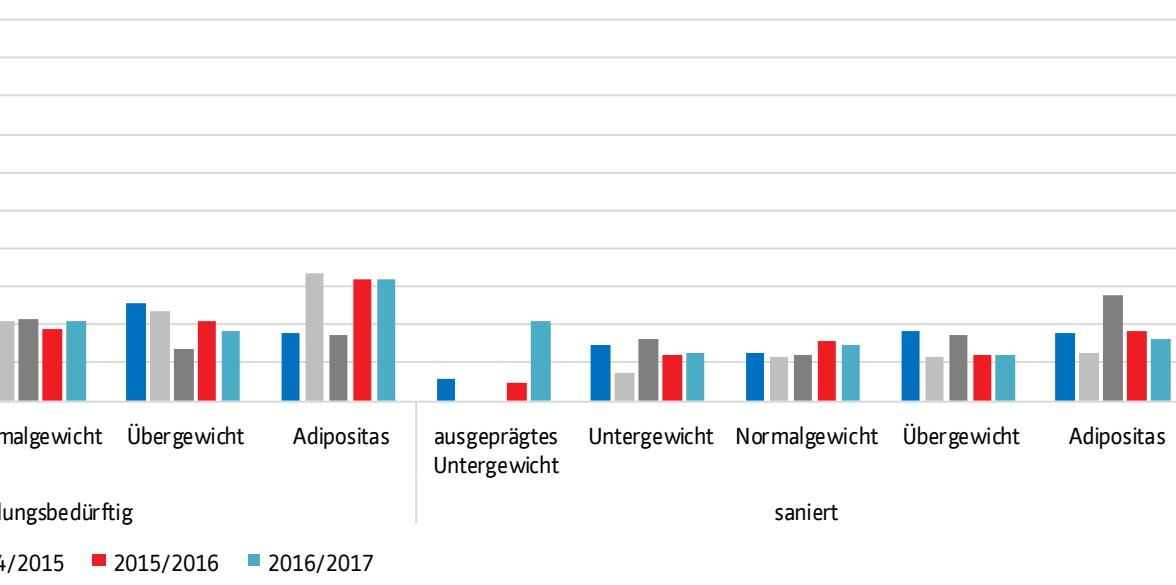
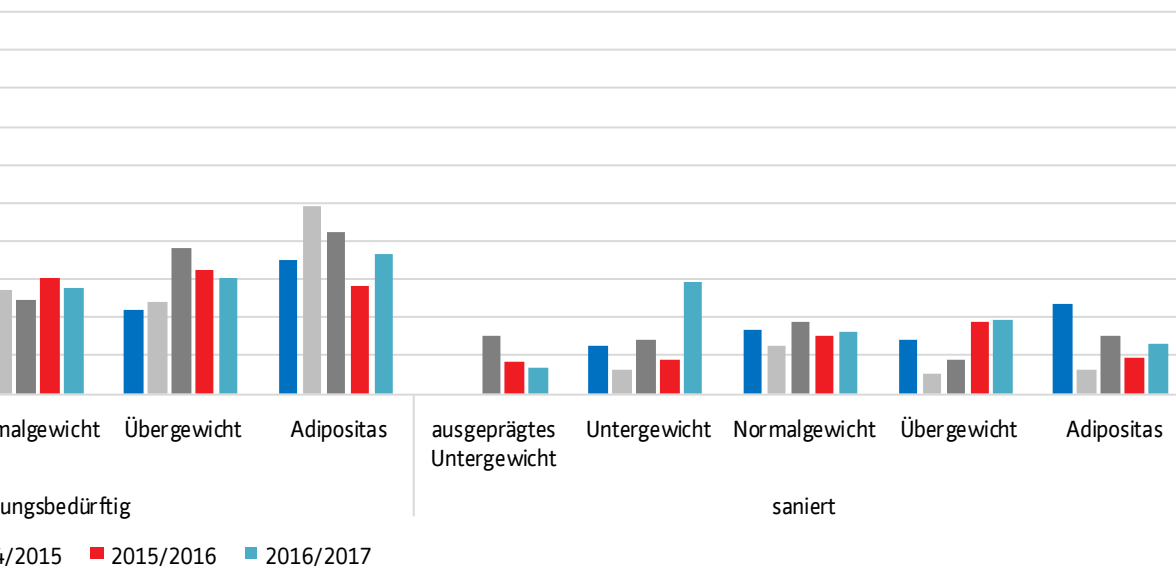
Tab. 24, 25 ///

Ungeachtet dessen ist in der Stadt Kassel zuletzt eine Verbesserung der Zahngesundheit bei adipösen Kindern zu beobachten. So stieg der Anteil der Kinder mit naturgesunden Zähnen in den letzten beiden Untersuchungsjahren deutlich an (2015/2016 = 62,5%; 2016/2017 = 50,0%) und schloss zu den Gruppen der unter- und übergewichtigen Kindern auf. In der Gruppe der übergewichtigen Kinder fällt dagegen ein erheblicher Rückgang naturgesunder Zähne von 13,9 Prozentpunkten im fünfjährigen Verlauf auf.

Abb. 61 ///

Hingegen ist bei adipösen Sechsjährigen im Landkreis Kassel keine Verbesserung zu beobachten. Vielmehr sank der Anteil der Kinder mit naturgesunden Zähnen in dieser Gruppe im fünfjährigen Analysezeitraum nahezu konstant.

Das Risiko einer Karieserkrankung ist dem aktuell veröffentlichten Kinder- und Jugendreport der Ersatzkrankenkasse DAK Gesundheit zufolge bei Klein- und Vorschulkindern besonders vom Bildungsabschluss der Eltern abhängig. Danach wurde bei Kindern von Eltern ohne Bildungsabschluss in 19 Fällen je 1.000 eine Karieserkrankung festgestellt, während dies bei Kindern von Eltern



mit Berufsausbildung (9 Fälle je 1.000), Hochschulabschluss (6 Fälle je 1.000) oder Promotion (5 Fälle je 1.000) deutlich seltener der Fall war (Greiner, Batram, Damm, Scholz, Witte 2018, S. 99).

Auch im Falle der Adipositaserkrankung im Kindesalter weisen die Gesundheitsdaten der DAK Gesundheit auf eine deutliche Abhängigkeit vom Bildungsniveau der Eltern hin. Auch hier waren die Kindern, deren Eltern über keinen Abschluss verfügten, mit 52 Fällen je 1.000 am häufigsten von einer Fettleibigkeit betroffen. Die geringste Prävalenz fand sich mit 13 Fällen je 1.000 bei Kindern promovierter Eltern (Greiner, Batram, Damm, Scholz, Witte 2018, S. 98).

Die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen in Verbindung mit den Daten der Schuleingangsuntersuchungen haben gezeigt, dass Adipositas und Karieserkrankungen in einem engen Zusammenhang stehen. Die Ergebnisse des DAK-Reports machen deutlich, dass beide Krankheitsbilder maßgeblich vom sozioökonomischen Status der Eltern und insbesondere von deren Bildungsniveau beeinflusst sind. Präventionsarbeit muss vor diesem Hintergrund aktive Elternarbeit mit einschließen und attraktive Angebote insbesondere für sozial benachteiligte Familien schaffen, um nachhaltig wirksam zu sein.

### **Kleinräumige Darstellung der Zahngesundheit**

Die bisherige Darstellung der Ergebnisse der Zahngesundheit bei Sechsjährigen bezieht sich auf das gesamte Stadtgebiet bzw. den Landkreis Kassel. Für die Entwicklung bedarfsgerechter Präventionsangebote ist eine kleinräumigere Analyse und Darstellung unerlässlich. Als Analyseebene bieten sich die Stadtteile in der Stadt Kassel an. Im Landkreis Kassel können die Ergebnisse auf Ebene der einzelnen Gemeinden analysiert und dargestellt werden.

Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen und den datenschutzrechtlichen Anfor-

derungen Rechnung zu tragen, wurden die Daten aus den fünf zurückliegenden Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017 „gepoolt“. Das heißt, sie wurden zu einem Datensatz zusammengeführt, sodass sowohl die Zahl der einbezogenen Kinder deutlich größer wurde als auch die für die Analysen einzelner Schuljahre üblichen jährlichen Schwankungsbreiten der Ergebnisse etwas nivelliert werden konnten.

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse beziehen sich somit auf einen Zeitraum von fünf Schuljahren und eine Gesamtkinderzahl von 3.104 Kinder in der Stadt Kassel und 3.136 Kinder im Landkreis Kassel.

#### **Stadtteile**

Die Zahngesundheit der Sechsjährigen folgt im Stadtgebiet einem klaren West-Ost-Gefälle. Gemessen am Anteil der Kinder mit naturgesunden Zähnen ist Brasselsberg mit 80,0% der Stadtteil mit den besten Ergebnissen. Gefolgt von Harleshausen (73,5%), Bad Wilhelmshöhe (73,3%), Vorderer Westen (73,0%) und Nordshausen (72,7%). Demgegenüber belegen die Stadtteile Rothenditmold (42,2%), Unterneustadt (39,6%), Forstfeld (38,5%), Waldau (35,7%) und Nord-Holland mit 31,0% die fünf letzten Plätze. **Abb. 63 Tab. 22 ///**

Betrachtet man statt des Anteils naturgesunder Zähne den akuten Behandlungsbedarf kariöser Zähne so zeigt sich ein ähnliches Bild. Im Stadtteil Brasselsberg hatte rund jedes zehnte sechsjährige Kind (12,3%) im fünfjährigen Analysezeitraum eine Diagnose auf Zahnkaries, während jedes zweite Kind (51,3%) in Nord-Holland zum Zeitpunkt der zahnärztlichen Untersuchung durch das Gesundheitsamt Region Kassel von einer Zahnkaries betroffen war. **Abb. 63, Tab. 22 ///**

#### **Gemeinden**

Im Landkreis Kassel ist die Gemeinde Oberweser diejenige mit dem höchsten Anteil der Kinder mit einem naturgesunden Gebiss. 85,9% der im fünfjährigen Untersuchungszeitraum zahnärztlich vom Kinder- und Jugendzahnärztlichen Dienst des Gesundheits-

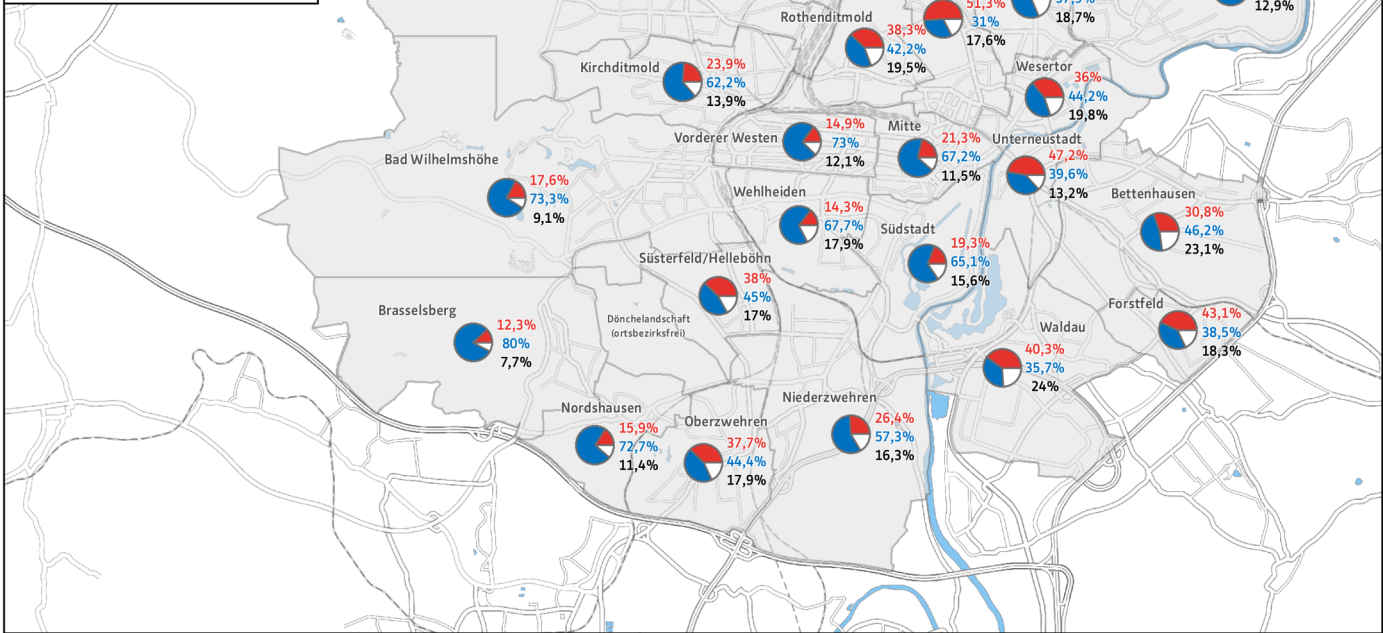


**Zahnärztliche Untersuchungen  
6 Jähriger in der Stadt Kassel**

Schuljahre 2012/13 bis 2016/17



- behandlungsbedürftige Zähne
- naturgesunde Zähne
- behandelte Zähne



Stadtteil	naturgesund	behandlungsbedürftig	saniert	gesamt
Brasselsberg	80,0%	12,3%	7,7%	100,0%
Harleshausen	73,5%	15,5%	10,9%	100,0%
Bad Wilhelmshöhe	73,3%	17,6%	9,1%	100,0%
Vorderer Westen	73,0%	14,9%	12,1%	100,0%
Nordshausen	72,7%	15,9%	11,4%	100,0%
Wohlheiden	67,7%	14,3%	17,9%	100,0%
Mitte	67,2%	21,3%	11,5%	100,0%
Wolfsanger und Hasenhecke	66,4%	20,7%	12,9%	100,0%
Jungfernkopf	66,3%	23,8%	10,0%	100,0%
Südstadt	65,1%	19,3%	15,6%	100,0%
Kirchditmold	62,2%	23,9%	13,9%	100,0%
Fasanenhof	57,9%	23,4%	18,7%	100,0%
Niederzwehren	57,3%	26,4%	16,3%	100,0%
Philippinenhof und Wartberg	48,8%	36,9%	14,3%	100,0%
Bettenhausen	46,2%	30,8%	23,1%	100,0%
Süsterfeld und Helleböhn	45,0%	38,0%	17,0%	100,0%
Oberzwehren	44,4%	37,7%	17,9%	100,0%
Wesertor	44,2%	36,0%	19,8%	100,0%
Rothenditmold	42,2%	38,3%	19,5%	100,0%
Unterneustadt	39,6%	47,2%	13,2%	100,0%
Forstfeld	38,5%	43,1%	18,3%	100,0%
Waldau	35,7%	40,3%	24,0%	100,0%
Nord-Holland	31,0%	51,3%	17,6%	100,0%

▲ *Abbildung 63  
Karte des Zahnstatus, Stadt  
Kassel, Schuljahre 2012/2013  
bis 2016/2017*

◀ *Tabelle 22  
Zahnstatus Stadt Kassel,  
Schuljahre 2012/2013 bis  
2016/2017*

Tabelle 23 ▶

Zahnstatus Landkreis Kassel,  
Schuljahre 2012/2013 bis  
2016/2017

Gemeinde	naturgesund	behandlungsbedürftig	saniert	gesamt
Oberweser	85,9%	7,0%	7,0%	100,0%
Breuna	83,3%	16,7%	0,0%	100,0%
Kaufungen	81,6%	11,2%	7,2%	100,0%
Espenau	80,6%	9,0%	10,4%	100,0%
Ahnatal	77,3%	13,3%	9,3%	100,0%
Habichtswald	76,5%	13,7%	9,8%	100,0%
Fuldata	75,7%	11,7%	12,6%	100,0%
Niestetal	75,4%	14,3%	10,3%	100,0%
Fuldabrück	71,2%	19,7%	9,1%	100,0%
Schauenburg	70,6%	19,6%	9,8%	100,0%
Naumburg	70,1%	19,7%	10,3%	100,0%
Trendelburg	70,0%	5,0%	25,0%	100,0%
Liebenau	70,0%	10,0%	20,0%	100,0%
Zierenberg	69,4%	15,3%	15,3%	100,0%
Wahlsburg	68,5%	18,5%	13,0%	100,0%
Calden	68,1%	18,1%	13,9%	100,0%
Helsa	66,7%	18,8%	14,5%	100,0%
Bad Karlshafen	66,7%	22,2%	11,1%	100,0%
Vellmar	66,2%	20,8%	13,0%	100,0%
Bad Emstal	63,8%	21,3%	14,9%	100,0%
Immenhausen	63,6%	24,7%	11,7%	100,0%
Baunatal	63,2%	22,7%	14,1%	100,0%
Söhrewald	62,6%	20,9%	16,5%	100,0%
Grebenstein	62,3%	24,5%	13,2%	100,0%
Nieste	61,4%	15,9%	22,7%	100,0%
Reinhardshagen	58,7%	26,0%	15,4%	100,0%
Lohfelden	58,5%	27,1%	14,4%	100,0%
Wolfhagen	50,7%	34,8%	14,5%	100,0%
Hofgeismar	49,8%	30,4%	19,8%	100,0%

amtes Region Kassel untersuchten Kinder hatten zur Untersuchung ein kariesfreies, gesundes Gebiss. Sehr gute Ergebnisse hatten auch die Gemeinden Breuna (83,3%), Kaufungen (81,6%), Espenau (80,6) und Ahnatal mit 77,3%. **Abb. 64, Tab. 23 ///**

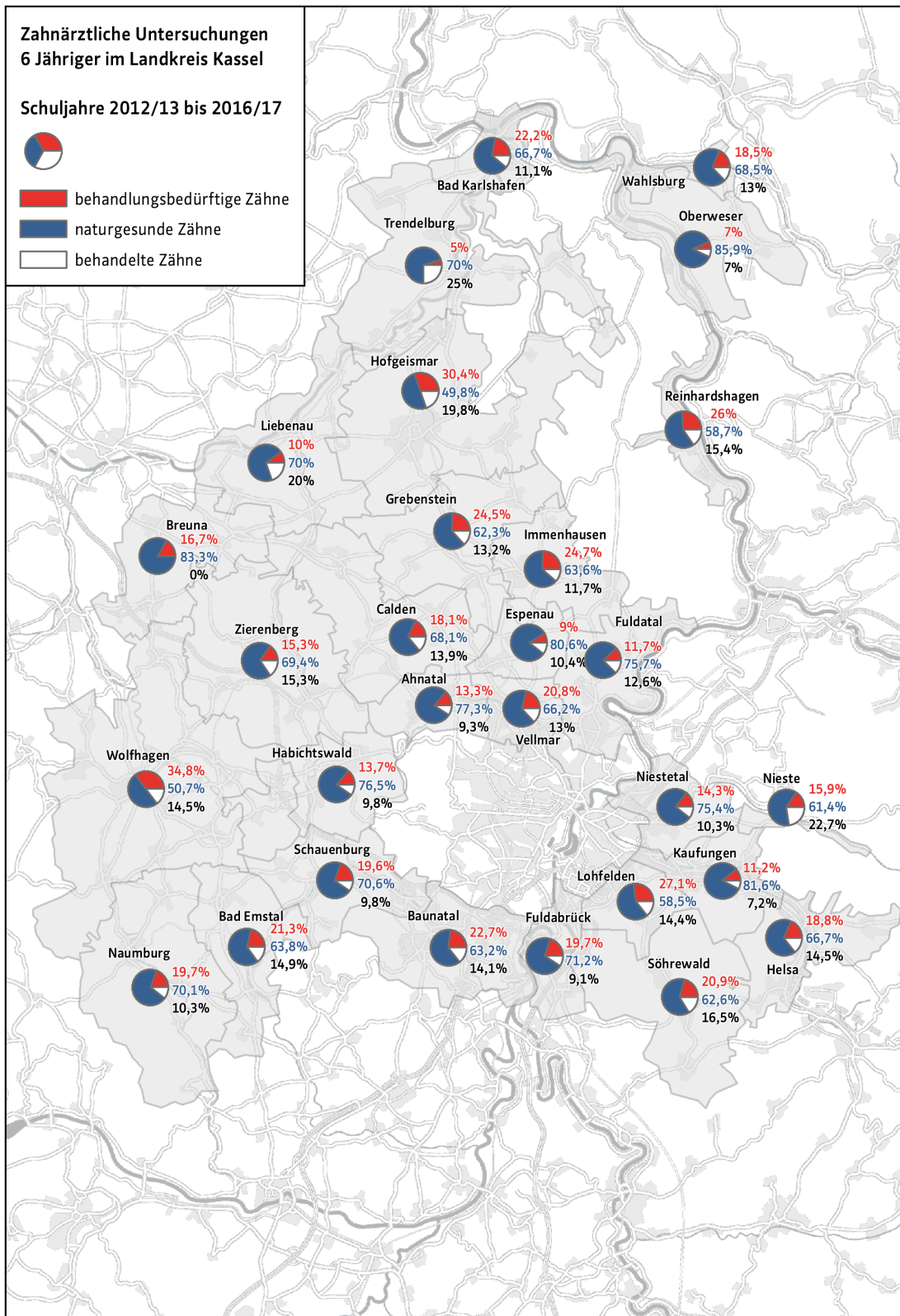
In den Städten Hofgeismar (49,8%) und Wolfhagen (50,7%) war der Anteil der Kinder mit gesunden Zähnen am geringsten. Hier diagnostizierte der Kinder- und Jugendzahnärztliche Dienst bei jedem zweiten Kind eine kariöse Schädigung des Zahnschmelzes, die in den überwiegenden Fällen bis zur Wurzel reichen. **Abb. 64, Tab. 23 ///**

Bei der Frage einer manifesten, unbehandelten Karies punktet die Gemeinde Trendelburg im Gemeindevergleich mit dem geringsten

Anteil und liegt mit 5,0% auf dem besten Platz, gefolgt von den Gemeinden Oberweser (7,0%) und Espenau (9,0%). Im Vergleich dazu war in Wolfhagen (34,8%) und Hofgeismar (30,4%) der Anteil der Kinder mit einer behandlungsbedürftigen Karieserkrankung am größten.

Insgesamt betrachtet lassen sich auf der Grundlage der Zahngesundheitsdaten des Gesundheitsamtes Region Kassel keine Ursachen oder Zusammenhänge hinsichtlich der Frage des unterschiedlichen Abschneidens der Gemeinden im Landkreis ableiten. Ein räumliches Verteilungsmuster der Zahngesundheit von Sechsjährigen, wie dem in der Stadt Kassel vergleichbar, lässt sich im Landkreis Kassel generell nicht ausmachen. Allerdings zeigen die Ergebnisse im Land-

◀ **Abbildung 64**  
 Karte des Zahnstatus, Land-  
 kreis Kassel, Schuljahre  
 2012/2013 bis 2016/2017



kreis Kassel durchaus, dass bestimmte Gesundheitsrisiken sich in verdichteten Siedlungsräumen stärker verdichten können als dies in eher ländlich geprägten Gebieten mit dorfähnlichen Siedlungsstrukturen der Fall ist. Ein wesentlicher Grund hierfür dürfte in der unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur von Stadt und ländlichem Raum liegen.

Ungeachtet dessen braucht es auch in diesem Fall eine tiefere Analyse möglicher Einflussfaktoren. Generell gilt auch hier die These, dass das Bildungsniveau und die soziale Lage der Eltern einen starken Einfluss auf die Zahngesundheit der Kinder hat. ■

## Hessisches Konzept der Gruppenprophylaxe

Regeln wie „Nach jedem Essen und nach dem Verzehr von Süßigkeiten Zähne putzen“ oder besser noch „Keine Süßigkeiten essen“ sind kaum möglich und schon gar nicht nötig. Denn unsere Zähne und unser Zahnfleisch bleiben gesund, solange Angriff und Abwehr im Gleichgewicht sind. Dafür werden im Hessischen Konzept der Zahngesundheitsförderung „5 Sterne für gesunde Zähne“ effektive Mundpflege und zahngesundheitsförderliche Ernährung sinnvoll miteinander verknüpft.



### 5 Sterne für gesunde Zähne

- ★ Zähne putzen\* zuhause direkt nach dem Frühstück
- ★ Zuckerfreier Vormittag und Zähne putzen üben\* (KAI<sup>plus</sup> Systematik)
- ★ Süßes am Nachmittag, bewusst und maßvoll
- ★ Eltern putzen nach dem Abendessen Kinderzähne sauber\*
- ★ Zweimal jährlich zur zahnärztlichen Vorsorge - fürs Baby ab der Schwangerschaft

\* mit fluoridhaltiger Kinderzahnpaste, Menge sowie Flouridgehalt gemäß Infoblatt 040 (LAGH)

Die „5 Sterne für gesunde Zähne“ sind einfach, im Alltag gut umsetzbar und das zahngesundheitsförderliche Konzept, das tägliches Naschen nicht verbietet!



Eltern und Erzieherinnen und Erzieher werden gleichermaßen entlastet, indem Aufgaben und Verantwortung für gesunde Kinderzähne auf beide Partner verteilt werden: Für die Einhaltung des Zuckerfreien Vormittages und das Üben der richtigen Mundhygiene („KAI<sup>plus</sup> Systematik“ - K = Kauflächen, A = Außenflächen, I = Innenflächen) sorgen die Erzieherinnen und Erzieher. Für den Nachmittag und den Abend sind die Eltern zuständig, die durch das Sauberputzen der Kinderzähne die Verantwortung für die Gesunderhaltung der Kinderzähne übernehmen.

# Ergebnisübersicht

## Zahngesundheit 6-Jährigen, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013-2016/2017

			2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017		Gesamt	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Geschlecht</b>	<b>Gesamt</b>	Naturgesund	346	58,9	376	59,6	336	56,1	351	55,8	363	55,2	1772	57,1
		Behandlungsbedürftig	145	24,7	184	29,2	155	25,9	186	29,6	184	28,0	854	27,5
		Saniert	96	16,4	71	11,3	108	18,0	92	14,6	111	16,9	478	15,4
	<b>Männlich</b>	Naturgesund	153	55,2	191	61,0	150	53,2	163	54,0	170	52,6	827	55,2
		Behandlungsbedürftig	73	26,4	93	29,7	70	24,8	96	31,8	98	30,3	430	28,7
		Saniert	51	18,4	29	9,3	62	22,0	43	14,2	55	17,0	240	16,0
	<b>Weiblich</b>	Naturgesund	193	62,3	185	58,2	186	58,7	188	57,5	193	57,6	945	58,8
		Behandlungsbedürftig	72	23,2	91	28,6	85	26,8	90	27,5	86	25,7	424	26,4
		Saniert	45	14,5	42	13,2	46	14,5	49	15,0	56	16,7	238	14,8
<b>Familien- sprache</b>	<b>Gesamt</b>	Naturgesund	346	58,9	375	59,5	336	56,1	351	55,8	363	55,2	1771	57,1
		Behandlungsbedürftig	145	24,7	184	29,2	155	25,9	186	29,6	184	28,0	854	27,5
		Saniert	96	16,4	71	11,3	108	18,0	92	14,6	111	16,9	478	15,4
	<b>Nur Deutsch</b>	Naturgesund	217	70,7	239	70,5	226	69,3	220	71,4	226	66,5	1128	69,6
		Behandlungsbedürftig	44	14,3	72	21,2	57	17,5	54	17,5	68	20,0	295	18,2
		Saniert	46	15,0	28	8,3	43	13,2	34	11,0	46	13,5	197	12,2
	<b>Deutsch und weitere</b>	Naturgesund	125	46,6	124	48,1	95	40,4	121	42,8	118	47,2	583	45,1
		Behandlungsbedürftig	95	35,4	97	37,6	82	34,9	112	39,6	84	33,6	470	36,3
		Saniert	48	17,9	37	14,3	58	24,7	50	17,7	48	19,2	241	18,6
	<b>Nur andere als Deutsch</b>	Naturgesund	4	33,3	12	36,4	15	39,5	10	26,3	19	27,9	60	31,7
		Behandlungsbedürftig	6	50,0	15	45,5	16	42,1	20	52,6	32	47,1	89	47,1
		Saniert	2	16,7	6	18,2	7	18,4	8	21,1	17	25,0	40	21,2
<b>Körper- gewicht</b>	<b>Gesamt</b>	Naturgesund	346	58,9	376	59,6	336	56,1	351	55,8	361	55,0	1770	57,1
		Behandlungsbedürftig	145	24,7	184	29,2	155	25,9	186	29,6	184	28,0	854	27,5
		Saniert	96	16,4	71	11,3	108	18,0	92	14,6	111	16,9	478	15,4
	<b>Ausgeprägtes Untergewicht</b>	Naturgesund	7	53,8	12	92,3	9	69,2	8	66,7	17	58,6	53	66,3
		Behandlungsbedürftig	6	46,2	1	7,7	2	15,4	3	25,0	10	34,5	22	27,5
		Saniert	0	0,0	0	0,0	2	15,4	1	8,3	2	6,9	5	6,3
	<b>Untergewicht</b>	Naturgesund	19	59,4	17	53,1	18	64,3	23	69,7	24	50,0	101	58,4
		Behandlungsbedürftig	9	28,1	13	40,6	6	21,4	7	21,2	10	20,8	45	26,0
		Saniert	4	12,5	2	6,3	4	14,3	3	9,1	14	29,2	27	15,6
	<b>Normal- gewicht</b>	Naturgesund	283	60,0	299	59,8	280	56,2	279	54,8	287	55,9	1428	57,3
		Behandlungsbedürftig	110	23,3	137	27,4	123	24,7	153	30,1	142	27,7	665	26,7
		Saniert	79	16,7	64	12,8	95	19,1	77	15,1	84	16,4	399	16,0
	<b>Übergewicht</b>	Naturgesund	23	63,9	26	70,3	18	52,9	21	48,8	18	50,0	106	57,0
		Behandlungsbedürftig	8	22,2	9	24,3	13	38,2	14	32,6	11	30,6	55	29,6
		Saniert	5	13,9	2	5,4	3	8,8	8	18,6	7	19,4	25	13,4
	<b>Adipositas</b>	Naturgesund	14	41,2	22	44,9	11	42,3	20	62,5	15	50,0	82	48,0
		Behandlungsbedürftig	12	35,3	24	49,0	11	42,3	9	28,1	11	36,7	67	39,2
		Saniert	8	23,5	3	6,1	4	15,4	3	9,4	4	13,3	22	12,9

# Ergebnisübersicht

## Zahngesundheit 6-Jährigen, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013-2016/2017

			2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017		Gesamt	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Geschlecht	Gesamt	Naturngesund	298	65,1	451	66,6	450	67,2	408	66,2	463	64,8	2070	66,0
		Behandlungsbedürftig	100	21,8	150	22,2	134	20,0	117	19,0	145	20,3	646	20,6
		Saniert	60	13,1	76	11,2	86	12,8	91	14,8	107	15,0	420	13,4
	Männlich	Naturngesund	140	65,1	193	60,3	212	63,3	187	64,0	215	64,2	947	63,3
		Behandlungsbedürftig	52	24,2	85	26,6	74	22,1	60	20,5	61	18,2	332	22,2
		Saniert	23	10,7	42	13,1	49	14,6	45	15,4	59	17,6	218	14,6
	Weiblich	Naturngesund	158	65,0	258	72,3	238	71,0	221	68,2	248	65,3	1123	68,5
		Behandlungsbedürftig	48	19,8	65	18,2	60	17,9	57	17,6	84	22,1	314	19,2
		Saniert	37	15,2	34	9,5	37	11,0	46	14,2	48	12,6	202	12,3
Familien- sprache	Gesamt	Naturngesund	298	65,1	451	66,6	450	67,2	408	66,2	463	64,8	2070	66,0
		Behandlungsbedürftig	100	21,8	150	22,2	134	20,0	117	19,0	145	20,3	646	20,6
		Saniert	60	13,1	76	11,2	86	12,8	91	14,8	107	15,0	420	13,4
	Nur Deutsch	Naturngesund	242	68,0	368	69,7	381	72,4	339	70,9	376	67,5	1706	69,8
		Behandlungsbedürftig	69	19,4	105	19,9	87	16,5	72	15,1	104	18,7	437	17,9
		Saniert	45	12,6	55	10,4	58	11,0	67	14,0	77	13,8	302	12,4
	Deutsch und weitere	Naturngesund	55	55,6	81	57,9	65	54,2	60	53,1	69	58,5	330	55,9
		Behandlungsbedürftig	29	29,3	39	27,9	33	27,5	35	31,0	26	22,0	162	27,5
		Saniert	15	15,2	20	14,3	22	18,3	18	15,9	23	19,5	98	16,6
	Nur andere als Deutsch	Naturngesund	1	33,3	2	22,2	4	16,7	9	36,0	18	45,0	34	33,7
		Behandlungsbedürftig	2	66,7	6	66,7	14	58,3	10	40,0	15	37,5	47	46,5
		Saniert	0	0,0	1	11,1	6	25,0	6	24,0	7	17,5	20	19,8
Körper- gewicht	Gesamt	Naturngesund	298	65,2	451	66,6	449	67,1	407	66,2	463	64,8	2068	66,0
		Behandlungsbedürftig	99	21,7	150	22,2	134	20,0	117	19,0	144	20,2	644	20,6
		Saniert	60	13,1	76	11,2	86	12,9	91	14,8	107	15,0	420	13,4
	Ausgeprägtes Untergewicht	Naturngesund	12	70,6	6	75,0	12	85,7	16	80,0	32	66,7	78	72,9
		Behandlungsbedürftig	4	23,5	2	25,0	2	14,3	3	15,0	6	12,5	17	15,9
		Saniert	1	5,9	0	0,0	0	0,0	1	5,0	10	20,8	12	11,2
	Untergewicht	Naturngesund	18	66,7	26	63,4	31	72,1	35	70,0	54	69,2	164	68,6
		Behandlungsbedürftig	5	18,5	12	29,3	5	11,6	9	18,0	14	17,9	45	18,8
		Saniert	4	14,8	3	7,3	7	16,3	6	12,0	10	12,8	30	12,6
	Normal- gewicht	Naturngesund	242	65,6	378	67,4	370	66,8	323	65,9	341	64,3	1654	66,1
		Behandlungsbedürftig	80	21,7	118	21,0	118	21,3	91	18,6	110	20,8	517	20,6
		Saniert	47	12,7	65	11,6	66	11,9	76	15,5	79	14,9	333	13,3
	Übergewicht	Naturngesund	15	55,6	28	65,1	20	69,0	22	66,7	23	69,7	108	65,5
		Behandlungsbedürftig	7	25,9	10	23,3	4	13,8	7	21,2	6	18,2	34	20,6
		Saniert	5	18,5	5	11,6	5	17,2	4	12,1	4	12,1	23	13,9
	Adipositas	Naturngesund	11	64,7	13	54,2	16	55,2	11	50,0	13	52,0	64	54,7
		Behandlungsbedürftig	3	17,6	8	33,3	5	17,2	7	31,8	8	32,0	31	26,5
		Saniert	3	17,6	3	12,5	8	27,6	4	18,2	4	16,0	22	18,8

1\_2\_3\_4\_5\_6

# Schlussfolgerungen und Empfehlungen



// 6

# 6\_

## SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

### Allgemeine Daten

////////////////////

—> Kap. 3, S. 29f.

### Frühförderung

Behinderte und von Behinderung bedrohte Kinder und ihre Familien haben einen sozialrechtlich verbrieften Anspruch (SGB IX, SGB XII) auf möglichst frühzeitige Förderung ihrer Fähigkeiten und Potenziale. Die Frühförderung richtet sich als gesetzlich angebotene Hilfeform an Kinder im Vorschulalter. Sie kann bereits im Säuglingsalter beginnen und bis zur Einschulung andauern. Dabei bezieht sie die Familien in allen Phasen aktiv in die individuellen Fördermaßnahmen ein.

Ausgeübt werden darf die Frühförderung im Sinne des § 30 Abs. 1 und 2 SGB IX nur von anerkannten interdisziplinären Frühförderstellen sowie sozialpädiatrischen Zentren. Ihre Anerkennung erfolgt durch die örtlichen Sozialhilfeträger.

Auskünfte bezüglich einer etwaigen Frühförderung im o.g. sozialrechtlichen Sinne werden bei jeder Schuleingangsuntersuchung von

den Eltern bzw. Sorgeberechtigten eingeholt. Die Auswertung der Auskünfte hat für den Zeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 deutlich voneinander abweichende Förderquoten in Stadt und Landkreis Kassel gezeigt. So gaben im Schuljahr 2016/2017 5,5% der in Kassel wohnhaften Eltern bzw. Sorgeberechtigten an, dass ihr Kind innerhalb der zurückliegenden zwölf Monate frühgefördert wurde. 95 der 1.712 untersuchten städtischen Kinder hatten danach eine vorschulische Frühförderung erhalten. Sowohl die jährlichen Förderquoten als auch die jährlichen Fallzahlen blieben in Kassel zwischen 2012/2013 und 2016/2017 nahezu konstant. Die durchschnittliche Förderquote der letzten fünf Jahre lag in der Stadt Kassel bei 5,9%.

Im Vergleich dazu erhielten 2,7% bzw. 51 der 1.920 im Landkreis Kassel wohnhaften Einschulungskinder für das Schuljahr 2016/2017 eine Frühfördermaßnahme nach SGB IX. Das fünfjährige Mittel lag im Landkreis Kassel bei 2,8%. // Tab. 26

Tab. 26 ▶

Inanspruchnahme von Maßnahmen der Frühförderung in Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

Stadt und Landkreis		Schuljahr					Gesamt		
		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17			
Stadt	Inanspruchnahme von Frühförderung	Nein	Anzahl	1494	1552	1574	1511	1617	7748
			%	93,8%	94,1%	94,0%	94,1%	94,5%	94,1%
	Ja	Anzahl	99	97	100	94	95	485	
		%	6,2%	5,9%	6,0%	5,9%	5,5%	5,9%	
	Gesamt	Anzahl	1593	1649	1674	1605	1712	8233	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Landkreis	Inanspruchnahme von Frühförderung	Nein	Anzahl	1860	1768	1873	1795	1869	9165
			%	97,1%	97,0%	97,6%	97,1%	97,3%	97,2%
	Ja	Anzahl	56	54	46	54	51	261	
		%	2,9%	3,0%	2,4%	2,9%	2,7%	2,8%	
	Gesamt	Anzahl	1916	1822	1919	1849	1920	9426	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	



Die fünfjährige Förderquote war in der Stadt Kassel damit rund doppelt so hoch wie im Landkreis Kassel. Interpretieren lassen sich diese Ergebnisse anhand der Daten der Schuleingangsuntersuchung allerdings nicht. Vor diesem Hintergrund könnte eine vergleichende Analyse Hinweise auf mögliche Ursachen liefern.

#### **Empfehlung 1:**

**Es wird eine vergleichende Analyse der Praxis der Frühförderung im Sinne des 9. Sozialgesetzbuchs in der Stadt und dem Landkreis Kassel empfohlen.**

.....

### **Vorsorgeuntersuchungen**

Die gesetzliche Verpflichtung zur Teilnahme an allen Früherkennungsuntersuchungen (U2 bis U9) hat zu einer deutlich verbesserten Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel geführt. Insbesondere konnten Kinder von der positiven Wirkung des Gesetzes profitieren, deren Eltern schon vor dessen Inkrafttreten eine hohe Bereitschaft zur Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen hatten und nur vereinzelt Untersuchungen ausließen. Danach ist der mit Abstand größte Teil des Rückgangs unvollständiger U-Hefte auf die Gruppen zurückzuführen, die mit ihrem Kind bis auf ein oder zwei U-Untersuchungen zu allen Untersuchungen gingen.

Demgegenüber blieben die positiven Effekte der gesetzlichen Teilnahmepflicht in der Gruppe derjenigen Kinder nahezu aus, die auch schon in der Vergangenheit nur sehr unregelmäßig oder gar nicht zu Früherkennungsuntersuchungen gehen konnten.

Im Schuljahr 2016/2017 hatten 3,5% der Kasseler und 1,6% der Kinder im Landkreis Kassel erhebliche Lücken im Vorsorgeheft. Darüber hinaus waren 17 Kasseler (1,1%) und 22 Einschulungskinder (1,2%) aus dem Landkreis Kassel zu keiner einzigen Vorsorgeuntersuchung gewesen.

Für Lücken im Vorsorgeheft kann es durchaus gute Gründe geben, wie etwa, dass Kinder, die im Ausland geboren wurden, erst nach ihrer Einreise nach Deutschland zu Vorsorgeuntersuchungen gehen können. In seltenen Fällen mag dies vielleicht sogar dazu führen, dass ein Kind vor der Schuleingangsuntersuchung an keiner U-Untersuchung teilnehmen konnte, weil es erst im Vorschulalter nach Deutschland kam. Ungeachtet dieser Überlegungen bleiben die tatsächlichen Gründe ungewiss. Die Daten der Schuleingangsuntersuchungen lassen jedenfalls keine validen Aussagen darüber zu, warum allein im Schuljahr 2016/2017 39 Kinder trotz gesetzlicher Verpflichtung der Eltern an keiner Vorsorgeuntersuchung teilnehmen konnten.

#### **Empfehlung 2:**

**Es wird empfohlen, mithilfe von Fallstudien die Gründe für die Nichtteilnahme an Vorsorgeuntersuchungen zu untersuchen. Gegebenenfalls können aus den Untersuchungsergebnissen Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.**

.....

### **Masern, Mumps und Röteln**

Die weltweite Ausrottung der Masern bis zum Jahr 2020 ist ein erklärtes Impfziel der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Von diesem Ziel ist Deutschland laut der Nationalen Verifizierungskommission Masern am Robert Koch-Institut noch weit entfernt. Damit das Masernvirus sich nicht weiter ausbreiten kann, müssen mindestens 95,0% der Bevölkerung zweimal gegen Masern geimpft sein. Im Jahr 2015 lag die Impfquote für die Zweifachimpfung in Deutschland bei 92,8% und in Hessen bei 93,9%. Beide Impfquoten blieben damit weiterhin unter der Zielmarke der WHO.

In der Stadt Kassel sind die Masern-Impfquoten der Einschulungskinder im Zeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 zwar konstant, bleiben aber weiterhin deutlich hinter dem von der WHO gesteckten Impfziel zurück. Im

#### **Früherkennung**

////////////////////

—> Kap. 3.2, S. 33ff.

#### **Impfen**

////////////////////

—> Kap. 3.3, S. 38ff.



Schuljahr 2016/2017 lag die Impfquote bei den Einschulungskindern bei 89,8%. Gegenüber dem fünfjährigen Mittel von 90,2% ein Wert, der nicht zufriedenstellend ist. Den Ergebnissen des Kasseler Index für Kindergesundheit zufolge bestehen die größten Präventionspotenziale im Bereich des Impfens in den Stadtteilen Bad Wilhelmshöhe, Vorderer Westen, Brasselsberg, Kirchditmold, Wehlheiden, Südstadt und Jungfernkopf.

Im Landkreis Kassel lagen die Impfquoten insgesamt betrachtet deutlich höher als im Kasseler Stadtgebiet. Die durchschnittliche Impfquote lag im fünfjährigen Untersuchungszeitraum bei 94,9%, also annähernd auf Höhe der von der WHO angestrebten Zielmarke. Im Schuljahr 2016/2017 waren 94,6% aller untersuchten Einschulungskinder aus dem Landkreis Kassel zweifach gegen Masern geimpft. Stark unterdurchschnittliche Impfquoten fanden sich nach KIKiG bei den Kindern aus den Gemeinden Habichtswald, Fulda, Nieste, Schauenburg, Liebenau und der Stadt Wolfhagen.

Die Auswertung der Schuleingangsdaten hat auch gezeigt, dass hinsichtlich der Familiensprache die Kinder, die zuhause Deutsch und eine weitere Sprache sprechen, sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel die höchsten Impfquoten aufweisen, die regelmäßig über der Zielmarke von 95,0% liegen (fünfjähriges Mittel: Stadt Kassel = 95,5%; Landkreis Kassel = 97,3%). Anders ist es bei deutschsprachigen Kinder. Ihre Impfquoten lagen in der Stadt Kassel regelmäßig deutlich unter den anvisierten 95,0% (fünfjähriges Mittel: Stadt Kassel = 86,6%; Landkreis Kassel = 94,9%). Ähnlich schlechte Werte wurden in der Gruppe von Kindern beobachtet, die zuhause kein Deutsch sprechen (fünfjähriges Mittel: Stadt Kassel = 86,8%; Landkreis Kassel = 78,4%).

**Empfehlung 3:**  
**Ausarbeitung einer kommunalen Strategie zur Verbesserung der MMR-Impfquoten bei Klein- und Vorschulkindern in Stadt und Landkreis Kassel.**

.....

## Übergewicht und Adipositas

Die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen zeigen für den Zeitraum 2012/2013 bis 2016/2017 einen leichten Rückgang von Übergewicht und Adipositas im Einschulungsalter. In diesem Zeitraum lag der Anteil übergewichtiger oder krankhaft fettleibiger Kinder in der Stadt Kassel mit 11,8% zwei Prozentpunkte über dem Vergleichswert von 9,6% im Landkreis Kassel. In beiden Gebieten hat sich die Quote übergewichtiger und adipöser Kinder im Schuljahr 2016/2017 gegenüber dem Fünfjahresmittelwert insgesamt noch einmal verbessert und lag in der Stadt Kassel zuletzt bei 10,4% und im Landkreis Kassel bei 8,1%. Diese jüngeren Entwicklungen sind ein gutes Ergebnis und sprechen für den Erfolg der langjährigen Bemühungen in Stadt und Landkreis Kassel, Übergewicht und Adipositas im Klein- und Vorschulalter zurückzudrängen.

Die insgesamt positive Entwicklung darf aber nicht übersehen lassen, dass einige städtische Quartiere sowie Landkreisgemeinden von der positiven Gesamtentwicklung noch nicht gleichermaßen profitieren konnten. Die kleinräumigen Analysen des Kasseler Index für Kindergesundheit (KIKiG) zeigen, dass das Adipositasvorkommen innerhalb der Stadt und des Landkreises Kassel nach wie vor sehr unterschiedlich verteilt ist und dass die großen Präventionspotenziale auf dem Gebiet der Adipositasprävention im Kindesalter in einigen Gebieten in Stadt und Landkreis Kassel bislang nicht ausreichend genutzt werden konnten. Um sie besser unterstützen zu können, empfiehlt es sich, eine kleinräumige Analyse auf Quartiers- bzw. Gemeindeebene hinsichtlich der Adipositasprävalenz und ihrer gezielten Bekämpfung im Rahmen einer Gesundheitsstudie durchzuführen, deren Ergebnisse als Matrix für die Planung maßgeschneiderter, am örtlichen Bedarf orientierter Maßnahmen der Adipositasprävention dienen können.

Neben der positiven Gesamtentwicklung in der Bekämpfung von Übergewicht und Adipositas ist auch als sehr positiv zu bewerten, dass es im fünfjährigen Untersuchungszeit-

raum keine signifikanten Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen gab, die entsprechend annähernd gleichhäufig von Übergewicht oder Adipositas betroffen sind.

Ordnet man die Ergebnisse allerdings nach der Familiensprache, die die Kinder in den ersten drei Lebensjahren zuhause sprechen, so zeigt sich, dass Kinder, die zuhause kein Deutsch sprachen, ein höheres Risiko tragen, übergewichtig oder fettleibig zu werden, als allein deutschsprachig aufwachsende Kinder. So waren von den deutschsprachigen Kindern, die im Schuljahr 2016/2017 in eine Kasseler Schule eingeschult werden sollten, 8,4% übergewichtig oder adipös. Demgegenüber traf dies auf 12,3% derjenigen Kasseler Einschulungskinder zu, die zuhause kein Deutsch sprachen. Im Landkreis Kassel fällt der Unterschied nahezu gleichgroß aus (nur deutsch = 7,3; kein deutsch = 11,4%). Diese Unterschiede ziehen sich systematisch durch den gesamten Analysezeitraum.

Dass Kinder mit einem Migrationshintergrund ein höheres Adipositasrisiko tragen, ist keine Neuheit. Der Zusammenhang ist längst bekannt. Ungeachtet dessen ist zu fragen, welche Möglichkeiten der Prävention und Gesundheitsförderung es gibt, um die Entstehung von Übergewicht und Adipositas im Kleinkind- und Vorschulalter zu verhindern. Präventionsstrategien sollten so ausgerichtet sein, dass sie insbesondere Kinder mit Migrationshintergrund adressieren.

Wichtige Anhaltspunkte für die weitere Präventionsarbeit liefert die kleinräumige Auswertung nach dem Kasseler Index für Kindergesundheit. Danach haben Stadtteile und statistische Bezirke, die im Gesamtergebnis unter dem städtischen Durchschnitt liegen, häufig auch schlechtere Indexwerte beim Körpergewicht. Gezielte Maßnahmen der Adipositasprävention bieten sich insbesondere in jenen Stadtteilen und statistischen Bezirken mit schlechteren Indexwerten beim Körpergewicht an.

Aktuelle Ergebnisse der ernährungsmedizinischen Forschung auf dem Gebiet der Adipositasprävention zeigen allerdings, dass

Maßnahmen zur Gewichtsreduktion bei Kinder und Jugendlichen selten den gewünschten Effekt erzielen. Selbst wenn es zu einer Normalisierung des Körpergewichts kommt, wird diese oftmals nicht auf Dauer gehalten. Vor diesem Hintergrund ist die Verhinderung der Entstehung von Übergewicht und Adipositas von größter Bedeutung. Die Bemühungen um einen gesunden Ernährungsstil und um ausreichend Bewegung sind deshalb schon im frühen Kleinkindalter bedeutsam, um Kindern möglichst früh die Freude an gesundem Essen und an Bewegung zu vermitteln. Dies wird auch in den Begrüßungsbesuchen des Angebotes „Willkommen von Anfang an“ in der Stadt Kassel mit den (werdenden) jungen Eltern angesprochen. Auch die Kinderkrippen und Kindertagesstätten in Stadt und Landkreis Kassel tragen im Rahmen des hessischen Bildungs- und Erziehungsplans maßgeblich dazu bei, dass Kinder „Geschmack“ an gutem und gesundem Essen finden. Eingebunden in die konzertierten Anstrengungen um eine wirkungsvolle Prävention von Übergewicht und Adipositas sind zudem die Tagesmütter und Tagesväter, die von den Jugendämtern der Stadt und des Landkreises Kassel regelmäßig unter anderem auch zu Ernährungsfragen fortgebildet werden.

**Empfehlung 4:**  
**Durchführung kleinräumiger Analysen auf Quartiers- und Gemeindeebene hinsichtlich des Vorkommens und der Entwicklung von Übergewicht und Adipositas im Kindesalter.**

**Empfehlung 5:**  
**Prüfung der Machbarkeit und des erwartbaren Nutzens eines Qualitätssiegels „Gesunde Ernährung“ für Krippen und Kitas.**

## **Extremes Untergewicht**

Fast unbemerkt nahm in den letzten Jahren extremes Untergewicht im Einschulungsalter

Körperliche Gesundheit

////////////////////

—> Kap. 3.4, S. 45ff.

zu. Während Untergewicht für die körperliche Entwicklung unbedenklich ist, kann extremes Untergewicht durchaus ernste gesundheitliche Risiken für die betroffenen Kinder nach sich ziehen und muss daher kinderärztlich beobachtet werden.

Nach den Ergebnissen der 2017 abgeschlossenen 2. Welle der bundesweiten repräsentativen Studie des Robert Koch-Instituts zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) waren im Untersuchungszeitraum der Studie 12,4% der 3- bis 6-jährigen Kinder in Deutschland untergewichtig. Bei 1,9% der in die Studie einbezogenen Kinder lag das Körpergewicht sehr weit unter dem Normalgewicht (Robert Koch-Institut 2018, S. 67f.).

Bei den Kasseler Kindern, die ins Schuljahr 2016/2017 eingeschult werden sollten, lag der Anteil der stark untergewichtigen Kinder bei 5,3%. Dabei waren mit 5,9% mehr Jungen als Mädchen (4,6%) davon betroffen. Im Landkreis Kassel waren 5,8% der Kinder stark untergewichtig, 7,5% der Jungen und 4,1% der Mädchen.

Über die betroffenen Kinder und über die Ursachen ihres ausgeprägten Untergewichts kann hier nur spekuliert werden. Hinsichtlich des Geschlechts lässt sich sagen, dass Jungen sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel generell häufiger betroffen sind als Mädchen. Was die Familiensprache betrifft, zeigt sich, dass nicht-deutschsprachige Kinder sehr viel häufiger als deutschsprachige von einem extremen Untergewicht betroffen sind. Das ist auch insofern beachtenswert, weil nicht-deutschsprachig aufwachsende Kinder damit sowohl häufiger bedroht sind, übergewichtig und fettleibig als eben auch extrem untergewichtig zu werden.

Die genannten geschlechtsspezifischen Unterschiede und die Unterschiede in Bezug auf den familiensprachlichen Hintergrund lassen zumindest die Anfangshypothese zu, dass der Anstieg des ausgeprägten Untergewichts unter anderem auch im Zusammenhang stehen könnte mit der im Unter-

suchungszeitraum gestiegenen Zahl von in die Region Kassel geflüchteten Familien mit ihren Kindern. Für eine genauere Interpretation und Bewertung der Zunahme des extremen Untergewichts im Einschulungsalter bedarf es allerdings weiterer Informationen. Es empfiehlt sich daher eine genauere Untersuchung der Ursachen des Anstiegs extremen Untergewichts im Rahmen der Schulinganguntersuchung durchzuführen.

**Empfehlung 6:**  
**Durchführung vergleichender Fallstudien bei extrem untergewichtigen Einschulungskindern im Kontext der Schulinganguntersuchungen des Schuljahres 2019/2020.**

.....

## Seh- und Hörvermögen

Ein positiver Trend zeichnet sich beim Seh- und Hörvermögen ab. So stieg im fünfjährigen Untersuchungszeitraum der Anteil der Einschulungskinder mit einem einwandfreien Sehvermögen (Sehschärfe, räumliches Sehen und Farbsehen) sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel an. Im Schuljahr 2016/2017 lag er in Kassel bei 78,3% und im Landkreis Kassel bei 77,6%. Das fünfjährige Mittel zeichnete bei 74,9% in der Stadt und schloss im Landkreis Kassel bei 71,7%.

Der graduelle Unterschied zwischen den Ergebnissen der Sehtests bei Einschulungskindern aus der Stadt und dem Landkreis Kassel ist auch im Bereich des Hörvermögens zu beobachten. Hier lagen die Ergebnisse der Hörtests bei Kindern aus dem Landkreis Kassel in den fünf untersuchten Schuljahren 2012/2013 bis 2016/2017 meist - und zum Teil deutlich - unter den Testergebnissen bei Kasseler Kindern. Im fünfjährigen Zeitverlauf lag der Anteil der Landkreiskinder ohne Hörauffälligkeiten bei 91,4%, während er bei städtischen Kindern bei 93,2% lag.

Insgesamt deuten die Ergebnisanalysen auf einen systematischen Zusammenhang zwi-

Körperliche Gesundheit

////////////////////

—> Kap. 3.4, S. 46ff.

schen dem Wohnort (Stadt, Landkreis) und dem Seh- und Hörvermögen hin. Dies ist aber insofern überraschend, weil das Seh- und Hörvermögen, wie sie bei der Schuleingangsuntersuchung getestet werden, im Wesentlichen von der Funktionsfähigkeit der Seh- und Hörorgane und den informationsverarbeitenden Hirnzentren abhängig und es nicht plausibel ist, dass es diesbezüglich systematische Unterschiede zwischen den Kindern der Stadt und des Landkreises Kassel geben soll. Ein möglicher Grund für die systematischen Unterschiede könnte im Testverfahren selbst liegen. Dies ist aber auszuschließen. Bei den Seh- und Hörtests handelt es sich um standardisierte Verfahren, wie sie auch bei Augen- und Ohrenärztinnen und -ärzten üblich sind. Die Messgeräte unterliegen einer regelmäßigen Wartung und Eichung und das schulärztliche Personal ist auf die exakte Durchführung der Tests geschult. Eine plausible Hypothese für die beobachteten Ergebnisunterschiede im Seh- und Hörvermögen zwischen Kindern der Stadt und des Landkreises Kassel lässt sich auf der dieser Untersuchung zugrundeliegenden Datenbasis nicht formulieren.

Nahezu gleichgroß sind hingegen die Anteile derjenigen Mädchen und Jungen mit sehr guten Testergebnissen beim Sehen und Hören. Von den üblichen jährlichen Schwankungen abgesehen, sind sowohl in der Stadt als auch im Landkreis Kassel Mädchen und Jungen im fünfjährigen Mittel gleichhäufig von Auffälligkeiten im Seh- und Hörvermögen betroffen.

Bei der Feststellung von Seh- und Hörstörungen leistet die Schuleingangsuntersuchung einen wichtigen Beitrag. So konnte der schulärztliche Dienst im Falle der Sehschärfe bei zwölf von hundert Kindern ( $n = 12,2\%$ ) aus der Stadt Kassel und bei  $10,3\%$  der Einschulungskinder aus dem Landkreis Kassel eine Sehstörung erstmals feststellen und eine weiterführende fachärztliche Diagnostik und Behandlung einleiten. Damit leistet er einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Sehvermögens von Schulkindern. Auch beim Hörtest fallen regelmäßig bis dahin unbekannte und folglich unbehandelte Hörauffäl-

ligkeiten auf. So wurde in der Gruppe der Einschülerinnen und Einschüler für das Schuljahr 2016/2017 bei  $2,1\%$  der Kinder aus dem Kasseler Stadtgebiet und bei  $5,6\%$  der Kinder aus dem Landkreis Kassel Hörstörungen erstmals vom schulärztlichen Dienst diagnostiziert. Wachstumsbedingte Veränderungen von Augen und Ohren können zu Veränderungen der Seh- und Hörfunktionen führen.

**Empfehlung 7:**  
**Prüfung von Möglichkeiten, Seh- und Hörtests in Grund-, Gesamt- und Förderschulen regelmäßig anbieten zu können.**

## Grob- und Feinmotorik

Die Frage einer altersgerecht entwickelten Grob- und Feinmotorik ist für die schulärztliche Beurteilung von großer Bedeutung, ob eine Empfehlung zur Einschulung ausgesprochen werden kann, oder ein Zurückstellung empfohlen werden muss. Schließlich ist eine altersgerecht entwickelte Grob- und Feinmotorik im Schulalltag und für das Erlernen des Lesens und Schreibens ausschlaggebend.

Im Rahmen der Auswertung der Schuleingangsdaten hinsichtlich der grob- und feinmotorischen Entwicklung wurden die vorliegenden Daten erstmals auch nach Geschlecht, Familiensprache und der Dauer eines Kitabesuchs analysiert. Sowohl für die Grobmotorik als auch für die feinmotorische Entwicklung gelten folgende Ergebnisse in Stadt und Landkreis gleichermaßen:

- Mädchen sind im Vergleich zu den Jungen deutlich häufiger altersgerecht entwickelt.
- Wiederum spielt die Familiensprache generell eine nachgeordnete Rolle, gleichwohl im Falle der Feinmotorik jene Kinder, die zuhause kein Deutsch sprechen, etwas häufiger Auffälligkeiten in ihrer motorischen Entwicklung

Entwicklungsstand

////////////////////

—> Kap. 3.5, S. 50ff.



- zeigen als deutschsprachige Kinder.
- Betrachtet man die Häufigkeit von grob- und feinmotorischen Auffälligkeiten im Kontext der Kitabesuchsdauer zeigt sich, dass der Anteil auffälliger Befunde abnimmt, je länger Kinder eine Kindertagesstätte besucht haben.

Gerade vor dem Hintergrund des letztgenannten Punktes zur Kitabesuchsdauer stellt sich die Frage, wie groß der Anteil der Kinder in Stadt und Landkreis Kassel war, die in keiner Kita waren oder eine Kita nur für kurze Zeit besuchten.

Hier sind die Entwicklungen in beiden Kommunen sehr ähnlich. Ihr Anteil nahm in beiden Gebietskörperschaften über den gesamten fünfjährigen Untersuchungszeitraum kontinuierlich zu und war im Schuljahr 2016/2017 am größten. Parallel dazu verringerte sich der Anteil der Kinder, die weniger als 18 Monate in einer Kita waren.

Insgesamt sind beide Gruppen in der Stadt und im Landkreis Kassel verhältnismäßig klein, nehmen aber zahlenmäßig von Jahr zu Jahr zu. Im Schuljahr 2016/2017 waren in beiden Kommunen je 54 Einschulungskinder nicht in einer Kindertagesstätte gewesen. Dies war in beiden Fällen die höchste Zahl innerhalb des fünfjährigen Analysezeitraums. Weniger als 18 Monate waren in der Stadt Kassel 88 und im Landkreis Kassel 47 der in 2016/2017 schulärztlich untersuchten Kinder.

Bundesweit schicken immer mehr Eltern ihre Kleinkinder in eine Kita. Den kürzlich vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Zahlen zufolge besuchten zum Stichtag 1. März 2018 789.600 Kinder in Deutschland eine Kindertageseinrichtung. Das sind rund 27.200 mehr als zum gleichen Zeitpunkt des Vorjahres.

Warum in der Region Kassel eine zunehmende Zahl von Kindern keine Kita besucht, lässt sich mit den Schuleingangsdaten nicht beantworten. Da es sich bei diesen Kindern aber um eine anteilig und zahlenmäßig wachsende Gruppe handelt, ist eine tiefergehende Befas-

sung damit zu empfehlen.

### **Empfehlung 8:**

**Untersuchung der Ursachen und Einflussfaktoren, warum Kinder in Stadt und Landkreis Kassel zunehmend häufig keine Kita besuchen.**

.....

## **Sprachentwicklung**

In der Stadt Kassel sind die Ergebnisse zur Sprachkompetenz bei Mädchen und Jungen seit Jahren nahezu konstant. Mädchen zeigten in allen Untersuchungs Jahren sehr viel häufiger eine altersgerechte Sprachentwicklung als Jungen. Das fünfjährige Mittel lag bei den Mädchen bei 73,9% und bei den Jungen bei 65,7%. Im Landkreis Kassel war der Anteil von Kindern mit einer altersgerechten Sprachentwicklung rund 10 Prozentpunkte bei beiden Geschlechtern höher als in der Stadt Kassel. Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen waren aber auch im Landkreis Kassel zu beobachten. Durchschnittlich hatten 83,2% der Mädchen und nur 74,1% der Jungen keine Sprachauffälligkeiten.

Die hier vorgestellten Geschlechtsunterschiede in der Sprachentwicklung von Kindern aus der Stadt und dem Landkreis Kassel fügen sich nahtlos in den aktuellen Forschungsstand zur geschlechtsspezifischen Sprachentwicklung ein. Hiernach spielen mehrere Faktoren für den relativen Sprachentwicklungsrückstand von Jungen eine moderierende Rolle. Neben genetischen Einflussfaktoren wirken insbesondere physiologische (geschlechtsabhängige Hirnreifung, Hörvermögen, Sprachmotorik), entwicklungspsychologische (emotionale Mutter-Kind-Bindung, Mutter-Kind-Beziehung), soziale (z.B. geschlechtsspezifische Stereotypen wie „Jungs tun sich beim Reden schwerer als Mädchen.“, „Mädchen lesen lieber als Jungs.“) sowie kulturelle Faktoren (z.B. familiensprachlicher Hintergrund) auf die Sprachentwicklung der Jungen und Mädchen ein (vgl. Hereth, Seiler 2018).

Ganz wichtig ist, dass Kinder Sprachentwicklungsdefizite selbst dann sehr gut bei ent-

sprechender Förderung kompensieren können, wenn bei ihnen eine genetische Disposition für das Entstehen einer Sprachentwicklungsstörung vorliegt.

Eine wichtige Ressource für die Sprachentwicklung von Jungen und Mädchen – unabhängig ihres familiensprachlichen Hintergrunds(!) – ist der Besuch einer Kindertageseinrichtung. Das legen die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen für die Stadt und den Landkreis Kassel nahe.

Von einem längeren Kitabesuch scheinen sowohl deutschsprachige als auch anderssprachige Kinder gleichermaßen zu profitieren. Die Sprachkompetenz der für das Schuljahr 2016/2017 untersuchten Einschulungskinder stieg demnach in den drei Sprachgruppen „Deutsch“, „Deutsch und weitere Sprache“ sowie „andere Sprache als Deutsch“ (kein Deutsch) mit der Dauer des Kitabesuchs kontinuierlich an. Am stärksten scheinen Kinder zu profitieren, die in ihren Familien neben Deutsch noch weitere Sprachen sprechen. Aber auch bei Kindern, die zuhause kein Deutsch sprechen, scheint der Kitabesuch einen positiven Einfluss auf die Sprachentwicklung zu haben.

Der positive Einfluss auf die Sprachentwicklung macht sich in allen Sprachgruppen allerdings erst ab einer Besuchsdauer von mehr als 18 Monaten bemerkbar. Kinder, die eine Kita weniger als 18 Monate besuchten, waren in allen drei Sprachgruppen diejenige Gruppe mit den meisten Sprachauffälligkeiten in den Sprachtests.

Ein wichtiger Beitrag zur Förderung der Sprachentwicklung ist die Früherkennung von etwaigen Entwicklungsverzögerungen und Sprachstörungen in den frühen Lebensjahren. Je früher mit einer gezielten Förderung der Sprachentwicklung begonnen werden kann, desto besser für das Kind.

Um Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung frühzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einleiten zu können, wurde in Hessen im Jahre 2008 das Kindersprachscreening KiSS eingeführt. Es handelt sich

dabei um eine Sprachstandserfassung für 4- bis 4½-jährige Kinder, sowohl für ein- als auch für mehrsprachige. Pädagogische Fachkräfte führen spielerisch das Screening im Kindergarten anhand eines Bildes durch, das gemeinsam mit dem Kind angeschaut wird.

Ziel des KiSS ist es, sprachliche Verzögerungen und Sprachentwicklungsstörungen frühzeitig festzustellen, um die Entwicklungsrückstände nicht größer werden zu lassen. Dadurch soll dem Kind die Möglichkeit gegeben werden, durch sprachpädagogische oder sprachtherapeutische Maßnahmen bis zum Schuleintritt einen altersgerechten Sprachstand zu erlangen.

KiSS hält, was es verspricht. Das zeigt auch eine Auswertung von Schuleingangsdaten des Gesundheitsamtes des Schwalm-Eder-Kreises (Torunsky-Canaviri 2017). In den Jahren 2008 bis 2016 wurde im Schwalm-Eder-Kreis bei 12.276 Kindern eine Schuleingangsuntersuchung durchgeführt. Bei 22% (n = 2.714) der untersuchten Kinder wurden Sprachauffälligkeiten festgestellt. 52% (n = 6.371) aller Einschulungskinder hatten an KiSS teilgenommen, 48% (n = 5.905) nahmen dagegen nicht daran teil.

Interessant ist nun die Häufigkeit von Sprachauffälligkeiten in den beiden Vergleichsgruppen: In der Gruppe der Kinder, die an KiSS nicht teilgenommen hatten, waren 26% der Kinder (n = 1.534) sprachauffällig. Demgegenüber waren in der Gruppe der Einschulungskinder, die daran teilnahmen, nur bei 18,5% (n = 1.180) Sprachauffälligkeiten festgestellt worden.

Das Gesundheitsamt Region Kassel beteiligt sich seit 2008 an KiSS und unterstützt Kindertagesstätten in Stadt und Landkreis bei der Umsetzung. Derzeit sind sechs KiSS-Sprachexpertinnen und -experten in der Region Kassel im Einsatz. Sie führen die kostenfreie theoretische und praktische Schulung der Erzieherinnen und Erzieher durch und beraten die Leitungskräfte der Kindertagesstätten in praktischen Fragen.

Nicht alle Kindertagesstätten wenden das



Kindersprachscreening an. Wegen der großen Entwicklungschancen, die in der pädagogischen Sprachförderung bzw. Sprachtherapie für die betroffenen Kinder liegen, gilt es auch nach 10 Jahren KiSS in der Region Kassel, die Umsetzung vor Ort engagiert zu stärken und zu fördern. Empfohlen wird vor diesem Hintergrund in einem ersten Schritt den aktuellen Stand der Umsetzung des Kindersprachscreenings in Kitas in der Stadt und im Landkreis Kassel zu untersuchen und fördernde wie hemmende Einflussfaktoren zu benennen. Auf Basis der Ist-Stand-Erfassung sollten Empfehlungen für die verbesserte Anwendung des KiSS abgeleitet werden.

KiSS ist aber bei weitem nicht das einzige Angebot der Sprachförderung in der Stadt und dem Landkreis Kassel. Weitere Bausteine der kommunalen Sprachförderung in Kindertagesstätten sind die Sprachförderprogramme „Erzähl‘ mir eine Geschichte“ in Kooperation mit dem Spielraum-Theater Kassel und dem Leuchtturmprojekt „Schlüssel zur Verständigung“, das in Kooperation mit dem Kulturzentrum Schlachthof gGmbH in einigen Kitas angeboten wird.

Darüber hinaus nehmen derzeit rund 40 Kitas in Kassel am Bundesprogramm „Sprach-Kitas: Weil Sprache der Schlüssel zur Welt ist“ teil, das vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen, Jugend 2016 startete.

Ein weiterer Baustein der kommunalen Sprachförderung ist die kostenfreie Sprachberatung von Stadt und Landkreis Kassel für Eltern von Kindern mit einer Sprachauffälligkeit. Die Sprachberatung wird von Sprachheilbeauftragten des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes des Gesundheitsamtes angeboten und beinhaltet auch eine weitergehende Diagnostik.

**Empfehlung 9:**  
**Erfassung, Analyse und Dokumentation des aktuellen Stands der Umsetzung des Kindersprachscreenings in den Kindertagesstätten in Stadt und Landkreis Kassel sowie der Untersuchung und Benennung von fördernden und hemmenden Faktoren.**

## **Empfehlung 10:**

**Formulierung von Handlungsempfehlungen zur Stärkung und Förderung des Kindersprachscreenings in Zusammenarbeit mit den KiSS-Sprachexpertinnen und -experten der Region Kassel.**

.....

## **Geschlechtsunterschiede**

Insgesamt betrachtet erzielen Mädchen in einigen Bereichen deutlich bessere Ergebnisse bei der Schuleingangsuntersuchung als die Jungen. Mädchen verfügen häufiger über altersgerechte grob- und feinmotorische Fähigkeiten, ihre Sprachentwicklung ist häufiger ihrem Alter entsprechend entwickelt und sie erzielen konstant bessere Ergebnisse in der auditiven und visuellen Informationsverarbeitung als die Jungen. Darüber hinaus sind sie häufiger normalgewichtig und seltener übergewichtig und fettleibig als die Jungen.

Auffällig ist auch, dass Mädchen häufiger an Vorsorgeuntersuchungen teilnahmen und dass sie in einigen Fällen einen besseren Impfschutz haben. Zwar sind die Geschlechtsunterschiede in diesen Bereichen nicht übermäßig, aber doch augenscheinlich und systematisch.

Bei der Mund- und Zahngesundheit ist es anders: während sie sich bei den Jungen in den letzten Jahren positiv entwickelt hat, verschlechtert sich bei den Mädchen der Anteil naturgesunder Zähne.

Der Entwicklungsvorsprung der Mädchen ist ein Fakt, der vielfach wissenschaftlich untersucht und belegt ist. Er gleicht sich in der weiteren Entwicklung im Schulalter zumeist allmählich wieder aus. Warum Mädchen etwas häufiger zu den Vorsorgeuntersuchungen gehen können und warum sie teilweise einen höheren Impfschutz haben als die Jungen, ist indes unklar. Auch die Unterschiede in der Mund- und Zahngesundheit sind letztlich keine Frage der körperlichen und psychosozialen Entwicklung, sondern sind



maßgeblich vom familiären und sozialen Umfeld der Kinder abhängig.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen ließe es sich im Rahmen der in Empfehlung 2 empfohlenen Fallstudien einrichten, dass die Frage der Geschlechtsunterschiede dabei mit betrachtet würde. Von den Ergebnissen wird ein besseres Verständnis der Einflussfaktoren auf die geschlechtsabhängige Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen erwartet.

.....

## Familiensprache

Neben dem Geschlecht ist die Familiensprache ein starker Einflussfaktor auf die Gesundheit der untersuchten Einschulungskinder. Deutschsprachige Kinder zeigen in den meisten Bereichen der Schuleingangsuntersuchung bessere Werte als Kinder, die zuhause kein Deutsch sprechen. Dieses Ergebnis ist keine Überraschung. Schließlich weist die aktuelle Studienlage seit Jahren auf einen starken Zusammenhang zwischen Kindergesundheit und Migrationshintergrund hin. Zwar ist die Familiensprache nicht gleichbedeutend mit einem Migrationshintergrund, es besteht zwischen beiden aber ein starker Zusammenhang.

Bei den in Stadt und Landkreis Kassel untersuchten Einschulungskindern fallen zwei Bereiche auf, in denen nicht-deutschsprachige Kinder bessere Ergebnisse erzielt haben als deutschsprachige Einschulungskinder. Dies betrifft den Impfschutz und die körperliche Untersuchung (Körpercheck), davon angenommen ist das Körpergewicht. Hier sind Kinder mit einem nicht-deutschsprachigen Familienhintergrund sowohl häufiger übergewichtig und adipös als auch häufiger extrem untergewichtig als deutschsprachige Einschulungskinder. In allen anderen Bereichen sind die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung bei Kindern mit einer anderen Familiensprache als Deutsch in der Regel schlechter als bei ihren deutschsprachigen Altersgenossen.

Drei Präventions- bzw. Förderschwerpunkte zeichnen sich aus den hier ausgewerteten Daten der Schuleingangsuntersuchungen für die Förderung der Gesundheit von Kindern mit nicht-deutschem Familienhintergrund ab:

- Förderung der Sprachentwicklung  
siehe Sprachentwicklung ///
- Adipositasprävention  
siehe Übergewicht und Adipositas ///
- Förderung der Zahngesundheit  
siehe Kariesprävention ///

Bei der Identifizierung von Quartieren und Gemeinden mit besonderem Förderbedarf in den oben genannten drei Bereichen der Kindergesundheit kann der Kasseler Index für Kindergesundheit wichtige Hinweise liefern. Insbesondere die kleinräumige Darstellung der Ergebnisse der Schuleingangsdaten auf Ebene der statistischen Bezirke im Kasseler Stadtgebiet sind dabei besonders zu berücksichtigen. Sie ermöglicht eine kleinräumigere Betrachtung innerhalb der Stadtteile. Denn selbst innerhalb von Stadtteilen stellen sich die gesundheitlichen Verhältnisse der Wohnbevölkerung zum Teil sehr unterschiedlich dar. So können mit Hilfe von KIKiG passgenauere Präventions- und Gesundheitsförderungsstrategien entwickelt werden, die die oben genannten Präventionsbereiche adressieren.

.....

## Kariesprävention

Die Prävention der frühkindlichen Karies ist ein zentrales Gesundheitsziel. Das legen die Ergebnisse der zahnmedizinischen Reihenuntersuchungen in Stadt und Landkreis Kassel nahe. Im Landkreis Kassel war ein Rückgang naturgesunder Zähne bei den sechsjährigen Kindern von 67,2% im Schuljahr 2014/2015 auf 64,8% im Schuljahr 2016/2017 zu verzeichnen, während in der Stadt Kassel der Anteil naturgesunder Zähne bereits seit dem Schuljahr 2012/2013 von 58,9% auf 55,2% im Schuljahr 2016/2017 zurückging. Ein Hauptrisikofaktor für die Entstehung der Milchzahnkaries ist der erhöhte Zuckerkon-

Familiensprache und Kindergesundheit

////////////////////

Zahngesundheit von Sechsjährigen

////////////////////

—> Kap. 5, S. 78ff.

sum, insbesondere in Form der versteckten Zucker, zum Beispiel in zucker- und säurehaltigen Getränken, Fast Food, Fertiggerichten, süßen Zwischenmahlzeiten. Dabei steht der Zuckerkonsum im Kindesalter in engem Zusammenhang mit sozioökonomischen Faktoren wie etwa der Bildungs- und Einkommensstatus der Eltern. Kinder aus Familien mit einem geringeren sozioökonomischen Status zeigen häufiger eine mangelnde Mundhygiene, verwenden seltener fluoridhaltige Zahnpasta und nehmen seltener zahnärztliche Präventions- und Therapieangebote in Anspruch als Kinder aus höheren Schichten und Milieus.

Maßnahmen der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe, die von den Gesundheitsämtern in Kooperation mit den Arbeitskreisen der Jugendzahnpflege durchgeführt werden, haben deshalb einen so hohen sozialkompensatorischen Stellenwert in der kommunalen Gesundheitsförderung, weil sie grundsätzlich alle Kinder unabhängig ihrer jeweiligen Lebenssituation und unabhängig ihrer familiären Verhältnisse erreichen können.

Ein besonderes Augenmerk muss auf der frühzeitigen Kariesprävention insbesondere bei Kindern aus sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen liegen. Ziel ist die Stärkung der zahn- und mundgesundheitlichen Chancengleichheit von Kindern. Dabei ist es eine wichtige Aufgabe, auch denjenigen Kindern eine prophylaktische bzw. therapeutische Zahnbehandlung zu ermöglichen, für deren Eltern bzw. Personensorgeberechtigten der Weg in die Zahnarztpraxis bei Leibe keine Selbstverständlichkeit ist.

Für diesen Eltern- bzw. Personenkreis scheint es auch eine große Hürde zu sein, ihr schriftliches Einverständnis dafür zu geben, dass ihr Kind in der Kita an der zahnärztlichen Reihenuntersuchung des Gesundheitsamtes Region Kassel teilnehmen darf. Das zahnärztliche Team des Gesundheitsamtes macht regelmäßig die Beobachtung, dass vor allem Kinder mit gesunden Zähnen an der Gruppenprophylaxe teilnehmen. Damit in Zukunft alle Kinder teilnehmen dürfen, ist eine Änderung des Betreuungsvertrags, der zwischen

den Kindertageseinrichtungen und den Eltern geschlossen wird, zwingend erforderlich. Darin sollte neu geregelt werden, dass über den Betreuungsvertrag hinaus keine gesonderte Einverständniserklärung der Eltern zur Teilnahme mehr erforderlich ist.

Jedes Kindergartenkind hat Anspruch auf kostenlose Vorsorgeleistungen zur Förderung der Mundgesundheit nach § 21 SGB V. So haben alle Kitas einen gesetzlichen Auftrag zur Gesundheitsförderung. Dieser ist Bestandteil des hessischen Bildungs- und Erziehungsplans. Die Gesundheitsförderung in Kitas, speziell die Ritualisierung der Mundhygiene, ist eine wichtige Maßnahme zur Reduzierung des Kariesrisikos. Sie sollte aber nicht erst in der Kita beginnen, sondern schon in den Familien, und auch die Tagesmütter und Tagesväter sollten darauf achten, dass sie die Kinder an eine regelmäßige Zahn- und Mundhygiene gewöhnen.

Dem steht im Wege, dass dem Milchgebiss oft nicht genug Bedeutung gegeben wird, frei nach dem Motto: kariöse Milchzähne fallen ohnehin früh oder später aus. Hier muss ein Umdenken stattfinden. Milchzähne erfüllen wichtige Funktionen und wenn die Mundhöhle einmal bakteriell besiedelt ist, so schädigt das auch die bleibenden Zähne.

Der präventive Ansatz ist gegenüber der Zahnbehandlung auch deshalb so wichtig, weil die zahnmedizinische Behandlung von Kindern eine große Herausforderung darstellt und eine Sanierung häufig nur in Vollnarkose durchgeführt werden kann. Auch deshalb sollte die Elternarbeit sowohl im Kitabereich als auch in der Schule weiter verbessert werden, um mehr für die Zahngesundheit der Kinder erreichen zu können.

**Empfehlung 11:**  
**Änderung des Betreuungsvertrag dahingehend, dass eine gesonderte Einverständnis der Eltern zur Teilnahme ihres Kindes an der zahnmedizinischen Reihenuntersuchung des Gesundheitsamtes Region Kassel nicht mehr erforderlich ist.**

.....





# IV\_

## VERZEICHNISSE

### Literaturverzeichnis

- American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs (2008). Policy on the dental home. *Pediatric dentistry*, 30(7 Suppl), 22.
- Bock-Famulla, K., Strunz, E., & Löhle, A. (2017). Länderreport Frühkindliche Bildungssysteme 2017: Transparenz schaffen–Governance stärken. Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Böhme, C., Preuß, T., Bunzel, A., Reimann, B., Seidel-Schulze, A., Landua, D. (2014) Umweltgerechtigkeit im städtischen Raum Strategien und Maßnahmen zur Minderung sozial ungleich verteilter Umweltbelastungen. Köln: difu-papers
- Brauckhoff, G., Kocher, T., Holtfreter, B., Bernhardt, O., Splieth, C., Biffar, R., & Saß, A. C. (2009). *Mundgesundheit. SGB V.* (2014).
- Döpfner, M., Dietmair, I., Mersmann, H., Simon, K., & Trost-Brinkhues, G. (2005). S-ENS. Screening des Entwicklungsstandes bei Einschulungsuntersuchungen. Göttingen: Hogrefe
- Greiner W., Batram, M., Damm, O., Scholz, S., Witte, J. (2018). *Kinder- und Jugendreport 2018: Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland, Schwerpunkt: Familiengesundheit.* Heidelberg: medhochzwei Verlag
- Grimm, H. (2003). *Störungen der Sprachentwicklung.* Göttingen: Hogrefe
- Hessischer Landtag (2007). *Hessisches Gesetz zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes für Kinder.* Drucksache, 16, 8348.
- Hessisches Ministerium für Soziales und Integration (2013). *Integration. 2017. Zweiter Hessischer Sozialbericht.*
- Kamtsiuris, P., Bergmann, E., Rattay, P., & Schlaud, M. (2007). Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 50(5-6), 836-850.
- Kromeyer-Hauschild, K., Wabitsch, M., Kunze, D., Geller, F., Geiß, H. C., Hesse, V., ... & Mener, K. (2001). Perzentile für den Body-mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 149(8), 807-818.
- Hessisches Ministerium für Kultur (2008). *Hessisches Schulgesetz–HSchG–in der Fassung vom 14. Juni 2005 (GVBl. I S. 442)*

- Müller, K. J. (2018): Erfolge und Grenzen der Prävention von Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Vortrag auf dem 68. Wissenschaftlichen Kongress des Bundesverbandes der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitswesens. 26.-28. April 2018, Osnabrück
- Nickisch, A., Gross, M., Schönweiler, R., Uttenweiler, V., Dinnesen, A. G., Berger, R., ... & Ptok, M. (2006). Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen. Konsensus-Statement. Herausgegeben von Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie eV Online verfügbar unter [http://www.dgpp.de/Profi/Sources/cons\\_avws.pdf](http://www.dgpp.de/Profi/Sources/cons_avws.pdf), zuletzt geprüft am, 21, 2008.
- Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (Hrsg.) (2013). Kindergesundheit im Einschulungsalter Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 2012. Hannover
- Petermann, F., Daseking, M., Oldenhage, M., & Simon, K. (2009). Sozialpädiatrisches Screening für Schuleingangsuntersuchungen, Düsseldorf: LIGA.
- Poethko-Müller, C., Kuntz, B., Lampert, T., Neuhauser H. (2018). Die allgemeine Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring* · 2018 3(1)
- Robert Koch-Institut (Hrsg), Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2008). Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. RKI, Berlin.
- Robert Koch-Institut (2015). Gesundheit in Deutschland. Berlin
- Robert Koch-Institut (2017): Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten. Berlin
- Schmitt, J., Rossa, K., Rüdiger, M., Reichert, J., Schirutschke, M., Frank, H., Siegert, E. (2015). Determinanten der psychischen Gesundheit im Einschulungsalter – Ergebnisse einer populationsbezogenen Untersuchung in Dresden. *Kinder- und Jugendarzt*, 46(6), 312-325.
- Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin (Hrsg.) (2016). Grundausswertung der Einschulungsdaten in Berlin 2016. Berlin
- Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung. Stand: Zuletzt geändert durch Art, 2.
- Sozialgesetzbuch, S. B., Unfallversicherung, G., & VII, S. (1996). Artikel 1 des Gesetzes vom 7. August 1996. BGBl. I S, 1254, 1010.
- Sozialgesetzbuch, V. I. I. I. (2000). Kinder- und Jugendhilfe. Artikel, 1, 1163.
- SGB, I. (2001). Sozialgesetzbuch, IX. Buch – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen.
- Treuner, A., Splieth, C. H. (2013). Gebissdestruktion im Kleinkindalter – Frühkindliche Karies – Fakten und Prävention. *Zahnärztliche Mitteilungen*, 17, 44-51.

## Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Untersuchte Kinder mit und ohne Migrationshintergrund, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 2: Anzahl Kinder mit (drohender) Behinderung, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 3: Dauer Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 4: Dauer Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 5: Vorgelegte Vorsorgeuntersuchungshefte, Stadt Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 6: Vorgelegte Vorsorgeuntersuchungshefte, Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 7: Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 8: Vorsorgeuntersuchung U2 bis U9 vollständig, nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 9: Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 10: Vorsorgeuntersuchungen U2 bis U9 vollständig, nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 11: Anzahl durchgeführter Vorsorgeuntersuchungen (U2 bis U8) je Kind bei Kindern mit inkomplettem Vorsorgeuntersuchungsheft, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 12: Anzahl durchgeführter Vorsorgeuntersuchungen (U2 bis U8) je Kind bei Kindern mit inkomplettem Vorsorgeuntersuchungsheft, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 13: Vorlage des Impfheftes, Stadt Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 14: Vorlage des Impfheftes, Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 15: Impfquoten Einschulungskinder, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 16: Impfquoten Einschulungskinder, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 17: Impfquoten Zweifachimpfung Masern, Mumps, Röteln, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

- Abbildung 18: Impfquoten Pneumokokken- und Meningokokken-C-Impfung, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 19: Auffälligkeiten im Körpercheck nach Familiensprache, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 20: Körpergewicht nach Gewichtsklassen, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 21: Körpergewicht nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 22: Körpergewicht nach Gewichtsklassen, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 23: Körpergewicht nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Abbildung 24: Ishihara-Farbtafel
- Abbildung 25: Anteil Einschulungskinder ohne Auffälligkeiten im Sehvermögen (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen), Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 26: Anteil Einschulungskinder mit befundfreiem Hörtest, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 27: Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 28: Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 29: Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 30: Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 31: Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 32: Grobmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 33: Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 34: Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 35: Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017



- Abbildung 36: Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 37: Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 38: Altersgerechte feinmotorische Entwicklung der Kinder nach Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 39: Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 40: Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 41: Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Kitabesuch, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 42: Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 43: Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 44: Altersgerechte Sprachentwicklung der Kinder, Kitabesuch, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 45: Anteil Einschulungskinder mit altersgerechter Sprachentwicklung, Familiensprache und Dauer des Kitabesuchs, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 46: Bildkarten S-ENS-Untertest Visuelle Informationsverarbeitung
- Abbildung 47: Visuelle Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 48: Visuelle Informationsverarbeitung nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 49: Visuelle Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 50: Visuelle Informationsverarbeitung nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 51: KIKiG – Stadt Kassel nach Bereichen
- Abbildung 52: KIKiG – Karte Stadt Kassel
- Abbildung 53: KIKiG – Karte Landkreis Kassel

- Abbildung 54: KIKiG – Landkreis Kassel nach Bereichen
- Abbildung 55: Zahnstatus gesamt, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 56: Zahnstatus nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 57: Zahnstatus gesamt, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 58: Zahnstatus nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 59: Zahnstatus nach Familiensprache, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 60: Zahnstatus nach Familiensprache, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 61: Zahnstatus nach Körpergewichtsklassen, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 62: Zahnstatus nach Körpergewichtsklassen, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 63: Karte des Zahnstatus, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Abbildung 64: Karte des Zahnstatus, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

## Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Anzahl der untersuchten Kinder für Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 2: Variablenübersicht zur Schuleingangsuntersuchung für das Schuljahr 2016/2017
- Tabelle 3: Übersicht der verwendeten Variablen der zahnmedizinischen Untersuchungen
- Tabelle 4: Übersicht Anzahl und Prozentzahlen der Datenverknüpfung
- Tabelle 5: Zahnmedizinischen Untersuchungen nach Geschlecht und Gebietskörperschaft
- Tabelle 6: Zahnmedizinische Untersuchungen nach Familiensprache und Gebietskörperschaft
- Tabelle 7: Familiensprache der untersuchten Kinder, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 8: Familiensprache der untersuchten Kinder, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 9: Migrationshintergrund der untersuchten Kinder in %, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 10: Anteil der Kinder mit lückenhaftem Vorsorgeheft, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 11: Auffälligkeiten im Körpercheck, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 12: Auffälligkeiten im Körpercheck, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 13: Anteil Kinder mit unauffälligem Befund im Körpercheck nach Organsystemen und Familiensprache, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahr 2016/2017
- Tabelle 14: Anteil Einschulungskinder ohne Auffälligkeiten im Sehvermögen (Sehschärfe, räumliches Sehen, Farbsehen), Geschlecht, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 15: Anteil Einschulungskinder mit befundfreiem Hörtest, Geschlecht, Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 16: Auditive Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 17: Auditive Informationsverarbeitung nach Geschlecht, Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017

- Tabelle 18: KIKiG – Indikatorenübersicht
- Tabelle 19: KIKiG – Stadt Kassel
- Tabelle 20: KIKiG – Landkreis Kassel
- Tabelle 21: Übersicht der verwendeten Variablen der zahnmedizinischen Untersuchungen
- Tabelle 22: Zahnstatus Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 23: Zahnstatus Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 24: Ergebnisübersicht Zahngesundheit von 6-Jährigen Kindern wohnhaft in der Stadt Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 25: Ergebnisübersicht Zahngesundheit von 6-Jährigen Kindern wohnhaft im Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017
- Tabelle 26: Inanspruchnahme von Maßnahmen der Frühförderung in Stadt und Landkreis Kassel, Schuljahre 2012/2013 bis 2016/2017







