

Sehvermögen

**U-Untersuchung**

Kindergarten

Migrationshintergrund

Vorsorgeuntersuchungen Psychische Auffälligkeiten

**Über- und Untergewicht (BMI)** Grobmotorische Entwicklung Geschwister

Berufstätigkeit der Eltern **Hörvermögen** Familiäre Situation Sprachvermögen

Kindergarten **Schwerpunkt:** Untersuchungsjahrgang Computerspielsucht

Depressionen **Hören** Migrationshintergrund Impfausweis

Vorsorgeuntersuchungen **Grobmotorische Entwicklung** Geschlecht

Schuleingangsuntersuchungen **Depressionen** Hörvermögen ADHS

**Impfausweis** Über- und Untergewicht (BMI) Familiäre Situation Kindergarten

Geschwister Kindergarten

**Sprachvermögen** U-Untersuchung

ADHS

Impfausweis

Psychische Gesundheit Grobmotorik

Eltern

Vorsorgeuntersuchungen

Über- und Untergewicht

Migrationshintergrund

**Sprachvermögen**

Depressionen

BMI

2014

## Kindergesundheit im Einschulungsalter

Ergebnisse der Schuleingangs-  
untersuchung 2014

Gesundheitsberichterstattung  
für Niedersachsen



Niedersachsen

Herausgeber:  
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt  
Roesebeckstr. 4 - 6, 30449 Hannover

Juli 2015

Autorinnen:  
Dr. Elke Bruns-Philipps  
Katharina Hesse-Jungesblut  
Nicola Jahn  
Christel Zühlke

Kontakt:  
Christel Zühlke  
christel.zuehlke@nlga.niedersachsen.de  
Tel.: 0511-4505-133

Satz und Layout: Petra Neitmann  
Grafik: Ina Holle, Kirsten Reißner, Nicola Jahn

Bildrechte: © Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, wenn nicht anders  
angegeben

Der Bericht ist unter [www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de) zum Download verfügbar.

Niedersächsisches  
Landesgesundheitsamt

# Kindergesundheit im Einschulungsalter

Ergebnisse der Schuleingangs-  
untersuchung 2014

Gesundheitsberichterstattung  
für Niedersachsen



# Grußwort

„Die Eindrücke der Kindheit wurzeln am tiefsten“, hat der Schriftsteller Karl Emil Franzos einmal festgestellt. Zugleich sollten wir die Voraussetzungen dafür schaffen, dass diese Lebensphase unter möglichst optimalen Umständen erlebt werden kann. Das gilt auch und gerade für das Thema Gesundheit.



Nicht umsonst zählt gesundes Aufwachsen zu den nationalen Gesundheitszielen. Die Grundlagen dafür werden bereits in der frühen Kindheit gelegt und umfassen neben gesundheitsbewusster Ernährung auch Bewegung und die sogenannte „allgemeine Lebenskompetenz“. Um all dies zu vermitteln, ist es sinnvoll, in den Lebenswelten der Kinder anzusetzen, also in der Krippe, der Kita oder der Schule. Ein Ansatz, der sich in den skandinavischen Ländern bewährt hat und deshalb auch Eingang in das geplante Bundespräventionsgesetz finden soll. Wichtig sind darüber hinaus Vernetzungen zwischen den angesprochenen Lebenswelten und dem Gesundheitssektor, gerade bei Reihenuntersuchungen. Die so ermittelten Daten sind nicht nur für die individuelle Förderung wichtig, sondern können dazu beitragen, Entwicklungsziele - und damit langfristig auch Chancen auf Teilhabe - für Kinder festzulegen.

Schwerpunktthema dieses Berichtes sind die Hörentwicklung und das Hörvermögen bei Kindern. Wer schlecht hört, wer im wahrsten Sinne des Wortes nicht versteht, ist von vielen Dingen ausgeschlossen, in der Schule genauso wie im Kontakt mit anderen Kindern. Deshalb müssen wir hier schon früh ansetzen.

In diesem Zusammenhang danken wir allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste für ihre wichtige Arbeit im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen.

Unser Dank gilt darüber hinaus allen Autorinnen und Autoren, die Beiträge zu diesem Bericht beigesteuert haben sowie den niedersächsischen Kommunen, die die notwendigen Daten als Basis zur Verfügung gestellt haben.

Cornelia Rundt  
Niedersächsische Ministerin für Soziales,  
Gesundheit und Gleichstellung

Dr. Matthias Pulz  
Präsident des Niedersächsischen  
Landesgesundheitsamtes



# Zusammenfassung

## Hintergrund

„Kindergesundheit im Einschulungsalter - Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 2014“ ist die dritte landesweite Auswertung der Schuleingangsuntersuchungen in Niedersachsen, die das Niedersächsische Landesgesundheitsamt (NLGA) im Rahmen seiner „Gesundheitsberichterstattung für Niedersachsen“ vorlegt.

Ziel der Schuleingangsuntersuchungen ist es festzustellen, ob beim Kind eine altersgerechte Entwicklung vorliegt, und zu ermitteln, ob Förder- bzw. Unterstützungsbedarf bei den zukünftigen Schulanfängerinnen und -anfängern besteht. Neben der Untersuchung des Seh-, Hör- und Sprachvermögens erfolgt dabei eine Beurteilung der motorischen Fähigkeiten und des Verhaltens der Kinder. Außerdem werden Größe und Gewicht sowie Impfstatus und die Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen U1 - U9 dokumentiert. Einzelne soziodemographische Angaben (Familienstand der Eltern, Migrationshintergrund, Ausbildung der Eltern etc.), die für die Einschätzung der Situation und der Entwicklungschancen des Kindes durch die untersuchende Schulärztin oder den untersuchenden Schularzt erforderlich sind, werden im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung ebenfalls erfasst.

Für die vorliegende Veröffentlichung haben die Landkreise, kreisfreien Städte sowie die Region Hannover ihre Ergebnisse der standardisierten Schuleingangsuntersuchungen für das Einschulungsjahr 2014 dem NLGA zur Verfügung gestellt. Diese Daten wurden zusammengeführt und ausgewertet. Mit den Resultaten der Auswertung können Aussagen sowohl zu den oben genannten Aspekten der Entwicklung und der Gesundheit von Schulanfängerinnen und Schulanfängern als auch zu möglichen Zusammenhängen getroffen werden. Somit sind auch Schlussfolgerungen für Bereiche möglich, die aufgrund zu geringer Fallzahlen auf kommunaler Ebene vielfach nicht belast- und somit auswertbar sind.

## Zentrale Ergebnisse

Für das Einschulungsjahr 2014 wurden knapp 66.000 Jungen und Mädchen von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste der niedersächsischen Gesundheitsämter erstmalig im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung untersucht.

Etwas mehr als die Hälfte der untersuchten Kinder sind Jungen (51,6 %), 48,3 % sind Mädchen. Über einen Migrationshintergrund verfügt ein Viertel (25,1 %) der angehenden Schulanfängerinnen und -anfänger.

Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung 2014 wurden 78,3 % aller untersuchten Kinder als normalgewichtig eingestuft, 9,8 % als übergewichtig und 10,8 % als untergewichtig, was etwas über den erwarteten 10 % liegt.

Die meisten Auffälligkeiten, die einer weiteren fachärztlichen Abklärung bedürfen, wurden im Bereich des **Sehvermögens** diagnostiziert (12,6 %). Zählt man zu den beobachteten Sehauffälligkeiten noch die Kinder hinzu, die bereits in augenärztlicher Behandlung sind (11,4 %), so sind ein Viertel aller untersuchten Kinder in Ihrem Sehvermögen eingeschränkt bzw. zumindest abklärungsbedürftig.

Hinsichtlich ihres **Sprachvermögens** werden nur 61,6 % als komplett unauffällig eingestuft, bereits in sprachtherapeutischer Behandlung befinden sich 15,4 % der Kinder.

Ein sehr viel höherer Anteil von Kindern mit unauffälligem und altersadäquaten Entwicklungsstand konnte im Bereich des **Hörvermögens** festgestellt werden (90,3 %).

Im Bereich der **feinmotorischen** und **grobmotorischen** Fähigkeiten sowie des **Verhaltens** zeigen zwar nur um die drei Viertel der Kinder eine unauffällige Entwicklung (73,5 %, 77,7 %, 73,5 %), jedoch ist der Anteil von Kindern relativ hoch, die nur eine leichte Auffälligkeit zeigen, welche noch keine weitere Abklärung durch einen Fachexperten erforderlich macht (16,9 %, 13,9 %, 16,9 %).

Fasst man die **Ergebnisse aller in diesem Bericht dargestellten Untersuchungsbereiche**<sup>1</sup> der Schuleingangsuntersuchung zusammen, zeigen fast die Hälfte der Kinder (48,5 %) nur unauffällige Befunde oder leichte Auffälligkeiten, die keine weitere ärztliche Abklärung erforderlich machen. In mindestens einem der Untersuchungsbereiche befinden sich 29,2 % der untersuchten Kinder bereits in Behandlung/Therapie, und bei 24,2 % der Kinder wird ein abklärungsbedürftiger Befund in mindestens einem der Untersuchungsbereiche festgestellt.

Dies macht deutlich, wie wichtig die Schuleingangsuntersuchung neben den von den Krankenkassen finanzierten Vorsorgeuntersuchungen ist.

Im Hinblick auf mögliche soziodemographische Einflussfaktoren zeigen sich bei den Untersuchungsergebnissen Zusammenhänge mit den vier Faktoren **Geschlecht, Migrationshintergrund, Ausbildungsgrad der Eltern** und **Kindergartenbesuch**.

Kinder, die keinen **Kindergarten** besuchen, werden in allen Untersuchungsbereichen (Sehvermögen, Hörvermögen, Sprachvermögen, grobmotorische Entwicklung, feinmotorische Entwicklung, Verhalten) häufiger als auffällig bzw. nicht altersgerecht entwickelt eingestuft als Kinder, die einen Kindergarten besucht haben. Zusätzlich sind Kinder ohne Kindergartenbesuch seltener bereits in ärztlicher oder therapeutischer Behandlung. Diese Beobachtung kann dahingehend interpretiert werden, dass ein Kindergartenbesuch durch die Hinweise der Erzieherinnen und Erzieher zu einem früheren Erkennen und ggf. Behandeln von Beeinträchtigungen beiträgt und sich der Besuch eines Kindergartens meist positiv auf die Entwicklung des Verhaltens sowie die sprachlichen sowie fein- und grobmotorischen Fähigkeiten auswirkt.

Zwischen den Untersuchungsergebnissen und dem **Ausbildungsgrad der Eltern** zeigt sich ebenfalls ein Zusammenhang: Je höher qualifizierend der berufliche Ausbildungsgrad der Eltern ist, desto günstiger fallen die Untersuchungsergebnisse aus. Dies gilt besonders für den Bereich Sprache: So wird 69,0 % der Kinder aus dem bildungsnahen Milieu ein unauffälliges und altersgerechtes Sprachvermögen attestiert, während dies bei Kindern aus bildungsfernen Haushalten nur in 46,1 % der Fälle zutrifft. Auffällig ist weiterhin, dass bei fast allen Untersuchungsbereichen zwischen bildungsfernem und mittlerem Bildungsmilieu eine deutlich größere Differenz an Befundhäufigkeiten zu beobachten ist, während die Untersuchungsergebnisse bei Kindern aus Familien mit mittlerem Bildungshintergrund und aus bildungsnahem Milieu nicht so deutlich voneinander abweichen.

Die Daten der Schuleingangsuntersuchung legen nahe, dass Kinder mit **Migrationshintergrund**, hinsichtlich ihrer Entwicklungschancen schwierigere Ausgangsbedingungen haben. So ist der Anteil der Befunde, für die eine fachliche Abklärung empfohlen wurde, bei Kindern mit Migrationshintergrund in fast allen Untersuchungsbereichen höher. Auch sind in dieser Gruppe prozentual mehr Kinder, die übergewichtig sind. Zudem fällt auf, dass das Verhältnis von Kindern mit Auffälligkeiten, die einer weiteren ärztlichen Abklärung bedürfen, und denen, die bereits in Behandlung/Therapie sind, ungünstiger ist als bei Kindern ohne Migrationshintergrund.

Bei den einzelnen Untersuchungsbereichen sind auch Unterschiede zwischen **Mädchen und Jungen** auszumachen: Mädchen wird in den Bereichen Sprachvermögen, Feinmotorik, Grobmotorik und Verhalten zum Teil deutlich häufiger ein für das Alter unauffälliger Entwicklungsstand attestiert als Jungen.

### Schwerpunkt „Hörvermögen von Kindern im Einschulungsalter“

In diesem dritten Bericht der alle zwei Jahre erscheinenden Reihe zur „Kindergesundheit im Einschulungsalter - Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung“ wird der Schwerpunkt auf den Untersuchungsbereich „Hören“ gelegt. Fragestellungen und Themen rund um das Thema werden von Gastautorinnen und -autoren aufgegriffen und näher beleuchtet. Mit Beiträgen über die Funktion des Hörorgans und die Bedeutung des Hörens, die Notwendigkeit zur Früherkennung von Hörschwächen, die Versorgungssituation mit Hals-Nasen-Ohrenärztinnen und -ärzten in Niedersachsen sowie zu Unterstützungs- und Fördermöglichkeiten für Kinder mit Hörbehinderungen und gehörlose Kinder wird die Komplexität des Themas Hören in diesem Kapitel veranschaulicht.

<sup>1</sup>Sehvermögen, Hörvermögen, Sprachvermögen, grobmotorische Entwicklung, feinmotorische Entwicklung und Verhalten

# Inhaltsverzeichnis

	Grußwort	I
	Zusammenfassung	III
1	Einleitung	1
2	Kurzporträt Niedersachsen	3
3	Schuleingangsuntersuchungen in Niedersachsen	7
4	Methodik	11
5	Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung	15
5.1	Beschreibung des Untersuchungsjahrgangs	17
5.2	Vorsorgeuntersuchungen: Vorlage U-Untersuchungsheft	25
5.3	Vorlage Impfausweis	31
5.4	Über- und Untergewicht (BMI)	37
5.5	Sehvermögen	43
5.6	Hörvermögen	49
5.7	Sprachvermögen	55
5.8	Grobmotorische Entwicklung	63
5.9	Feinmotorische Entwicklung	71
5.10	Verhalten	77
6	Schwerpunktthema: Hören	83
6.1	Das menschliche Ohr - Anatomie und Funktion	85
	Erkennen einer auditiven Schwäche im Alltag	90
6.2	Frühförderangebot des Landes Niedersachsen für hörgeschädigte Kinder	91
	Förderung von Hörwahrnehmungsschwächen zu Hause	94
6.3	Äußere Bedingungen für die inklusive Beschulung hörbeeinträchtigter Kinder	95
6.4	Die Versorgung durch HNO-Ärzte in Niedersachsen - Bericht zur Versorgungssituation 2012 und 2014	97
	Abbildungsverzeichnis	102
	Tabellenverzeichnis	105
	Anhang Tabellen	109
	Autorinnen und Autoren	136



# 1 Einleitung

Vor der Einschulung werden in Niedersachsen alle Kinder gemäß der Rechtsgrundlage des § 5 Absatz 2 des Niedersächsischen Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsdienst (NGöGD) im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung (SEU) ärztlich untersucht. Die Untersuchung dient dazu, eventuellen Förderbedarf für einen erfolgreichen Schulbesuch frühzeitig festzustellen und Eltern zu beraten, wie ihr Kind gegebenenfalls unterstützt werden kann. Gemeinsam mit den Schulen wird der mögliche Unterstützungsbedarf für Schülerinnen oder Schüler individuell besprochen.

Die Landkreise, kreisfreien Städte und die Region Hannover führen die Schuleingangsuntersuchungen im eigenen Wirkungsbereich durch und sind die Halter der dabei erhobenen Daten. Für die Erstellung von landesweiten Berichten zur Gesundheitssituation von Kindern im Einschulungsalter stellen die Landkreise, die kreisfreien Städte sowie die Region Hannover dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA) das dafür relevante Datenmaterial anonymisiert zur Verfügung.

Die Gesundheitsberichterstattung (GBE) hat die Aufgabe, über den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu informieren sowie die Verbreitung von gesundheitlichen Risikofaktoren, die Inanspruchnahme von präventiven und medizinischen Leistungen sowie Versorgungsstrukturen im Gesundheitswesen zu beschreiben. Die GBE stellt Daten für eine effektive Gesundheitsplanung zur Verfügung und bildet somit die Grundlage für einen gesundheits- und sozialpolitischen Planungsprozess. Ziel der Gesundheitsberichterstattung ist es, die Gesundheit der Bevölkerung durch eine bessere Steuerung und Gestaltung der Versorgungsstrukturen sowie eine Stärkung der Prävention und Gesundheitsförderung langfristig zu verbessern.

Mit diesem Bericht zur Kindergesundheit im Einschulungsalter informiert das NLGA über den Gesundheitszustand von Kindern der Einschulungskohorte 2014 in Niedersachsen. Es wird eine umfassende Übersicht über die Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in den Bereichen Impfstatus, Teilnahme an Kinder-Früherkennungsuntersuchungen, Größe und Gewicht, Sehen, Hören, Sprache, Motorik und Verhalten für das Land Niedersachsen präsentiert. Die Untersuchungsergebnisse werden für die einzelnen Landkreise, kreisfreien Städte und die Region Hannover ausgewiesen, was einen Vergleich der Kommunen untereinander ermöglicht. Dieser Vergleich ist auch im Hinblick auf die interne und externe Qualitätssicherung bei der Datenerhebung von großer Bedeutung.

Vor dem Hintergrund ausgewählter soziodemographischer Einflussfaktoren werden die Untersuchungsergebnisse näher beleuchtet und kommentiert. Die Darstellung der Zusammenhänge zwischen einzelnen Befunden der Schuleingangsuntersuchung und sozialen Faktoren kann eine Grundlage für zielgruppenorientierte und räumlich begrenzte Interventionen in den Bereichen Prävention und (Gesundheits-)Förderung bilden.

Zielgruppen dieses Berichts sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und der öffentlichen Verwaltung, Politikerinnen und Politiker sowie die interessierte Öffentlichkeit.

Ein niedersächsischer Bericht zur Kindergesundheit im Einschulungsalter erscheint jetzt zum dritten Mal. In jedem Bericht wird mit dem wechselnden Schwerpunktthema ein Aspekt der Schuleingangsuntersuchung ausführlicher dargestellt. Im diesjährigen Bericht wird das Thema „Hören“ besonders beleuchtet. Neben einer ausführlichen Darstellung der Ergebnisse der SEU im Untersuchungsbereich „Hörvermögen“ werden zum Beispiel die Grundlagen des Hörens, häufige Störungen und Krankheiten des kindlichen Ohres, Hilfen bei Schwerhörigkeit, Hören mit Hörhilfen sowie die Versorgungssituation mit Hals-Nasen-Ohrenärztinnen und -ärzten (HNO-Ärztinnen und -ärzten) in Niedersachsen vorgestellt.

Unser besonderer Dank gilt den Gastautorinnen und Gastautoren für ihre Beiträge sowie den Landkreisen, den kreisfreien Städten und der Region Hannover, die uns die Daten zur Verfügung gestellt haben. Gleichfalls bedanken wir uns herzlich bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Niedersächsischen Gesundheitsämter sowie bei den Vertreterinnen und Vertretern der Anwendungsgemeinschaften für ihre Mitarbeit, ihre Unterstützung und ihre kritischen Stellungnahmen.

### **Zur Information**

Im vorliegenden Bericht wurden aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur Graphiken und erläuternde Texte verwendet. Eine tabellarische Dokumentation der Ergebnisse befindet sich im Anhang.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Die Tabellen und Graphiken wurden mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel erstellt. Da mit Blick auf eine bessere Lesbarkeit auf eine Dezimalstelle nach dem Komma gerundet wurde, kann es gelegentlich vorkommen, dass 100 % nicht immer exakt erreicht werden.

## 2 Kurzporträt Niedersachsen

### Bevölkerung und Sozialstruktur

Niedersachsen ist mit 47.612,8 km<sup>2</sup> flächenmäßig das zweitgrößte Bundesland der Bundesrepublik Deutschland, in dem mit annähernd acht Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern ein knappes Zehntel der Bundesbevölkerung lebt. Bezogen auf die Bevölkerungszahl steht Niedersachsen im Ländervergleich hinter Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Bayern an vierter Stelle.

Das Flächenland Niedersachsen ist in 37 Landkreise, acht kreisfreie Städte sowie die Region Hannover untergliedert. Die größten Städte (> 100.000 Einwohner) sind Hannover, Braunschweig, Osnabrück, Oldenburg, Wolfsburg, Göttingen und Salzgitter. Die Bevölkerungsdichte der einzelnen Landkreise variiert erwartungsgemäß, auch auf Grund der Arbeitsmarktsituation.

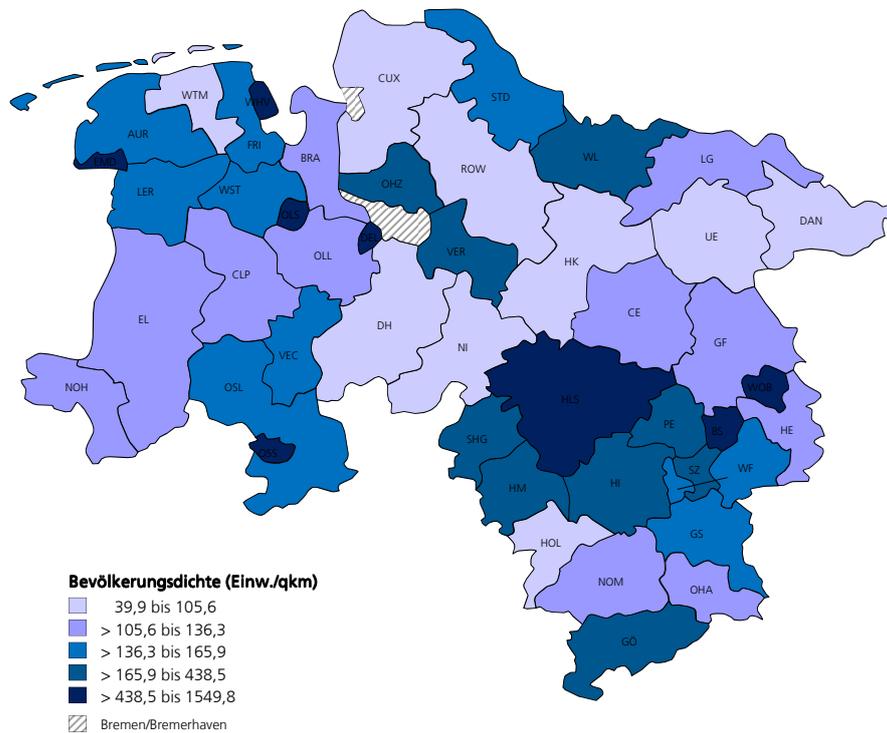


Abb. 2.1 Bevölkerungsdichte 2013, Niedersachsen, Quelle: Regionalstatistik Deutschland

Der Anteil Jugendlicher unter 20 Jahren an der Gesamtbevölkerung Niedersachsens betrug 2013 19,0 %; im erwerbsfähigen Alter waren 59,8 % und älter als 65 Jahre waren 21,2 %. Der Jugendquotient<sup>1</sup> lag im gleichen Jahr bei 31,9. Das entspricht einer Relation von 1:3,1 von Jugendlichen unter 20 Jahren zu Personen im erwerbsfähigen Alter. Bundesweit lag der Jugendquotient 2012 laut Bildungsinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) bei 29,5.<sup>2</sup>

Regional sind deutliche Unterschiede zu erkennen. In den Landkreisen Vechta und Cloppenburg wachsen im Verhältnis zur Bevölkerungszahl deutlich mehr Kinder auf als im südlichen Niedersachsen (vgl. Abb. 2.2).

<sup>1</sup>Der Jugendquotient kann zur genaueren Betrachtung der demographischen Struktur herangezogen werden. Er drückt die Anzahl der jüngeren Bevölkerung (0 bis 19 Jahre) bezogen auf die 20- bis 64-Jährigen im erwerbsfähigen Alter aus und gibt an, wie viele der abhängigen Minderjährigen auf 100 Erwerbstätige kommen.

<sup>2</sup>vgl. <http://www.bib-demografie.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/J/jugendquotient.html> (Stand: Februar 2015)

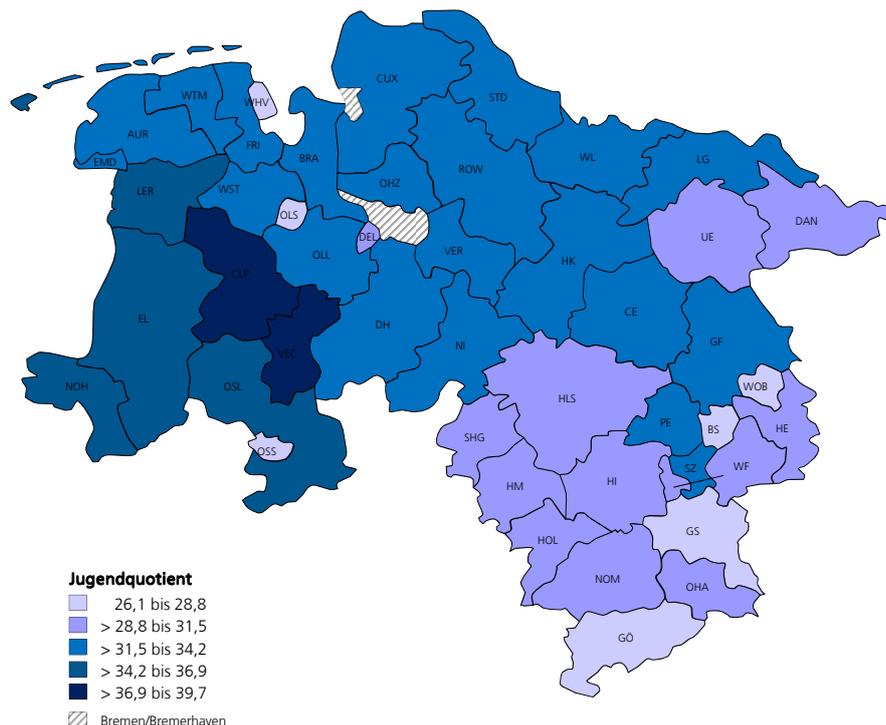


Abb. 2.2 Jugendquotient 2013, Niedersachsen, Quelle: Regionalstatistik Deutschland

Der Anteil der Personen mit ausländischer Nationalität zeigt regionale Unterschiede und lag in Niedersachsen im Jahr 2013 bei 6,1 %. Niedersachsen liegt damit unter dem Bundesdurchschnitt von 8,7 % und hat von den alten Bundesländern nach Schleswig-Holstein (4,8%) die zweitniedrigste Quote.<sup>3</sup>

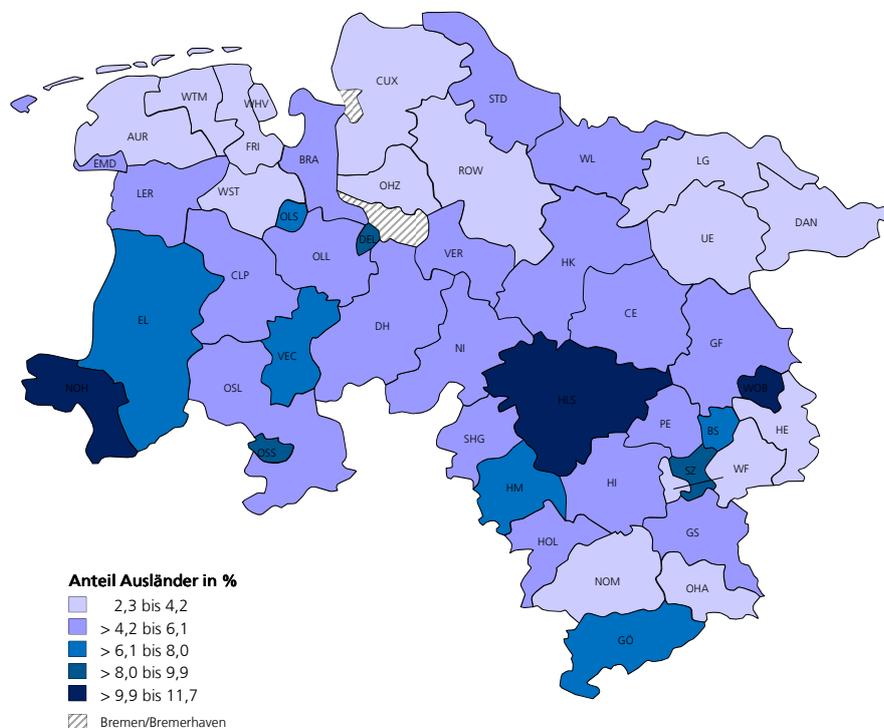


Abb. 2.3 Anteil der Ausländer an der Bevölkerung in % im Jahr 2013, Niedersachsen, Quelle: Regionalstatistik Deutschland

<sup>3</sup>Vorläufige Bevölkerungsdaten 2013 nach Zensus 2011 (vgl. <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/data;jsessionid=187B25B0F788BD8A9A0D6A3E9604153E?operation=abrufabelleAbrufen&selectionname=173-41-4-B&levelindex=1&levelid=142666650413&index=1>)

In den Städten und industriellen Ballungszentren leben mehr Ausländer/innen als in den ländlich geprägten Regionen. Landkreise bzw. kreisfreie Städte mit einem Ausländeranteil von 10 % und mehr sind die Region Hannover (10,1 %), die Stadt Wolfsburg (10,8 %) sowie der Landkreis Grafschaft Bentheim (11,7 %) (vgl. Abb. 2.3).<sup>4</sup>

Mit Ausnahme des Landkreises Grafschaft Bentheim zeigen sich hier noch die historischen Ursprünge der Zuwanderung, an deren Beginn die gezielte Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte für die Industrie stand. Auch die späteren Zuwanderer sind überwiegend potentielle Arbeitnehmer/innen und lassen sich daher in Regionen mit großem Arbeitskräftebedarf nieder. Der Landkreis Grafschaft Bentheim stellt eine Besonderheit dar. Dessen hoher Ausländeranteil ist auf die beträchtliche Zahl niederländischer Staatsbürger zurückzuführen, die auf Grund der preiswerteren Mieten und Grundstückspreise in Deutschland leben, jedoch zum größten Teil in den Niederlanden arbeiten.

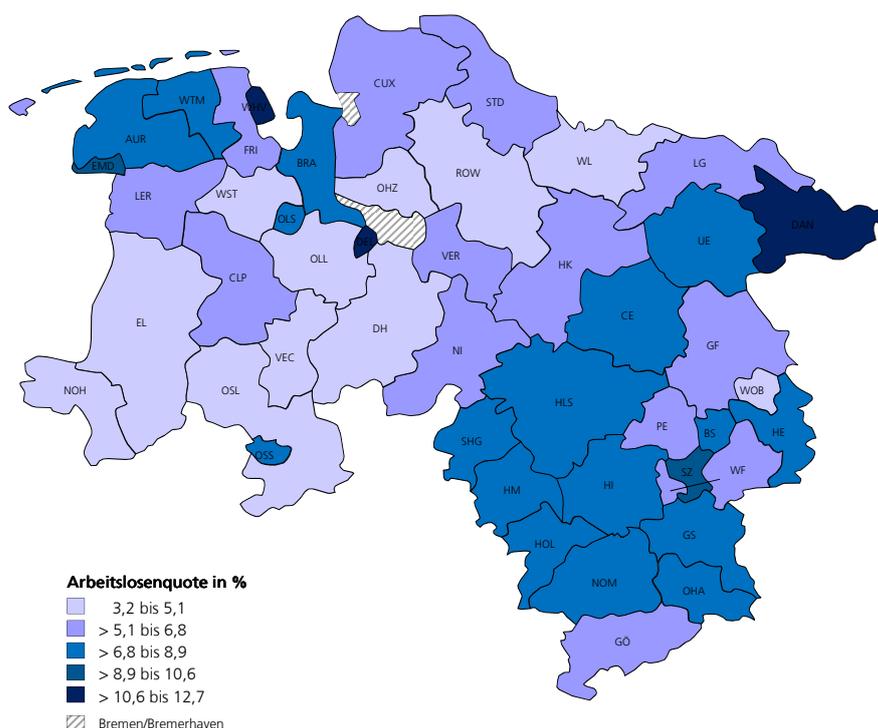


Abb. 2.4 Arbeitslosenquote 2013, Niedersachsen, Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Die Arbeitslosenquote in Niedersachsen lag 2013 mit 6,6 % leicht unter dem Bundesdurchschnitt (6,9 %).<sup>5</sup> Besonders niedrig waren die Arbeitslosenquoten in den Landkreisen Emsland (3,7 %) und Vechta (3,9 %). Hohe Arbeitslosenraten waren in den Städten Wilhelmshaven (12,3 %) und Delmenhorst (10,7 %) sowie dem Landkreis Lüchow-Dannenberg (10,7 %) zu verzeichnen (vgl. Abb. 2.4).<sup>6</sup>

<sup>4</sup>Vorläufige Bevölkerungsdaten 2013 nach Zensus 2011 (vgl. <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/data.jsessionid=187B25B0F788BD8A9A0D6A3E9604153E?operation=abrufabelleAbrufen&selectionname=173-41-4-B&levelindex=1&levelid=142666650413&index=1>)

<sup>5</sup><https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Arbeitsmarkt/lrarb003.html> (Stand: März 2015)

<sup>6</sup>Bundesagentur für Arbeit, Arbeitslosenquoten, [http://statistik.arbeitsagentur.de/nn\\_31892/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche\\_Form.html?view=processForm&sortString=regionlink\\_rev&year\\_month=201312&topicid=17310](http://statistik.arbeitsagentur.de/nn_31892/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche_Form.html?view=processForm&sortString=regionlink_rev&year_month=201312&topicid=17310) (Stand: März 2015)



## 3 Schuleingangsuntersuchungen in Niedersachsen

Vor dem Schulbeginn findet für alle Kinder in Niedersachsen eine verpflichtende Schuleingangsuntersuchung durch die Kinder- und Jugendgesundheitsdienste des Öffentlichen Gesundheitsdienstes statt. Die rechtlichen Grundlagen der Schuleingangsuntersuchungen finden sich in § 5 Abs. 2 des Niedersächsischen Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsdienst (NGöGD), gültig ab 01.08.2008, sowie in § 56 des Niedersächsischen Schulgesetzes (NSchG), gültig ab 01.01.2007.

Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung wird der Entwicklungs- und Gesundheitszustand aller Kinder vor der Einschulung ärztlich überprüft, schulrelevante Stärken und Schwächen des Kindes werden ermittelt, eventueller Förderbedarf wird festgestellt und die Eltern entsprechend beraten.

Neben einer körperlichen Untersuchung, der Bestimmung von Körpergröße und Gewicht sowie einem Seh- und Hörtest kommen im Rahmen der SEU verschiedene kindgerechte Testelemente zum Einsatz. Sie tragen dazu bei, die kindliche Sprachentwicklung, die motorische und kognitive Entwicklung sowie die kindliche Kompetenz im Bereich der zentralen Sinneswahrnehmung und -verarbeitung in Form einer Screeninguntersuchung<sup>1</sup> zu erfassen. Zudem werden Informationen zur medizinischen Vorgeschichte, der psychischen Gesundheit und dem Umfeld des Kindes erhoben. Auch das Verhalten des Kindes in der Untersuchungssituation und seine Interaktion mit dem/der Untersucher/in sowie den Eltern fließt in die Beurteilung ein. Ferner wird die Teilnahme an Präventionsmaßnahmen (Impfungen, Früherkennungs-/Vorsorgeuntersuchungen) erfasst und dokumentiert.

Ein Ziel der Schuleingangsuntersuchung ist es, jedem Kind gerecht zu werden, ihm einen guten Start in der Schule zu ermöglichen und damit möglichst viele Zukunftschancen zu sichern.

In der Schuleingangsuntersuchung geht es auch um eine frühzeitige Prävention. Die Eltern werden über Förder- und Unterstützungsangebote für ihr Kind beraten, die zum Teil im häuslichen Alltag stattfinden können, zum Teil aber auch die Einbeziehung externer Fachleute erforderlich machen. Gegebenenfalls werden weitere diagnostische und/oder therapeutische Schritte, z. B. bei deutlichen Entwicklungsproblemen, empfohlen. Je nach Komplexität der Problemlage kann zudem eine interdisziplinäre nachgehende Fürsorge sinnvoll erscheinen.

Die Schuleingangsuntersuchung ist eine geeignete Gelegenheit, um die Eltern hinsichtlich Fragen zur Entwicklung ihrer Kinder zu beraten. Die Schulen ihrerseits erhalten aus der Schuleingangsuntersuchung schulrelevante Informationen zu jedem Kind. Diese können von den Schulen zum einen für die individuelle Förderung der Kinder und zum anderen für die jahrgangsbezogene Planung, beispielsweise der Klassenzusammenstellungen, berücksichtigt und genutzt werden.

Als einzige einen kompletten Jahrgang umfassende, standardisierte Untersuchung ermöglicht es die Schuleingangsuntersuchung, vollständige und valide epidemiologische Erkenntnisse über den Gesundheitszustand und die Inanspruchnahme präventiver Angebote für die untersuchte Jahrgangskohorte zu gewinnen. Die Schuleingangsuntersuchung umfasst somit individualmedizinische, sozialkompensatorische, epidemiologische und arbeitsmedizinische Aspekte (Arbeitsplatz Schule).



© dip - Fotolia.com

<sup>1</sup>Bei der Schuleingangsuntersuchung handelt es sich um eine Screeninguntersuchung. Das bedeutet, dass es sich um eine systematische Untersuchung bestimmter schulrelevanter Entwicklungs- und Gesundheitskriterien handelt. Ziel eines Screeningverfahrens ist es, keine gravierenden Befunde zu übersehen. Daher ist die Empfehlung für eine weitere Abklärung bei einem/einer niedergelassenen Arzt/Ärztin nicht zwingend mit einem pathologischen Befund gleichzusetzen

Zwei unterschiedliche Verfahren der Schuleingangsuntersuchung kommen in Niedersachsen zur Anwendung, das **Untersuchungsmodell Weser-Ems** und das **Modell SOPHIA**<sup>2</sup>:

Das **Untersuchungsmodell Weser-Ems** wurde in Anlehnung an das sogenannte Bielefelder Modell im ehemaligen niedersächsischen Regierungsbezirk Weser-Ems entwickelt. Ziel des 1993 eingeführten „Pilotprojekts Weser-Ems, Standardisierte jugendärztliche Einschulungsuntersuchungen“ war die Vereinheitlichung der Untersuchungsinhalte und der Befunddokumentation, um so eine Basis für die Auswertung valider und überregional vergleichbarer Daten zu schaffen. Zusätzlich sollte aufgrund der hohen Tierstaldichte in Weser-Ems sowie einer regional und bundesweit beobachteten steigenden Häufigkeit von Erkrankungen des allergischen Formenkreises eine Prävalenzerhebung dieser sogenannten atopischen Erkrankungen bei den Schulanfängerinnen und Schulanfängern erfolgen.



© dtp - Fotolia.com

Unter der Federführung der Bezirksregierung Weser-Ems wurden in Kooperation mit den Jugendärztinnen und -ärzten der beteiligten Gesundheitsämter Arbeitsrichtlinien erstellt, die Vorgaben zur Befunderhebung machten, aber auch eine einheitliche Befunddokumentation sowie die Befundgrenzen vorgaben. Nach dem seither mehrmals aktualisierten Weser-Ems-Modell untersuchen die Gesundheitsämter folgender Landkreise bzw. kreisfreien Städte: Landkreis Ammerland, Landkreis Aurich, Grafschaft Bentheim, Landkreis Cloppenburg, Stadt Delmenhorst, Stadt Emden, Landkreis Emsland, Landkreis Friesland, Landkreis Leer, Stadt Oldenburg, Landkreis Oldenburg, Stadt Osnabrück, Landkreis Osnabrück, Landkreis Vechta, Landkreis

Wesermarsch, Stadt Wilhelmshaven, Landkreis Wittmund.

Das **Untersuchungsmodell SOPHIA** (Sozialpädiatrisches Programm Hannover Jugendärztliche Aufgaben) wurde 1982 von einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung Epidemiologie und Sozialmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und der Abteilung Jugendgesundheitspflege des Gesundheitsamtes der Landeshauptstadt Hannover, entwickelt und 1993 vom Celler Gesundheitsamt weiter ausdifferenziert.

Derzeit sind es 27 Landkreise und kreisfreie Städte sowie die Region Hannover, die nach diesem Konzept jährlich rund 50.000 Untersuchungen durchführen: Stadt Braunschweig, Landkreis Celle, Landkreis Cuxhaven, Landkreis Diepholz, Landkreis Gifhorn, Stadt und Landkreis Göttingen, Landkreis Goslar, Landkreis Hameln-Pyrmont, Region Hannover, Landkreis Harburg, Landkreis Helmstedt, Landkreis Hildesheim, Landkreis Holzminden, Landkreis Lüchow-Dannenberg, Landkreis Lüneburg, Landkreis Nienburg, Landkreis Northeim, Landkreis Osterode a. H., Landkreis Peine, Landkreis Rotenburg/W., Stadt Salzgitter, Landkreis Schaumburg, Landkreis Heidekreis, Landkreis Stade, Landkreis Uelzen, Landkreis Verden, Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfsburg.

Um eine bessere Vergleichbarkeit der beiden niedersächsischen Untersuchungsmodelle zu erzielen sowie eine landesweite Gesundheitsberichterstattung auf Basis der erhobenen Daten zu ermöglichen, wurde im Jahr 2006 unter der Moderation des Niedersächsischen Landesgesundheitsamts (NLGA) die Arbeitsgruppe Schuleingangsuntersuchungen Niedersachsen (AG SEU) gebildet. Die AG SEU setzt sich aus Vertretern der Weser-Ems- und SOPHIA-Anwendergemeinschaften, der Sprecherin/des Sprechers des Fachausschusses Kinder- und Jugendgesundheit im Landesverband Niedersachsen der Ärztinnen und Ärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) und der Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände Niedersachsens zusammen. Die dort entwickelten Empfehlungen wurden jeweils in den Anwendergemeinschaften vorgestellt und in die Systeme übernommen.

<sup>2</sup>Lediglich der Landkreis Osterholz hat ein eigenes Verfahren zur Durchführung von Schuleingangsuntersuchungen entwickelt, wird aber voraussichtlich ab dem Untersuchungsjahr 2016 der Anwendergemeinschaft Weser-Ems beitreten.

Als Resultat dieser freiwilligen Kooperation konnten die Arbeitsrichtlinien und Untersuchungsverfahren der beiden Anwendergemeinschaften soweit in Übereinstimmung gebracht werden, dass die meisten Untersuchungsinhalte vergleichbar erhoben und damit ab dem Einschulungsjahrgang 2010 flächendeckend für ganz Niedersachsen gemeinsam auswertbar waren.

Ab dem Untersuchungsjahr 2014/2015 werden beide Anwendergemeinschaften Teile des in Nordrhein-Westphalen entwickelten „Sozialpädiatrischen Entwicklungsscreening für Schuleingangsuntersuchungen“ (SOPESS) mit in ihre Untersuchungen aufnehmen.

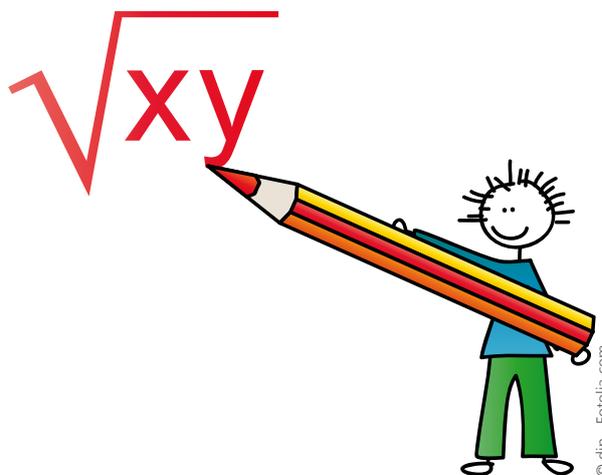


© dtp - Fotolia.com



## 4 Methodik

Die niedersächsischen Landkreise und kreisfreien Städte sowie die Region Hannover führen die Schuleingangsuntersuchung im eigenen Wirkungskreis durch. Es gibt zwei Anwendergemeinschaften, SOPHIA (Sozialpädiatrisches Programm Hannover - Jugendärztliche Aufgaben) und Weser-Ems, denen sich, mit derzeit noch einer Ausnahme, alle niedersächsischen Landkreise, kreisfreien Städte und die Region Hannover angeschlossen haben. Trotz der in der jeweiligen Anwendergemeinschaft geltenden Arbeitsrichtlinie gibt es zum Teil Unterschiede in der Art und im Umfang der durchgeführten Untersuchungen, was sich auf die Quantität und Qualität der Daten auswirkt. Auch die Tatsache, dass pro Landkreis in der Regel mehrere Ärztinnen/Ärzte und Assistentinnen/Assistenten die Schuleingangsuntersuchung durchführen und die Daten erheben, kann zu einer Varianz der Daten führen.



Für die landesweite Auswertung der Daten stellen die Kommunen dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA) ihr Datenmaterial zur Verfügung. Das NLGA führt die verschiedenen Datensätze zusammen, bereinigt und vereinheitlicht die Daten, prüft sie auf ihre Plausibilität und wertet sie anschließend aus.

Die Daten der Landkreise Osterholz und Wesermarsch konnten wegen abweichender Datenerfassung nicht mit in die Auswertung aufgenommen werden.

### Datenbereinigung

Die Daten der einzelnen Landkreise und kreisfreien Städte wurden als erstes um die Daten bereinigt, die nicht in den betreffenden Untersuchungsjahrgang gehören. Das bedeutet, dass alle Datensätze entfernt wurden, die nicht zwischen August des Vorjahres und dem Tag des Schulbeginns erhoben wurden. Zudem wurden alle Daten aus der Auswertung entfernt, die von Kindern stammen, die bereits zum zweiten Mal eine Schuleingangsuntersuchung durchlaufen haben.<sup>1</sup> Dadurch werden Mehrfachnennungen bei Auswertungen im Zeitverlauf vermieden. In einem weiteren Schritt wurden Fehlkodierungen in den einzelnen Datensätzen ermittelt und auf „keine Angabe“ gesetzt.

### Plausibilitätsprüfung der Daten

Nach der Bereinigung erfolgte die Überprüfung der Daten aller Landkreise, kreisfreien Städte und der Region Hannover auf Plausibilität. Dazu wurden für die verschiedenen Befunde die Häufigkeiten der Befundkategorien berechnet und zwischen den Landkreisen, kreisfreien Städten und der Region Hannover verglichen. Wicht eine Kommune stark vom Durchschnitt ab, erfolgte zur Klärung eine Kontaktaufnahme. Stellte sich dabei heraus, dass die Datenabweichung plausibel erschien, wurden die Daten in der vorliegenden Form beibehalten und im Text erläutert. Waren die Abweichungen z. B. durch technische Probleme bei der Datenerfassung zu erklären, wurden die entsprechenden Befunderhebungen auf „keine Angabe“ gesetzt und nicht in die Auswertung einbezogen. Der Grund für das Weglassen einzelner Befunderhebungen oder Datensätze wird im Bericht nicht speziell ausgewiesen.

<sup>1</sup>Kinder durchlaufen teilweise mehr als eine Schuleingangsuntersuchung, wenn sie vom Schulbesuch zurückgestellt werden oder wenn sie als „Kannkinder“ von Ihren Eltern vorgestellt wurden, von einer Einschulung dann jedoch abgesehen wurde. Die tatsächliche Anzahl an durchgeführten Schuleingangsuntersuchungen liegt über der der ausgewerteten Datensätze.

## Datenanpassung

Die Datensätze der beiden Anwendergemeinschaften unterscheiden sich bedingt durch die jeweiligen Arbeitsrichtlinien in ihrer Struktur und wurden in einem ersten Schritt durch Datenvereinheitlichung zusammengefügt. Dies erfolgte entweder durch einfache Umbenennung der Items bzw. der Codierung oder durch Erzeugung eines neuen Items mittels Datenverknüpfung.

Um eine gemeinsame Auswertung zu ermöglichen, wurden die Ergebnisse der Befunderhebung (z. B. für die Sehfähigkeit) für beide Anwendergemeinschaften wie folgt dokumentiert bzw. umkodiert:

- **K = keine Untersuchung/keine Angabe:** Untersuchung nicht durchgeführt, Untersuchung vom Kind verweigert oder nicht möglich, keine Untersuchungsergebnisse dokumentiert
- **O = ohne auffälligen Befund:** Untersuchung durchgeführt, unauffälliger Befund
- **M = Befund ohne Abklärungsempfehlung:** Untersuchung durchgeführt, geringer Befund festgestellt, keine über das Beratungsgespräch durch den Schularzt bzw. die Schulärztin hinausgehende Maßnahme erforderlich
- **A = Abklärungsempfehlung:** Befund bedarf einer weiteren Abklärung, dokumentierte Empfehlung zum Aufsuchen einer/eines entsprechenden niedergelassenen Fachärztin/-arztes, Fachberater/-in oder Gremienvorstellung
- **B = bereits in Behandlung:** bezüglich des untersuchten Items bereits in ärztlicher Behandlung, Betreuung oder Therapie

## Datenauswertung

Die Datenzusammenführung wurde mit den Programmen EpiData 3.1, die Auswertung mit dem Programm EpiData Analysis (V2.1.0.153) vorgenommen.

Da nicht alle Landkreise/kreisfreien Städte Daten zu allen Items geliefert haben - teils weil sie nicht erfasst wurden, teils weil einzelne Daten nicht plausibel waren (siehe Überschrift Prüfung auf Plausibilität) - variiert die Gesamtzahl (n) bei den einzelnen vorgestellten Untersuchungsergebnissen.

Die Auswertung erfolgte in drei Schritten:

1. Für ausgewählte Items wurden die Häufigkeiten der einzelnen Kodierungen in Absolutzahlen und Prozentwerten errechnet, wobei auch „keine Angaben“ ausgewiesen wurden. Unter „keine Angabe“ wurden zudem nicht durchgeführte Untersuchungen gezählt.
2. Für den Vergleich der einzelnen Landkreise/kreisfreien Städte und der Region Hannover wurde jeweils der Anteil der Kinder mit auffälligem Befund, der eine ärztliche Abklärung erforderlich macht, und der der Kinder, die bereits in Behandlung/Therapie sind, ausgewiesen.
3. Für Gesamtniedersachsen wurden einzelne soziale Indikatoren in Assoziation zu ausgewählten Untersuchungsergebnissen gesetzt.

## Erläuterungen zu den soziodemographischen Angaben

### Migrationshintergrund

In den beiden Anwendergemeinschaften werden unterschiedliche Daten erfasst, die Rückschlüsse auf einen Migrationshintergrund des Kindes liefern. Um eine einheitliche Auswertung für Niedersachsen vornehmen zu können, wurde eine eigene, vorläufige Definition des Migrationshintergrunds erarbeitet. Demnach liegt ein Migrationshintergrund vor, wenn die „Herkunft der Familie“ (SOPHIA) nicht Deutschland ist oder ein beidseitiger Migrationshintergrund (Weser-Ems) vorliegt. Ein beidseitiger Migrationshintergrund liegt vor, wenn:

- mindestens ein Elternteil und das Kind nicht in Deutschland geboren wurden und/oder nicht die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen,
- beide Eltern nicht in Deutschland geboren und/oder nicht deutscher Staatsangehörigkeit sind.

Für den Fall, dass beide Eltern unterschiedlicher nicht deutscher Herkunft sind, wurde dem Kind die ethnische Zugehörigkeit der Mutter zugeordnet, da hier eine stärkere Prägung des Kindes vermutet wird.

Eine einheitliche Erfassung des Migrationshintergrunds in beiden Anwendergemeinschaften wäre wünschenswert.

Um die Gruppe der Personen mit Migrationshintergrund genauer beschreiben zu können, wurde die Nationalität/das Herkunftsland selbst definierten Herkunftsregionen zugeordnet, die sich weitestgehend an den bestehenden Regionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) orientieren. Abweichend von den WHO-Regionen haben wir die Regionen Südost-Asien sowie Westliche Pazifikregion zu „Asien/Australien/Ozeanien“ vereint, Europa in West- und Osteuropa unterteilt sowie Nord- und Südamerika zusammengefasst. Um die Kinder ohne Migrationshintergrund und die große Gruppe der türkischstämmigen Personen besser darstellen zu können, wurden Deutschland und die Türkei extra ausgewiesen.

Der Migrationshintergrund kann somit anhand der Regionen Deutschland, Türkei, Westeuropa, Osteuropa, Asien/Australien/Ozeanien, Naher Osten, Afrika sowie Nord-/Südamerika dargestellt werden. Eine differenzierte Zuordnung der Länder zu den entsprechenden Regionen ist der Karte im Anhang zu entnehmen.

### Definition des Ausbildungsgrads der Eltern

Um Aussagen über den Ausbildungsgrad der Eltern machen zu können, wurde der jeweils höchste berufliche Abschluss der Mutter und des Vaters, durch ein Punkteverfahren bewertet und addiert. Wenn ein Elternteil alleinerziehend war oder für den Partner kein Berufsabschluss angegeben wurde, erfolgte eine Verdopplung der Punktzahl der Bewertung des einen Elternteils.

Berufsabschluss Mutter	Punkte	Berufsabschluss Vater	Punkte
keine Ausbildung	0	keine Ausbildung	0
Lehre/Ausbildung	1	Lehre/Ausbildung	1
Fachschule	1	Fachschule	1
Sonstiges	1	Sonstiges	1
Hochschule	2	Hochschule	2

Das Ergebnis war eine Differenzierung des Ausbildungsgrads der Eltern in die Rubriken „bildungsfern“, „mittlere Bildung“ und „bildungsnah“.

Auswertung des Ausbildungsgrads der Eltern:	
0 - 1 Punkt:	bildungsfern
2 Punkte:	mittlere Bildung
3 - 4 Punkte:	bildungsnah



# 5 Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung





## 5.1 Beschreibung des Untersuchungsjahrgangs

Für den Einschulungstermin 2014 liegen für 65.926 Kinder Daten vor, die im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung in Niedersachsen erstmalig untersucht wurden. Die Anzahl der untersuchten Kinder in den verschiedenen Landkreisen und kreisfreien Städten bzw. der Region Hannover variiert erwartungsgemäß nach der jeweiligen Einwohnerzahl und der demographischen Struktur der Bevölkerung (vgl. Abb. 5.1.1).

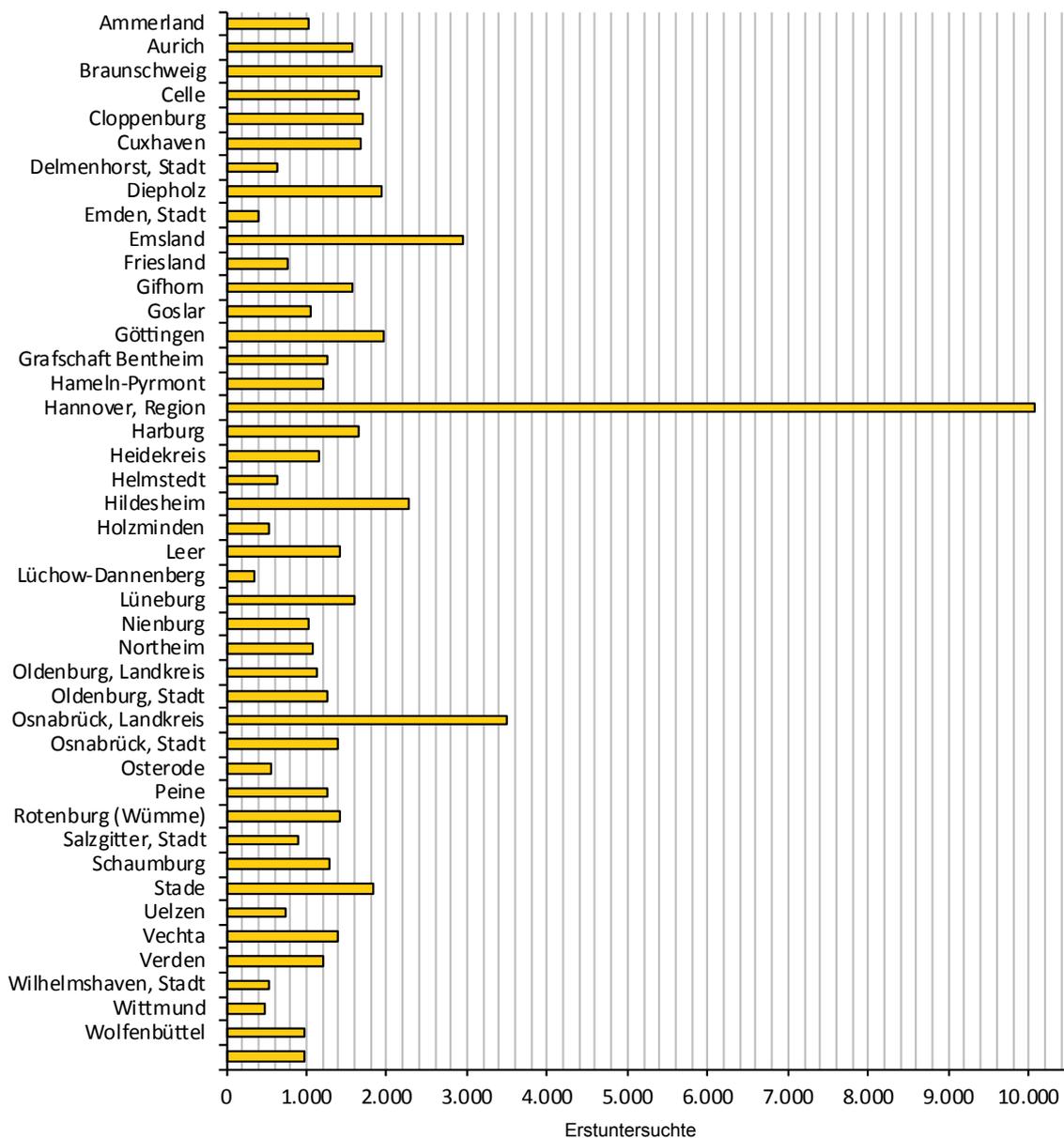


Abb. 5.1.1 Anzahl Erstuntersuchungen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Die Varianz der im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung zum ersten Mal untersuchten Kinder lag in Niedersachsen zwischen 10.070 Kindern (Region Hannover) und 352 Kindern (Lüchow-Dannenberg).

Die tatsächliche Zahl der untersuchten Kinder liegt deutlich über den dargestellten regionalen Zahlen (zwischen 0 und 16,5 % höher), was durch die Kinder zu erklären ist, die zum zweiten Mal zur Schuleingangsuntersuchung vorgestellt wurden. Eine zweite Vorstellung erklärt sich dadurch, dass

die betroffenen Kinder entweder im Vorjahr zurück gestellt oder schon einmal im Kannkind-Alter vorgestellt worden sind. Der Zeitaufwand der Untersuchung ist für Kinder, die im Jahr zuvor vom Schulbesuch zurückgestellt worden sind, häufig höher.

### Geschlechterverhältnis

Von den untersuchten Kindern waren 31.871 Mädchen und 34.021 Jungen. Das Geschlechterverhältnis lag somit bei 48,3 % Mädchen zu 51,6 % Jungen. Für 34 Kinder wurde keine Angabe zum Geschlecht gemacht.

### Migrationshintergrund

Entsprechend der Definition des Migrationshintergrunds wie sie im Methodenteil dargelegt ist (vgl. Kapitel 4) wurde bezogen auf die gesamte Untersuchungskohorte für 74,8 % der Kinder kein Migrationshintergrund und für 23,7 % der Kinder ein Migrationshintergrund angegeben. Bei 1,5 % der Kinder konnte anhand der vorliegenden Daten keine Aussage zu einem Migrationshintergrund gemacht werden.

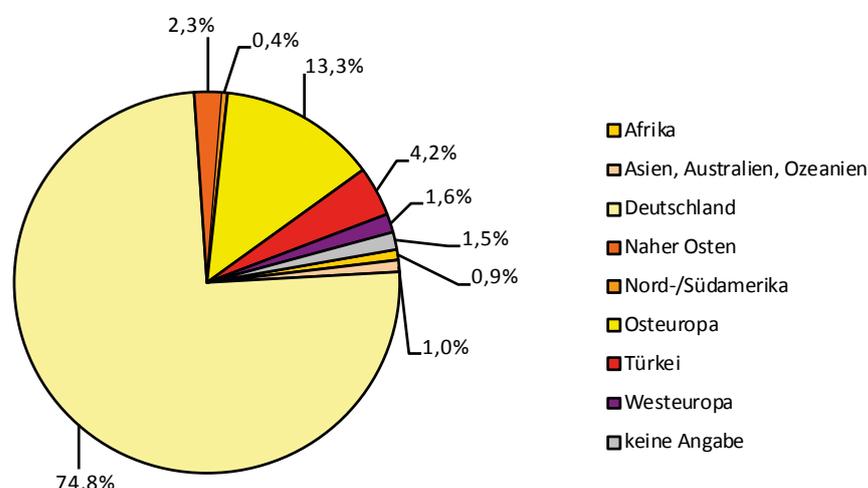


Abb. 5.1.2 Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984

Die größte Gruppe mit Migrationshintergrund bildeten die Kinder mit osteuropäischem Hintergrund (13,3 %), gefolgt von der Gruppe der Kinder aus Familien türkischer Herkunft (4,2 %). Die drittgrößte Gruppe stellten die Kinder dar, deren Migrationshintergrund im Nahen Osten liegt (2,3 %). Die kleineren Gruppen waren, in absteigender Reihenfolge, Kinder mit westeuropäischen (1,6 %), asiatisch-australisch-ozeanischen (1,0 %), afrikanischen (0,9 %) und nord-/südamerikanischen (0,4 %) Wurzeln (vgl. Abb. 5.1.2).

Der Anteil von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund variiert stark zwischen den einzelnen Landkreisen/kreisfreien Städten. Auch die Anteile der verschiedenen Herkunftsregionen der Kinder unterscheiden sich zum Teil erheblich (vgl. Abb. 5.1.3).

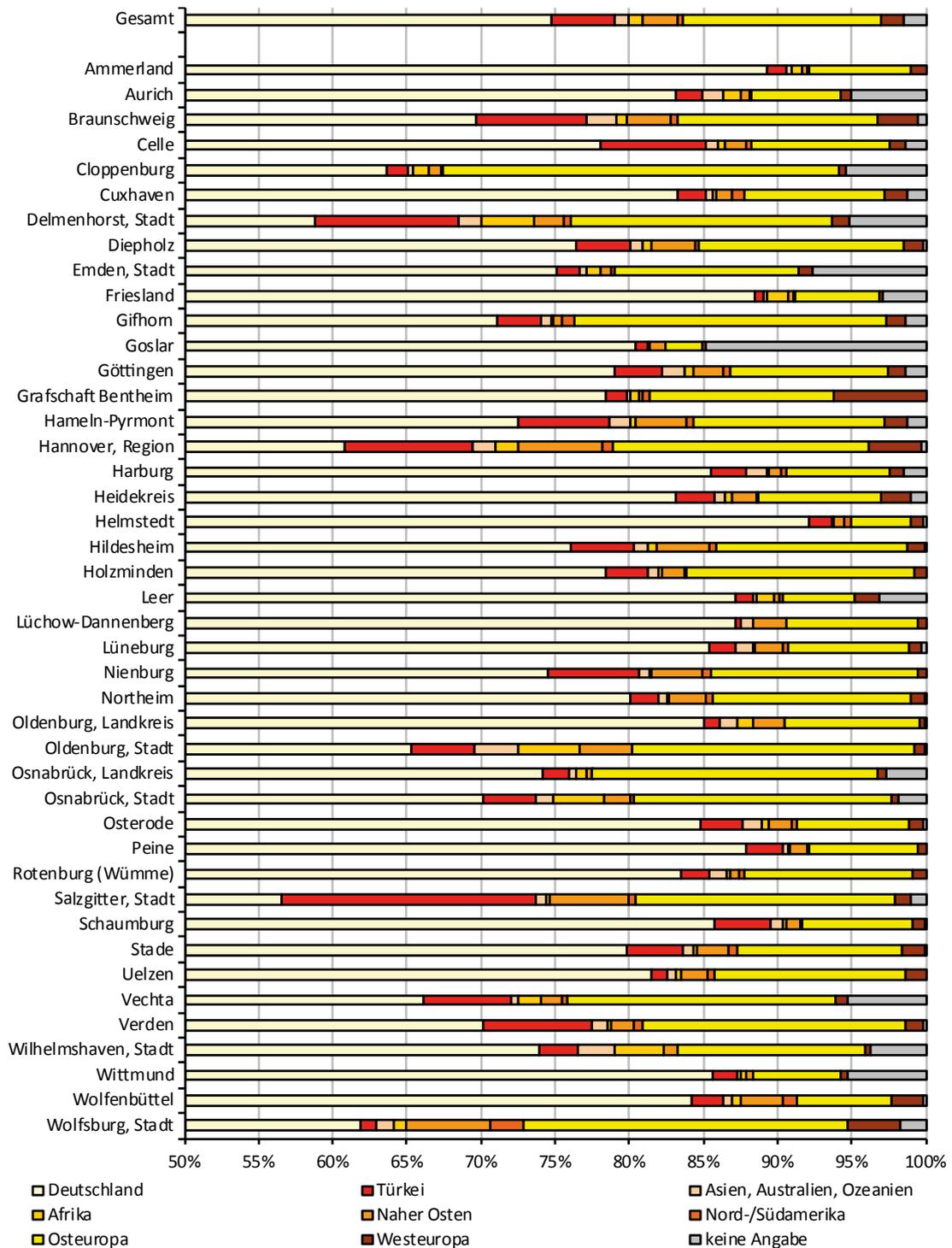


Abb. 5.1.3 Migrationshintergrund nach Regionen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984

Während in den niedersächsischen Städten mit großen Industrien (Hannover, Salzgitter, Wolfsburg, Delmenhorst) der Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund mit über 35 % sehr hoch liegt, gibt es auch Landkreise mit einem Anteil von unter 15 % (z. B. Ammerland, Friesland, Peine). Die Tatsache, dass in einzelnen Landkreisen/kreisfreien Städten eine bestimmte Herkunftsgruppe dominiert, hat unter anderem mit der Art und der Anzahl der ansässigen Industrien zu tun, die als Arbeitgeber zur Verfügung stehen.

Nicht selten dominieren einzelne ethnische Herkunftsgruppen in einem speziellen Industriezweig einer Kommune. Während zum Beispiel in Salzgitter viele Arbeitnehmer türkischer Abstammung

arbeiten, sind in der Fleischindustrie im Nordwesten Niedersachsens überwiegend Arbeitnehmer aus Osteuropa beschäftigt. Die Grafschaft Bentheim bildet in diesem Zusammenhang einen Sonderfall: Der hier verhältnismäßig hohe Anteil von Kindern westeuropäischer Herkunft ist der räumlichen Nähe zu den Niederlanden geschuldet. Viele Niederländer leben wegen des günstigeren Wohnraums bzw. Baulands in Deutschland, arbeiten jedoch in den Niederlanden. Kinder dieser oft jungen Familien werden durch die Schuleingangsuntersuchung erfasst, auch wenn sie zum Teil nicht in Deutschland eingeschult werden.

### Familiäre Situation

Die Kenntnis über die Familienkonstellation, in der ein Kind aufwächst, kann für die Beratung der Eltern im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung wichtig sein, um passgenaue Empfehlungen geben zu können. Die familiäre Situation, gepaart mit anderen Sozialfaktoren, erlaubt nicht selten einen Eindruck davon zu bekommen, wie viel Kapazität zur Förderung des Kindes im familiären Umfeld besteht bzw. welche Möglichkeiten der Inanspruchnahme externer Angebote bestehen. Wegen der Heterogenität der Gruppe, der teils geringen Fallzahlen und der sich häufig im Wandel befindlichen Familienkonstellation in der das Kind aufwächst, wurde darauf verzichtet, diese Daten in die weitere Auswertung der Schuleingangsuntersuchungsdaten einzubeziehen.

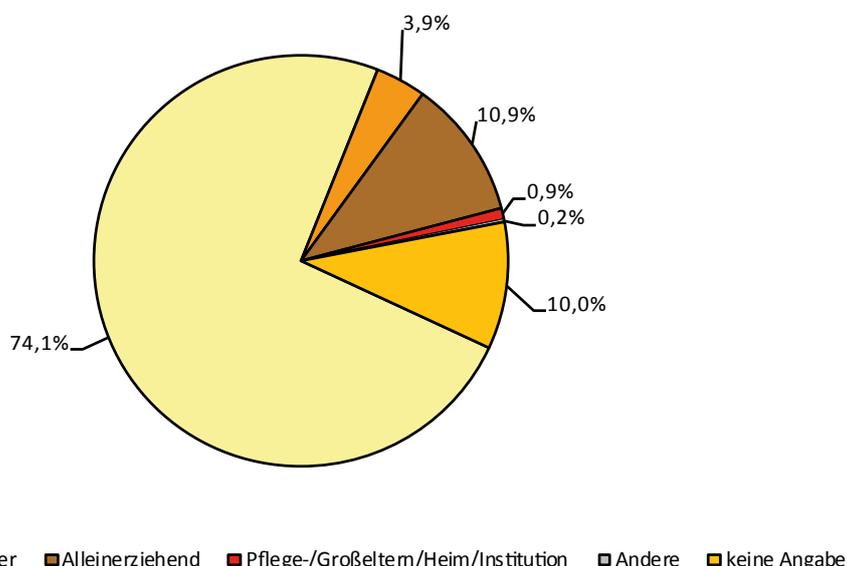


Abb. 5.1.4 Familiäre Situation, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Für 59.347 (90 %) der bei der Schuleingangsuntersuchung 2014 untersuchten Kinder wurden Angaben zur familiären Situation gemacht. Überwiegend lebten die Kinder zum Zeitpunkt der Untersuchung in Familien mit beiden Eltern. Etwa 11 % der Kinder lebte in einem Alleinerziehendenhaushalt. Der Anteil der Kinder, die mit einem Elternteil und dessen neuem/neuer Partner/in zusammenlebten, betrug 3,9 %. Unter einem Prozent lag der Anteil der Kinder, die in Pflegeheimen, Heimen oder bei den Großeltern aufwuchsen (vgl. Abb. 5.1.4).

## Berufstätigkeit der Eltern

Die Berufstätigkeit der Eltern gibt Hinweise darauf, wie bzw. von wem das Kind außerhalb der Unterrichtszeiten betreut und versorgt wird. Wenn beispielsweise beide Eltern Vollzeit berufstätig sind und keine andersartige adäquate Betreuung nach der Schule zur Verfügung steht, hat das Kind möglicherweise weniger Hilfestellung bei schulischen Problemen. In einem solchen Fall würde mit den Eltern die Möglichkeit der Hausaufgaben- oder Hortbetreuung besprochen werden.

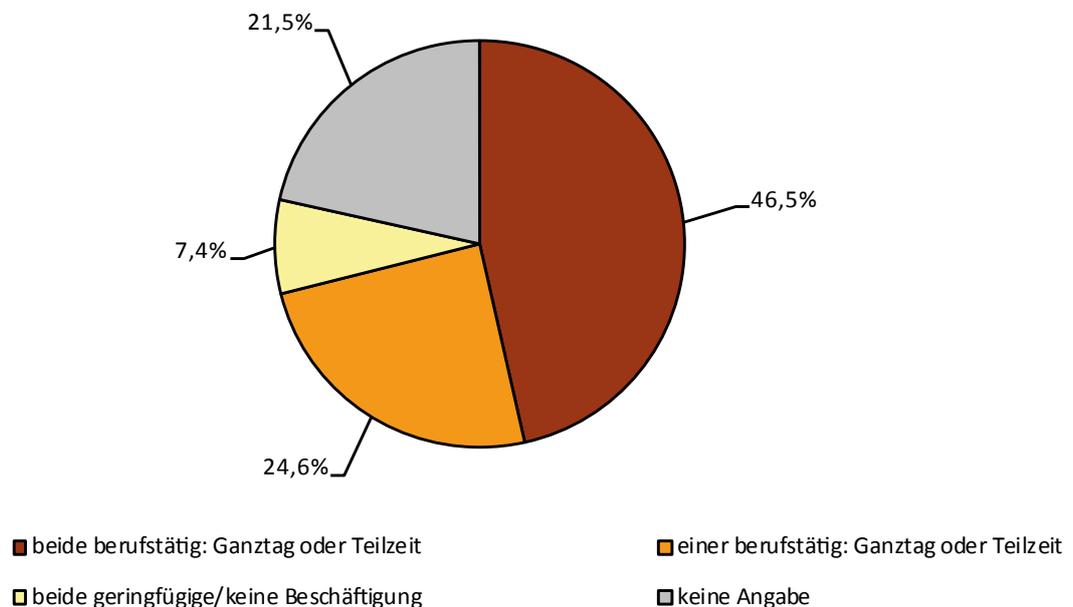


Abb. 5.1.5 Berufstätigkeit der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Annähernd vier Fünftel der Eltern (78,5 %) der zur Schuleingangsuntersuchung vorgestellten Kinder beantworteten die Fragen zur Berufstätigkeit, 21,5 % nicht. In fast der Hälfte der Haushalte waren beide Eltern entweder Teilzeit oder Vollzeit berufstätig (46,5 %) und bei einem knappen Viertel (24,6 %) der Familien war nur ein Elternteil berufstätig (Voll- oder Teilzeit). 7,4 % der Eltern gaben an, beide entweder geringfügig beschäftigt zu sein und/oder keiner Tätigkeit nachzugehen (vgl. Abb. 5.1.5).

## Besuch Kindergarten

Für Kinder ist der Kindergarten oder eine vergleichbare Einrichtung ein wichtiger Ort, um soziale Fähigkeiten zu erlernen, Sprachkenntnisse zu festigen und hilfreiche Fertigkeiten für den Schulstart vermittelt zu bekommen. Wegen der großen Bedeutung des Kindergartenbesuchs für die Entwicklung der Kinder, ist dieser in dem Jahr vor Schulbeginn beitragsfrei<sup>1</sup>. In Niedersachsen besuchen fast alle Kinder einen Kindergarten oder eine vergleichbare Einrichtung (vgl. Abb. 5.1.6).

<sup>1</sup>vgl. [http://www.mk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=25430&article\\_id=6213&psmand=8](http://www.mk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=25430&article_id=6213&psmand=8) (Stand: Februar 2015)

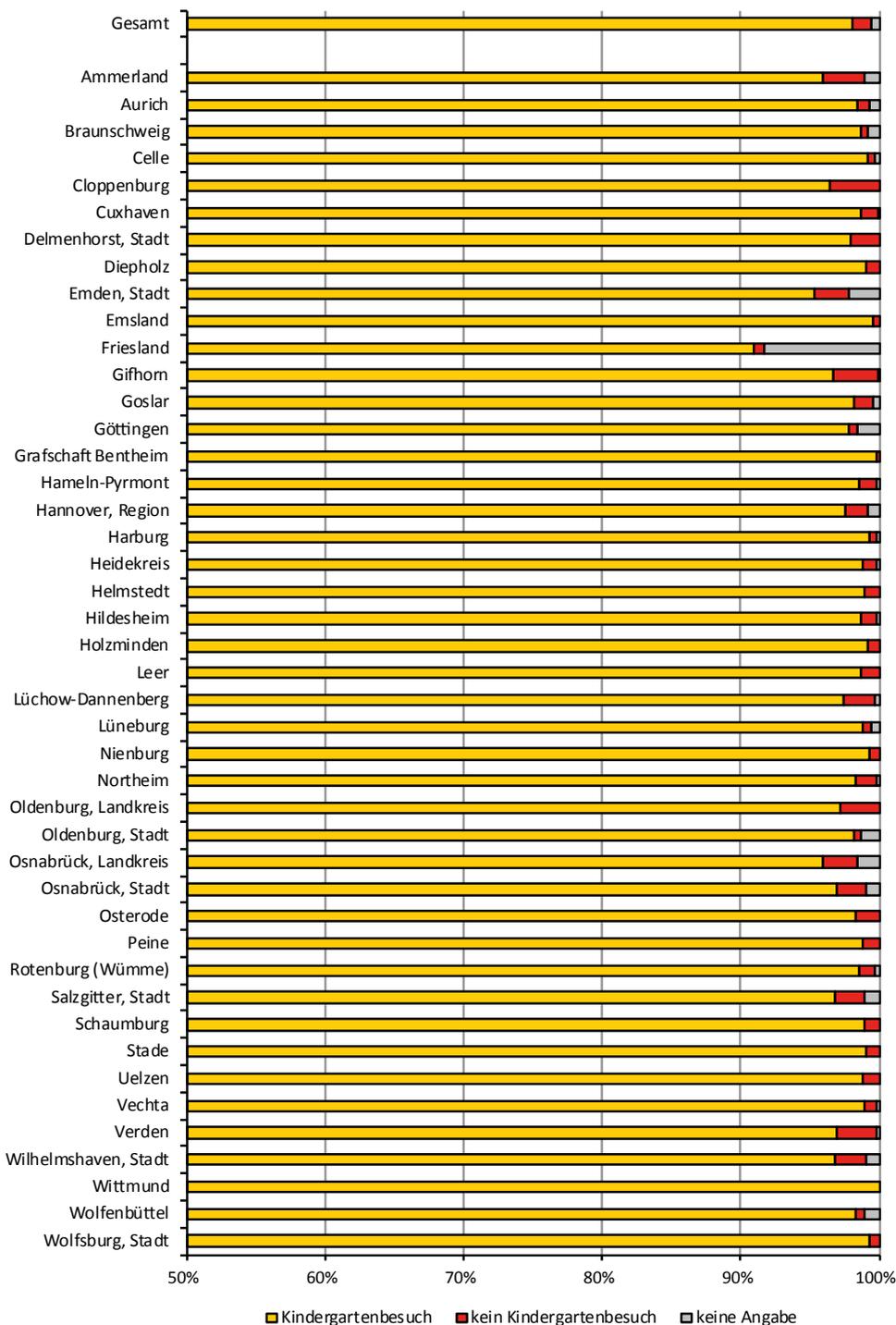


Abb. 5.1.6 Kindergartenbesuch / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Für 98,1 % der Kinder haben die Eltern im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung angegeben, dass ihr Kind einen Kindergarten besucht hat, für 1,4 % der Kinder wurde ein Kindergartenbesuch verneint und für 0,6 % der Kinder wurde diesbezüglich keine Angabe gemacht. Für die Kinder, für die keine Angabe zum Kindergartenbesuch vorliegt, kann vermutet werden, dass sie zu einem höheren Prozentsatz keinen Kindergarten besucht haben (vgl. Tab. Tab. 5.1.6).

Auf kommunaler Ebene unterscheiden sich die Daten sowohl hinsichtlich der Vollständigkeit der Angaben (91,8 % bis 100,0 %) als auch bezüglich des prozentualen Anteils an Kindern, die einen Kindergarten besucht haben (vgl. Abb. 5.1.6). Wenn man die fehlenden Angaben nicht berücksichtigt, lag der Anteil Kinder mit Kindergartenbesuch zwischen 96,4 % und 100,0 %.

## Geschwister

Die Tatsache, ob und wie viele Geschwister ein Kind hat, und an welcher Position in der Geschwisterfolge sich das Kind befindet, kann sich auf die Entwicklung eines Kindes auswirken. Jüngere Kinder profitieren nicht selten in ihrer Entwicklung von älteren Geschwistern. Die Anzahl der Geschwister kann auch einen Hinweis darauf geben, ob es für das Kind möglicherweise schwierig werden könnte, sich zu Hause in einem ruhigen Umfeld mit schulischen Themen zu befassen.

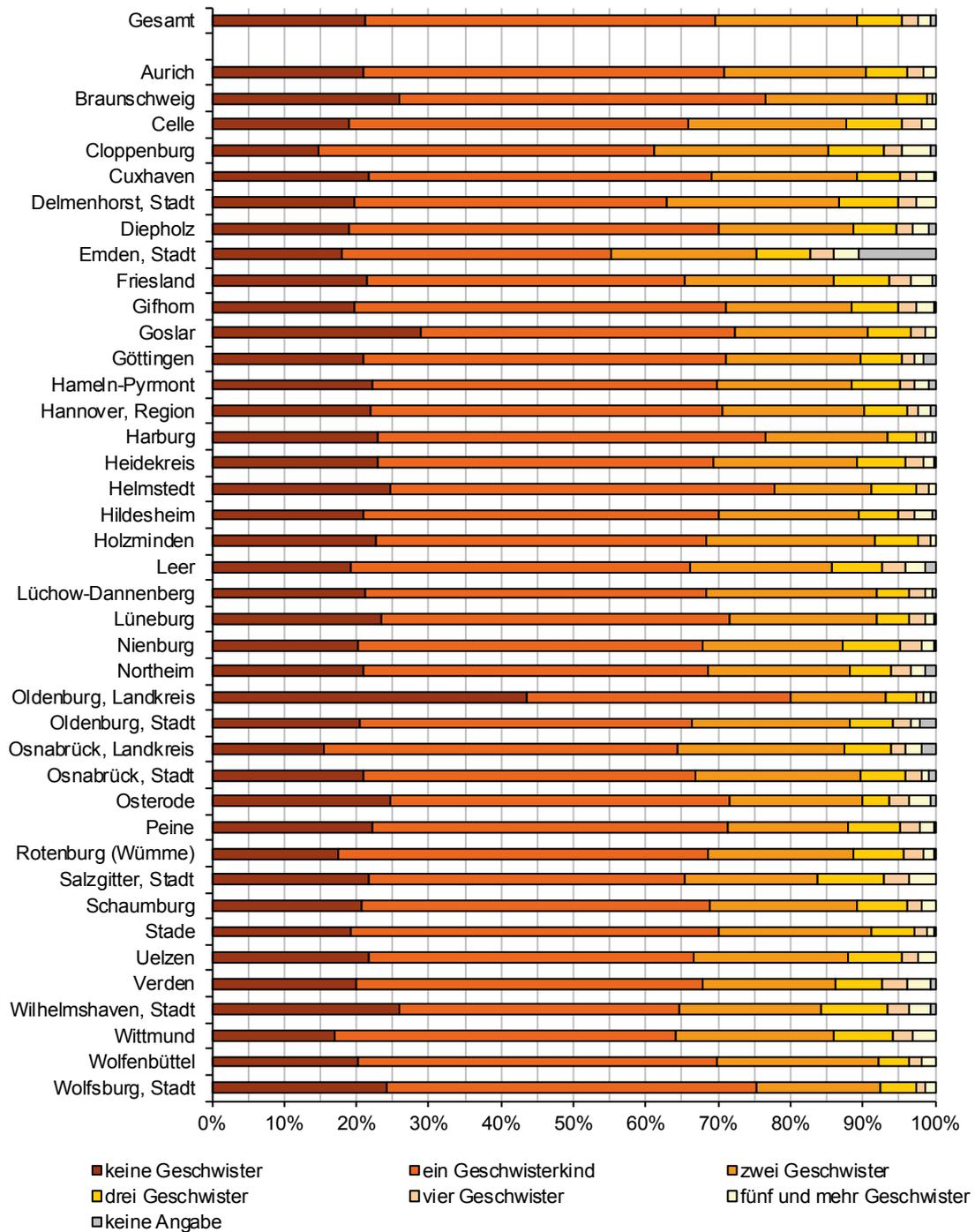


Abb. 5.1.7 Geschwister / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.293

Von den im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung untersuchten Kinder waren 21,3 % Einzelkinder, fast die Hälfte (48,2 %) hatte eine Schwester oder einen Bruder, knapp ein Fünftel (19,7 %) hatten zwei Geschwister und 6,2 % hatten drei Geschwister. In einem Haushalt mit vier

Geschwistern lebten 2,1 % der Kinder und 1,9 % lebten mit fünf oder mehr Geschwistern zusammen. Für 0,6 % der Kinder wurde keine Angabe zur Geschwisterzahl gemacht.

Zwischen den einzelnen Landkreisen und kreisfreien Städten gab es teilweise große Unterschiede, was die Anzahl der Geschwisterkinder anbelangt (vgl. Abb. 5.1.7). Einen vergleichsweise hohen Anteil an Familien mit fünf oder mehr Kindern im Haushalt haben der Landkreis Cloppenburg (4,0 %) und die Stadt Salzgitter (3,5 %). Die meisten Familien mit hohem Kinderanteil haben ausländische Wurzeln.

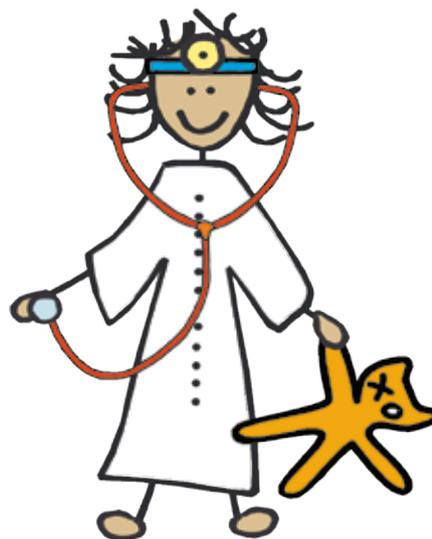
## 5.2 Vorsorgeuntersuchungen: Vorlage U-Untersuchungsheft

Die von den Krankenkassen finanzierten Früherkennungsuntersuchungen (U1 bis U9) bei Säuglingen und Kindern sowie Jugendlichen (J1 und J2) dienen sowohl der Früherkennung und Vorbeugung von Erkrankungen als auch von physischen, psychischen und sozialen Entwicklungsverzögerungen.

Im Oktober 2009 wurde in Niedersachsen das „Gesetz zur Förderung der Gesundheit und Verbesserung des Schutzes von Kindern in Niedersachsen“ (NFrüherkUG) verabschiedet und damit ein verbindliches Einladungs- und Meldewesen für die sogenannten U-Untersuchungen eingeführt. Seit dem 01.04.2010 werden die Eltern bzw. die gesetzlichen Vertreter aller in Niedersachsen lebenden Kinder vom Landesamt für Soziales, Jugend und Familie (LS) schriftlich zur U5 bis U8 eingeladen. Neben dem Einladungsschreiben erhalten die Eltern eine Rückmeldungskarte, auf der die Durchführung der entsprechenden Früherkennungsuntersuchung durch den Pädiater/die Pädiaterin bzw. Allgemeinmediziner/-medizinerin zu bestätigen ist (§ 3 NFrüherkUG). Die Rückmeldungskarte wird dann von der Arztpraxis an das LS zurückgesendet. Geht keine Rückmeldung beim LS ein, werden die Eltern daran erinnert, die Untersuchung nachzuholen.<sup>1</sup>

Die Ergebnisse der U-Untersuchungen werden von dem untersuchenden Arzt bzw. der untersuchenden Ärztin in dem sogenannten Vorsorgeheft (U-Heft) dokumentiert, das den Eltern seit der ersten Untersuchung nach Geburt des Kindes vorliegt und zur Schuleingangsuntersuchung mitgebracht werden soll. Besonderes Augenmerk liegt auf der U9, die zwischen dem 60. und 64. Lebensmonat, also in der Regel im Jahr vor der Einschulung, erfolgt und Fähigkeiten überprüft, die auch bei der Schuleingangsuntersuchung relevant sind.

Bei der Schuleingangsuntersuchung wird dokumentiert, ob die Kinder das Vorsorgeheft zur Untersuchung vorgelegt haben. Durch Einsichtnahme in das Vorsorgeheft wird zudem überprüft, welche Untersuchungen der U1 bis U9 wahrgenommen wurden.



© clip - Fotolia.com (modifiziert)

<sup>1</sup>Wenn trotz Einladung und Erinnerung keine ärztliche Bestätigung über eine durchgeführte Untersuchung eingeht, informiert das LS die örtlich zuständige Kinder- und Jugendhilfe. Die Kommune prüft dann im Einzelfall, ob sie sich im Sinne des Kindeswohls einschaltet.

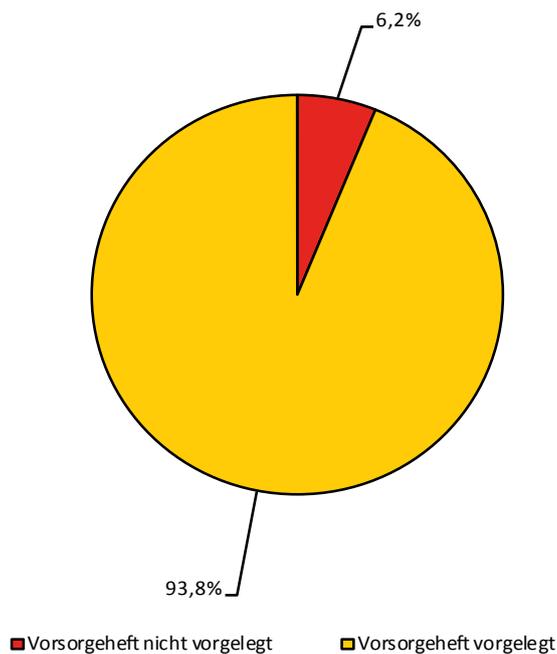


Abb. 5.2.1 Vorlage Vorsorgeheft, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung in Niedersachsen wurde für 93,8 % der Kinder das Vorsorgeheft zur Schuleingangsuntersuchung vorgelegt, für 6,2 % der Kinder nicht (vgl. Abb. 5.2.1). Das Fehlen des Vorsorgeheftes kann nicht mit dem Fehlen der Vorsorgeuntersuchungen U1 bis U9 gleichgesetzt werden. Es ist allerdings zu vermuten, dass der Anteil nicht durchgeführter Untersuchungen bei den Kindern höher ist, deren Vorsorgeheft nicht vorgelegt wurde.

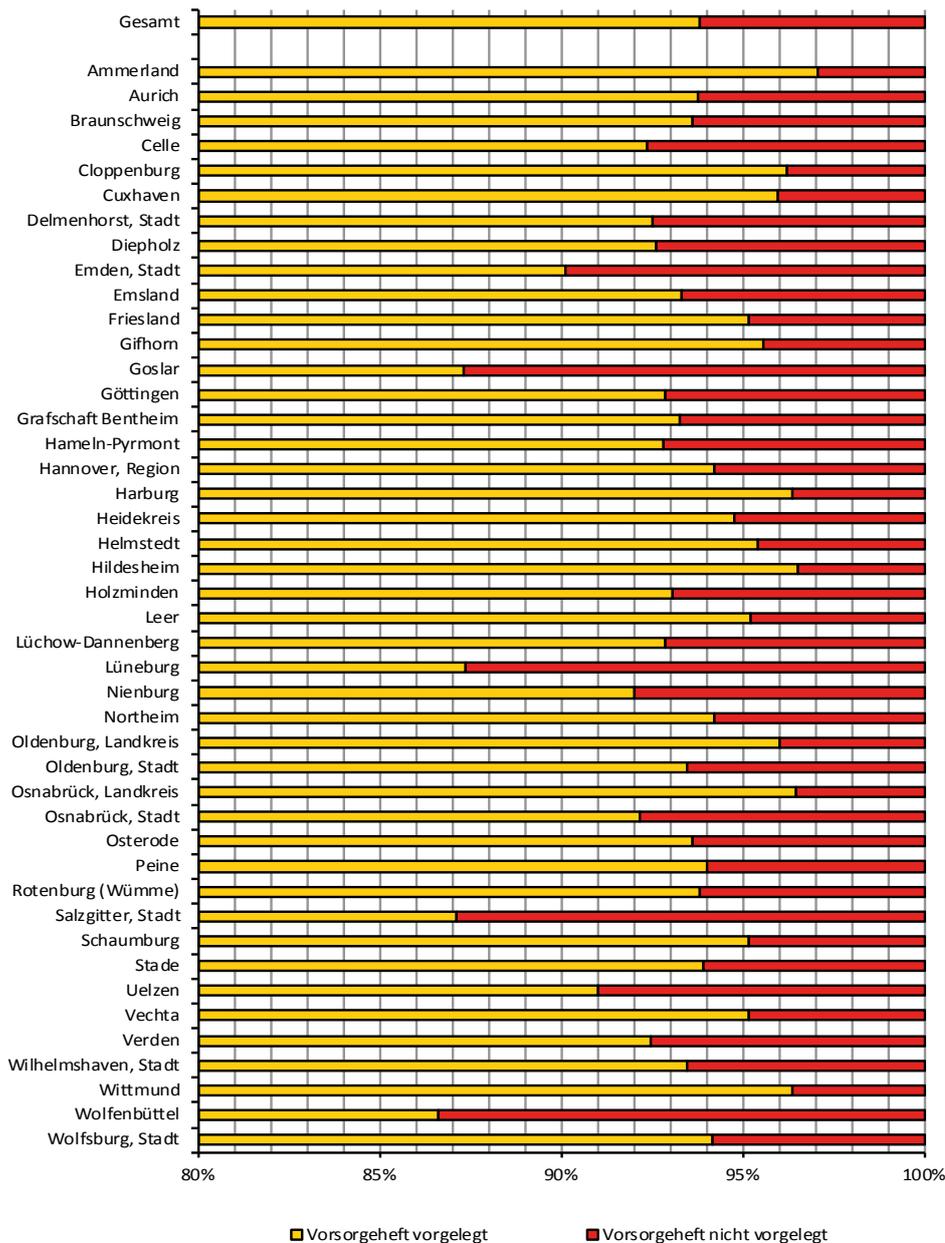


Abb. 5.2.2 Vorlage Vorsorgeheft / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Zwischen den einzelnen Landkreisen/kreisfreien Städten gab es deutliche Unterschiede bei dem Anteil der zur Untersuchung vorgelegten Vorsorgehefte (vgl. Abb. 5.2.2). Laut der übermittelten Daten wurde das Vorsorgeheft in den einzelnen Kommunen für 87,1 % bis 96,5 % der untersuchten Kinder zur Schuleingangsuntersuchung vorgelegt. Der Aufwand, den die Kommunen betreiben, um möglichst viele Vorsorgehefte vorgelegt zu bekommen, ist unterschiedlich. Während einige lediglich im Anschreiben darum bitten, das Heft mit zur Untersuchung zu bringen, werden in anderen Landkreisen/kreisfreien Städten die Eltern darum gebeten, vergessene Hefte nachträglich vorzulegen. In Einzelfällen werden die Eltern auch telefonisch noch einmal dazu aufgefordert.

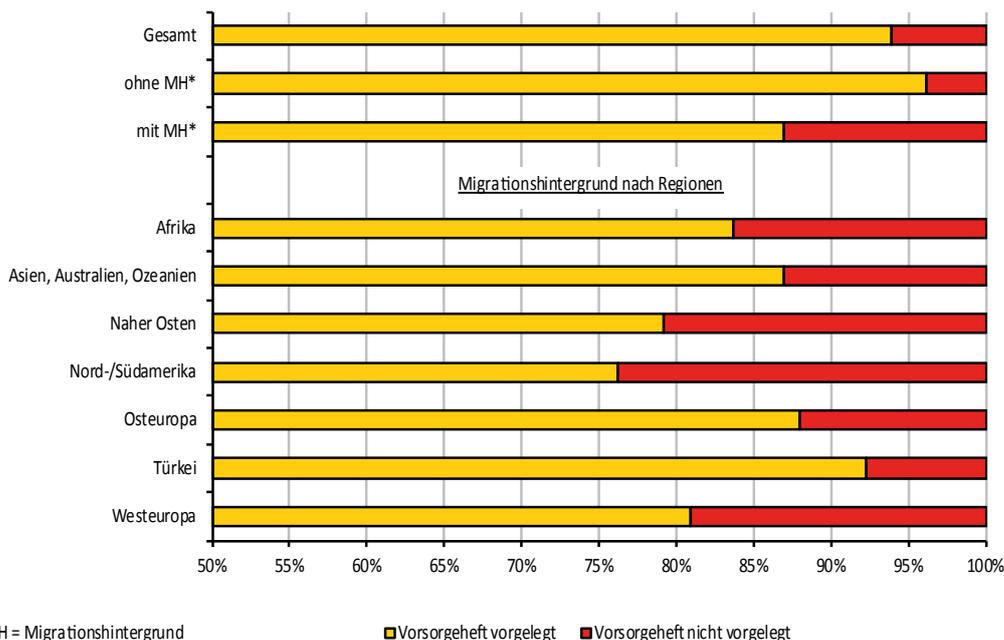


Abb. 5.2.3 Vorlage Vorsorgeheft / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.056

Von den 47.120 Kindern ohne Migrationshintergrund erschienen 96,1 % zur Schuleingangsuntersuchung mit Vorsorgeuntersuchungsheft. Für Kinder mit Migrationshintergrund wurde das Heft nur zu 87,0 % vorgelegt (vgl. Abb. 5.2.3). Dies kann zum Teil der Tatsache geschuldet sein, dass Kinder, die im Ausland geboren und/oder aufgewachsen sind, eventuell kein Vorsorgeheft oder vergleichbares Dokument besitzen.

Betrachtet man die Daten der Kinder mit Migrationshintergrund nach Herkunftsregionen, dann fällt auf, dass für weniger als ein Zehntel der Kinder mit türkischem Migrationshintergrund (n = 2.642) kein Vorsorgeheft vorgelegt wurde (7,7 %) während es für Kinder aus der Region Nord-/Südamerika (n = 273), des Nahen Ostens (n = 1.476) und Westeuropa (n = 998) weit häufiger fehlte (23,8%, 20,8%, 19,0%) (vgl. Abb. 5.2.3). 79,5 % der untersuchten Kinder haben alle Untersuchungen von der U5 bis U8 absolviert.

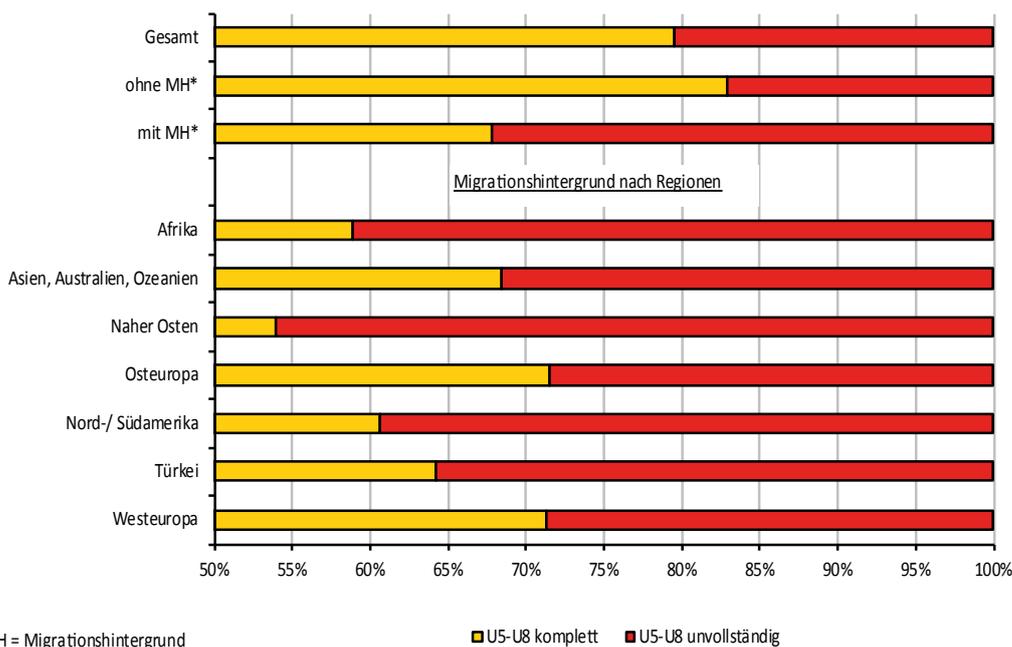


Abb. 5.2.4 Vollständigkeit der U5 bis U8 / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 58.297

Beim Vergleich der einzelnen Herkunftsregionen sind jedoch hinsichtlich der vollständigen Inanspruchnahme der U5 bis U8 große Unterschiede zu bemerken; Kinder mit Migrationshintergrund hatten sehr viel seltener nicht alle Früherkennungsuntersuchungen wahrgenommen als Kinder ohne Migrationshintergrund. Während z. B. bei Kindern aus Osteuropa nur bei einem knappen Drittel eine Unvollständigkeit bei den Untersuchungen dokumentiert wurde, war es bei den Kindern aus dem Nahen Osten annähernd die Hälfte (Osteuropa:  $n = 7.350$  (71,5 %); Naher Osten:  $n = 1.169$  (54,0 %)) (vgl. Abb. 5.2.4).

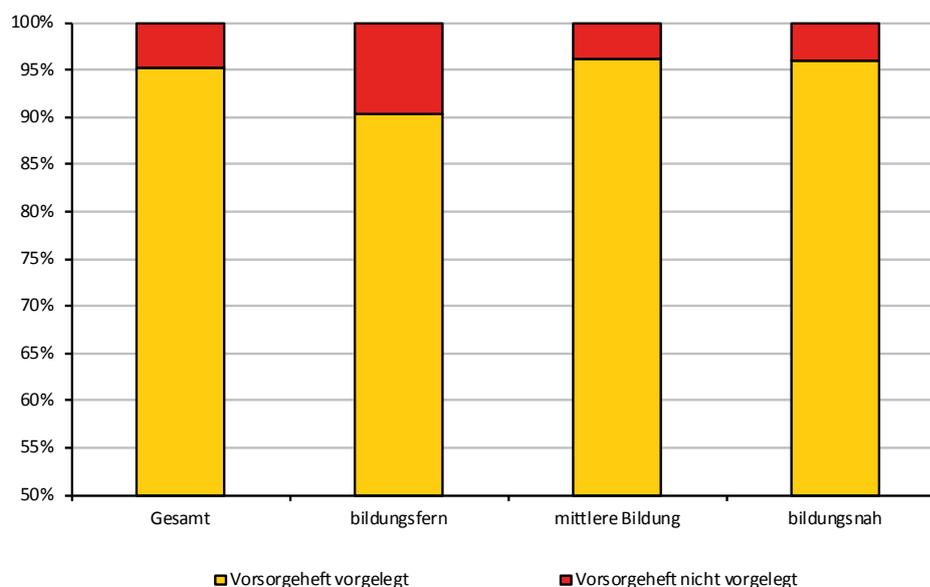


Abb. 5.2.5 Vorlage Vorsorgeheft / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2013, Niedersachsen,  $n = 48.838$

Für 48.838 Kinder wurden Angaben zum Ausbildungsabschluss der Eltern gemacht. Setzt man den Ausbildungsabschluss ins Verhältnis mit der Vorlage des Untersuchungshefts kann beobachtet werden, dass Eltern mit einem höheren und mittleren Berufsbildungsgrad das Vorsorgeheft ihrer Kinder etwas häufiger vorlegten als Eltern mit geringerem Ausbildungsabschluss (95,9 % und 96,2 % zu 90,3 %) (vgl. Abb. 5.2.5).

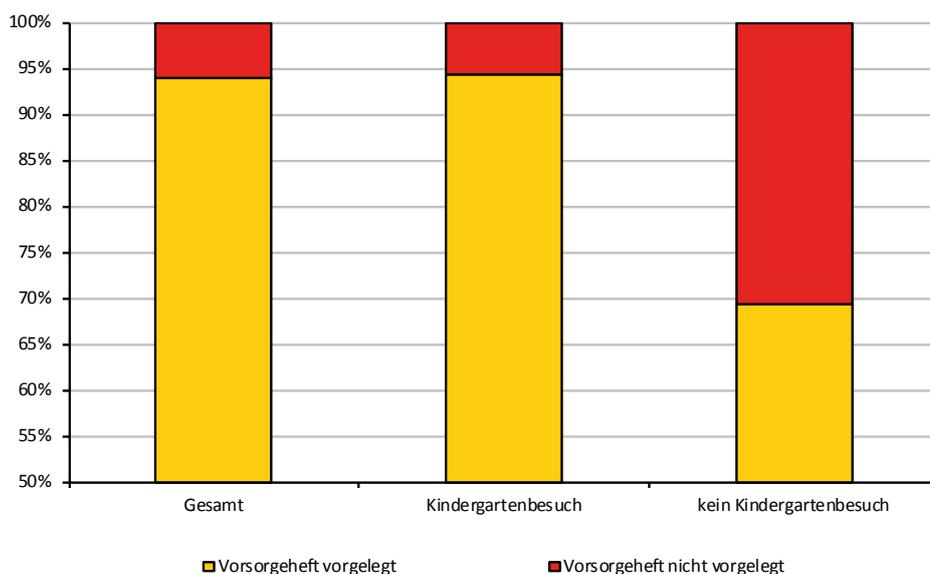


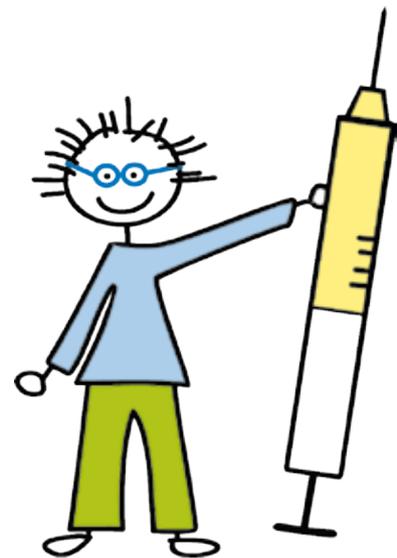
Abb. 5.2.6 Vorlage Vorsorgeheft / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.554

Für 94,3 % der Kinder, die einen Kindergarten besucht haben (n = 64.646), wurde das U-Heft bei der Schuleingangsuntersuchung vorgelegt, jedoch nur für 69,4 % der Kinder, die keinen Kindergarten besuchten (n = 908) (vgl. Abb. 5.2.6).

## 5.3 Vorlage Impfausweis

Der Kampf gegen Infektionskrankheiten ist eine wichtige und zentrale Aufgabe des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD). Impfungen gehören dabei zu den wichtigsten und wirksamsten Präventionsmaßnahmen für impfpräventable Krankheiten. Ein vollständiger Impfschutz dient nicht nur dem Schutz der geimpften Person vor ansteckenden Krankheiten (Individualprophylaxe), sondern hat auch eine wichtige bevölkerungsmedizinische Relevanz: Durch das Erreichen einer hohen Durchimpfung in der Bevölkerung ist es möglich, eine sogenannte Bevölkerungssimmunität zu erreichen. Das bedeutet, dass eine hohe Durchimpfung der Bevölkerung auch die Personen schützt, die z. B. aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen selbst nicht geimpft werden können. Gemäß § 34 Abs. 11 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) hat das Gesundheitsamt den Impfstatus des Kindes bei Aufnahme in die erste Klasse einer allgemeinbildenden Schule zu erheben. Die Überprüfung des Impfstatus erfolgt mit Hilfe des Impfausweises, der zur Schuleingangsuntersuchung vorgelegt werden soll.

Da Impfungen ausschließlich in den persönlichen Impfheften dokumentiert werden und keine zentrale Speicherung erfolgt, stellt die Schuleingangsuntersuchung den ersten und einzigen Zeitpunkt dar, den Grad der frühkindlichen Grundimmunisierung zu erheben.



© dip - Fotolia.com (modifiziert)

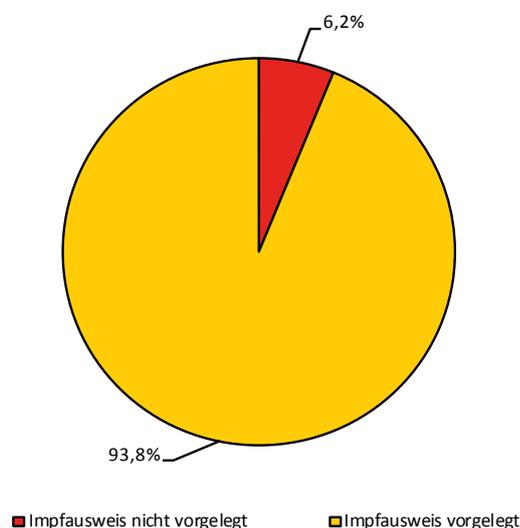


Abb. 5.3.1 Vorlage Impfausweis, Schuleingangsuntersuchungen 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Ein Impfdokument wurde im aktuellen Untersuchungsjahrgang für 61.837 Kinder vorgelegt, dies entsprach 93,8 % der insgesamt untersuchten Kinder. Bei 6,2 % der untersuchten Kinder wurde ein Impfausweis nicht vorgelegt (vgl. Abb. 5.3.1).

Bezogen auf wichtige impfpräventable Infektionskrankheiten weist Niedersachsen folgende Quoten auf:

Tab. 5.3.1a Durchimpfung gegen die wichtigsten impfpräventablen Infektionskrankheiten, Impfreport 2014, Niedersachsen, n = 62.499		
	Absolut	%
Tetanus	60.204	96,3
Diphtherie	59.973	96,0
Pertussis	59.785	95,7
Hib	59.540	95,3
Polio	60.202	96,3
Hepatitis B	57.951	92,7
Masern	58.877	94,2
Mumps	58.762	94,0
Röteln	58.772	94,0
Pneumokokken*	53.327	85,3
Meningokokken*	56.090	89,7
Varizellen**	53.348	85,4

\* seit 2007 von der STIKO empfohlen  
\*\* 2009 umgestellt von einer auf zwei Impfungen

Weitere Zahlen und ausführliche Informationen zu den durchgeführten Impfungen der Untersuchungskohorte werden im jährlich erscheinenden Impfreport des Niedersächsischen Landesgesundheitsamtes aufgeführt ([www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de)).

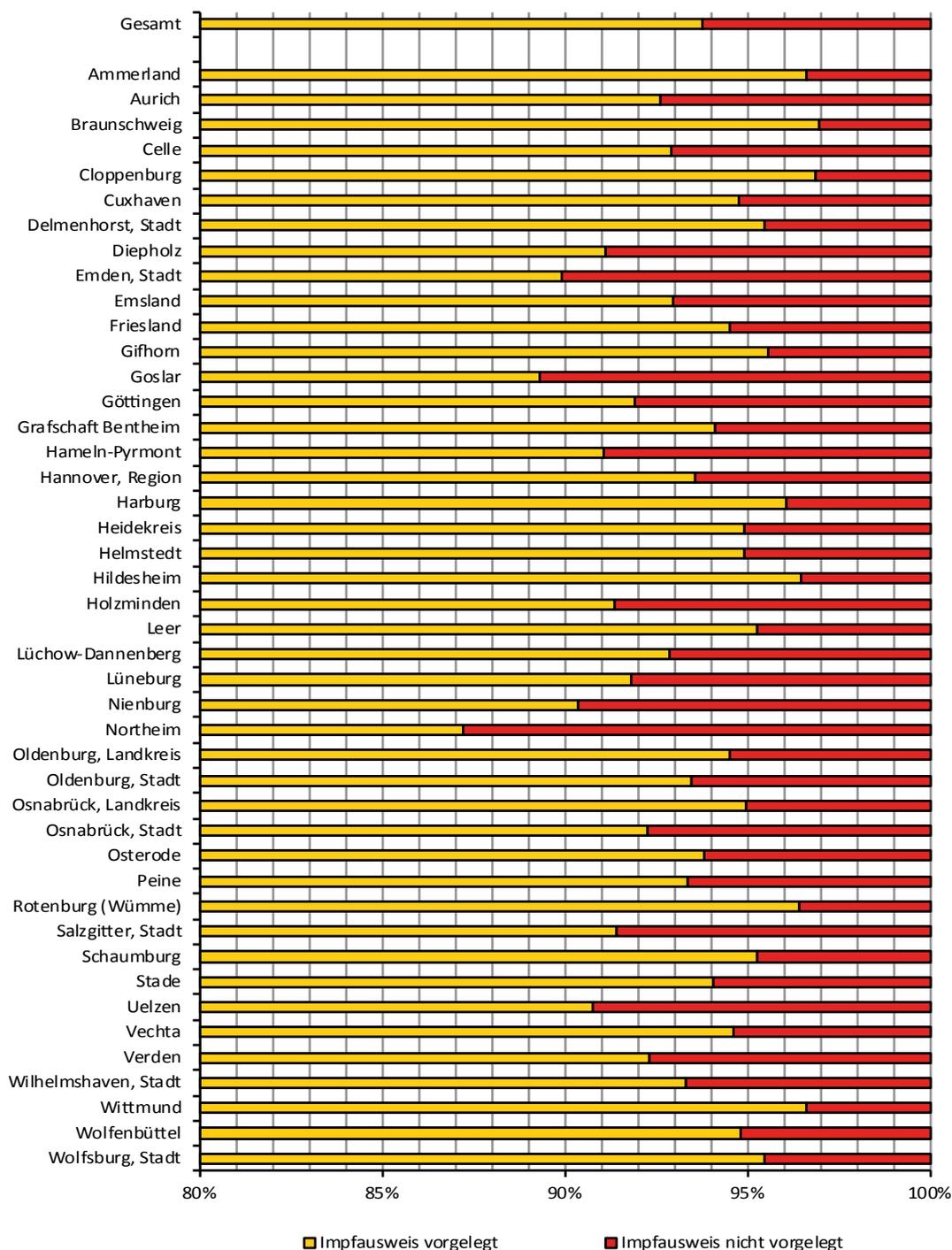


Abb. 5.3.2 Vorlage Impfausweis / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Zwischen den einzelnen Landkreisen unterscheidet sich die Quote der vorgelegten Impfausweise (87,2 % und 97,0 %, vgl. Abb. 5.3.2). Wie zu erwarten war, ähneln die Zahlen denen der Vorlage des Vorsorgeuntersuchungsheftes, weil in der Regel die Eltern entweder beide oder keines der angeforderten Dokumente zum Untersuchungstermin mitbringen. Auch wenn bei einem nicht vorgelegten Impfausweis nicht unterstellt werden kann, dass das Kind über keine vollständige Grundimmunisierung verfügt, so liegt dennoch die Vermutung nahe, dass in dieser Gruppe der Anteil unvollständiger Grundimmunisierungen höher ist.

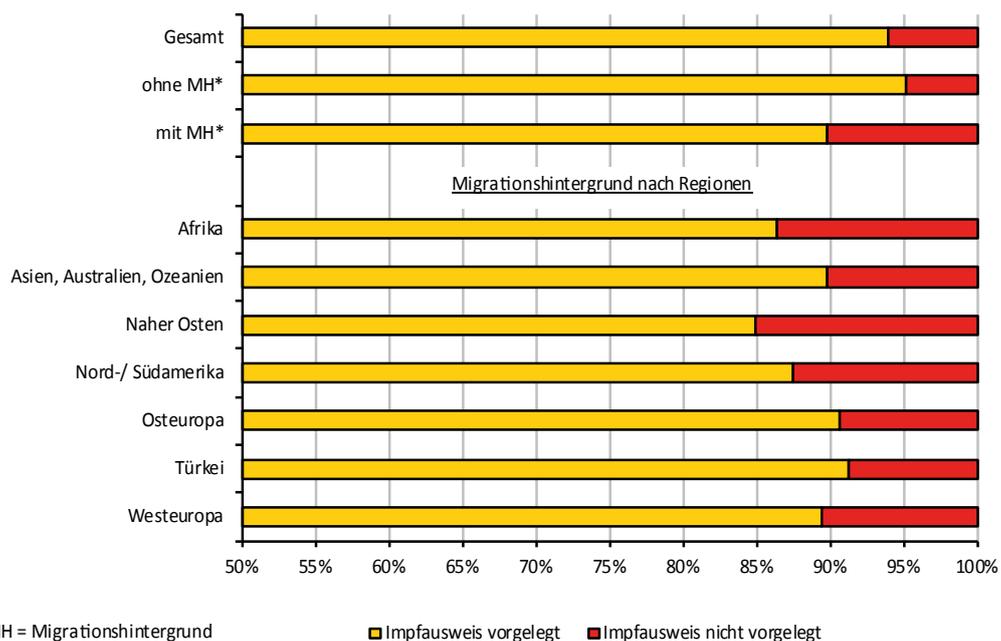


Abb. 5.3.3 Vorlage Impfausweis / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.310

Für Kinder ohne Migrationshintergrund wurde ein Impfdokument in 95,2 % der Fälle vorgelegt, während es bei Kindern mit Migrationshintergrund nur 89,9 % waren.

Bei der regionalen Betrachtung des Migrationshintergrunds fallen Unterschiede bei der Häufigkeit der Vorlage des Impfdokuments auf. Bei Kindern mit türkischem Migrationshintergrund (n = 2.642) wurde das Dokument in 8,7 % nicht vorgelegt, während es bei Kindern mit Migrationshintergrund Naher Osten (n = 1.476) 15,1 % waren (vgl. Abb. 5.3.3). Es ist nur in den seltensten Fällen davon auszugehen, dass ein Kind, auch wenn es im Ausland geboren wurde, über kein Impfdokument verfügt. Ob möglicherweise ein sprachliches Verständnisproblem dazu beiträgt, dass das Dokument für Kinder mit Migrationshintergrund seltener vorgelegt wurde, bleibt zu klären, ebenso wie ggf. daraus folgende Konsequenzen hinsichtlich einer zielgruppengerichteten Aufklärung.

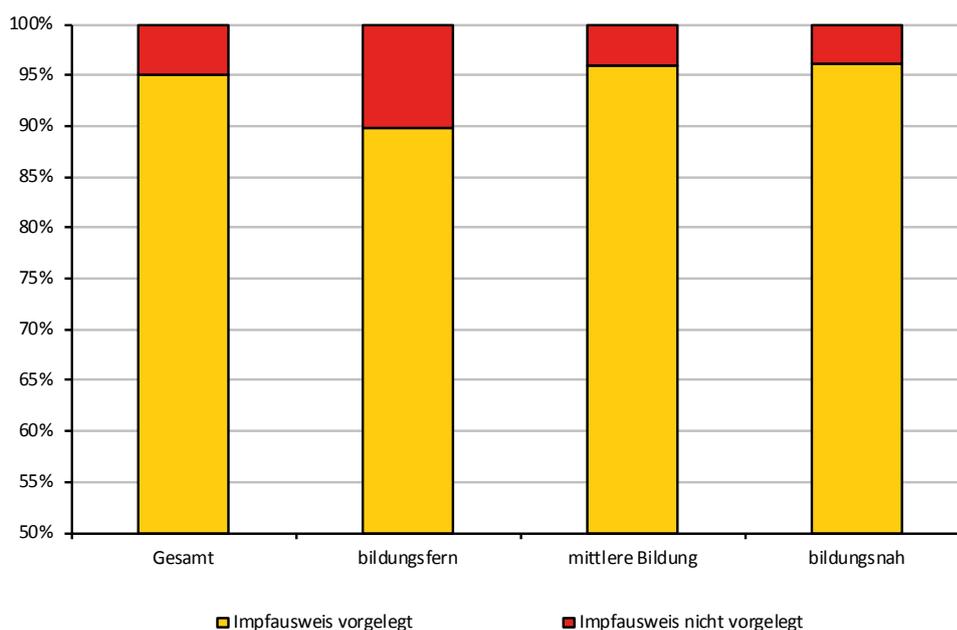


Abb. 5.3.4 Vorlage Impfausweis / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.838

Das Impfdokument wurde für Kinder aus bildungsnahen Familien mit 96,1 % und aus Familien mit mittlerer Bildung mit 95,9 % deutlich häufiger zur Schuleingangsuntersuchung vorgelegt, als für Kinder aus Familien mit geringer qualifizierendem Berufsabschluss der Eltern (89,9 %) (vgl. Abb. 5.3.4).



## 5.4 Über- und Untergewicht (BMI)

Sein Leben gewann nicht an Gewicht, sein Gewicht gewann an Leben.

Martin Gerhard Reisenberg (\*1949)

Die Beurteilung des Körpergewichts orientiert sich an den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA). Der Body Mass Index (BMI) stellt ein Maß für die Gesamtkörpermasse dar und gibt das Verhältnis der Körpergröße zum Körpergewicht an. Nicht berücksichtigt wird dabei der Anteil der jeweiligen Gewebearten (z. B. Knochen, Muskeln, Fett) und der Statur, weshalb es zu Ungenauigkeiten und Fehleinschätzungen kommen kann, wenn man den BMI als einziges Beurteilungsmaß heranzieht. So haben beispielsweise Sportler häufig einen hohen BMI, ohne übergewichtig zu sein.

Der BMI wird folgendermaßen berechnet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Körpergröße (m)} \times \text{Körpergröße (m)}}$$



Kinder entwickeln sich im Wachstum physiologisch unterschiedlich. Diese alters- und geschlechtsspezifischen Besonderheiten werden anhand von Wachstumskurven, den geschlechtsbezogenen BMI-Perzentilen nach Kromeyer-Hauschild, verglichen und überprüft. Diese Perzentilen geben an, wie viele Kinder einer Vergleichsgruppe gleichen Geschlechts und Alters einen niedrigeren bzw. höheren BMI besitzen. Im Verhältnis zu dieser Vergleichskohorte wird der BMI eines jeden Kindes im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung wie folgt bewertet:

Starkes Untergewicht	unterhalb des 3. Perzentils
Untergewicht	zwischen dem 3. und unter dem 10. Perzentil
Normalgewicht	zwischen dem 10. und unter dem 90. Perzentil
Übergewicht	zwischen dem 90. und unter dem 97. Perzentil
Starkes Übergewicht (Adipositas)	über dem 97. Perzentil

Übergewicht und starkes Übergewicht können das Risiko für spätere Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck, Erkrankungen der Gefäße oder Diabetes mellitus Typ II erhöhen. Speziell für Kinder kann Übergewicht und insbesondere starkes Übergewicht eine Einschränkung in der sozialen Entwicklung bedeuten. Als Ursache für Übergewicht und starkes Übergewicht gelten falsche Ernährungsgewohnheiten und ein Mangel an körperlicher Aktivität sowie die genetische Veranlagung, frühkindliche Prägung, soziodemographische und psychosoziale Faktoren. In den seltensten Fällen liegt eine andere Primärerkrankung vor. Kindern, die schon im Einschulungsalter übergewichtig oder adipös sind, gelingt es im Laufe ihrer weiteren Entwicklung nur schwer, ein Normalgewicht zu erreichen.

Eine Auswertung von Daten der Schuleingangsuntersuchung und der Untersuchung der vierten Klassen in der Region Hannover zeigt, dass bereits innerhalb der ersten vier Schuljahre, der Anteil an übergewichtigen und adipösen Kindern stark zunimmt.

Kindliches Untergewicht ist oftmals Ausdruck einer sehr lebhaften und bewegungsfreudigen kindlichen Natur, insbesondere dann, wenn das Ernährungsverhalten und die körperliche Belastbarkeit altersgerecht unauffällig sind. Kinder mit einem starken Untergewicht sollten jedoch sorgsam beobachtet werden. Ein starkes Untergewicht kann einhergehen mit weiteren gesundheitlichen Problemen, wie z. B. Infektanfälligkeit, geringer körperlicher Belastbarkeit oder auch mit psychosozialen Schwierigkeiten. Die Gründe für das Auftreten von Untergewicht sind mannigfaltig und können von primär somatischen Ursachen, über eine genetische Veranlagung oder Essstörungen bis hin zu Schwierigkeiten im familiären Umfeld mit teilweise erheblichen psychosozialen Belastungsfaktoren für die kindliche Entwicklung reichen. In diesem Sinne kann ein deutliches kindliches Untergewicht auch ein Hinweis auf eine inadäquate Versorgung bzw. elterliche Vernachlässigung sein.

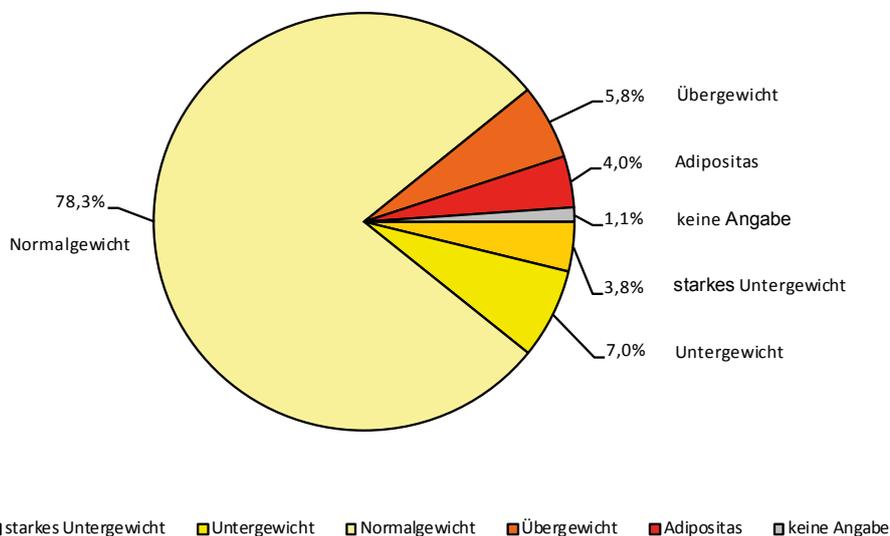


Abb. 5.4.1 Body Mass Index (BMI), Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Von den 65.926 bei der Schuleingangsuntersuchung 2014 untersuchten Kindern waren 78,3 % normalgewichtig, 10,8 % untergewichtig bzw. stark untergewichtig und 9,8 % übergewichtig bzw. adipös (vgl. Abb. 5.4.1). Dies entspricht der statistisch zu erwartenden Prävalenz. Betrachtet man die Untergruppen „starkes Übergewicht“ und „starkes Untergewicht“ gesondert, fällt auf, dass 3,8 % bzw. 4,0 % der untersuchten Kinder stark untergewichtig bzw. stark übergewichtig waren und somit von der zu erwartenden Prävalenz von 3,0 % leicht abwichen.

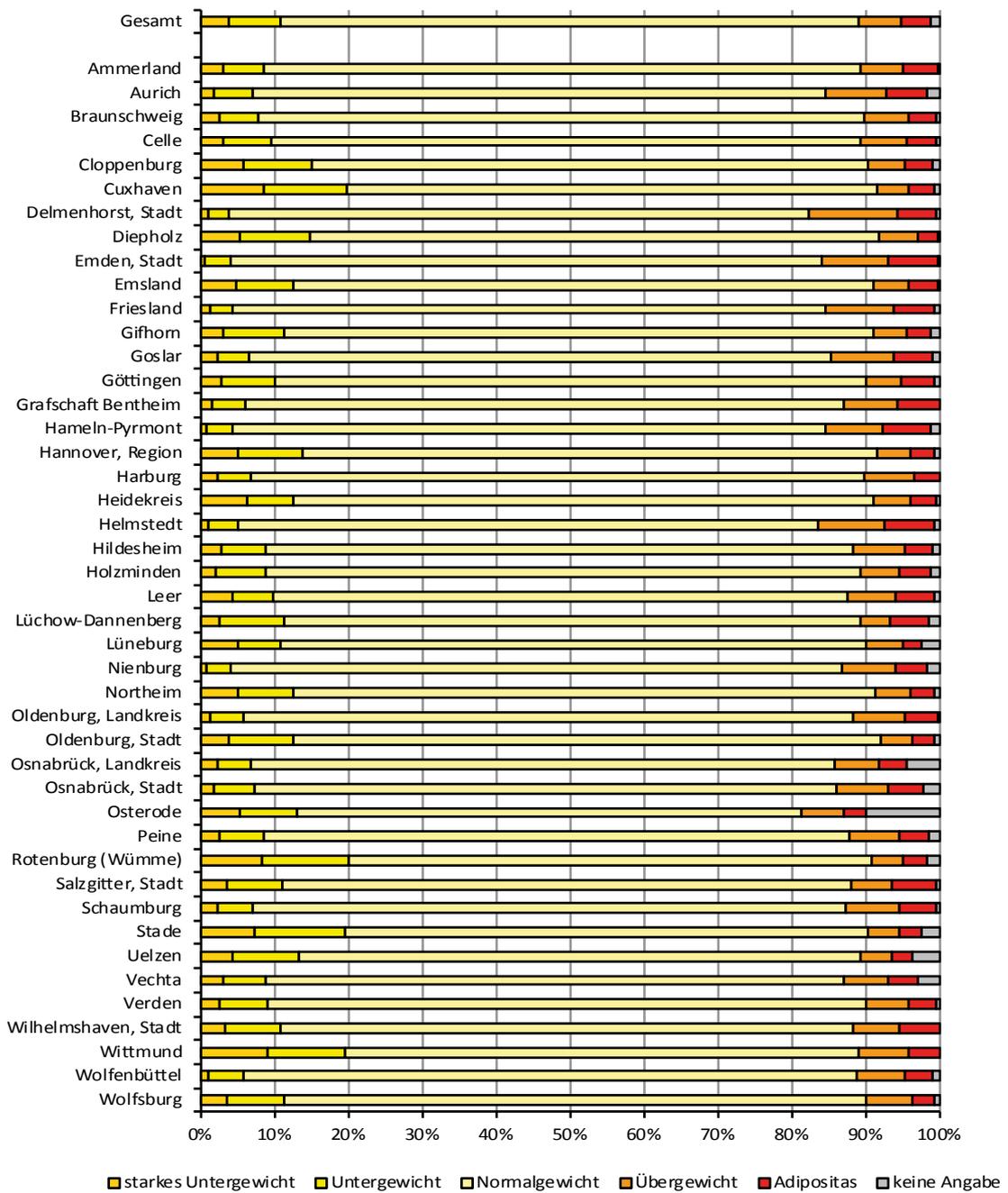


Abb. 5.4.2 Body Mass Index (BMI) / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Die Spannweite des Anteils an normalgewichtigen Kindern lag im Landkreisvergleich zwischen 68,1 % und 83,1 % (vgl. Abb. 5.4.2). Der Anteil für einfaches Übergewicht betrug im Minimum 4,0 % und im Maximum 11,8 %, für starkes Übergewicht (Adipositas) lag der Anteil zwischen 2,4 % und 6,7 %. Für Untergewicht lag die Spannweite zwischen 2,6 % und 12,4 %, starkes Untergewicht wurde für 0,7 % bis 9,1 % der Kinder dokumentiert.

Die Abweichungen von der zu erwartenden Prävalenz sind schwer zu erklären. Als mögliche Gründe hierfür kommen neben tatsächlich bestehenden Unterschieden fehlerhafte Messungen (nicht geeichte Waagen) in Frage oder ein, trotz Standardisierungsvorgaben in den Arbeitsrichtlinien, unterschiedliches Vorgehen beim Wiegen (z. B. Wiegen mit Bekleidung). Es bleibt zu beobachten, ob die Unterschiede auch im Zeitverlauf über die nächsten Jahre persistieren oder ob sie sich nivellieren werden.

Es gab keine geschlechtsspezifischen Auffälligkeiten bei der Betrachtung des BMI. In den Daten für Niedersachsen konnte zwischen Mädchen und Jungen hinsichtlich Über- bzw. Untergewicht kein signifikanter Unterschied gesehen werden.

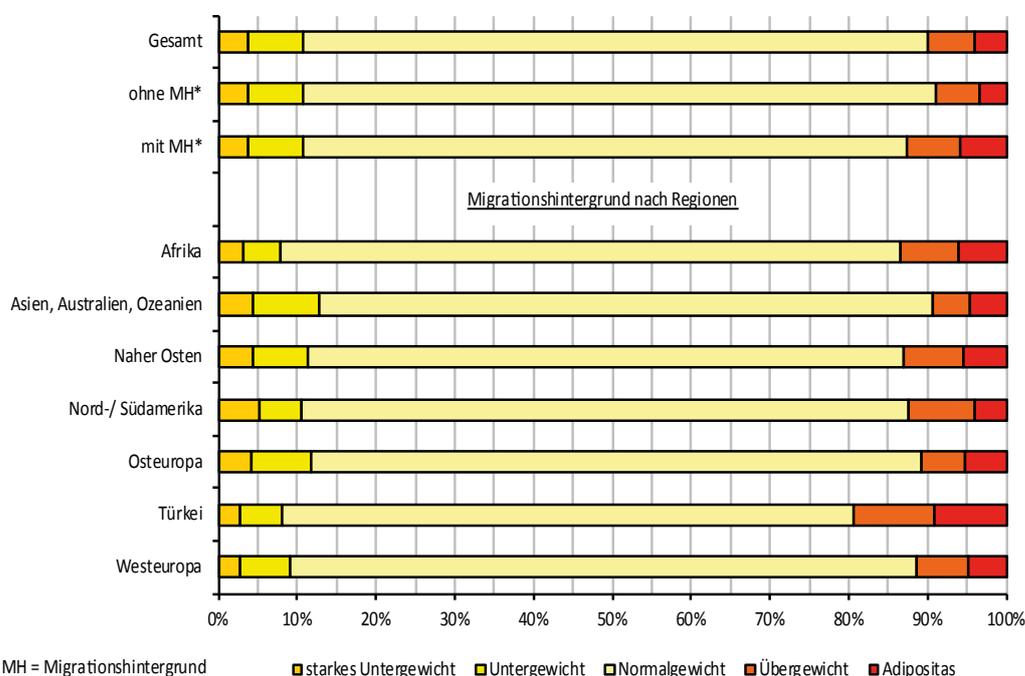


Abb. 5.4.3 Body Mass Index (BMI) / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.609

Der Anteil der untergewichtigen Kinder mit Migrationshintergrund und der von Kindern ohne Migrationshintergrund lag jeweils bei 10,8 %. Zu viel Gewicht brachten 9,0 % der Kinder ohne Migrationshintergrund (Übergewicht: 5,6 %, Adipositas: 3,4 %) und 12,6 % der Kinder mit Migrationshintergrund (Übergewicht: 6,8 %, Adipositas: 5,8 %) auf die Waage (vgl. Abb. 5.4.3).

Werden die Daten des Migrationshintergrunds für die entsprechenden Herkunftsregionen separat ausgewertet, dann ist zu sehen, dass Kinder mit Migrationshintergrund Türkei (n = 2.618) zu fast einem Fünftel (19,4 %) übergewichtig waren, gefolgt von den Kindern mit Migrationshintergrund Afrika (n = 552) mit 13,4 % und dem Nahen Osten (n = 1.458) mit 13,0 % Übergewicht.

Den höchsten Anteil an untergewichtigen Kindern hatten mit 12,8 % der Kinder aus Asien, Australien und Ozeanien (n = 633) und 11,9 % der Kinder mit osteuropäischem Migrationshintergrund (n = 8.499).

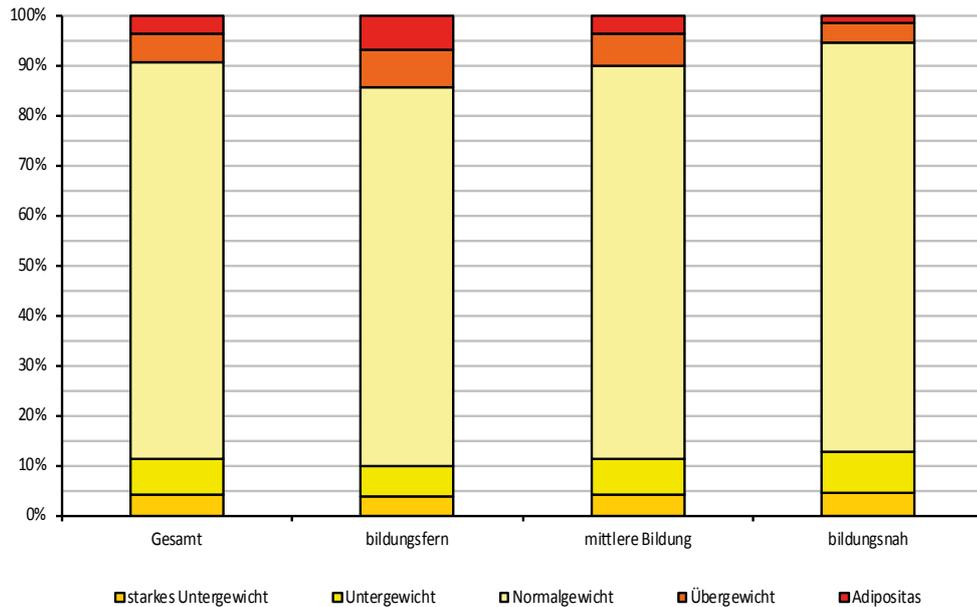


Abb. 5.4.4 Body Mass Index (BMI) / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.414

Eine Korrelation ließ sich zwischen dem Gewicht der Kinder und dem Ausbildungshintergrund der Eltern erkennen (vgl. Abb. 5.4.4): 82,0 % der Kinder aus bildungsnahen Familien wiesen ein normales Gewicht auf. 5,5 % der Kinder, die in bildungsnahen Familien aufwachsen, waren übergewichtig (3,8 % übergewichtig, 1,7 % adipös). Hinsichtlich der Tendenz zu Untergewicht war jedoch auffällig, dass 12,5 % dieser Kinder untergewichtig waren, von denen 4,5 % starkes Untergewicht hatten. Die bei der Schuleingangsuntersuchung vorgestellten Kinder aus Familien mit mittlerer Bildung entsprachen in etwa dem Landesdurchschnitt: 78,7 % hatten Normalgewicht, 11,3 % waren untergewichtig und 10,0 % übergewichtig. Von den Kindern, deren Eltern auf Grund der Berufsausbildung als bildungsfern eingestuft wurden, entsprachen 75,7 % dem Normalgewicht, 14,6 % waren übergewichtig (7,8 % übergewichtig, 6,8 % adipös) und 9,7 % waren untergewichtig (6,1 % untergewichtig, 3,6 % stark untergewichtig).

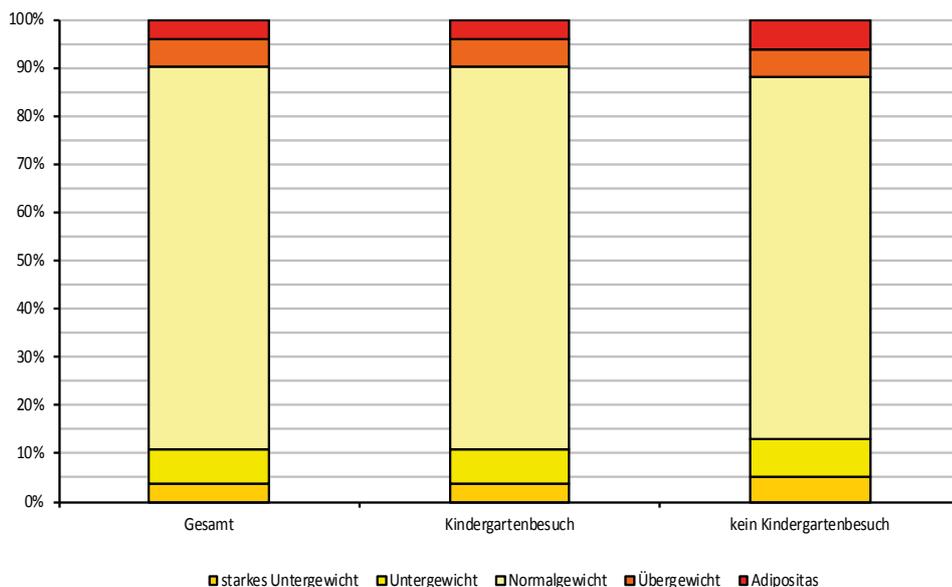


Abb. 5.4.5 Body Mass Index (BMI) / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.834

Von den Kindern, die keinen Kindergarten besucht hatten, hatten nach den uns vorliegenden Daten 75,0 % Normalgewicht, 12,0 % wurden als übergewichtig (5,9 % übergewichtig, 6,1 % adipös) eingestuft. Für diejenigen, die im Vorfeld einen Kindergarten besucht hatten, lag der Anteil der Normalgewichtigen bei 79,3 %, übergewichtig waren 9,9 % (5,9 % übergewichtig, 4,0 % stark übergewichtig). Es konnte außerdem festgestellt werden, dass Kinder ohne eine Betreuung in einem Kindergarten häufiger untergewichtig waren (13,0 %; 8,0 % untergewichtig, 5,0 % stark untergewichtig). Bei Kindern, die mindestens ein Jahr lang einen Kindergarten besucht haben, lag der entsprechende Anteil bei 10,9 % (7,0 % untergewichtig, 3,9 % stark untergewichtig) (vgl. Abb. 5.4.5). Die Daten sind auf Grund der geringen Fallzahlen von Kindern ohne Kindergartenbesuch allerdings nur eingeschränkt aussagekräftig.



© dip - Fotolia.com (modifiziert)

## 5.5 Sehvermögen

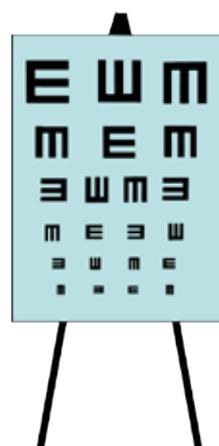
Ich sehe was, was du nicht siehst, und das ist ...

Ratespiel

Ein gutes Sehvermögen ist für den Erwerb der Lese- und Schreibkompetenz von großer Bedeutung. Das Sehvermögen der Kinder wird mit standardisierten Tests überprüft. Untersucht werden die Nah- und Fernsicht, das Farbsehen sowie das räumliche Sehen. Bei Brillenträgern erfolgt die Untersuchung mit Brille. Eine Empfehlung zur Kontrolluntersuchung bei einer Augenärztin/einem Augenarzt wird bei allen Kindern ausgesprochen, die

- eine seitendifferente Sehleistung haben,
- eine Sehschärfe von weniger als 1,0 in der Ferne aufweisen (bei Kindern von 48 bis 60 Monaten ist 0,7 beidseitig ausreichend),
- bei denen der Verdacht auf eine Weitsichtigkeit vorliegt,
- bei denen das Stereosehen (räumliches Sehen) eingeschränkt ist (trifft nicht auf Brillenträger zu),
- einen Verdacht auf eine Achsabweichung oder
- weitere Auffälligkeiten im Bereich der Augen oder des Sehens aufweisen.

Im Sinne der Screeninguntersuchung wird auch den Kindern eine augenärztliche Abklärungsuntersuchung empfohlen, bei denen unter Umständen die Abweichung im Sehtest auf einer mangelnden Kompetenz beim Umsetzen der verbalen Aufforderungen, auf einer schwachen Konzentrationsleistung oder anderen Faktoren beruht. Diese Faktoren sind für die Durchführung einer apparativen Testung maßgeblich von Bedeutung, wobei ihr Einfluss ggf. in der Situation vor Ort nicht eindeutig eingeschätzt werden kann.



© dip - Fotolia.com (modifiziert)

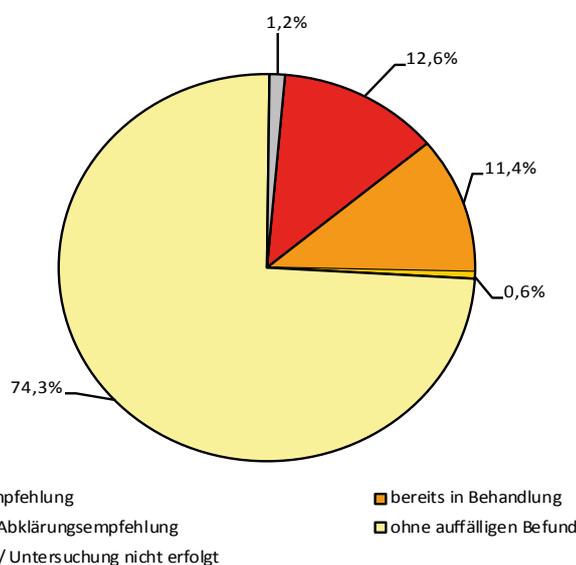


Abb. 5.5.1 Sehvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigten bei annähernd drei Viertel der Kinder (74,3 %) keine Auffälligkeiten beim Sehen. Bei 12,6 % der Kinder wurde die Abklärung der festgestellten Auffälligkeiten durch eine/n Facharzt/-ärztin empfohlen. 11,4 % der Kinder hatten eine bekannte und in Behandlung befindliche Sehschwäche, bei 0,6 % wurde ein leicht auffälliger Befund festgestellt, der jedoch keine weitere Abklärung durch eine/n Augenärztin/-arzt erforderlich macht. Für 1,2 % der Kinder wurde keine Angabe gemacht oder der Test konnte nicht durchgeführt werden (vgl. Abb. 5.5.1).

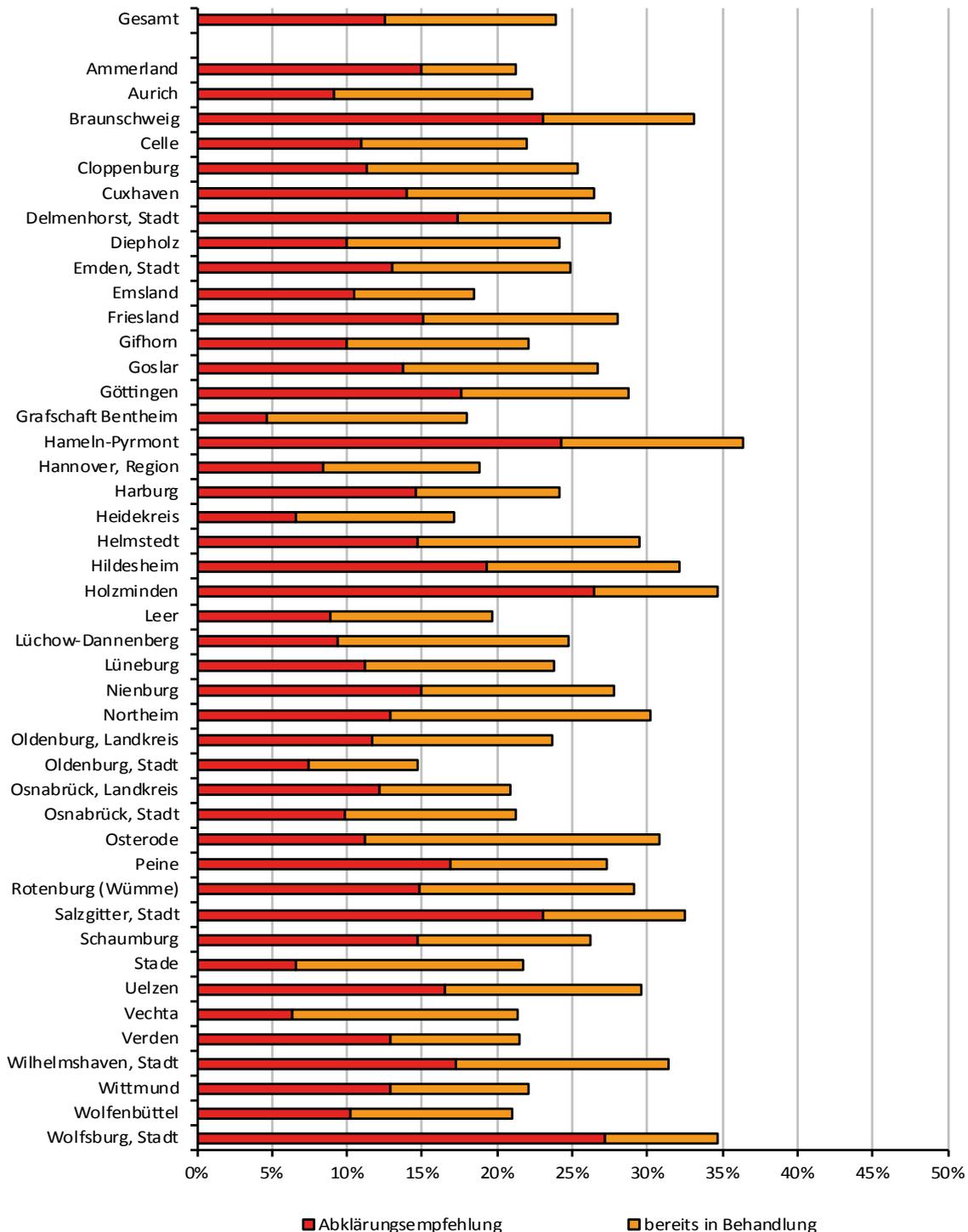


Abb. 5.5.2 Sehvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zeigten die Daten Unterschiede (vgl. Abb. 5.5.2) in Bezug auf die Befunde des Sehvermögens der untersuchten Kinder. In den Landkreisen bzw. kreisfreien Städten machte der Anteil der Befunde, die eine fachärztliche Abklärung erforderlich machten, im Minimum 4,7 % und im Maximum 26,4 % aus.

Über die Gründe dieser Unterschiede können nur Vermutungen angestellt werden: So sind Untersuchervarianzen, Fehler in der Datenerfassung bzw. -übermittlung oder Messfehler auf Grund von technischen Einschränkungen der Messgeräte nicht auszuschließen. Auch könnte dieser Unterschied ein Hinweis auf eine nicht bedarfsgerechte fachärztliche Versorgung (Über- oder Unterversorgung) in der jeweiligen Region sein.

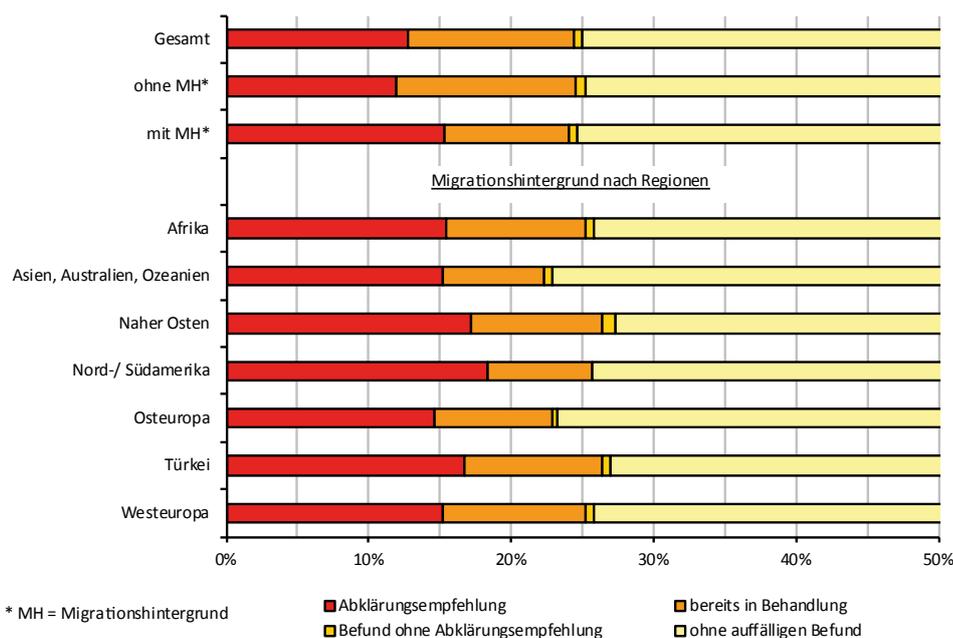


Abb. 5.5.3 Sehvermögen / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.547

Ob ein Kind über einen Migrationshintergrund verfügt oder nicht, war geringfügig mit den Untersuchungsergebnissen assoziiert (vgl. Abb. 5.5.3). 11,9 % der Kinder ohne Migrationshintergrund und 15,4 % der Kinder mit Migrationshintergrund wiesen einen auffälligen Befund auf, der eine Empfehlung zur fachärztlichen Abklärung nach sich zog. Bereits in augenärztlicher Behandlung befanden sich 12,6 % der Kinder ohne und 8,7 % der Kinder mit Migrationshintergrund.

Bezogen auf die verschiedenen Herkunftsregionen zeigt die Datenauswertung Unterschiede: So wurde für 18,4 % der Kinder mit Herkunftsregion Nord-/Südamerika (n = 272) eine Abklärung des Sehvermögens empfohlen, während dies nur bei 14,6 % der Kinder mit osteuropäischem Migrationshintergrund (n = 8.5473) der Fall war. Auf Grund der geringen Fallzahl der Kinder aus Nord-/Südamerika kann diese Beobachtung dem Zufall geschuldet sein. Die höchste Quote der bereits in Behandlung befindlichen Kinder erreichten die Kinder ohne Migrationshintergrund (n = 46.584) mit 12,6 %, am wenigsten waren die Kinder mit der Herkunftsregion Asien, Australien, Ozeanien (n = 632) in dieser Befundkategorie mit 7,1 % vertreten.

Tab. 5.5.3a Sehvermögen / Migrationshintergrund nach Regionen, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.547

Migrationshintergrund nach Regionen	bereits in Behandlung absolut (%)	Abklärungsempfehlung absolut (%)	$\Sigma$ (bereits in Behandlung + Abklärungsempfehlung)	Relation $\frac{\text{Abklärungsempfehlung}}{\text{bereits in Behandlung}}$
Deutschland (n = 46.584)	5.884 (51,4%)	5.559 (48,6 %)	11.443	0,9
Afrika (n = 550)	54 (38,8 %)	85 (61,2 %)	139	1,6
Asien, Australien, Ozeanien (n = 632)	45 (31,9 %)	96 (68,1 %)	141	2,1
Naher Osten (n = 1.444)	134 (35,1 %)	248 (64,9 %)	382	1,9
Nord-/Südamerika (n = 272)	20 (28,6 %)	50 (71,4 %)	70	2,5
Osteuropa (n = 8.473)	704 (36,3 %)	1.235 (63,7 %)	1.939	1,8
Türkei (n = 2.605)	251 (36,5 %)	436 (643,5%)	687	1,7
Westeuropa (n = 987)	99 (39,8 %)	150 (60,2 %)	249	1,5
Gesamt (n = 61.547)	7.191 (47,8 %)	7.859 (52,2 %)	15.050	1,1

Für Kinder ohne Migrationshintergrund betrug das Verhältnis der Befundung „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“ etwa 1:1. Die Relation von „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“ fällt bei Kindern mit Migrationshintergrund ungünstiger aus (vgl. Tab. 5.5.3a), d. h. dass eine Sehschwäche bei Kindern mit Migrationshintergrund häufiger erst bei der Schuleingangsuntersuchung festgestellt wurde. Bei Kindern aus der Region Nord-/Südamerika und Asien/Australien/Ozeanien kamen auf ein Kind mit einer bereits festgestellten Sehschwäche jeweils mehr als zwei Kinder, deren Sehleistung eine Empfehlung zur fachärztlichen Abklärung nach sich zog. Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass Kinder mit Migrationshintergrund augenärztlich weniger gut versorgt sind.

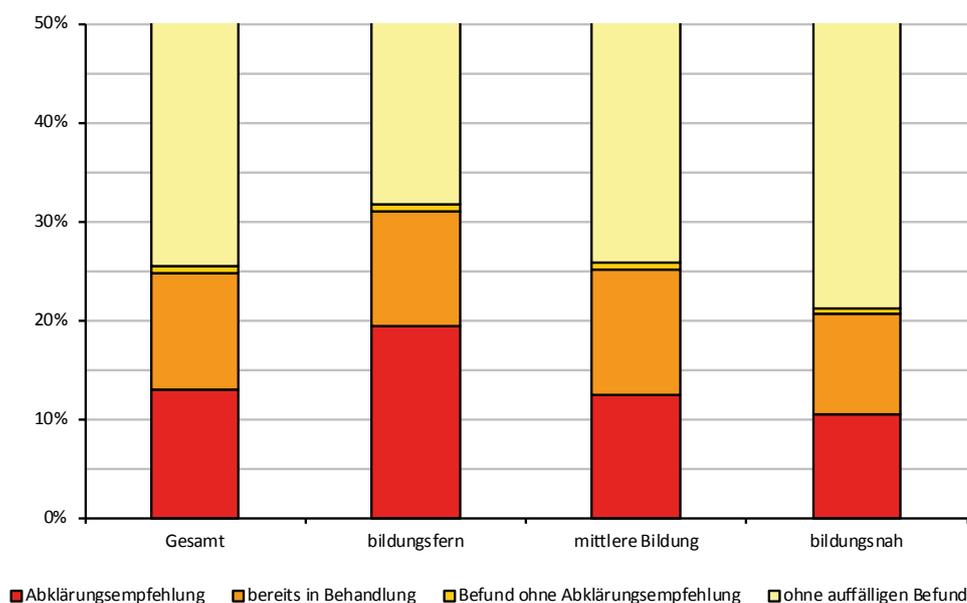


Abb. 5.5.4 Sehvermögen / Ausbildung Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.370

Die berufliche Qualifizierung der Eltern ist mit den Befundergebnissen der Sehleistung der Kinder (vgl. Abb. 5.5.4) assoziiert. Die Befunde über die Sehleistung der Kinder, deren Eltern über ein mittleres Ausbildungsniveau verfügen, entsprachen in etwa dem niedersächsischen Durchschnitt. Bei 78,8 % der Kinder aus bildungsnahen Familien wurde keine Einschränkung hinsichtlich des Sehvermögens festgestellt. Bei Kindern aus bildungsfernen Elternhäusern lag dieser Wert mehr als zehn Prozentpunkte darunter (68,4 %). Zugleich war der Anteil der an eine/n Facharzt/Fachärztin zur weiteren Abklärung verwiesenen Kinder aus bildungsfernen Haushalten fast doppelt so hoch (19,4 %) wie bei bildungsnahen Familien (10,5 %).

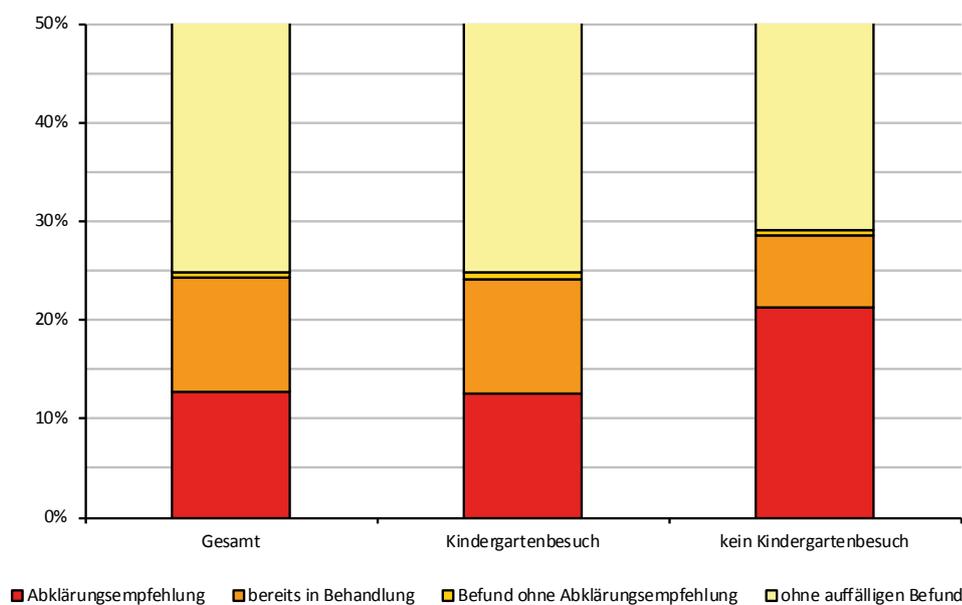


Abb. 5.5.5 Sehvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.789

Einen höheren Anteil an Empfehlungen zur fachärztlichen Abklärung der Sehleistung wiesen mit 21,3 % die Kinder auf, die keinen Kindergarten besucht haben (n = 870), gegenüber 12,6 % der Kinder, die einen Kindergarten besucht haben (n = 63.919) (vgl. Tab. 5.5.5 im Anhang). Gleichzeitig befanden sich in der Gruppe derjenigen, die keinen Kindergarten besucht haben, prozentual weniger Kinder in fachärztlicher Behandlung als bei denen, die im Kindergarten waren (7,2 % bzw. 11,6 %).

Ein möglicher Grund dieser Beobachtungen könnten entsprechende Hinweise der Erzieherinnen und Erzieher über eine mangelnde Sehleistung an die Eltern sein, mit dem Ergebnis, dass die Kinder diesbezüglich ärztlich überprüft werden.

**Tab. 5.5.5a Sehvermögen / Besuch der Vorsorgeuntersuchung U7 bis U9, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.845**

Besuch der Vorsorgeuntersuchung	bereits in Behandlung absolut (%)	Abklärungsempfehlung absolut (%)	$\Sigma$ (bereits in Behandlung + Abklärungsempfehlung)	Relation $\frac{\text{Abklärungsempfehlung}}{\text{bereits in Behandlung}}$
Vorsorgeuntersuchung U7 erfolgt (n = 58.246)	6.935 (49,6 %)	7.060 (50,4 %)	13.995	1,0
Vorsorgeuntersuchung U7 nicht erfolgt (n = 2.778)	244 (33,3 %)	488 (66,7 %)	732	2,0
Vorsorgeuntersuchung U8 erfolgt (n = 59.007)	7.002 (49,4 %)	7.177 (50,6 %)	14.179	1,0
Vorsorgeuntersuchung U8 nicht erfolgt (n = 2.072)	175 (31,4 %)	382 (68,6 %)	557	2,2
Vorsorgeuntersuchung U9 erfolgt (n = 48.990)	6.019 (51,4 %)	5.687 (48,6 %)	11.706	0,9
Vorsorgeuntersuchung U9 nicht erfolgt (n = 6.911)	580 (33,2 %)	1.167 (66,8 %)	1.747	2,0

Es zeigte sich, dass die Kinder, die keine Vorsorgeuntersuchung wahrgenommen haben, seltener bereits in Behandlung waren und häufiger zur Abklärung des Befunds an eine/n Facharzt/-ärztin überwiesen wurden, als dies bei den Kindern der Fall war, die an den Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen haben (vgl. Tab. 5.5.5a).

Bei den Vorsorgeuntersuchungen U7, U8 und U9 wird ein einfacher Sehtest durchgeführt, der Sehfehler erkennen und gegebenenfalls eine augenärztliche Behandlung initiieren kann. Es zeigt sich, dass Kinder in Bezug auf eine frühe Diagnose einer Sehschwäche davon profitieren, wenn sie die Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen.

## 5.6 Hörvermögen

Lass deine Ohren hören, was dein Mund sagt.

Jüdisches Sprichwort

Ein differenziertes Hörvermögen ist Voraussetzung für eine normale Sprachentwicklung und für den Erwerb der Lese- und Schreibfertigkeit. Somit ist ein gutes Hörvermögen für einen Schulerfolg grundlegend. Als Ursachen für Schwerhörigkeit im Kindesalter gelten genetische Faktoren, chronische Mittelohrentzündungen sowie einige Kinderkrankheiten wie Masern, Keuchhusten oder Mumps. Auch Lärmexposition kann bleibende Schäden am Gehör hinterlassen, was im Alter der Schulanfängerinnen und Schulanfänger jedoch eher unwahrscheinlich ist.



© dip - Fotolia.com (modifiziert)

Das periphere Hörvermögen wird bei der Schuleingangsuntersuchung mit einem standardisierten Verfahren getestet. Dieser Hörtest erfolgt mit einem geeichten Audiometer bei möglichst geringem Geräuschpegel der Umgebung. Ein Verdacht auf eine Hörstörung liegt vor, wenn bei der Hörprüfung mit dem Audiometer unter Benutzung von Kopfhörern mit Schallschutzkappen bei einer Lautstärke von 30 dB mindestens zwei der Frequenzen 250, 500, 1.000, 2.000, 4.000, 6.000 Hz auf einem oder beiden Ohren nicht wahrgenommen werden.

Kinder, die mit Hörgeräten versorgt sind, werden nicht getestet.

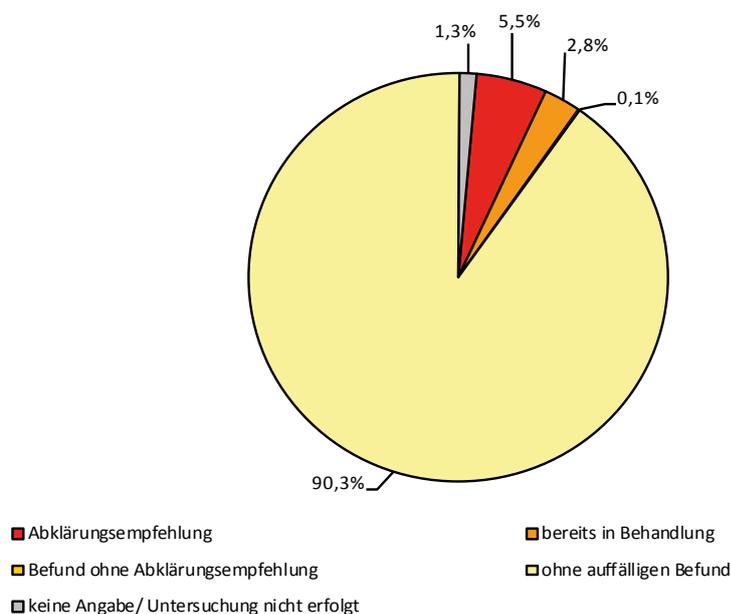


Abb. 5.6.1 Hörvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

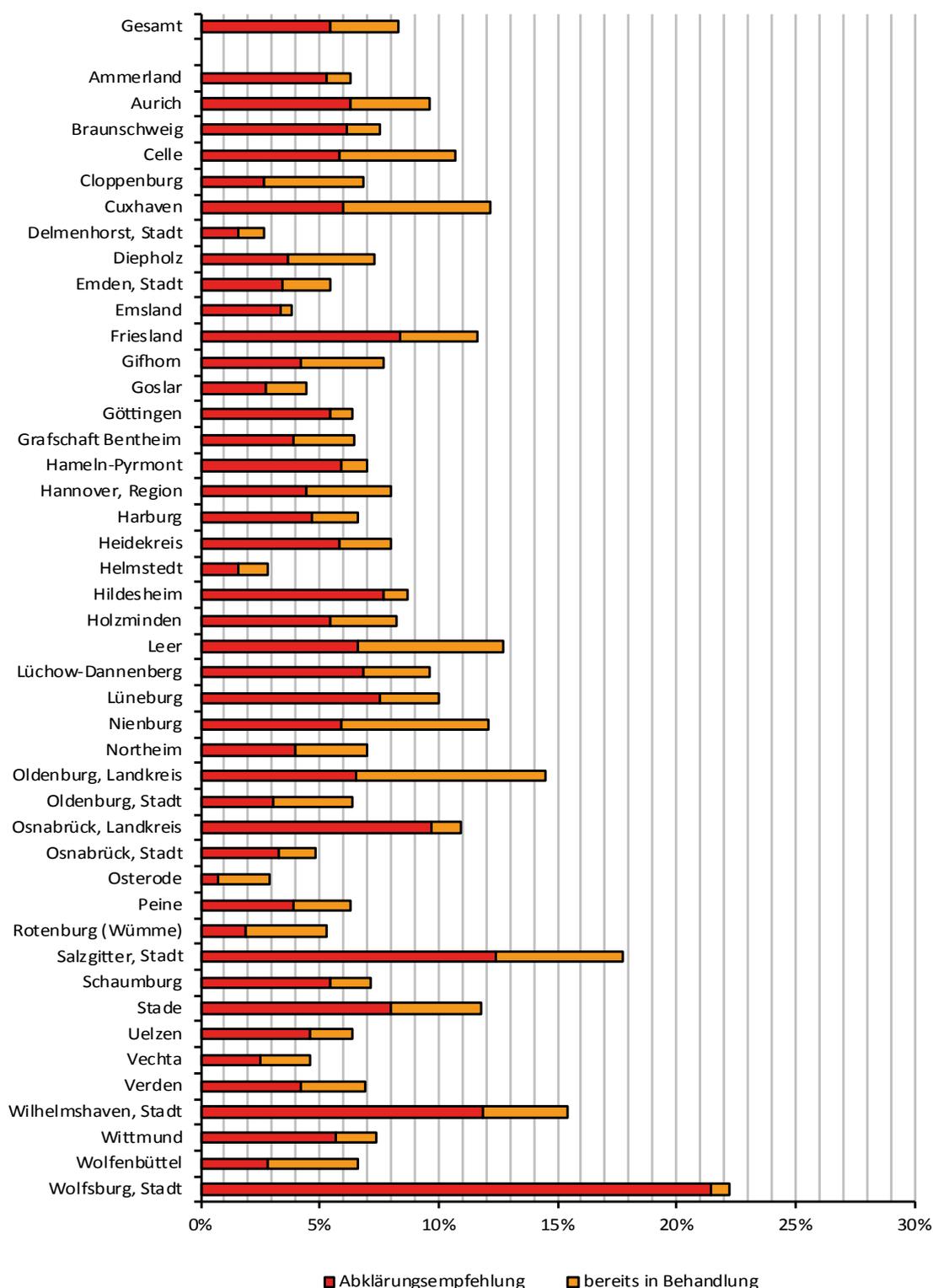


Abb. 5.6.2 Hörvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Die Spannweite der erhobenen Befunddaten ist in den Landkreisen und kreisfreien Städten relativ groß. Der Anteil der Kinder ohne Beeinträchtigung der Hörfähigkeit bewegte sich zwischen 76,4 % im Minimum und 96,1 % im Maximum. Wurde im landesweiten Durchschnitt bei 5,5 % der Kinder eine fachärztliche Abklärung empfohlen, variierte dies in den Landkreisen zwischen 0,7 % und 21,4 %. Nicht ganz so breit war die Streuung bei den bereits in Behandlung befindlichen Kindern; die Minimal- bzw. Maximalwerte auf kommunaler Ebene betragen 0,5 % bzw. 8,0 % (vgl. Abb. 5.6.2).

Eine Erklärung für die Unterschiede bei den Untersuchungsergebnissen kann unter anderem die Jahreszeit sein, zu der die Schuleingangsuntersuchungen in einer Kommune überwiegend vorgenommen wurden: Findet die SEU überwiegend in den Wintermonaten statt, ist mit mehr auffälligen Untersuchungsergebnissen zu rechnen, da sich die dann gehäuft auftretenden Erkältungskrankheiten vorübergehend negativ auf das Gehör auswirken können.

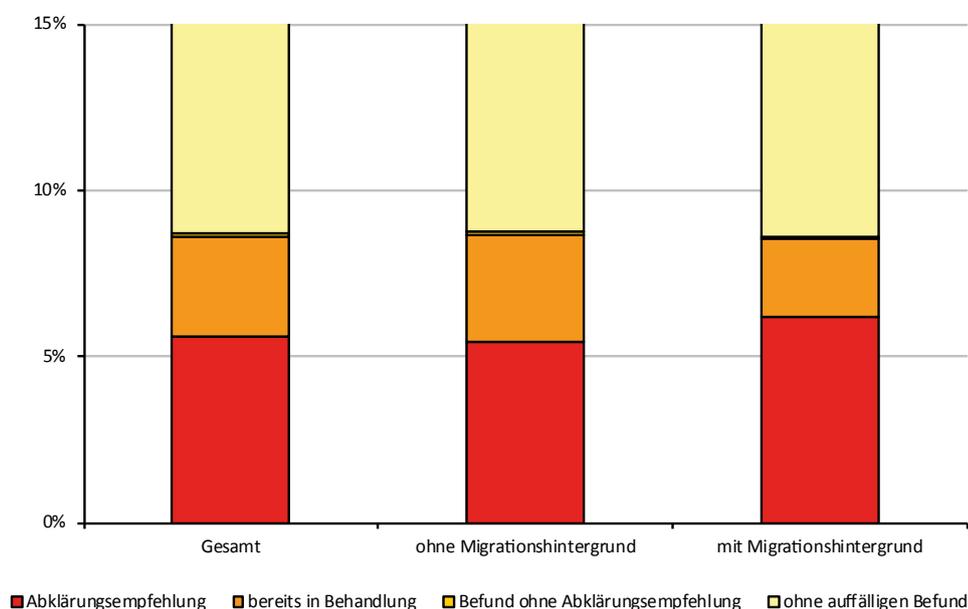


Abb. 5.6.3 Hörvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.488

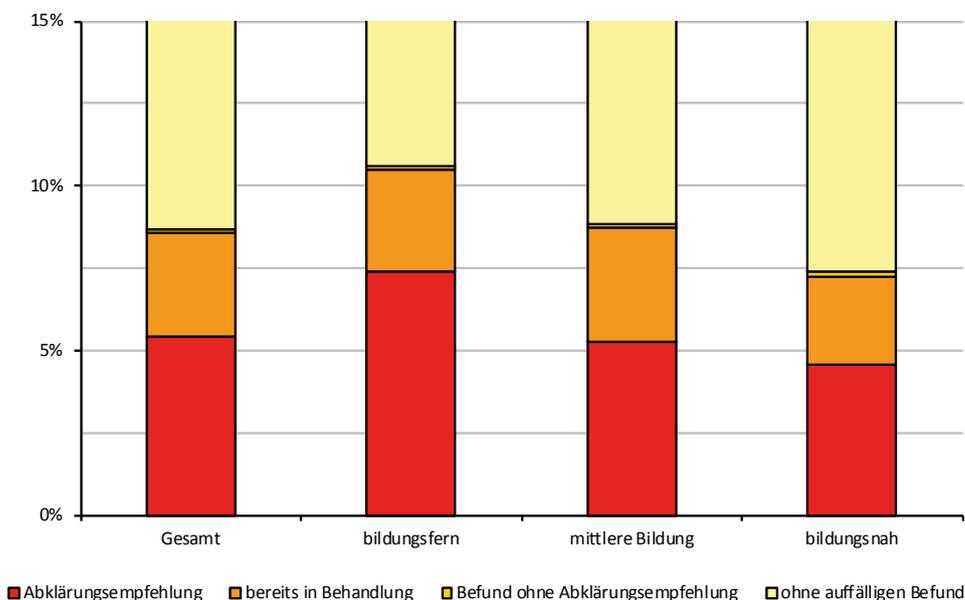
Bei Kindern mit Migrationshintergrund wurde häufiger eine fachärztliche Abklärung des Befundes empfohlen als bei Kindern ohne Migrationshintergrund (6,2 % gegenüber 5,4 %), während der Anteil der bereits in Behandlung befindlichen Kinder mit Migrationshintergrund niedriger war (2,3 % gegenüber 3,2 %) (vgl. Abb. 5.6.3/Tab. 5.6.3a).



**Tab. 5.6.3a Hörvermögen / Migrationshintergrund, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.488**

Migrationshintergrund	bereits in Behandlung absolut (%)	Abklärungsempfehlung absolut (%)	Σ (bereits in Behandlung + Abklärungsempfehlung)	Relation $\frac{\text{Abklärungsempfehlung}}{\text{bereits in Behandlung}}$
ohne Migrationshintergrund (n = 46.534)	1.498 (37,3 %)	2.523 (62,7 %)	4.021	1,7
mit Migrationshintergrund (n = 14.954)	347 (27,2 %)	928 (72,8 %)	1.275	2,7
Gesamt (n = 61.488)	1.845 (34,8 %)	3.451 (65,2 %)	5.296	1,9

Das Verhältnis von bereits in Behandlung befindlichen Kindern zu Abklärungsempfehlung betrug bei Kindern ohne Migrationshintergrund 1:1,7, während es bei Kindern mit Migrationshintergrund mit 1:2,7 deutlich höher war.



**Abb. 5.6.4 Hörvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.326**

Es ist ein statistischer Zusammenhang zwischen den Untersuchungsergebnissen zum Hörvermögen und dem Ausbildungsgrad der Eltern zu beobachten. Ähnlich wie auch bei den anderen Untersuchungen zeigt sich mit zunehmendem Bildungsgrad eine abnehmende Häufigkeit an abklärungsbedürftigen Befunden: Kinder bildungsferner Eltern zeigten zu 7,4 % eine abklärungsbedürftige Hörauffälligkeit. Verfügten die Eltern über eine mittlere Bildung, wurden 5,3 % der Kinder aufgrund einer festgestellten Hörauffälligkeit zur Abklärung an eine/n Facharzt/-ärztin überwiesen, bei Kindern bildungsnaher Eltern waren es 4,6 % (vgl. Abb. 5.6.4).

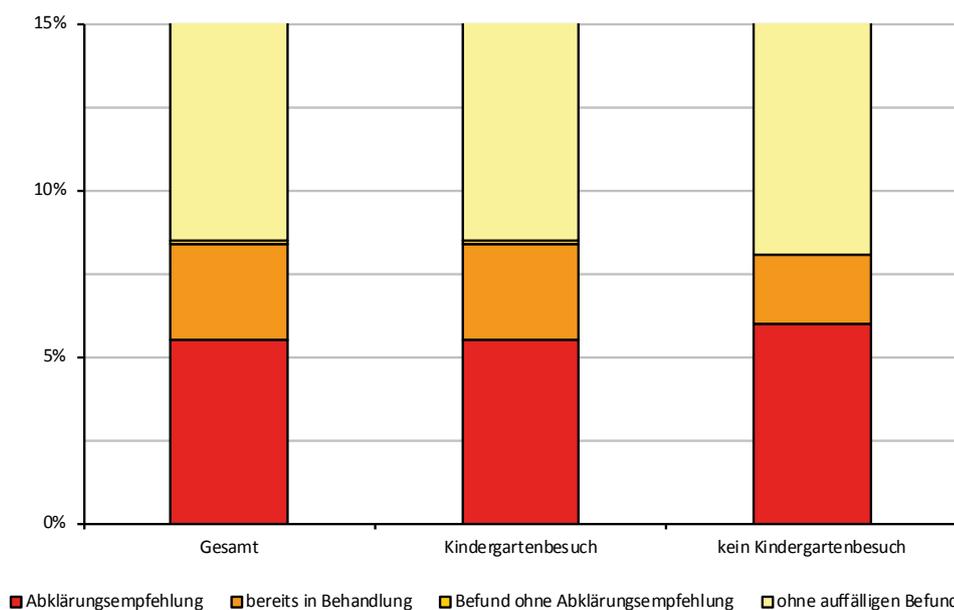


Abb. 5.6.5 Hören / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.716

Bei Kindern, die einen Kindergarten besucht haben, wurden Hörschwächen häufiger bereits vor der Schuleingangsuntersuchung erkannt (vgl. Abb. 5.6.5). 2,9 % dieser Kinder befanden sich bereits in Behandlung, während nur 2,1 % der Kinder, die eine solche Einrichtung nicht besucht haben, bereits in Behandlung waren. Gleichzeitig wurde bei Kindern, die nicht im Kindergarten waren, etwas häufiger eine abklärungsbedürftige Hörbeeinträchtigung (6,0 %) diagnostiziert als bei jenen, die einen Kindergarten besucht hatten (5,5 %). Angesichts der kleinen Fallzahl von Kindern, die keinen Kindergarten besucht haben (n = 870), sind diese Ergebnisse vorsichtig zu bewerten.

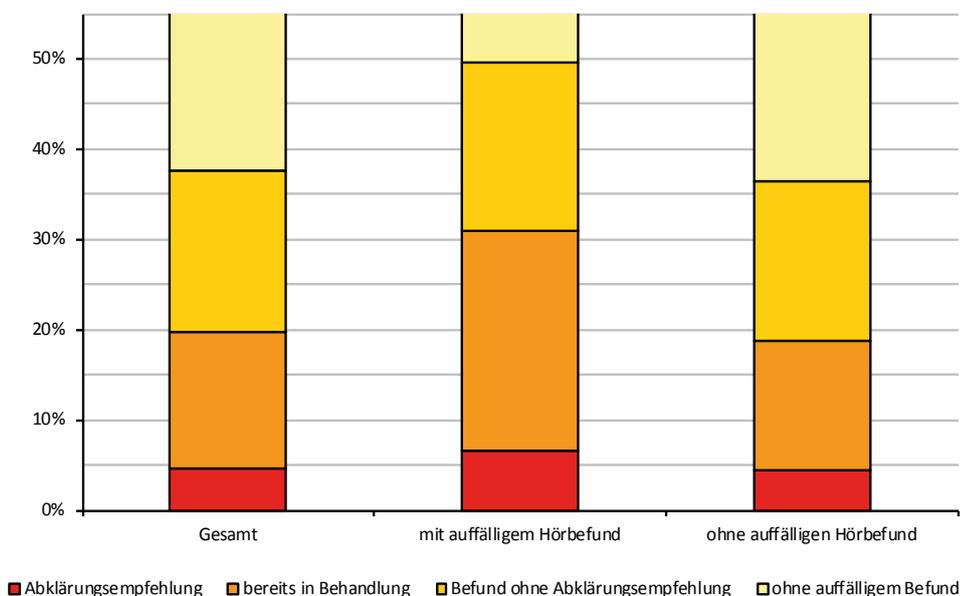


Abb. 5.6.6 Hörvermögen / Untersuchungsergebnis Sprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.753

Betrachtet man die Auffälligkeiten beim Hörvermögen (auffälliger Test im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung sowie bereits in Behandlung/Therapie) in Bezug auf die Untersuchungsergebnisse beim Sprachvermögen, so wird ein statistisch signifikanter Zusammenhang deutlich: Kinder,

die ein eingeschränktes Hörvermögen haben, zeigen viel häufiger Auffälligkeiten beim Sprachvermögen bzw. sind bereits in sprachtherapeutischer Behandlung als Kinder, die kein eingeschränktes Hörvermögen haben (OR 1,93 (1,82<OR<2,06) bzw. RR 1,64 (1,57<RR<1,72)).

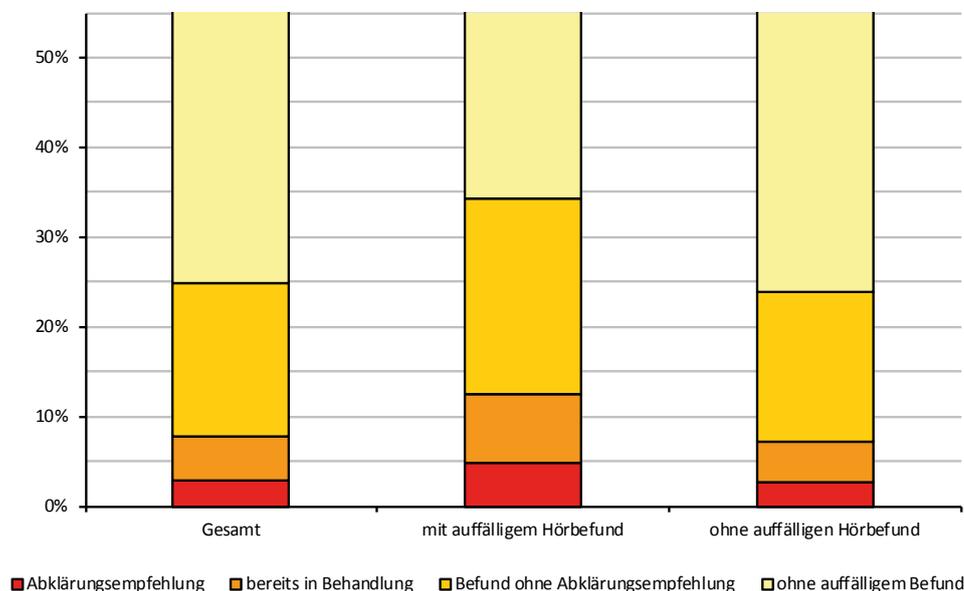


Abb. 5.6.7 Hörvermögen / Untersuchungsergebnis Verhalten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.092

Die vergleichende Betrachtung von Auffälligkeiten beim Hörvermögen (auffälliger Test im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung sowie bereits in Behandlung/Therapie) und den Untersuchungsergebnissen beim Verhalten der Kinder, zeigt gleichfalls deutliche Zusammenhänge, die statistisch signifikant sind. Kinder mit einem eingeschränkten Hörvermögen zeigen viel häufiger Auffälligkeiten im Verhalten bzw. sind deshalb bereits in Behandlung oder Therapie (OR 1,84 (1,65 <OR<2,01) bzw. RR 1,74 (1,61<RR<1,88)).

Weiterführende Artikel zum Thema Hören finden sich in Kapitel 6.

## 5.7 Sprachvermögen

Fischers Fritz fischt frische Fische, frische Fische fischt Fischers Fritz.

Deutscher Zungenbrecher

Eine dem Alter entsprechende Sprache (Sprach-, Sprech- und Stimmfähigkeit), ein angemessenes Sprachverständnis und ein altersgerechter Wortschatz haben eine große Bedeutung für den reibungslosen Eintritt in das Schulleben. Als sprachlich unauffällig gilt ein Schulanfänger, der sich in seiner Muttersprache verständlich mitteilen kann, dabei grammatikalisch sinnvolle Sätze bildet und einen altersgemäßen Wortschatz besitzt.

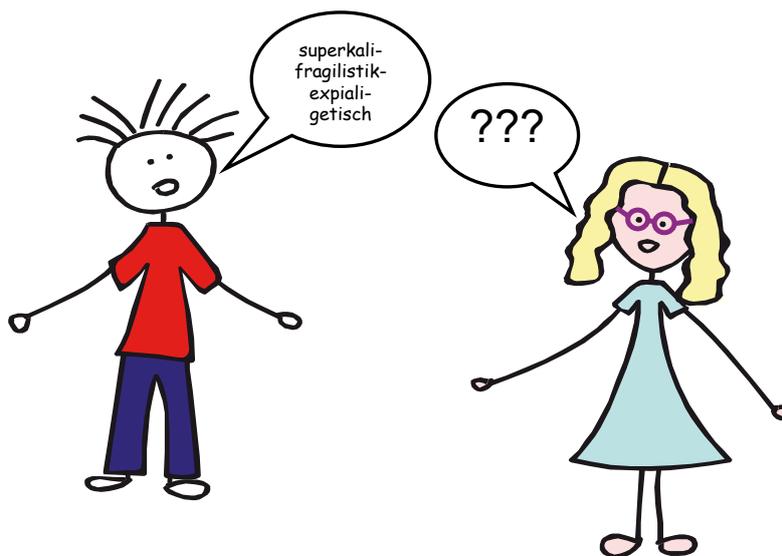
Die Untersuchung zum Sprachvermögen erfasst daher alle Sprach-, Sprech- und Stimmstörungen des Kindes. Als Störungen werden folgende Befunde gewertet:

- Sprech- und Sprachstörungen
- Verzögerung der Sprachentwicklung (Dysgrammatismus, unvollständige Sätze, Wortschatzarmut)
- Störungen der Aussprache und Oralmotorik (Stammeln, Sigmatismus interdentalis, Sigmatismus lateralis)
- Störungen im Redefluss und im Ablauf der Rede (Stottern, Poltern, unartikulierte Sprechen)
- Klangstörungen der Sprache (Rhinophonie)

Im Rahmen eines Gespräches mit dem Kind wird mit Hilfe von standardisierten Verfahren die allgemeine Sprachkompetenz beurteilt. Überprüft wird die Artikulationsfähigkeit (Lippen-, Zungen-, Zahn-, Gaumenlaute), das Sprachverständnis und die Satzbildung sowie die phonematische Diskrimination (Lautdifferenzierung).

Auch auf Anomalien wie z. B. Kieferfehlstellungen und Hörstörungen als Ursache für eine Sprach- oder Sprechstörung wird geachtet. Auch diese ziehen Befundkontrollen und gegebenenfalls weitere Empfehlungen und Maßnahmen mit sich.

Bei Problemen im Bereich der expressiven oder der rezeptiven Sprachentwicklung kommt dem Ergebnis der peripheren Hörtestung eine besondere Bedeutung zu.



© clip - Fotolia.com (modifiziert)

Da das Sprachvermögen unabhängig von dem Migrationshintergrund und den möglicherweise mangelnden Deutschkenntnissen der Schulanfänger und -anfängerinnen untersucht wird, kann deren Sprachvermögen gelegentlich nur eingeschränkt oder auch gar nicht beurteilt werden.

Diese Fälle werden unter „keine Angabe“ dokumentiert, was zu Verzerrungen der Befundung des Sprachvermögens führen kann.<sup>1</sup>

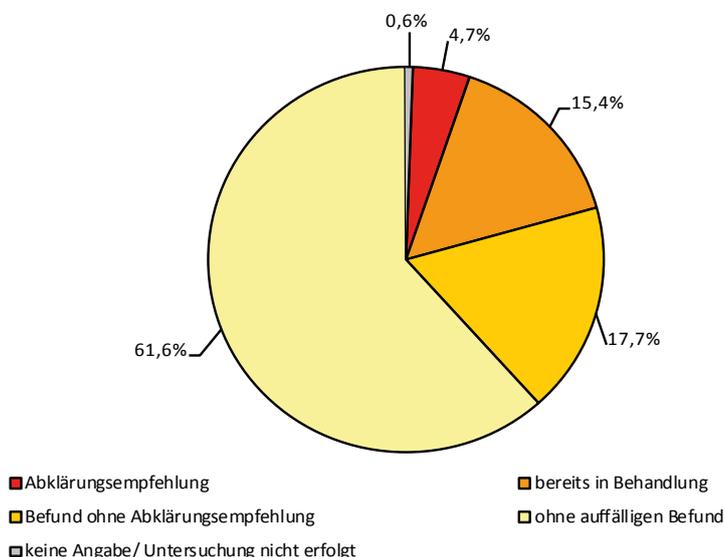


Abb. 5.7.1 Sprachvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Bei der Schuleingangsuntersuchung 2014 wurden insgesamt 65.926 Kinder zu möglichen Sprachauffälligkeiten untersucht. Die Auswertung der Daten ergab bei fast zwei Dritteln (61,6 %) der Kinder einen unauffälligen Befund und bei 17,7 % einen leicht auffälligen Befund, der jedoch keine weitere fachspezifische Abklärung erforderlich machte. 15,4 % der Kinder befanden sich bereits in einer sprachtherapeutischen Maßnahme und 4,7 % wurden zur weiteren fachspezifischen Abklärung der Befunde überwiesen. Für 0,6 % der Schulanfänger/innen wurde bzw. konnte keine Angabe zum Sprachvermögen gemacht werden (vgl. Abb. 5.7.1).

<sup>1</sup>Die Untersuchung des Sprachvermögens im Rahmen der SEU ist nicht zu verwechseln mit dem sogenannten Sprachfeststellungsverfahren. Letzteres wird seit dem Jahr 2002 in Niedersachsen für alle Kinder ca. 12 - 14 Monate vor Schulbeginn durchgeführt. Dabei überprüfen Lehrkräfte, ob die Deutschkenntnisse des Kindes ausreichend sind, um erfolgreich am Unterricht teilzunehmen. Bei nicht ausreichenden Deutschkenntnissen werden die Kinder dazu verpflichtet, an den angebotenen Sprachfördermaßnahmen teilzunehmen.

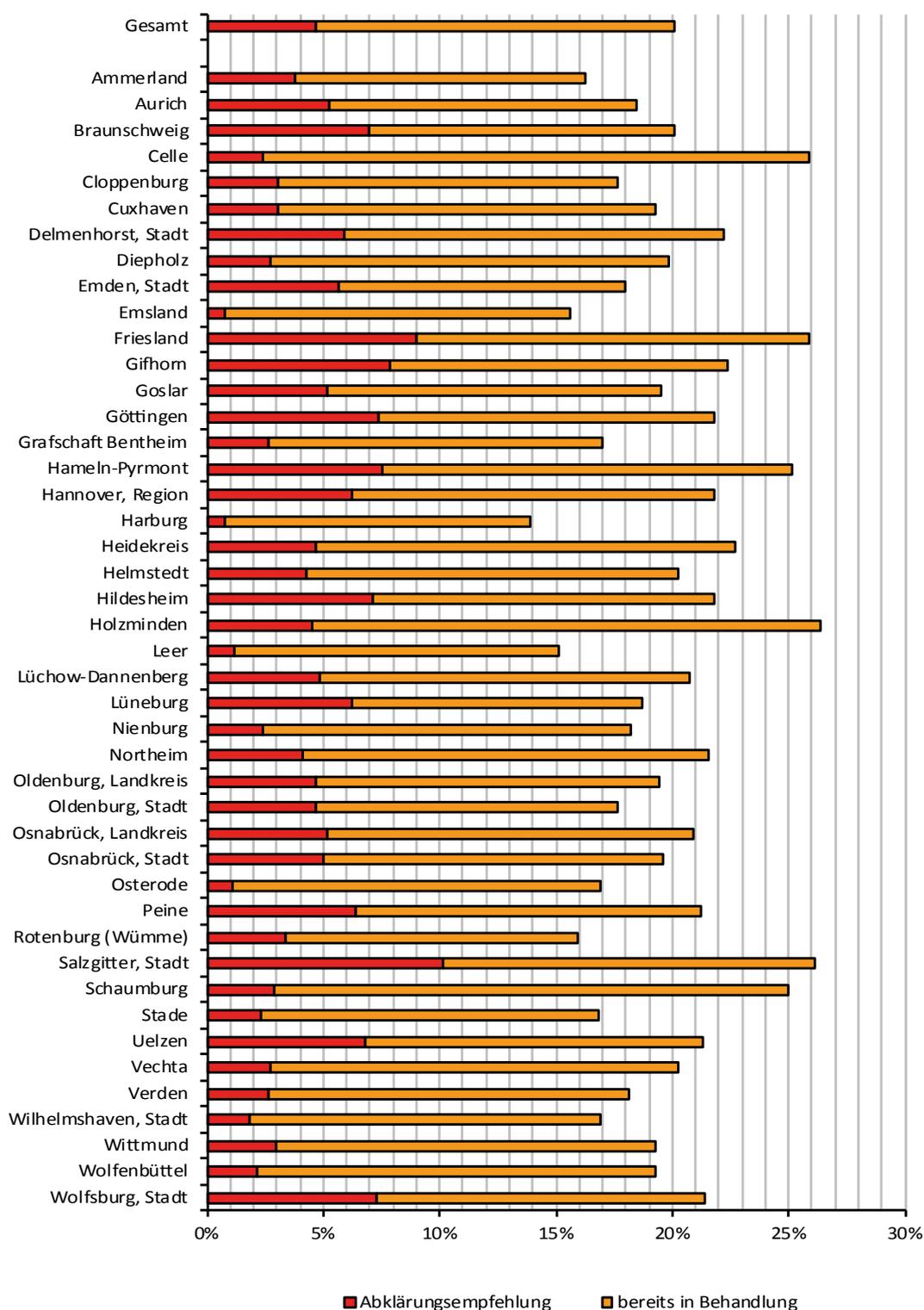


Abb. 5.7.2 Sprachvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Die Auswertungsergebnisse zum Sprachvermögen variieren auf regionaler Ebene (vgl. Abb. 5.7.2): Der Anteil Kinder, die eine Empfehlung für eine weitergehende Abklärung erhalten haben, lag zwischen 0,7 % und 13,5 %. Zwischen 12,3 % und 22,0 % der Kinder befanden sich zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung bereits in sprachtherapeutischer Behandlung.

In einigen Regionen kann ein erhöhter Anteil abklärungsbedürftiger Befunde eventuell dadurch erklärt werden, dass eine fachspezifische Unterversorgung (Ärzte/Ärztinnen, Logopäden/Logopä-

dinnen) herrscht und somit im Vorfeld zur Schuleingangsuntersuchung seltener entsprechende Untersuchungen/Behandlungen zur Sprachentwicklung durchgeführt worden sind. In anderen Regionen trifft möglicherweise genau das Gegenteil zu: Durch ein Überangebot der Versorgung könnte eine besondere Sensibilität für das Thema bestehen, wodurch sich eine höhere Quote an Kindern in sprachtherapeutischer Behandlung zumindest teilweise erklären ließe.

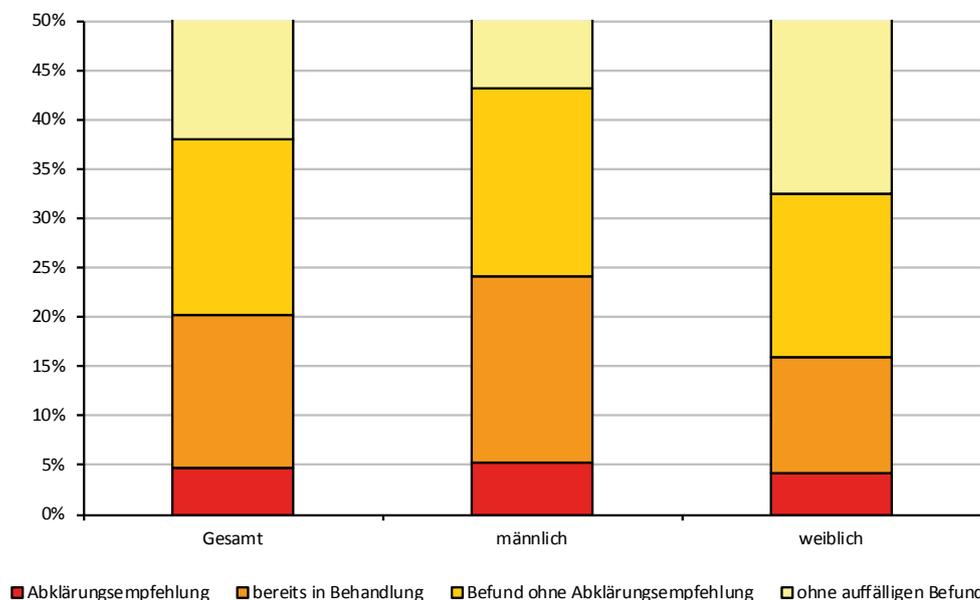


Abb. 5.7.3 Sprachvermögen / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.491

Bezogen auf das Sprachvermögen sind Mädchen bei der Schuleingangsuntersuchung den Jungen überlegen (vgl. Abb. 5.7.3). Bei 5,2 % der Jungen und 4,1 % der Mädchen wurde empfohlen, eine weitere Abklärung eines Befundes vornehmen zu lassen. 19,0 % der Jungen und 11,9 % der Mädchen befanden sich bereits in Behandlung. Darüber hinaus wurden bei Jungen mit 19,0 % mehr leicht auffällige Befunde ohne Abklärungsempfehlung dokumentiert als bei Mädchen (16,5 %).

Auch der Migrationshintergrund spielt eine Rolle hinsichtlich des Sprachvermögens (vgl. Abb. 5.7.4). Nur etwa die Hälfte der Kinder mit einem familiären Migrationshintergrund (48,1 %) zeigte einen gänzlich unauffälligen Sprachstand, während es in der Gruppe der Schulanfängerinnen und -anfänger ohne Migrationshintergrund annähernd zwei Drittel (65,9 %) waren.

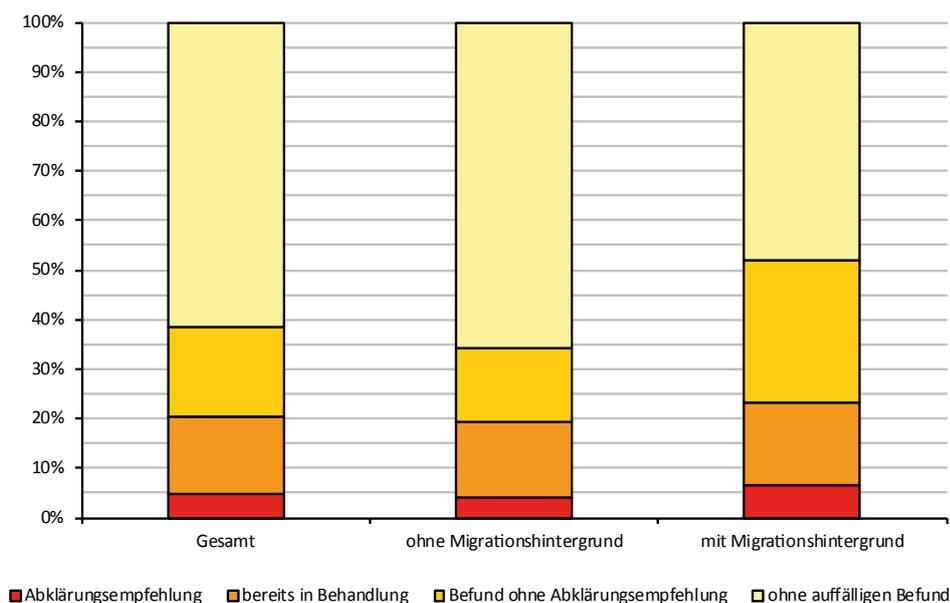


Abb. 5.7.4 Sprachvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.942

Der Anteil der Befunde, die einer weiteren Abklärung bedurften, war bei Kindern mit Migrationshintergrund (6,7 %) höher als bei Kindern ohne Migrationshintergrund (4,2 %). Bereits in Behandlung befanden sich 16,4 % (Kinder mit Migrationshintergrund) bzw. 15,3 % der Kinder. Ein leicht auffälliger Befund ohne Abklärungsempfehlung wurde für 28,7 % der Kinder mit und für 14,6 % der Kinder ohne Migrationshintergrund dokumentiert.

Der etwas erhöhte Anteil an abklärungsbedürftigen Kindern mit Migrationhintergrund lässt sich zum Teil dadurch erklären, dass, besonders bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern ohne gute Deutschkenntnisse, die Beurteilung des Sprachstands / der Sprachentwicklung schwierig sein kann. In diesen Fällen ist eine differenzierte weitere Diagnostik und Beratung erforderlich.

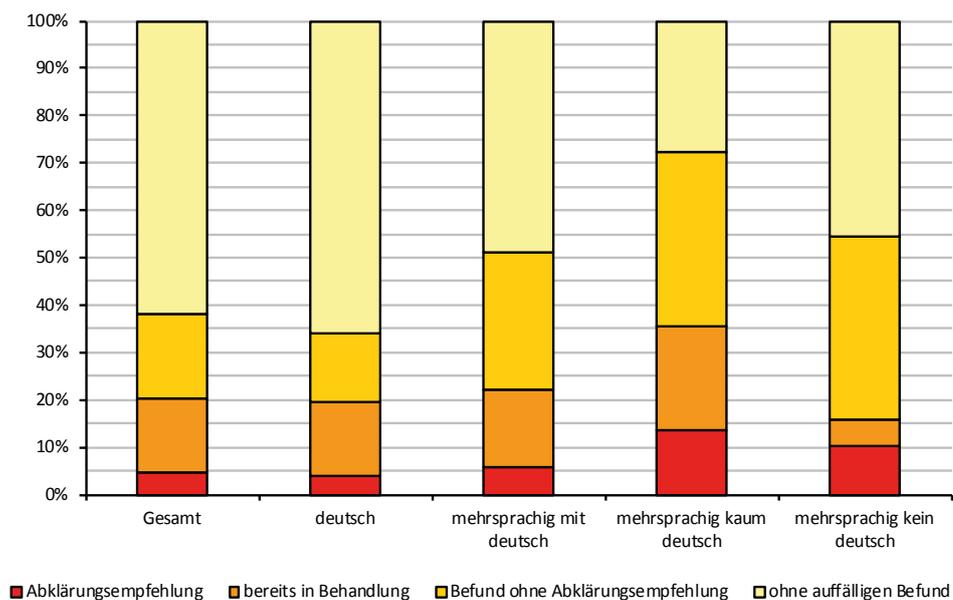


Abb. 5.7.5 Sprachvermögen / Familiensprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.533

Zwischen der in der Familie gesprochenen Sprache und den Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung sind deutliche Assoziationen zu erkennen (vgl. Abb. 5.7.5). Der Anteil der Kinder mit guten Deutschkenntnissen, deren Befunde einer weiteren ärztlichen Abklärung bedurften, lag bei 4,1 % (deutsch) bzw. 5,9 % (mehrsprachig mit deutsch). Um einiges höher war der Anteil an Abklärungsempfehlungen in der Gruppe der Kinder, die über eingeschränkte bzw. keine Deutschkenntnisse verfügten (geringe Deutschkenntnisse: 13,5 %, keine Deutschkenntnisse: 10,1 %). In fachärztlicher Behandlung befanden sich 15,3 % der Kinder mit Familiensprache Deutsch, 16,1 % der mehrsprachigen Kinder mit guten Deutschkenntnissen, 22,0 % der mehrsprachigen Kinder mit eingeschränkten Deutschkenntnissen und 5,6 % der Kinder, mit denen eine Kommunikation in deutscher Sprache nicht möglich war.

Bemerkenswert ist zudem die je nach Familiensprache unterschiedliche Relation der bereits in Behandlung befindlichen Kinder zu jenen, die zur Abklärung an eine/n Fachärztin/-arzt überwiesen werden (vgl. Tab. 5.7.5a). Von den Kindern mit auffälligen Befunden, die einsprachig deutsch aufwuchsen, hatten bereits 79,0 % eine Behandlung begonnen. Von den mehrsprachig mit deutsch aufgewachsenen Kindern waren 73,3 % bereits in therapeutischer Betreuung, bei Kindern mit geringen Deutschkenntnissen lag der Anteil bei 61,9 %. Nur noch etwas mehr als ein Drittel (35,6 %) der auffälligen Kinder ohne Deutschkenntnisse befanden sich in sprachtherapeutischer Behandlung. Hier ist allerdings zu beachten, dass die Fallzahl sehr gering war und es sich daher um eine Zufallsschwankung handeln könnte.

Familiensprache	bereits in Behandlung absolut (%)	Abklärungsempfehlung absolut (%)	$\Sigma$ (bereits in Behandlung + Abklärungsempfehlung)	Relation $\frac{\text{Abklärungsempfehlung}}{\text{bereits in Behandlung}}$
deutsch (n = 46.146)	7.048 (79 %)	1.876 (21 %)	9.8.924	0,3
mehrsprachig mit deutsch (n = 11.935)	1.923 (73,3 %)	702 (26,7 %)	2.625	0,4
mehrsprachig kaum deutsch (n = 1.115)	245 (61,9 %)	151 (38,1 %)	396	0,6
mehrsprachig kein deutsch (n = 288)	16 (35,6 %)	29 (64,4 %)	45	1,8
Gesamt (n = 59.533)	9.256 (77 %)	2.763 (23 %)	12.019	0,3

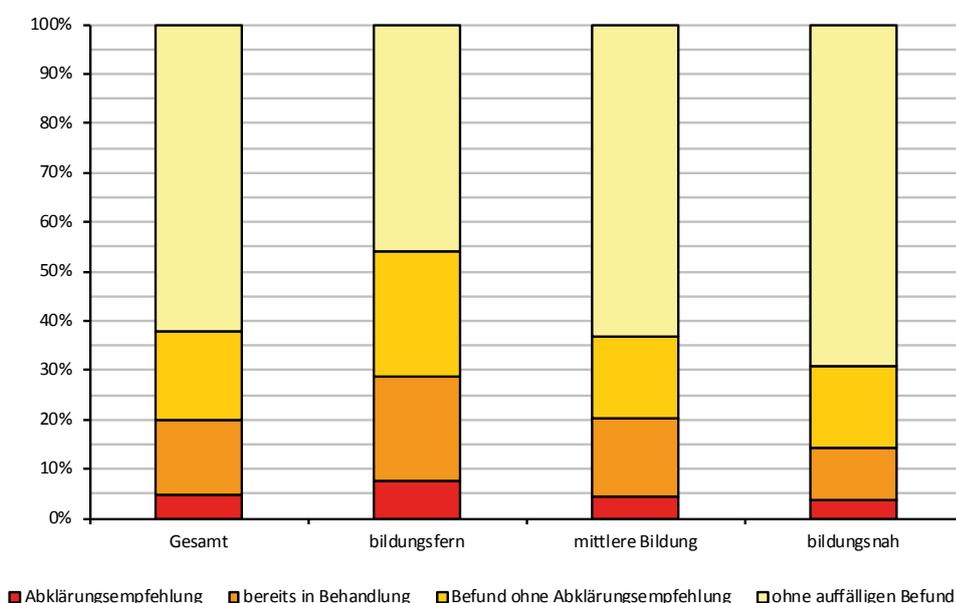


Abb. 5.7.6 Sprachvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.615

Zwischen dem Sprachvermögen und der Bildung der Eltern kann eine Assoziation beobachtet werden (vgl. Abb. 5.7.6). Die Datenauswertung ergab eine zunehmende Anzahl an Auffälligkeiten, die einer weitergehenden Abklärung bedurften, mit abnehmendem Bildungsniveau des Elternhauses: 3,7 % bei Kindern aus bildungsnahen Familien, 4,5 % bei Kindern aus Familien mit mittlerer Bildung und 7,7 % bei Kindern, deren Eltern als bildungsfern einzustufen waren. Gleiches galt für den prozentualen Anteil der bereits in Behandlung befindlichen Kinder: 10,7 % (bildungsnah), 15,7 % (mittlere Bildung) und 21,1 % (bildungsfern). Nur etwa die Hälfte (46,1 %) der Kinder aus bildungsfernen Familien wies keine Beeinträchtigung des Sprachvermögens auf, während bei 69,0 % der Kinder aus bildungsnahen Familien keine Einschränkung des Sprachvermögens gesehen wurde.

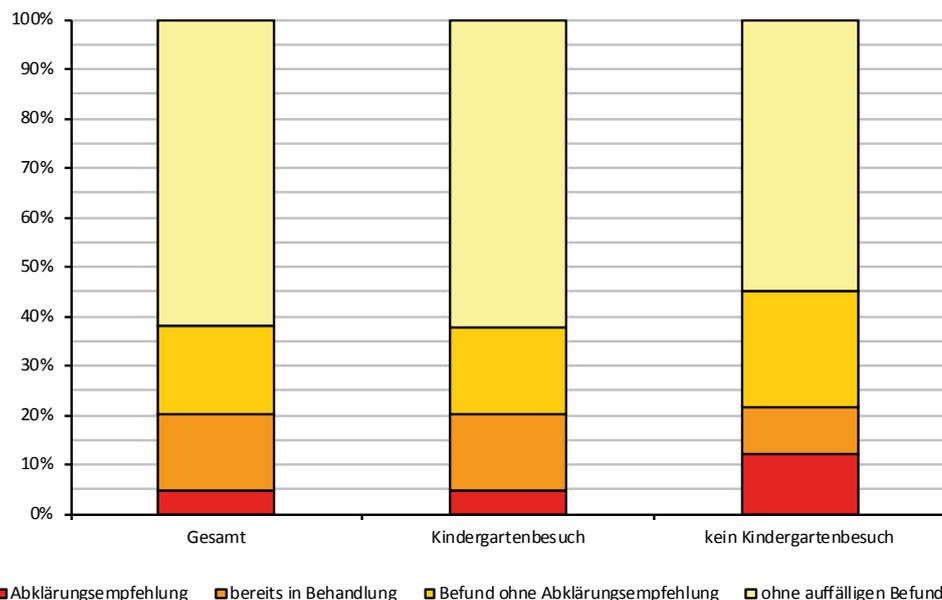


Abb. 5.7.7 Sprachvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.168

Zwischen Kindergartenbesuch und Sprachentwicklung gibt es eine positive Korrelation (vgl. Abb. 5.7.7): So wurde Kindern, die einen Kindergarten oder eine vergleichbare Einrichtung besucht haben, deutlich seltener eine Abklärung empfohlen (4,6 %) als Kindern, die nicht im Kindergarten waren (12,1 %). Zudem ist zu vermuten, dass der Kindergartenbesuch eine Rolle bei der frühzeitigen Feststellung und Behandlung von Sprachauffälligkeiten spielt. Bei Kindern, die einen Kindergarten besucht haben, lag der Anteil derer, die sich bereits in Behandlung befanden, mit 15,6 % höher als in der Vergleichsgruppe, die keine Kinderbetreuungseinrichtung besucht hatte (9,5 %). Es ist davon auszugehen, dass der Besuch des Kindergartens zum einen die Sprachfertigkeiten der Kinder unterstützt und zum anderen, dass die Erzieher/-innen die Eltern frühzeitig auf Sprachauffälligkeiten aufmerksam machen, was eine frühzeitige Intervention zur Folge haben kann.

## 5.8 Grobmotorische Entwicklung

Bewegung macht beweglich - und Beweglichkeit kann manches in Bewegung setzen.

Paul Haschek (\*1932)

Bei den Untersuchungen zur Grobmotorik wird die Körperkoordination (z. B. Gehen, Hüpfen, Springen) geprüft. Die für diese Aktivitäten erforderlichen diagonal entgegen gesetzten Bewegungen von Armen und Beinen beeinflussen die Entwicklung und das Zusammenspiel beider Gehirnhälften und sind somit auch für das Erlernen von Lesen und Schreiben wichtig. Insofern ist eine altersgerecht entwickelte Grobmotorik nicht nur für eine erfolgreiche Teilnahme am Sportunterricht von Bedeutung.

Als Ursachen bzw. Risikofaktoren für Störungen der Grobmotorik werden neben genetischen und biologischen Dispositionen (z. B. niedriges Geburtsgewicht) die veränderten Lebensstile, -räume und -bedingungen für Kinder angesehen.

Zur Überprüfung ihrer Grobmotorik werden die Kinder bei der Schuleingangsuntersuchung aufgefordert, verschiedene Bewegungsübungen wie Einbeinstand, Hüpfen und seitliches Überhüpfen einer Linie durchzuführen. Damit werden die Koordinationsfähigkeiten und das Gleichgewichtsempfinden der Kinder überprüft.



© djip - Fotolia.com (modifiziert)

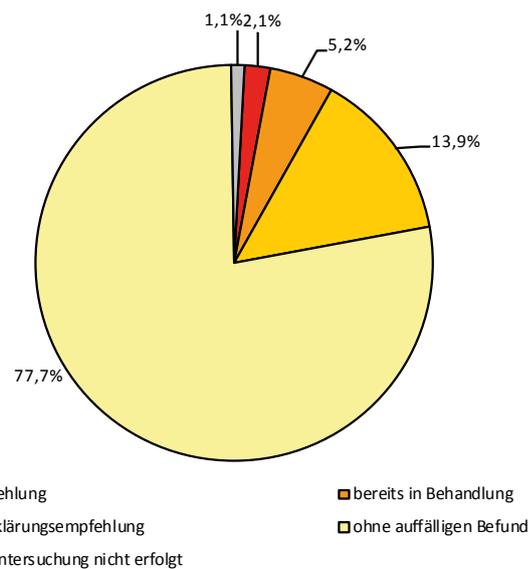


Abb. 5.8.1 Grobmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984

Bei 77,7 % von 62.984 untersuchten Kindern wurde kein auffälliger Befund festgestellt. Ein leicht auffälliger Befund, der jedoch keine Abklärungsempfehlung erforderlich macht, war bei 13,9 % der Kinder zu beobachten. 5,2 % der Kinder befanden sich bereits in Behandlung, und bei 2,1 % wurde eine Abklärung des Befunds empfohlen (vgl. Abb. 5.8.1).

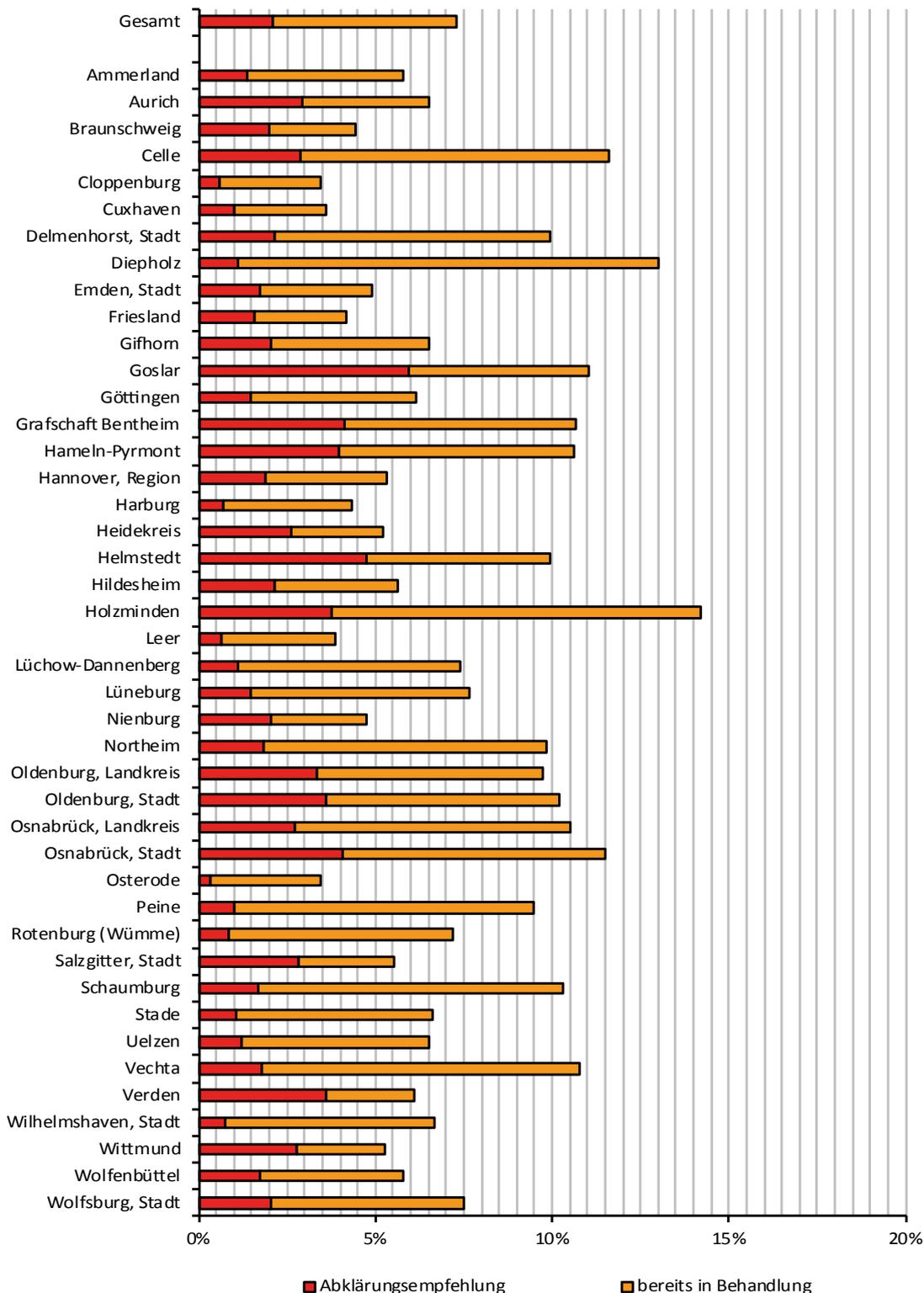


Abb. 5.8.2 Grobmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984

Die Spannweite der Befunde für eine Empfehlung zur fachärztlichen Abklärung reichte bei den Landkreisen bzw. kreisfreien Städten von 0,4 % bis 5,9 %. Bereits in Behandlung befanden sich zwischen 2,4 % und 11,9 % der Kinder (vgl. Abb. 5.8.2).

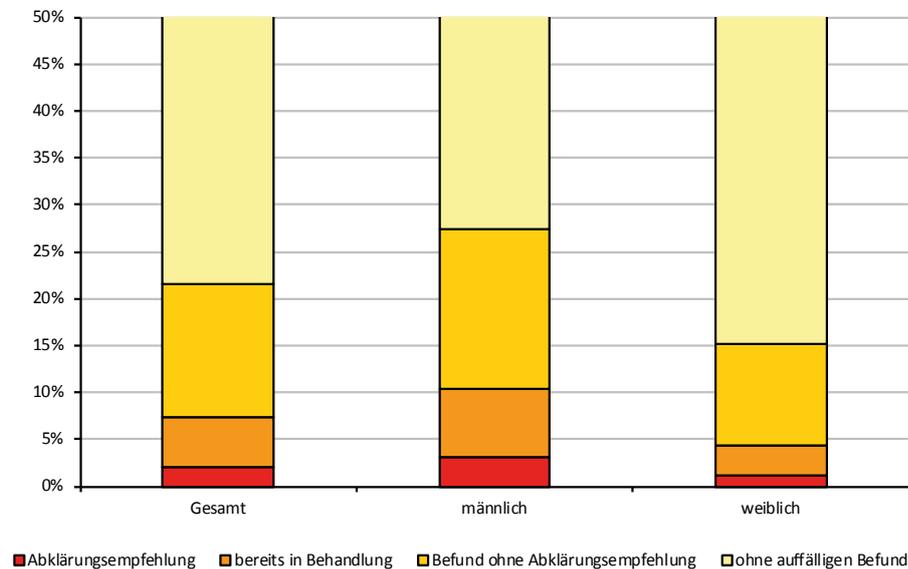


Abb. 5.8.3 Grobmotorische Entwicklung / Geschlecht Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.267

Unterschiede lassen sich hinsichtlich der Verteilung der Befunde nach Geschlecht feststellen (vgl. Abb. 5.8.3). Mädchen schnitten gegenüber Jungen in allen Befundkategorien deutlich besser ab: Während bei 3,1 % der Jungen eine weitere Abklärung der Grobmotorik empfohlen wurde, betrug der Anteil der Mädchen nur 1,1 %. Mehr als doppelt so viele Jungen (7,2 %) wie Mädchen (3,1 %) befanden sich aufgrund von Förderungsbedarf in der grobmotorischen Entwicklung bereits in Behandlung. Bei 17,1 % der Jungen und 10,9 % der Mädchen wurde ein leicht auffälliger Befund diagnostiziert, jedoch keine Maßnahme zur weiteren Abklärung angeraten.



© djp - Fotolia.com (modifiziert)

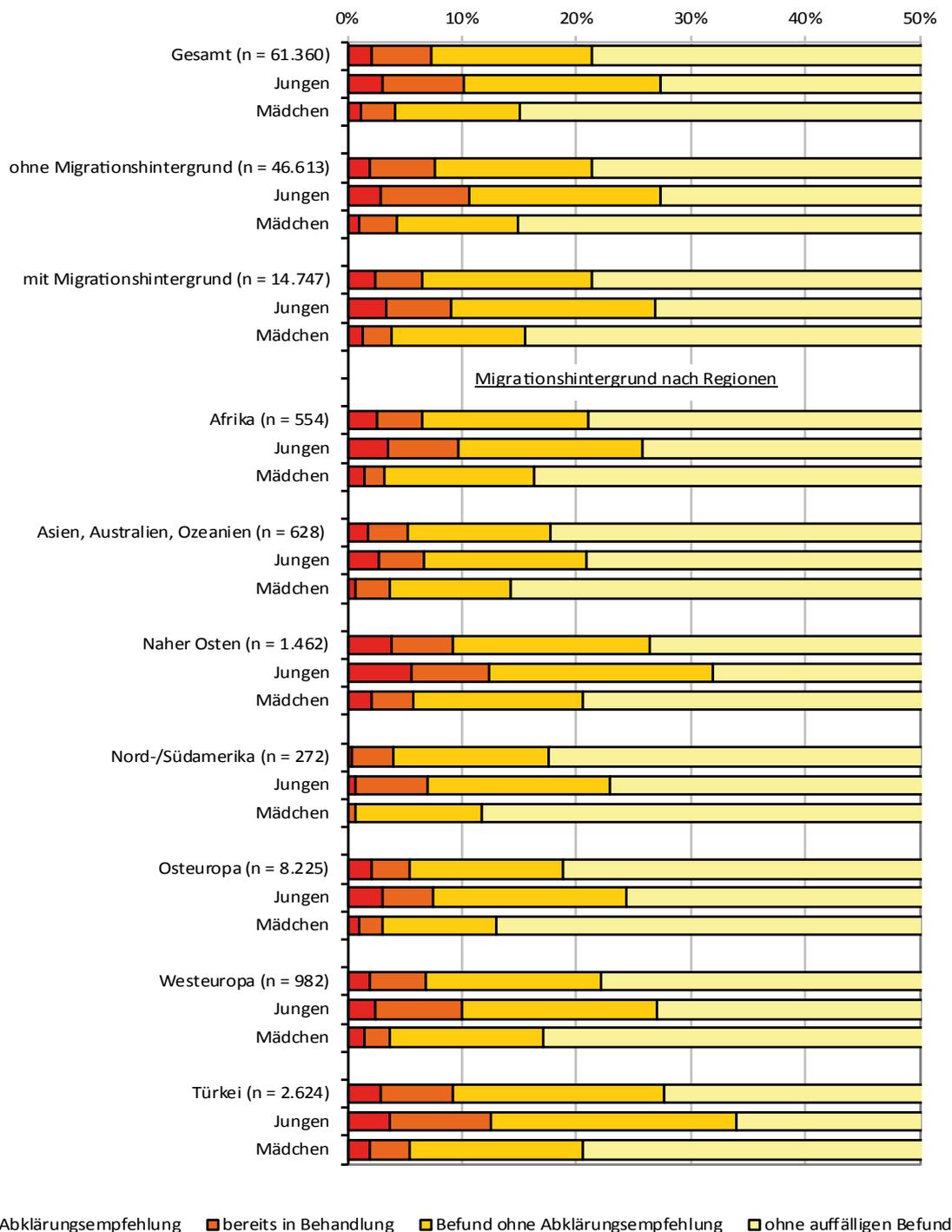


Abb. 5.8.4 Grobmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen/Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.360

Ob ein Kind über einen Migrationshintergrund verfügte oder nicht, scheint wenig relevant für die Untersuchungsergebnisse zu sein. Bei 2,0 % der Kinder ohne und bei 2,4 % der Kinder mit Migrationshintergrund wurde eine abklärungsbedürftige grobmotorische Beeinträchtigung festgestellt. Bereits in Behandlung befanden sich 5,5 % der Kinder ohne und 4,2 % der Kinder mit Migrationshintergrund.

Bei genauerer Betrachtung der jeweiligen Herkunftsregionen der Kinder zeigen sich deutlichere Unterschiede (vgl. Abb. 5.8.4): So hatten Kinder mit nord-/südamerikanischer Herkunft nur in 0,4 % der Fälle eine Abklärungsempfehlung, während das bei Schulanfängerinnen und Schulan-

fängern mit Herkunftsregion Naher Osten zu 3,9 % der Fall war. Bereits in Behandlung befanden sich zwischen 3,3 % (Osteuropa) und 6,3 % (Türkei) der Kinder. Der Anteil der festgestellten leicht auffälligen Befunde ohne Abklärungsempfehlung lag zwischen 12,4 % (Asien, Australien, Ozeanien) und 18,5 % (Türkei).

Bei der Betrachtung der jeweiligen Herkunftsregionen sind auch die bereits erwähnten geschlechtsspezifischen Unterschiede deutlich zu sehen.

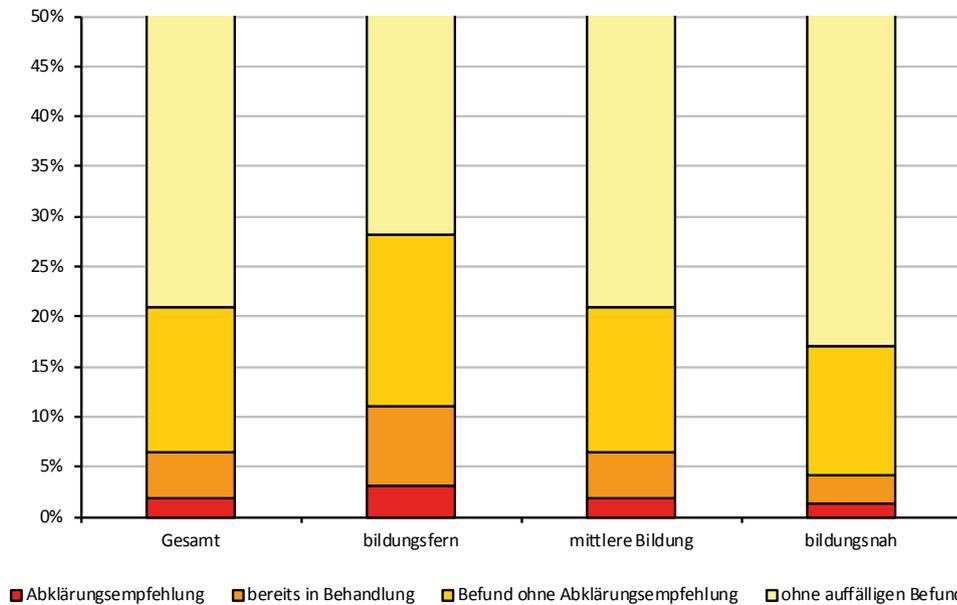


Abb. 5.8.5 Grobmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.318

Bezogen auf die grobmotorische Entwicklung der Kinder zeigt sich ein statistischer Zusammenhang mit der Ausbildung der Eltern (vgl. Abb. 5.8.5). Kinder aus bildungsnahen Familien weisen das geringste Risiko auf, grobmotorisch nicht altersgerecht entwickelt zu sein: Bei 83,0 % wurde kein auffälliger Befund festgestellt, bei 12,9 % wurde ein leicht auffälliger Befund festgestellt, der aber keine Abklärungsempfehlung nach sich zog. 2,8 % der Kinder befanden sich bereits in Behandlung und für 1,3 % wurde die Empfehlung für eine weitergehende Abklärung ausgesprochen. Kinder, die in bildungsfernen Haushalten aufwuchsen, waren zu 71,7 % ohne auffälligen Befund und bei 17,3 % wurde ein Befund ohne Abklärungsempfehlung diagnostiziert. Auch der Anteil der bereits in Behandlung befindlichen Kinder (7,8 %) und der Abklärungsempfehlungen (3,1 %) war in dieser Gruppe am größten.

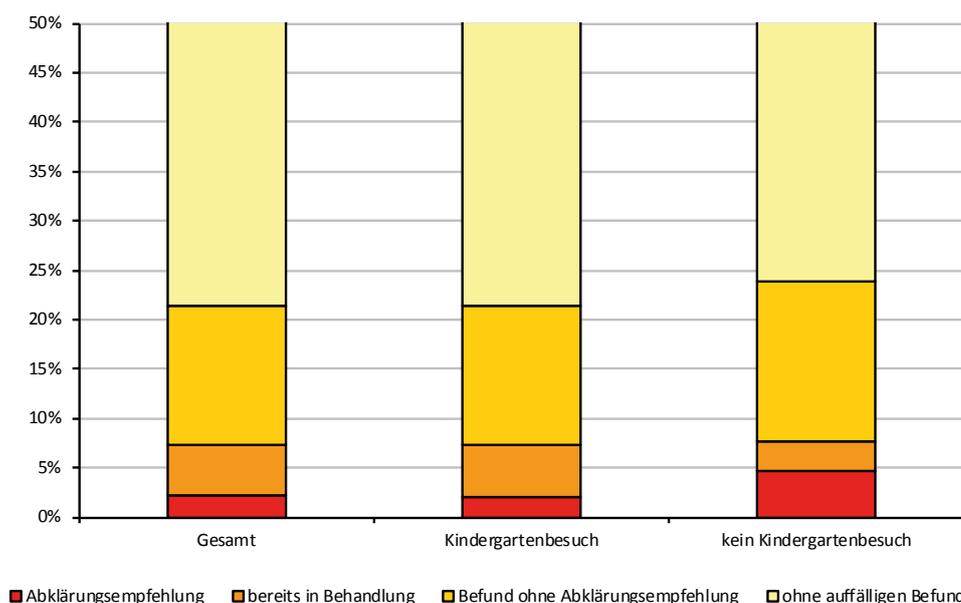


Abb. 5.8.6 Grobmotorische Entwicklung / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 51.197

Der Besuch eines Kindergartens ist mit positiveren Ergebnissen hinsichtlich der grobmotorischen Entwicklung der untersuchten Kinder assoziiert (vgl. Abb. 5.8.7). Bei Kindern, die keinen Kindergarten besucht haben, wurde für 4,6 % eine Empfehlung zur Abklärung der grobmotorischen Entwicklung ausgesprochen. Demgegenüber wurde bei Kindern, die einen Kindergarten besucht haben, eine Abklärung sehr viel seltener empfohlen (2,1 %). Der Anteil der Kinder, die sich bereits in Behandlung befanden, war bei den Kindern, die einen Kindergarten besucht haben, höher (5,3 %) als in der Gruppe der Kinder, die nicht im Kindergarten waren (3,1 %). Diese Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass grobmotorische Entwicklungsverzögerungen im Zweifelsfall bei Kindern, die einen Kindergarten besucht hatten, früher erkannt und ggf. behandelt wurden. Auch ist zu vermuten, dass sich der Besuch eines Kindergartens förderlich auf die grobmotorischen Fähigkeiten der Kinder auswirkt.

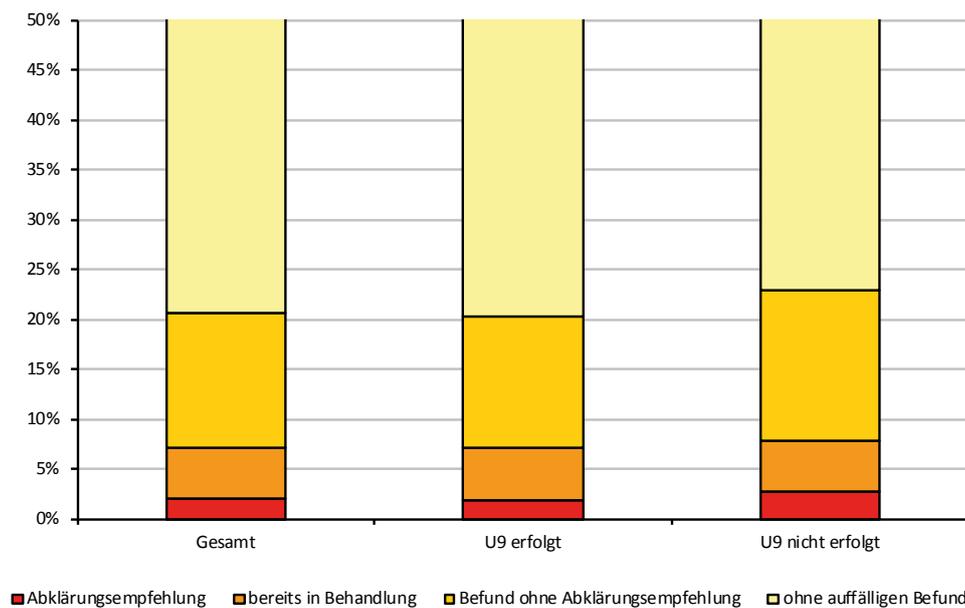


Abb. 5.8.7 Grobmotorische Entwicklung / Besuch der Vorsorgeuntersuchung U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.936

Bei der Betrachtung der Teilnahme an der Früherkennungsuntersuchung U9 zeigt sich, dass die Kinder, die an der U9 teilgenommen haben, hinsichtlich ihrer grobmotorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu einem höheren Prozentsatz altersgerecht entwickelt sind (vgl. Abb. 5.8.8).<sup>1</sup> 79,8 % der Kinder, die bei der U9 waren, zeigten keinen auffälligen Befund, bei 13,2 % wurde ein Befund ohne Abklärungsempfehlung festgestellt, 5,2 % der Kinder befanden sich bereits in Behandlung und 1,9 % wurde eine Abklärung des Befunds geraten. Demgegenüber waren 77,1% der Kinder, die nicht an der U9 teilgenommen haben, ohne auffälligen Befund. Ein Befund ohne Abklärungsempfehlung wurde für 15,2 % dokumentiert, 5,1 % befanden sich bereits in Behandlung und 2,6 % der Kinder wurde eine weitere Abklärung des festgestellten Befunds empfohlen.

<sup>1</sup>In diese Auswertung wurden nur die Kinder mit einbezogen, die zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung über 64 Monate alt waren und so das entsprechende Alter für die U9 hatten, die zwischen dem 60. und 64. Lebensmonat stattfinden sollte.



© clip - Fotolia.com

## 5.9 Feinmotorische Entwicklung

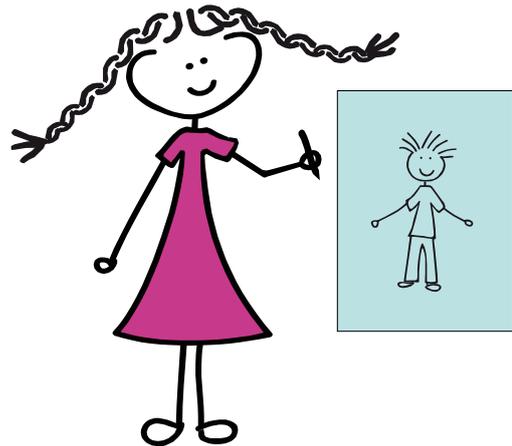
Zeichnen ist die Kunst, Striche spazieren zu führen.

Paul Klee (1879 - 1940)

Der Bereich Feinmotorik/Graphomotorik wird getrennt von der Grobmotorik/Ganzkörperkoordination beurteilt.

Bei der Prüfung der Feinmotorik wird in erster Linie die Handmotorik überprüft. Die Untersuchung soll dokumentieren, ob Entwicklungsverzögerungen der Hand-Auge-Koordination und/oder der Graphomotorik (Stifthalterung) bestehen. Es werden folgende Tests durchgeführt:

- Beurteilung der Malstifthalterung und Kraftdosierung bei der Durchführung des visuomotorischen Schulfertigkeitstests (VSRT) nach Esser/Stöhr (Hogrefe Verlag): Zeichnen eines Menschen und Fortsetzung des Patterns einer begonnenen Figurenreihe
- Stifte stecken: in schnellst möglicher Zeit müssen Stifte in eine waagrecht angebrachte Lochleiste gesteckt werden
- Finger-Daumen-Oppositionsversuch (fakultativ)



© dip - Fotolia.com (modifiziert)

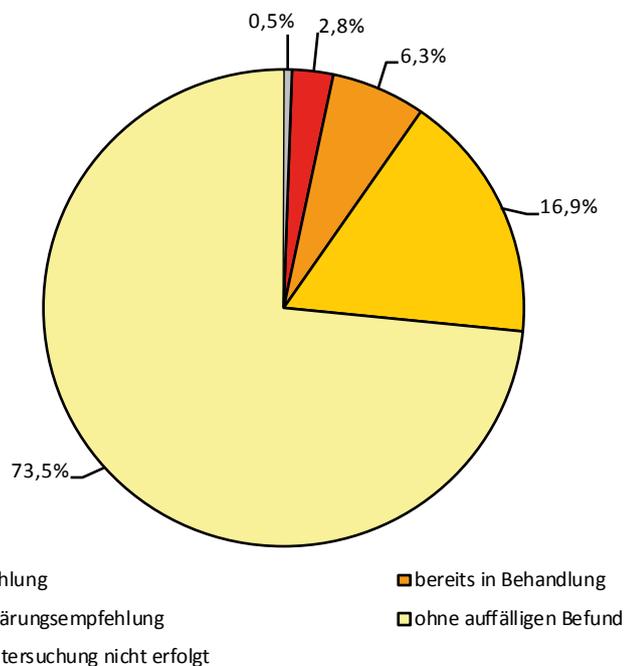


Abb. 5.9.1 Feinmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984

Nach Datenlage zeigten fast drei Viertel der untersuchten Kinder des Untersuchungsjahres 2014 feinmotorisch keinen auffälligen Befund (73,5 %), bei weiteren 16,9 % wurde ein leicht auffälliger Befund festgestellt, der jedoch keiner weiteren ärztlichen Abklärung bedurfte. 6,3 % der Kinder waren bereits in Behandlung und 2,8 % der Kinder erhielten eine Empfehlung zur weiteren Abklärung (vgl. Abb. 5.9.1).

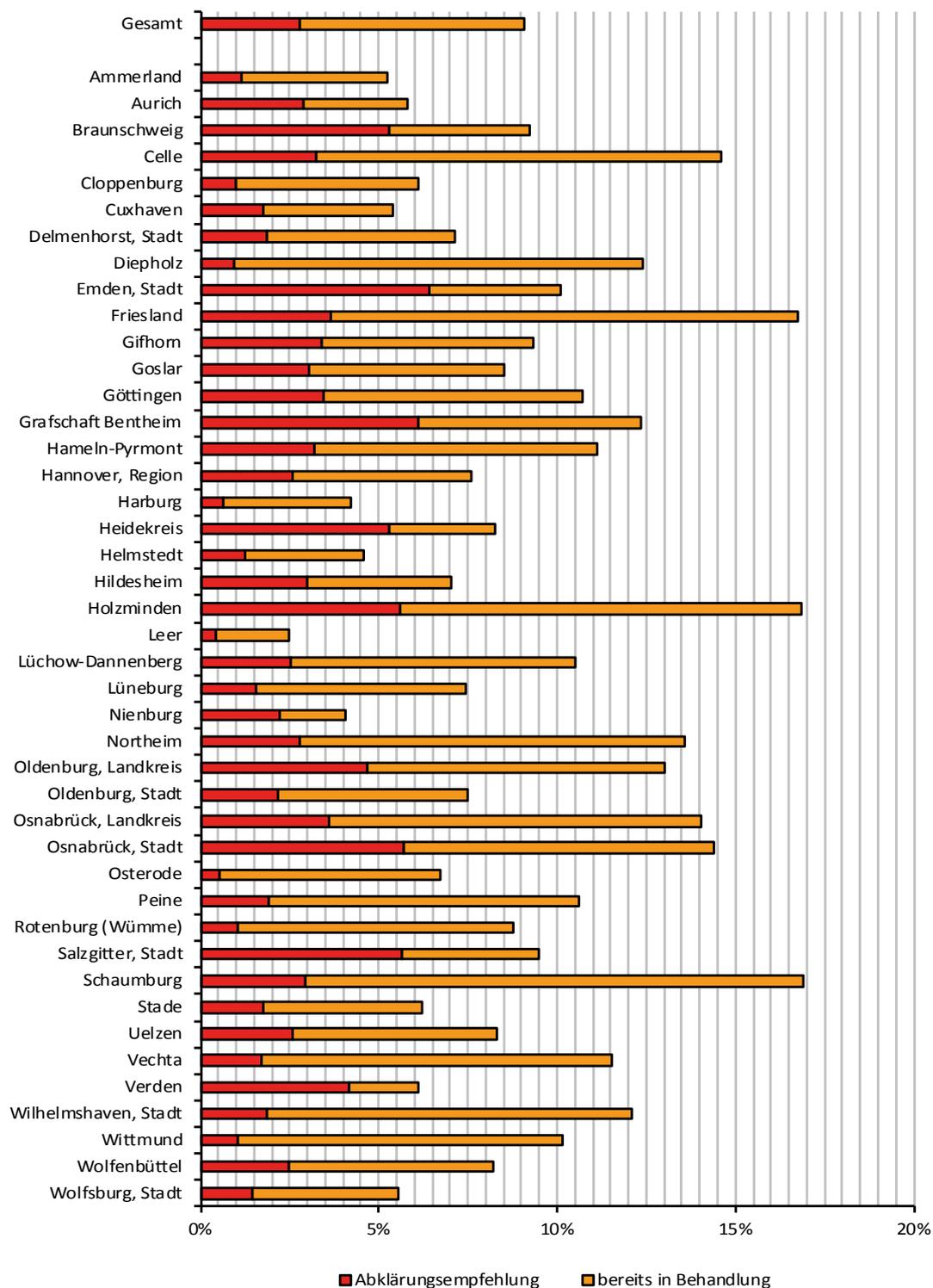


Abb. 5.9.2 Feinmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984

Landesweit wurde für 2,8 % der 62.984 untersuchten Kinder eine weitergehende Abklärung der feinmotorischen Entwicklung empfohlen, die Spannweite lag zwischen 0,4 % und 6,4 %. Bereits in Behandlung befanden sich auf kommunaler Ebene zwischen 1,9 % und 14,0 % der Kinder (vgl. Abb. 5.9.2).

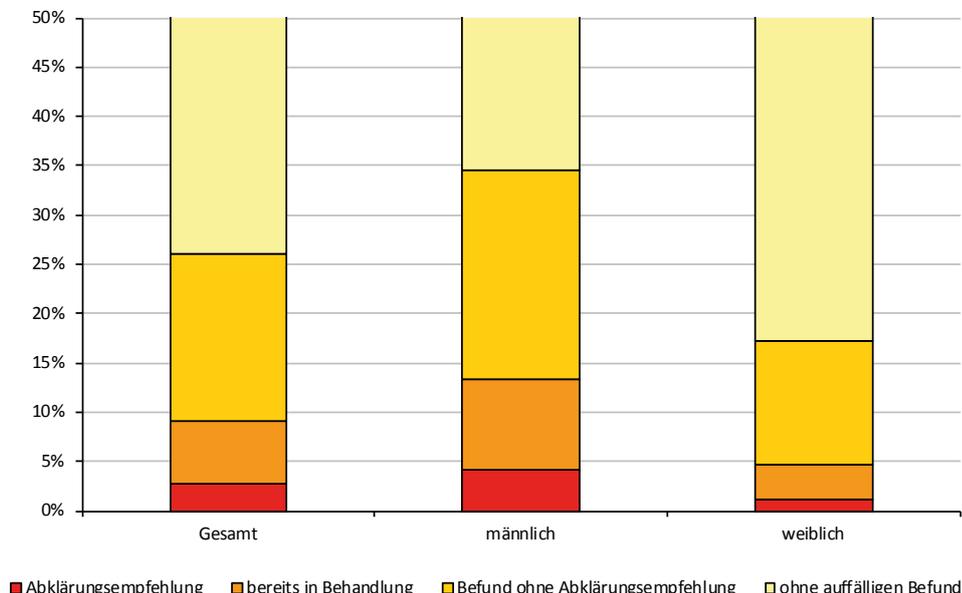


Abb. 5.9.3 Feinmotorische Entwicklung / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.649

Bei der Auswertung der Daten zur Feinmotorik fallen wie auch schon bei der Grobmotorik (vgl. Kap. 5.8) deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede auf (vgl. Abb. 5.9.3). Lediglich 1,2 % der Mädchen, aber mehr als dreimal so vielen Jungen (4,2 %) wurde empfohlen, eine weitergehende Abklärung durchführen zu lassen. Außerdem befanden sich mehr als doppelt so viele Jungen (9,1 %) wie Mädchen (3,4 %) bereits in Behandlung. Gleichfalls ist der Anteil der Jungen, bei denen ein leicht auffälliger Befund ohne weiteren Abklärungsbedarf dokumentiert wurde, deutlich höher (21,1 %) als bei Mädchen (12,5 %). Als ursächlich für diese Unterschiede können geschlechtsspezifisch unterschiedliche Entwicklungsverläufe vermutet werden. Zudem könnte es eine Rolle spielen, dass Mädchen bei ihrer Art zu spielen, feinmotorischen Fähigkeiten besser trainieren.



© dip - Fotolia.com

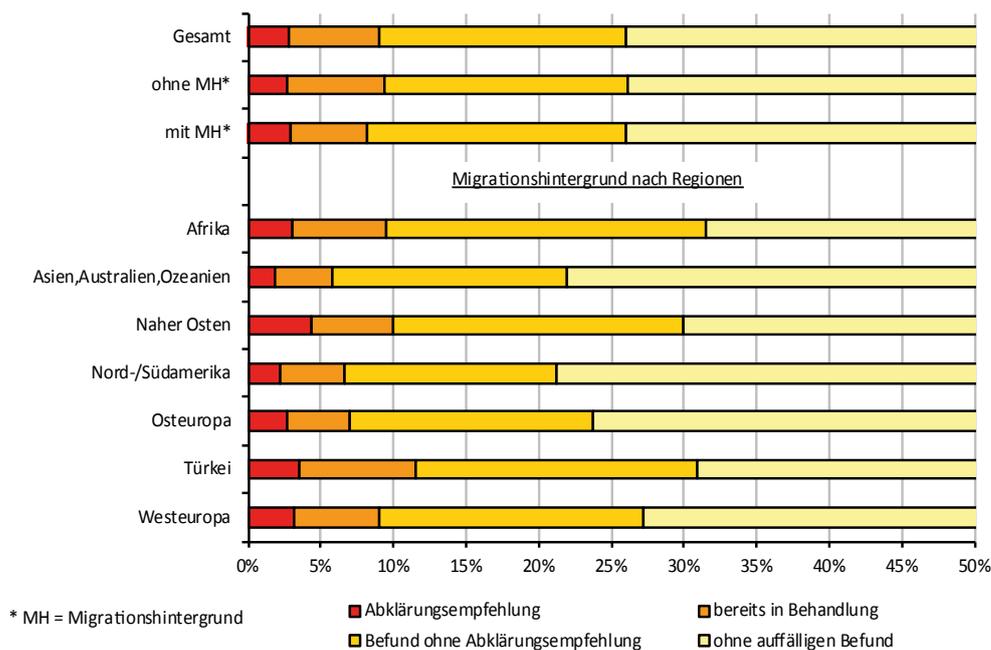


Abb. 5.9.4 Feinmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.771

Die Auswertung der Daten deutet zunächst auf einen geringen Einfluss des Migrationshintergrunds auf die feinmotorischen Fähigkeiten der Schulanfängerinnen und -anfänger hin (vgl. Abb. 5.9.4). Der Anteil der Kinder, die eine Abklärungsempfehlung erhielten, lag bei Kindern ohne Migrationshintergrund bei 2,7 % und bei Kindern mit Migrationshintergrund bei 3,0 %. Ein wenig größer war die Differenz bei den bereits in Behandlung befindlichen Schulanfängerinnen und Schulanfängern: 6,6 % der Kinder ohne und 5,3 % der Kinder mit Migrationshintergrund befanden sich in entsprechender Behandlung.

Bei der differenzierteren Betrachtung der jeweiligen Herkunftsregionen der Kinder mit Migrationshintergrund fallen Unterschiede bei den Untersuchungsergebnissen zur Feinmotorik auf (vgl. Abb. 5.9.5): Während Kinder mit Migrationshintergrund Asien/Australien/Ozeanien (n = 632) den geringsten Anteil an Abklärungsempfehlungen hatten (1,9 %), waren es bei Kindern mit Wurzeln im Nahen Osten (4,4 %; n = 1.470) mehr als doppelt so viele. Der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund, die sich bereits in Behandlung befanden, lag je nach Herkunft zwischen 4,0 % (Asien/Australien/Ozeanien) und 7,9 % (Türkei, n = 2.636).

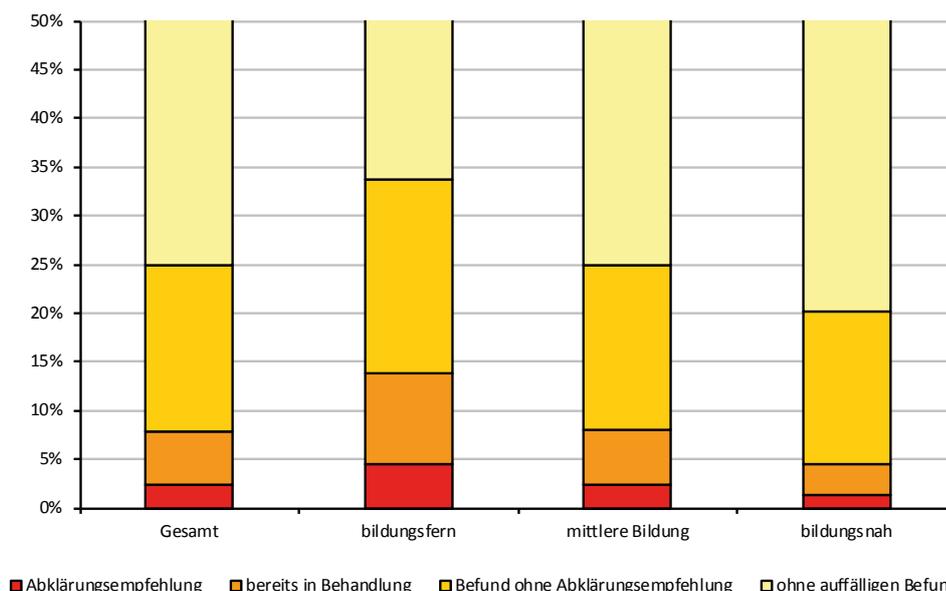


Abb. 5.9.5 Feinmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.654

Anhand der vorliegenden Daten zeigt sich ein statistischer Zusammenhang zwischen den feinmotorischen Fähigkeiten und dem Ausbildungsgrad der Eltern (vgl. Abb. 5.9.5). Eine weitergehende Abklärung der feinmotorischen Entwicklung wurde für 4,4 % der Kinder von bildungsfernen Eltern, für 2,4 % der Kinder von Eltern mit mittlerer Bildung und für 1,4 % der Kinder bildungsnaher Eltern empfohlen. Bereits in Behandlung befanden sich 9,4 % der Schulanfängerinnen und -anfänger, die in bildungsfernen Haushalten aufwuchsen, 5,7 % der Kinder in Haushalten mit mittlerer Bildung und 3,1 % der Kinder aus bildungsnahen Elternhäusern. Etwas geringer fielen die Unterschiede bei den leicht auffälligen Befunden aus, die keine Abklärungsempfehlung nach sich zogen: Hier betrug die Anteile 19,8 % (bildungsfern), 16,8 % (mittlere Bildung) und 15,7 % (bildungsnah).

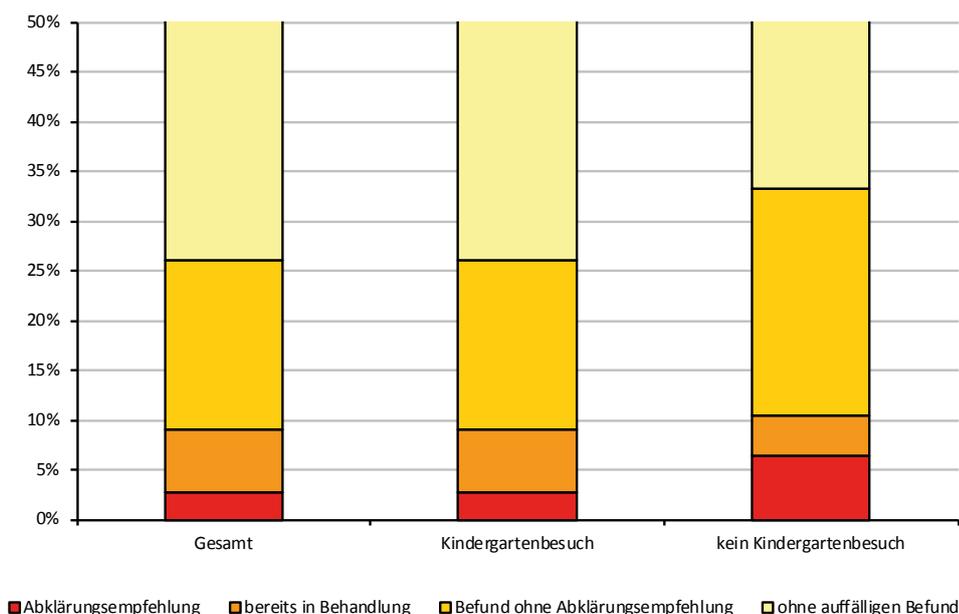


Abb. 5.9.6 Feinmotorische Entwicklung / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.312

Die Daten zeigen, dass die feinmotorische Entwicklung bei Kindern, die einen Kindergarten oder eine ähnliche Einrichtung besucht haben, häufiger altersentsprechend ist (vgl. Abb. 5.9.6). Während bei Kindergartenkindern nur in 2,7 % der Fälle eine Abklärung des Befunds empfohlen wurde, wurde denjenigen Kindern, die keinen Kindergarten besucht hatten, mehr als doppelt so häufig (6,3 %) eine weitergehende Abklärung angeraten. Der Anteil der bereits in Behandlung befindlichen Kindern war hingegen bei denen, die nicht im Kindergarten waren, niedriger (4,1 %) als bei denen, die einen Kindergarten besucht haben (6,4 %). Diese Ergebnisse geben Anlass zu der Vermutung, dass Kinder, die einen Kindergarten oder eine vergleichbare Einrichtung besuchen, zum einen besser gefördert sind und zum anderen bei Defiziten frühzeitiger an eine Behandlung herangeführt werden.

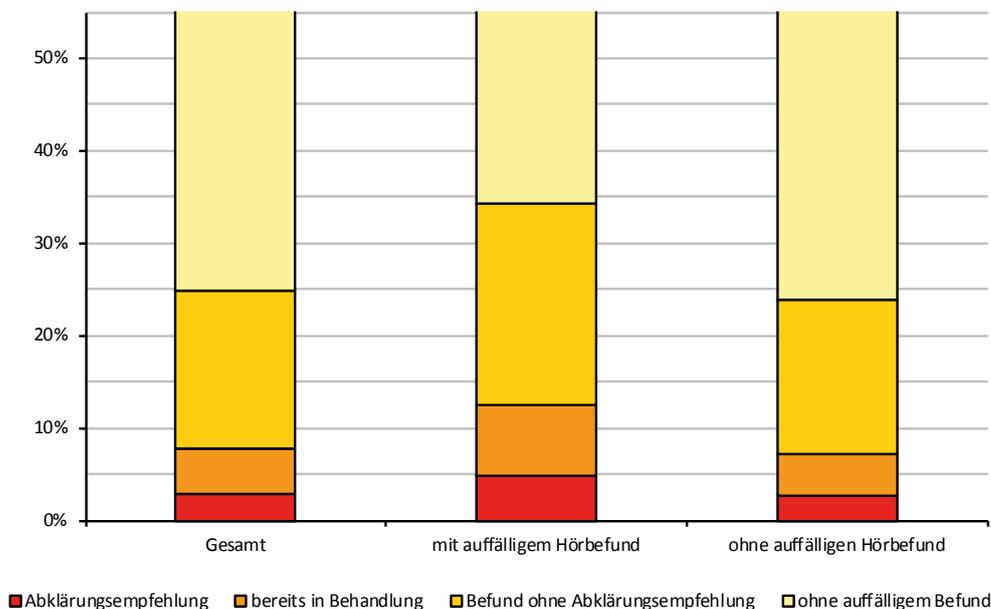


Abb. 5.9.7 Feinmotorische Entwicklung / Besuch der Vorsorgeuntersuchung U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 55.686

Nach Datenlage schnitten die Kinder, bei denen die Vorsorgeuntersuchung U9 schon durchgeführt worden war, bei der Bewertung der feinmotorischen Fähigkeiten besser ab (vgl. Abb. 5.9.7).<sup>1</sup> In dieser Gruppe wurde lediglich bei 2,3 % der Kinder eine weitere Abklärung des Befundes empfohlen, während der Anteil an Arztüberweisungen bei den Kindern, die nicht an der U9 teilgenommen hatten, fast doppelt so hoch war (4,0 %). Auch der Anteil der Kinder, die sich bereits in Behandlung befanden sowie der Anteil der Kinder mit leicht auffälligem Befund, die nicht an der U9 teilgenommen hatten, lag etwas höher (bereits in Behandlung: 6,3 % bzw. 5,8 %, Befund ohne Abklärungsempfehlung: 15,9 % bzw. 17,9 %).

<sup>1</sup>In diese Auswertung wurden nur die Kinder mit einbezogen, die zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung über 64 Monate alt waren und so das entsprechende Alter für die U9 hatten, die zwischen dem 60. und 64. Lebensmonat stattfinden sollte.

## 5.10 Verhalten

Das menschlichste Verhalten ist es immer noch,  
Mensch für einen anderen Menschen zu sein.

Gudrun Kropp (\*1955)

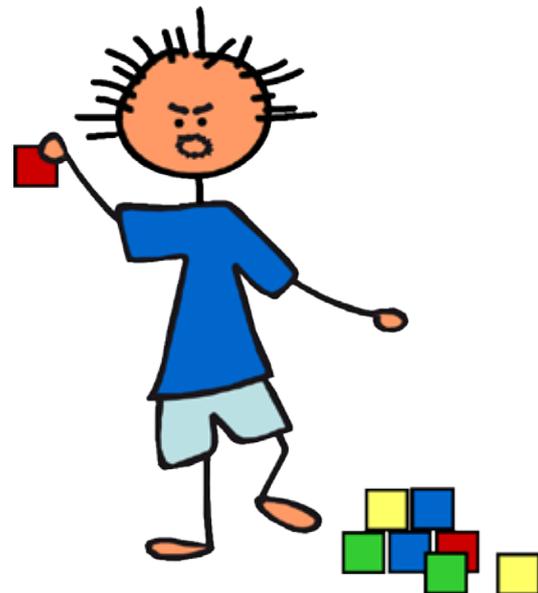
Die Beurteilung der Verhaltensauffälligkeiten/psychischen Auffälligkeiten der Kinder durch die/ den untersuchende/n Ärztin/Arzt beruht auf dem Verhalten des Kindes in der Untersuchungssituation, seiner Interaktion sowie den Angaben der Eltern bzw. Begleitpersonen im Beratungsgespräch.

Zudem wird von vielen Eltern - auf freiwilliger Basis - vor dem Beratungsgespräch ein Fragebogen, der Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), ausgefüllt. Dieser SDQ-Fragebogen ist ein validiertes, standardisiertes und international anerkanntes Verfahren für das Screening psychischer Auffälligkeiten. Die Angaben der Eltern zum Kind aus dem SDQ-Fragebogen werden im Beratungsgespräch besprochen und nur dann in die Beurteilung der Verhaltensauffälligkeiten mit aufgenommen, wenn diese als mit hoher Wahrscheinlichkeit zutreffend eingestuft werden. Die Einschätzung des kindlichen Verhaltens durch die Eltern ist allerdings vor dem jeweiligen soziokulturellen Hintergrund zu sehen - so gibt es in verschiedenen sozialen Kontexten sehr unterschiedliche Vorstellungen vom „normalen kindlichen Verhalten“. Außerdem ist gerade die SEU für viele Eltern ein kritischer Moment, so dass die Beantwortung der Fragen im SDQ durchaus auch hiervon beeinflusst werden kann.

Von vielen untersuchenden Ärztinnen und Ärzten wird der Einsatz des SDQ-Fragebogens als ein sehr hilfreiches Instrument bewertet, da er zum einen eine geeignete Grundlage für das Elterngespräch ist und zum anderen, weil er es ermöglicht, sich in relativ kurzer Zeit einen Überblick über das Verhalten des Kindes zu verschaffen. Im Gespräch mit den Eltern zeigt sich immer wieder, dass die Eltern geradezu erleichtert sind, über bestimmte Themen sprechen zu können und eine erste Beratung zu erhalten. Von den fünf im SDQ zusammengefassten Unterskalen sind in Hinsicht auf den Schulbesuch die Skalen der „Aufmerksamkeitskompetenz“ und der „emotionalen Probleme“ von besonderer Relevanz.

Die Gründe für ein auffälliges Sozialverhalten sind mannigfaltig, und in der Regel durch eine Vielzahl verschiedener Ursachen bedingt. Kinder können z. B. sowohl aufgrund von emotionaler Vernachlässigung als auch wegen Überbehütung und zu hohem Erwartungsdruck durch das Elternhaus ein auffälliges Sozialverhalten zeigen. Auch traumatische Erfahrungen sowie mit Ängsten verbundene Lebensumstände können zu einem auffälligen Sozialverhalten führen. Zudem können genetische Faktoren eine Rolle bei der Ausbildung von Verhaltensauffälligkeiten spielen.

Die Dokumentation des Verhaltens erfolgt in den Einteilungen „ohne auffälligen Befund“, „Befund ohne Abklärungsempfehlung“, „Befund mit Abklärungsempfehlung“, „bereits in Behandlung/Beratung“, „keine Angabe/Untersuchung nicht erfolgt“. Unter „Befund ohne Abklärungsempfehlung“ sind die Fälle zu verstehen, bei denen das Kind geringe Auffälligkeiten zeigt, jedoch



© clip - Fotolia.com (modifiziert)

keine Abklärung durch eine/n entsprechende/n Fachärztin/-arzt oder eine Beratungsstelle erforderlich ist. In diesen Fällen erfolgt in der Regel eine Beratung der Eltern durch den/die Schularzt/-ärztin. Bei Kindern mit „Befund mit Abklärungsempfehlung“ zeigen sich Auffälligkeiten, die eine Abklärung und/oder gegebenenfalls Therapie durch eine/n entsprechende/n Facharzt/-ärztin erforderlich machen oder eine Beratung durch eine psychologischen Beratungsstelle oder Erziehungsberatung als sinnvoll erscheinen lassen.

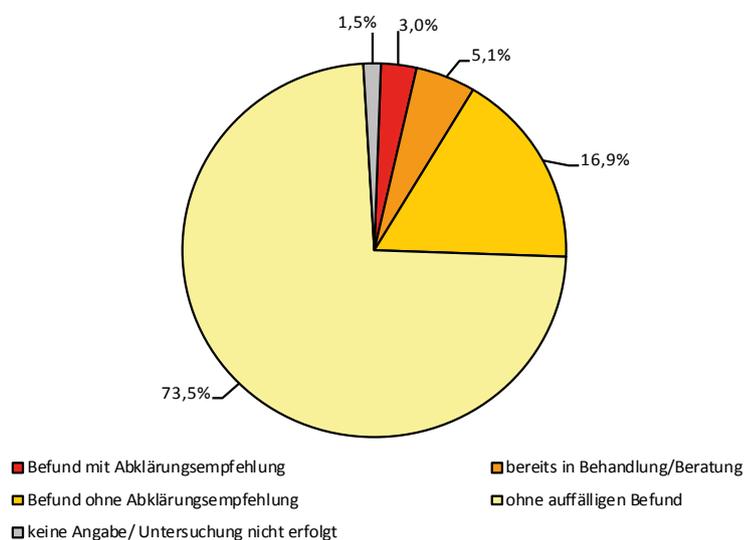


Abb. 5.10.1 Verhalten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 60.762

Von den untersuchten Kindern wurden bei 73,5 % keine Auffälligkeiten im Verhalten festgestellt. Eine leichte Auffälligkeit ohne weiterführende Abklärungsempfehlung wurde bei 16,9 % dokumentiert und eine Auffälligkeit, die eine weitere Abklärung durch eine/n niedergelassene/n Fachärztin/-arzt bzw. das Aufsuchen einer Beratungsstelle erforderlich macht bei 3,0 % der Kinder. Zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung waren bereits 5,1 % der Kinder wegen Auffälligkeiten in psychologischer oder verhaltenstherapeutischer Beratung oder Behandlung (vgl. Abb. 5.10.1).

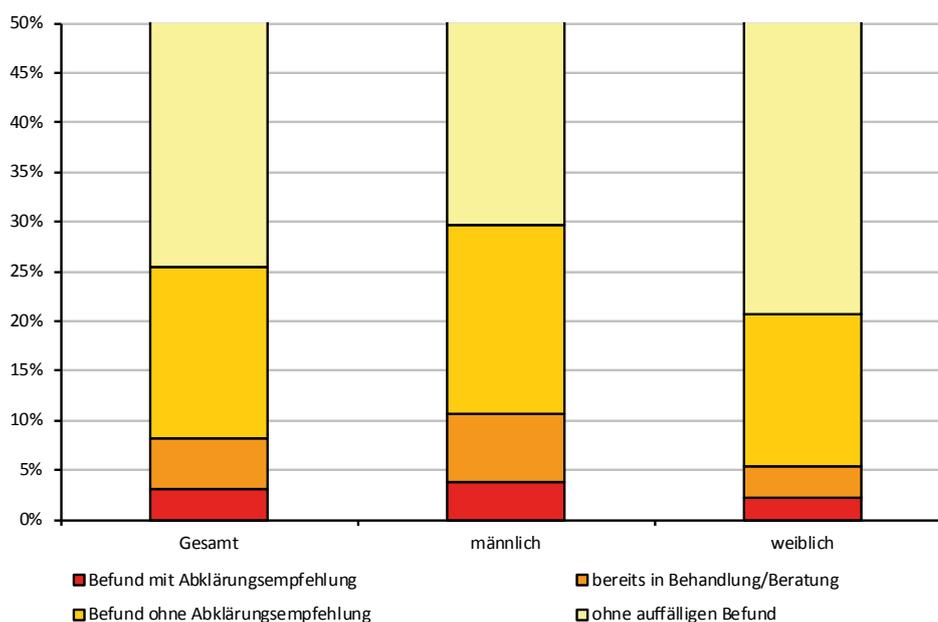


Abb. 5.10.2 Verhalten / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.843

Nach Datenlage zeigten Jungen häufiger Auffälligkeiten mit Abklärungsempfehlungen (3,8 %) und leichtere Auffälligkeiten ohne weiterführende Abklärungsempfehlungen (19,0 %) als Mädchen (2,2 % bzw. 15,3 %). Auch waren Jungen häufiger in psychologischer oder therapeutischer Beratung/Behandlung (6,9 % im Vergleich zu 3,3 %) (vgl. Abb. 5.10.2). Dass Jungen häufiger Auffälligkeiten im Verhalten zeigen als Mädchen, deckt sich mit Beobachtungen anderer Studien (vgl. Döpfner et al. 2000, Ravens-Sieberer 2007). Allerdings sollte bei der Bewertung der Untersuchungsergebnisse in Betracht gezogen werden, dass Jungen im Verhalten eher auffallen, da ihre Reaktionen häufiger nach außen gerichtet sind, als dies bei Mädchen der Fall ist (vgl. Döpfner 1997, Ihle 2002).

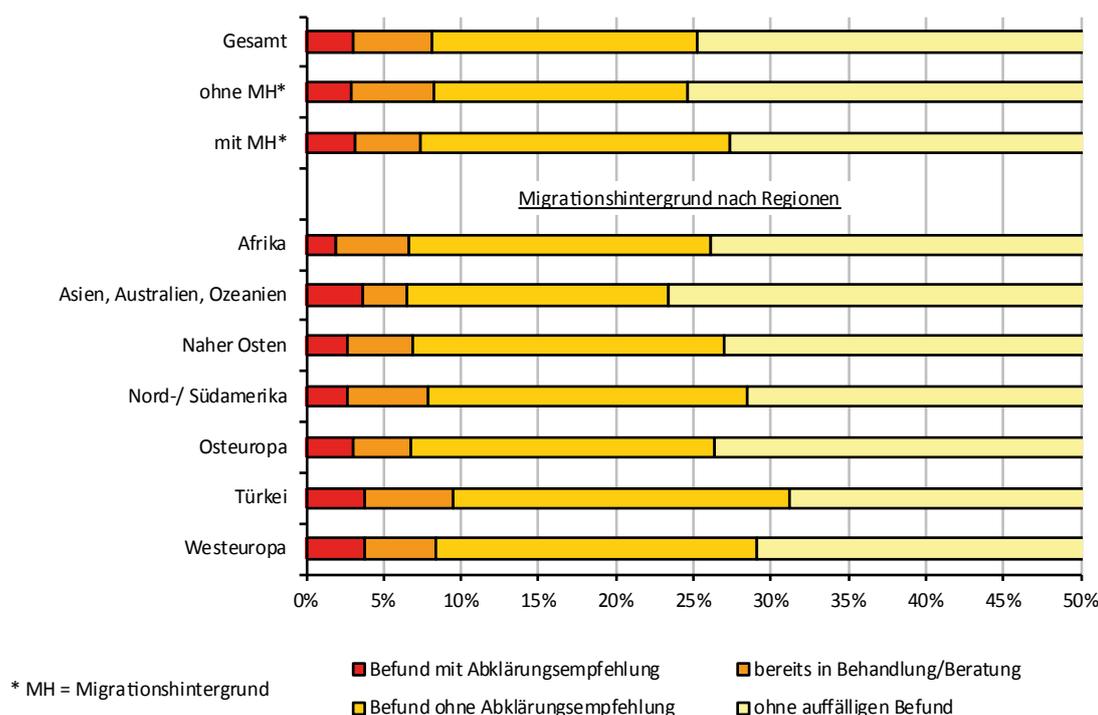


Abb. 5.10.3 Verhalten / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.081

Bei den Untersuchungsergebnissen zum Verhalten sind keine deutlichen Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne Migrationshintergrund zu beobachten. Erst die Untergliederung der Kinder nach Herkunftsregionen zeigt - sowohl bei dem Anteil der Kinder mit Abklärungsempfehlung, als auch bei den bereits in Beratung/Behandlung befindlichen Kindern - erkennbare Unterschiede (vgl. Abb. 5.10.3). Kinder mit Herkunft Asien/Australien/Ozeanien (n = 602) haben den größten Anteil an unauffälligen Befunden (76,6 %), während Kinder türkischer Herkunft (n = 2.540) den niedrigsten Anteil haben (68,8 %). Im Verhältnis zu den dokumentierten Auffälligkeiten mit und ohne Abklärungsempfehlungen ist der Anteil der nord- und südamerikanischen Kinder, die bereits in Beratung/Behandlung sind, vergleichsweise hoch. Die Eltern dieser Kinder scheinen ein hohes Bewusstsein für Verhaltensauffälligkeiten bei ihren Kindern zu haben und über gute Kenntnisse von Hilfsmöglichkeiten und über deren Zugangswege zu verfügen.

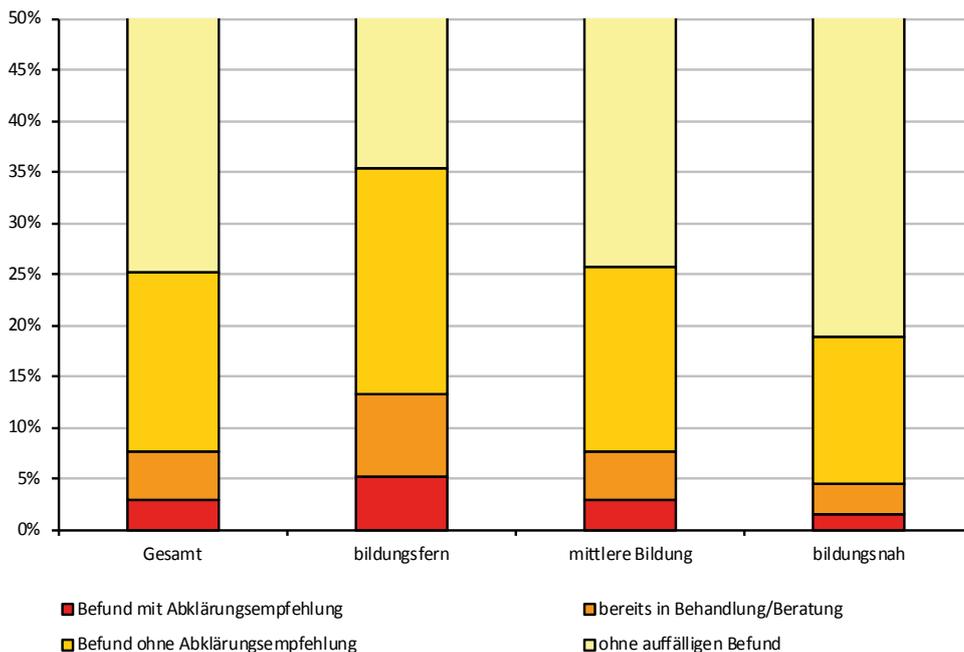


Abb. 5.10.4 Verhalten / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 46.677

Betrachtet man das Verhalten der Kinder im Zusammenhang mit dem Ausbildungshintergrund der Eltern, ist zu beobachten, dass der Anteil der Kinder ohne auffälligen Befund mit zunehmendem Bildungshintergrund steigt. Eine weitere Abklärung des Befunds wurde 1,5 % der Kinder aus bildungsnahen Familien empfohlen, bei Familien mit mittlerem Bildungsniveau betrug dieser Anteil 2,7 % und bei Kindern, die in bildungsfernen Familien aufwuchsen, 5,0 % (vgl. Abb. 5.10.4). Kinder aus bildungsfernen Familien wiesen zudem die höchste Quote an leichten Auffälligkeiten ohne Abklärungsempfehlungen auf (21,1 %) und waren am häufigsten bereits in Beratung/Behandlung (7,7 %).

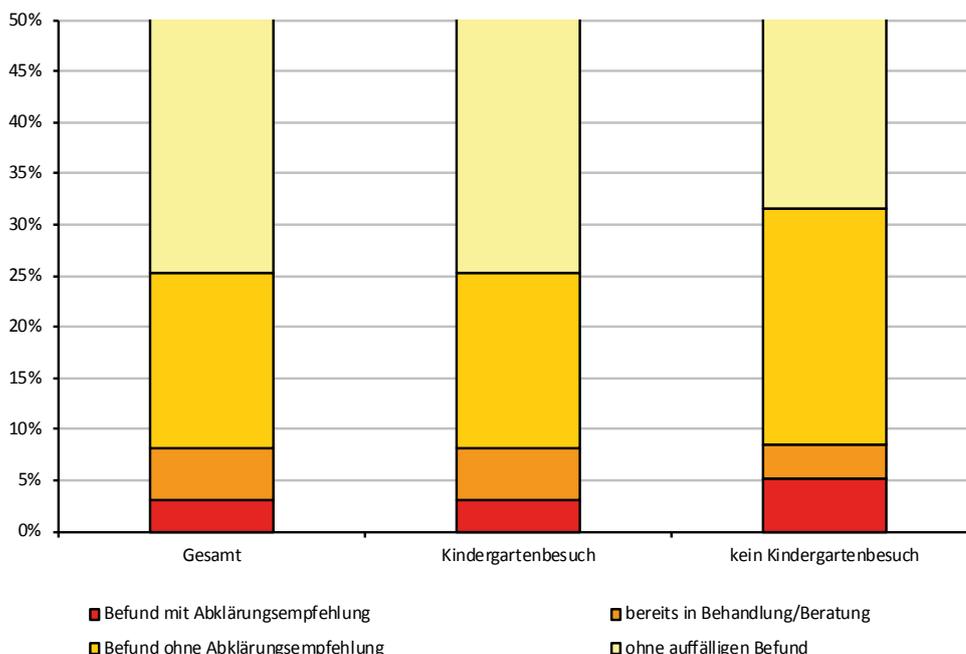


Abb. 5.10.5 Verhalten / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.496

Bei Kindern, die einen Kindergarten oder eine vergleichbare Einrichtung besucht haben, wurden seltener abklärungsbedürftige Verhaltensauffälligkeiten (3,0 %) und seltener leichte Auffälligkeiten, die keiner weiteren Abklärung bedurften (17,1 %), dokumentiert als bei Kindern, die keinen Kindergarten besucht haben (Abklärungsempfehlung: 5,2 %, leichte Auffälligkeiten ohne weitere Abklärungsempfehlungen: 23,1 %, vgl. Abb. 5.10.5). Kinder, die einen Kindergarten besucht haben, waren zu 5,2 % bereits in Beratung/Behandlung, und Kinder, die eine solche Einrichtung nicht besucht haben, zu 3,3 %.

Die Beobachtungen legen die Vermutung nahe, dass Kinder in Kindertageseinrichtungen soziale Fähigkeiten erlernen, die Verhaltensauffälligkeiten unwahrscheinlicher machen beziehungsweise auffangen.

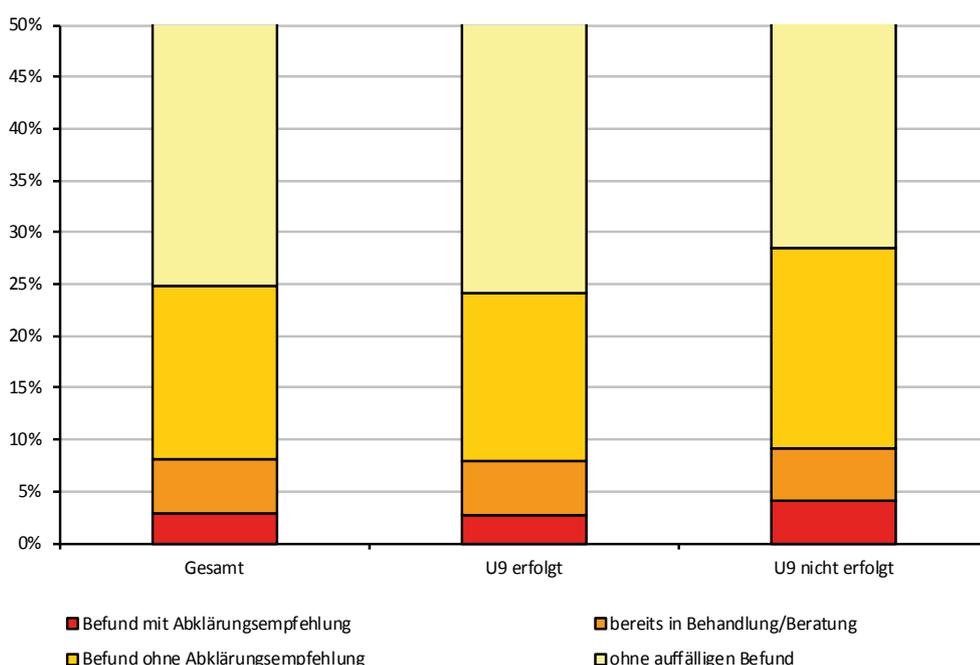


Abb. 5.10.6 Verhalten / Besuch der U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 53.216

Kinder, die nicht an der Früherkennungsuntersuchung U9 teilgenommen haben, werden öfter als abklärungsbedürftig eingestuft (4,1 %). Im Vergleich dazu wird nur 2,7 % der Kinder, die an der U9 teilgenommen haben, eine fachliche Abklärung ihrer Verhaltensauffälligkeit angeraten. Eine leichte Auffälligkeit ohne Abklärungsempfehlung zeigten 19,3 % der Kinder ohne U9 und 16,3 % mit U9. Der Anteil Kinder, die bereits in Behandlung sind, lag in beiden Gruppen bei 5,1 % (vgl. Abb. 5.10.6).

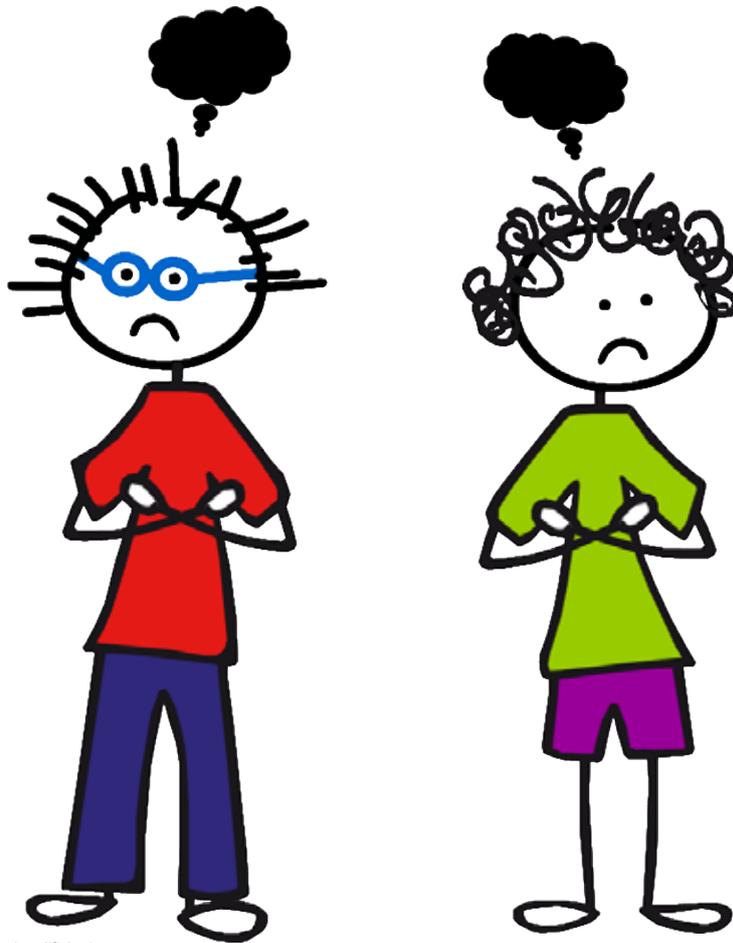
### Literatur:

Döpfner, M./Lehmkuhl, G./ Heubrock, D. 2000: Ratgeber Psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen - Informationen für Betroffene, Eltern, Lehrer und Erzieher. Göttingen: Hogrefe-Verlag

Döpfner 1997, Ihle 2002 (zit. n. Hölling, H./Erhart, M./Ravens-Sieberer, U./Schlack, R. 2007): Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen - Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 50, 784 - 793

Ravens-Sieberer U./Wille N./Bettge S./Erhart M. 2007: Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus der BELLA-Studie im Kinder und Jugendsurvey (KiGGS). In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 50, 871 - 878

<sup>1</sup>In diese Auswertung wurden nur die Kinder mit einbezogen, die zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung über 64 Monate alt waren und so das entsprechende Alter für die U9 hatten, die zwischen dem 60. und 64. Lebensmonat stattfinden sollte.



© dip - Fotolia.com (modifiziert)

## 6 Schwerpunktthema: Hören

Nicht sehen trennt von den Dingen,  
nicht hören trennt von den Menschen.

Immanuel Kant (1724 - 1804)

Morgens klingelt der Wecker, durch das geschlossene Fenster dringt gedämpftes Vogelgezwitscher, das Wasser unter der Dusche rauscht, der Kaffeekessel pfeift oder die Espresso-Maschine brodeln, die Zeitung raschelt beim Umblättern, das Radio dudelt, der Nachbar rennt polternd das Treppenhaus hinunter - all dies ist nur ein winzig kleiner Ausschnitt aus Geräuschen, die unser Leben alltäglich 24 Stunden am Tag umgeben. Töne und Klänge, das gesprochene Wort, Musik, aber auch Lärm sowie häufig eine Gemengelage aus Rauschen, Brummen oder Surren begleiten die meisten Menschen immer und überall.



© dtp - Fotolia.com (modifiziert)

Anders als beispielsweise das Auge ist das Ohr ein Organ, das sich nicht verschließen lässt. Es steht permanent auf Empfang. Und selbst wenn wir uns in absoluter Stille wähnen, werden wir uns doch der Geräusche unseres Körpers (z. B. Atmung, Herzschlag) oder bislang unbemerkter Geräusche aus unserer Umgebung bewusst.

Das menschliche Ohr kann akustische Reize in Form von Schallwellen wahrnehmen und verarbeiten. Der Frequenzbereich des menschlichen Ohrs liegt zwischen 16 und 20.000 Hertz. Abhängig von der Frequenz entscheidet die in Dezibel (db) gemessene Lautstärke darüber, ob und wie ein Hörereignis wahrgenommen wird. Als unangenehm bis schmerzhaft werden vom Menschen Lautstärkepegel von 120 db und mehr empfunden.

Da das menschliche Gehör aus zwei Ohren besteht, ermöglicht es eine Orientierung im Raum. So erreicht ein von links kommender Ton das linke vor dem rechten Ohr. Außerdem kommt ein Geräusch bei dem ihm zugewandten Ohr geringfügig lauter an. Die zeitliche und geräuschliche Differenz ist minimal, wird aber vom Gehirn registriert und ausgewertet. Dadurch wird es möglich eine Geräuschquelle zu lokalisieren, d. h. die Richtung und Entfernung zu bestimmen.

Es ist allerdings gar nicht selbstverständlich, dass unsere Ohren einwandfrei funktionieren. Nach Angaben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung kommen jährlich 1,2 Kinder von 1.000 Kindern mit einer Hörstörung auf die Welt.<sup>1</sup> Bei Frühgeborenen ist die Rate deutlich höher. Im weiteren Verlauf der Entwicklung kann die Entwicklung des Gehörs außerdem durch Mittelohrentzündungen und andere Infektionskrankheiten (z. B. Masern, Mumps, Röteln) beeinträchtigt werden. Außerdem treten vorübergehende Hörminderungen infolge eines Paukenergusses bei 10 - 30 % der Kinder in den ersten Lebensjahren auf.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (<http://www.kindergesundheit-info.de/index.php?id=7860>, Stand: März 2015)

<sup>2</sup> vgl. Zahnert 2011; auch diese vorübergehenden Hörminderungen können - je nach Dauer - zu einer Verzögerung der Sprachentwicklung führen.

Üblicherweise beginnt ein Fötus schon im Mutterleib zu hören, und wenn ein Baby geboren wird, hat es bereits mehrere Monate Hörerfahrung hinter sich. Spätestens ab der Mitte der Schwangerschaft öffnet sich dem Fötus die vielfältige Welt der Geräusche. Ganz nah ist die Mutter, ihr Herzschlag, ihre Atmung, Magen- und Darmgeräusche. Durch Bauchdecke, Gebärmutter und Fruchtwasser gelangen aber auch die Geräusche von außen stark gedämpft zum Fötus. Die Stimme der Mutter wird dabei am deutlichsten übertragen.

Die Fähigkeit zu hören spielt für den Spracherwerb und damit auch für die soziale Entwicklung des Kindes eine zentrale Rolle. Bereits in den ersten Lebensmonaten werden die Grundlagen für die Sprach- und Kommunikationsfähigkeit gelegt. Wird die Entwicklung dieser Fähigkeiten durch eine Schwerhörigkeit beeinträchtigt, kann dies gravierende Folgen für die weitere physische, psychische und soziale Entwicklung haben. Neben kommunikativen Problemen kann eine (unerkannte bzw. unbehandelte) Schwerhörigkeit auch zu sozialer Isolierung und kognitiven Verarbeitungs- und Funktionsstörungen führen. Somit kann eine Hörbehinderung auch Einfluss auf die schulischen Möglichkeiten des Kindes haben. Schon geringe Hörstörungen können in einer Welt des immer schneller werdenden Informationsaustauschs ein Hemmnis bedeuten.

In den nachfolgenden Kapiteln wird das Thema „Hörvermögen von Kindern im Einschulungsalter“ von niedersächsischen Autorinnen und Autoren aus der Theorie und Praxis in seiner Vielgestaltigkeit näher beleuchtet.

### **Literatur:**

Robert Koch-Institut/Statistisches Bundesamt (Hg.) 2006: Hörstörungen und Tinnitus. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 29. Berlin ([http://edoc.rki.de/documents/rki\\_fv/ren4T3cctjHcA/PDF/20Vo4CXYDBpeQ\\_41.pdf](http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/ren4T3cctjHcA/PDF/20Vo4CXYDBpeQ_41.pdf))

Zahnert, Thomas 2011: Differenzialdiagnose der Schwerhörigkeit. In: Deutsches Ärzteblatt 2011, 108, 25 (<http://www.aerzteblatt.de/archiv/93893/Differenzialdiagnose-der-Schwerhoerigkeit>)

## 6.1 Das menschliche Ohr - Anatomie und Funktion

Martina Isstas, Nicole Lüdke

Hören ist nicht die Aufnahme von Schallereignissen durch das Innenohr,  
Hören ist die Verarbeitung und Auswertung der Schallereignisse durch das Gehirn.

Rainer Klinke (1936 - 2008)

### Der Aufbau des Ohres

Das menschliche Ohr wird unterteilt in Außen-, Mittel- und Innenohr.

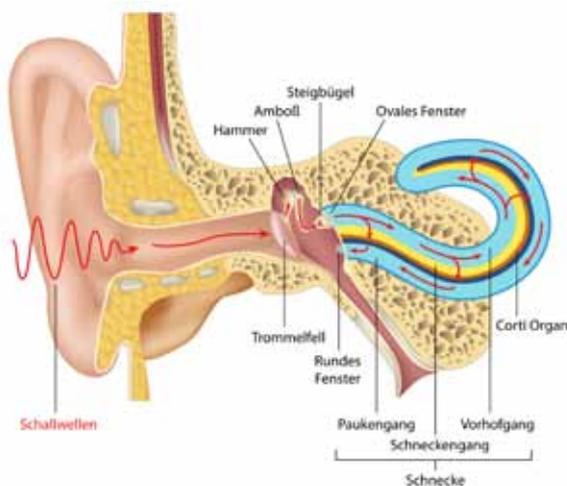


Abb. 6.1.1 Schematische Darstellung des menschlichen Ohrs, © bilderzweig - Fotolia.com

Das Außenohr umfasst die Ohrmuschel und den äußeren Gehörgang. Die Ohrmuschel besteht aus Knorpel- und Hautgewebe und ist trichterförmig. Der sich anschließende Gehörgang besteht aus einem knorpeligen und knöchernen Teil und ist S-förmig gewunden. Er wird durch das Trommelfell vom Mittelohr begrenzt.

Das Mittelohr beschreibt die Paukenhöhle, welche mit Schleimhaut ausgekleidet und mit Luft gefüllt ist. In der Paukenhöhle befindet sich die Gehörknöchelchenkette. Diese ist durch den Hammergriff des ersten Gehörknöchelchens, Hammer (Malleus), fest mit dem Trommelfell verbunden. Das mittlere Gehörknöchelchen ist der Amboss (Incus). Ihm schließt sich der Steigbügel (Stapes) an, dessen Fußplatte beweglich mit dem ovalen Fenster der Hörschnecke verbunden ist.

Die Eustachische Röhre, oder auch Ohrtrumpete, verbindet die Paukenhöhle mit dem Rachenraum und sorgt für einen Druckausgleich gegenüber der Umgebung/Außenwelt.

Das Innenohr besteht aus zwei Bestandteilen, der Hörschnecke (Cochlea) mit dem Hörorgan (Corti Organ) und dem Gleichgewichtsorgan.

Die Hörschnecke ist ein Hohlraum im Felsenbein und windet sich 2,5-fach um die knöcherne Schneckenachse. In dieser schneckenförmigen Knochenstruktur befinden sich drei übereinander liegende Kanäle, welche durch Membranen voneinander getrennt und mit Flüssigkeiten gefüllt sind.

Die äußeren Kanäle sind mit einer Flüssigkeit, der sogenannten Perilymphe gefüllt und gehen an der Schneckenspitze ineinander über. Ein äußerer Kanal ist die Vorhoftrappe (Scala vestibuli), welche durch das ovale Fenster, eine bewegliche Membran, mit dem Mittelohr verbunden ist. Der andere ist die Paukentreppe (Scala tympani), welche durch das sogenannte runde Fenster, ebenfalls eine bewegliche Membran, zum Mittelohr hin abgetrennt ist.

Zwischen diesen beiden Kanälen liegt der mit der Flüssigkeit Endolymphe gefüllte Schneckengang (Scala media oder Ductus cochlearis) mit dem eigentlichen Hörorgan. Der Schneckengang wird durch die Reißner-Membran von der Vorhoftrappe und durch die Basilarmembran von der Paukentreppe getrennt.

Auf der Basilarmembran liegt das Hörorgan mit den äußeren und inneren Haarsinneszellen. Nur die inneren Haarsinneszellen sind durch Synapsen mit den Fasern des Hörnervs verbunden. Der Hörnerv liegt im inneren Gehörgang, welcher mit der knöchernen Achse der Hörschnecke verbunden ist.

Das Gleichgewichtsorgan ist mit seinen zwei Vorhofsäckchen und drei Bogengängen ebenfalls ins Felsenbein eingebettet. Die Bogengänge sind mit Endolymphe gefüllt.

## Der Hörvorgang

Vom Außenohr werden die Schallwellen durch die Ohrmuschel in den Gehörgang geleitet. Dort treffen sie auf das Trommelfell und versetzen es in Schwingungen. Über das Mittelohr werden die Schwingungen über die Gehörknöchelchenkette (Hammer, Amboss und Steigbügel) mechanisch weitergeleitet und verstärkt. Sie gelangen über die Steigbügel Fußplatte auf das ovale Fenster in das Innenohr.

Der Steigbügel-Knochen überträgt, ebenso wie die Schädelknochen (Knochenleitung), die Schallwellen an die Flüssigkeit in der Vorhof- und Paukentreppe, indem er auf das ovale Fenster drückt. Dadurch wird die Flüssigkeit im Schneckengang in Wellenbewegungen versetzt und es breitet sich auf der Basilarmembran eine wellenartige Bewegung aus, die die in der Hörschnecke befindlichen äußeren und inneren Haarsinneszellen reizt. Dabei sorgen die äußeren Haarzellen für eine ausreichende Höhe der Trennschärfe der Frequenzen und wirken außerdem als cochleäre Verstärker, d. h. dass sie einen für die inneren Haarzellen zu geringen Reiz verstärken.

Die inneren Haarzellen wandeln die mechanische Bewegung der Endolymphe in elektrochemische Signale (Nervenimpulse) um. Die entstandenen Nervenimpulse reizen den Hörnerv. Dieser leitet die Signale ins Hörzentrum des Gehirns. Hier wird der Schall als Höreindruck wahrgenommen, so dass verstanden werden kann, was gehört wurde.

Die wichtigste Grundlage für die zentralnervöse Verarbeitung von Schallreizen ist die Ausbildung von Kontakten zwischen einzelnen Nervenzellen in der frühkindlichen Entwicklung. Die Informationsverarbeitung findet an den gebildeten Kontaktstellen, den Synapsen, statt.

Das kindliche Gehirn ist durch Plastizität (Verformbarkeit) in den sensiblen Phasen der Entwicklung der Kinder, in denen zentralnervöse Reifungsprozesse ablaufen, gekennzeichnet. Damit im frühkindlichen Lebensalter Synapsen stabilisiert werden können, bedarf es regelmäßiger externer Reize. Bleiben diese aus, werden schon bestehende synaptische Kontakte wieder abgebaut und gehen verloren.

Hören muss also gelernt werden, da kein Kind mit einem vollständig entwickelten Hörvermögen geboren wird. Deshalb kommt es im Hinblick auf die Initiierung und Entwicklung des Hörens, der Sprache und des Sprechens darauf an, hörgeschädigte Kinder in einer natürlichen sprechfreudigen Umgebung mit ausreichend Hörreizen zu versorgen.

## Die Arten von Hörstörungen bei Kindern

### Schalleitungsstörungen

Der Schall kann nicht störungsfrei vom Außenohr über das Mittelohr zum Innenohr gelangen und wird meist als zu leise empfunden.

Gründe hierfür können angeborene Fehlbildungen des Außen- und oder Mittelohres sein. Meist sind es jedoch entzündliche Prozesse im Mittelohr, wie z. B. eine Mittelohrentzündung (Otitis Media) und ihre Folgen. Eine uns allen bekannte (temporäre) Schalleitungsstörung tritt bei Schnupfen auf, der sogenannte Tubenkatarrh.

Schalleitungsbedingte Hörstörungen können temporär sein und meist medikamentös oder operativ behandelt werden.

### **Schallempfindungsstörung**

Der Schall kann in der Hörschnecke nicht störungsfrei in elektrische Impulse umgewandelt und weitergeleitet werden. Das Gehörte wird nicht nur als leise, sondern auch verzerrt wahrgenommen. Fehlbildungen des Innenohres oder des Hörnervs können Gründe hierfür sein. Jegliche Schädigung der Haarsinneszellen im Hörorgan, ob nun angeboren oder erworben, spiegelt sich in einer Schallempfindungsschwerhörigkeit wieder. Diese Art der Hörstörung ist dauerhaft und inoperabel. Schalleitungs- und Schallempfindungsstörungen beschreiben das periphere Hören. Sie können isoliert und kombiniert auftreten.

### **Psychogene bzw. funktionelle Hörstörung**

Hörstörungen, die subjektiv empfunden aber objektiv nicht oder nicht im angegebenen Maß nachweisbar sind, werden als funktionelle Hörstörung bezeichnet. Die Ursachen sind vielfältig und immer im sozialen Kontext angesiedelt, z. B. kritische Lebensereignisse oder Schulprobleme.

### **Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS)**

Hierbei wird von einem störungsfreien peripheren Hören ausgegangen. Der umgewandelte und weitergeleitete Schall kann aber nicht adäquat verarbeitet und somit wahrgenommen werden. Daraus ergibt sich z. B. ein eingeschränktes Sprachverstehen im Störlärm.

Eine auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS) liegt vor, „wenn zentrale Prozesse des Hörens gestört sind. Zentrale Prozesse des Hörens ermöglichen u. a. die vorbewusste Analyse von Zeit-, Frequenz- und Intensitätsbeziehungen akustischer Signale, Prozesse der binauralen Interaktion (z. B. zur Geräuschlokalisierung, Lateralisation und Störgeräuschbefreiung).“ (Ptok et al. 2000-www.dgpp.de)

Im Konsensus-Statement der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (ebd.) wird außerdem ausgeführt, dass „... der Nachweis oder Ausschluss einer auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung nicht anhand z. B. der Durchführung bzw. des Ergebnisses nur eines Testverfahrens ... statthaft ist, vielmehr ist eine umfassende Testbatterie ... erforderlich.“

Die AVWS kann als ein breitbandiges Störungsbild mit vielen Auffälligkeiten in den Teilfunktionen der AVWS oder als auditive Teilleistungsstörung auftreten. Sie kann auch kombiniert mit Sprachentwicklungsstörungen, der Lese-Rechtschreib-Schwäche oder dem Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom auftreten. Außerdem ist es möglich, dass sie symptomatisch als Folge eines kognitiven Defizits auftritt.

Zentral-auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen können angeboren oder erworben (vgl. Schönweiler 2006) sein. Zu den angeborenen Ursachen zählen eine vererbte spezifische Sprachentwicklungsstörung und eine synaptische Störung im Hörsystem, „Hörkrankheit“. Erworben werden kann eine solche Störung durch nicht oder inkonsequent behandelte Mittelohrprobleme im Kleinkindalter oder durch eine nicht ausreichende Stimulation des Hörsystems.

## **Therapiemöglichkeiten**

### **Medikamente**

Vom HNO-Arzt verschriebene Medikamente betreffen hauptsächlich außen- und mittelohrbedingte Erkrankungen, wie z. B. Cremes und Tropfen bei Gehörgangsentzündungen oder Antibiotika bei Mittelohrentzündungen. Bei akuten Hörverlusten (Hörsturz) können durchblutungsfördernde Mittel verabreicht werden, um die Funktionen der Hörschnecke wieder zu aktivieren.

## Operative Eingriffe

Operative Eingriffe betreffen einerseits außen- und mittelohrbedingte Schwerhörigkeiten, also Schalleitungsstörungen. Diese Operationen im Bereich des Außen- bzw. Mittelohres sind immer sanierend und im besten Fall hörverbessernd. Die geschädigten oder nicht vorhandenen anatomischen Strukturen werden repariert oder ersetzt, z. B. Einsetzen eines „Röhrchens“ (Mittelohrdrainage-MOD) in das Trommelfell bei chronischer Mittelohrentzündung.

Andererseits werden operative Eingriffe vorgenommen, um mittel- und innenohrbedingte Schwerhörigkeiten (Schalleitungs- und Schallempfindungsschwerhörigkeiten) mit teil- bzw. vollimplantierbaren Hörgeräten oder einem Cochlea-Implantat zu versorgen.

## Hörhilfen

Hörhilfen kommen bei peripheren Hörstörungen und bei diagnostizierter AVWS zum Einsatz.

Es werden je nach Einsatzgebiet mehrere Arten von Hörhilfen unterschieden.

- **Hörgeräte** werden bei allen peripheren Hörstörungen und teilweise auch bei AVWS angepasst. Das Hinter-dem-Ohr (HdO) Gerät wird dem Hörverlust entsprechend (frequenzspezifisch) eingestellt. Individuell gefertigte Otoplastiken bieten dem HdO-Gerät Halt und leiten den verstärkten Schall zum Trommelfell weiter. Der Nutzen eines Hörgerätes sollte, vor allem bei leichtgradigen Schwerhörigkeiten, gegen den durch das Tragen des jeweiligen Hörgerätes entstehenden Signalqualitätsverlust abgewogen werden. Bei diagnostizierter AVWS wird nur eine leichte Verstärkungsleistung im Hochtonbereich angestrebt, um so eine Verbesserung der Sprachverständlichkeit zu erzielen.
- **Cochlea-Implantate (CI)** finden ihren hauptsächlichsten Einsatz bei massiven Schädigungen oder Fehlbildungen der Hörschnecke (Taubheit oder an Taubheit grenzende Hörverluste). Das CI übernimmt dabei die Funktionen des Innenohres. Der Sprachprozessor des CI-Systems nimmt den Schall auf und wandelt ihn in einen digitalen Code um. Dieser wird mittels magnetischer Spule an das Implantat übertragen. Der digitale Code wird im Implantat in elektrische Impulse umgewandelt. Die Elektroden im Elektrodenstrang des Implantats stimulieren dann die Fasern des Hörnervs. Vereinzelt werden Cochlea-Implantate auch bei massiven Außen- und Mittelohrproblemen implantiert, wenn diese weder mit HdO-Geräten oder Knochenleitungs(KL)-Hörhilfen versorgt werden können.
- **Knochenleitungs-Hörhilfen** können bei jeglichen Schalleitungsstörungen zum Einsatz kommen. Im Kindesalter werden diese in der Regel nicht implantiert, sondern im Mastoidbereich hinter der Ohrmuschel mittels Stirnband oder Kopfbügel auf den Schädel gedrückt. Der durch das Mikrofon aufgenommene Schall wird als Vibration auf die Schädelknochen übertragen und durch diese direkt zur Hörschnecke geleitet. In seltenen Fällen werden KL-Hörhilfen auch bei Innenohrschäden als sogenannte Überhörhilfe (Übertragen des Schalls mittels Schädelknochen auf das Gegenohr) eingesetzt.
- Eine weitere Möglichkeit Kindern mit AVWS Unterricht und Alltag zu erleichtern sind sogenannte **drahtlose Übertragungsanlagen**. Ziel dieser Anlagen ist es, durch Minimierung der Störgeräusche eine bessere Sprachverständlichkeit zu erreichen. Der jeweilige Sprecher trägt dabei einen Sender mit Mikrofon. Der Sprachanteil des Schalls wird digital an einen Empfänger, welchen das Kind trägt, übertragen. Die Empfänger können als HdO-Variante oder in Kopfhörerform getragen werden. Auch hörgeschädigte Kinder mit Hörhilfen können zusätzlich mit kompatiblen drahtlosen Übertragungsanlagen ausgestattet werden.

## Einflussfaktoren für die Hör- und Sprachentwicklung bei hörgeschädigten Kindern

### 1. Zeitpunkt der Diagnose und der Versorgung mit Hörhilfen

Im Hinblick auf die kritischen Entwicklungsphasen des Kindes sollten nach der Diagnosestellung die Therapie und die Anleitung der Eltern so früh wie möglich beginnen. Dieses Anliegen wird wesentlich durch die Einführung des Neugeborenen-Hörscreenings (NHS) unterstützt.

## 2. Zeitpunkt der Versorgung mit Hörhilfen

Unmittelbar nach der Diagnostizierung eines Hörschadens sollte eine Hörgeräteversorgung und optimale Anpassung eingeleitet werden. Ein gut oder weniger gut angepasstes Hörgerät kann darüber entscheiden, ob bei einem hörgeschädigten Kind eine Hör- und Sprachentwicklung initiiert werden kann oder nicht.

## 3. Familiäre Rahmenbedingungen

Besonders wichtig für die Hör- und Sprachentwicklung hörgeschädigter Kinder sind die Anregungen zum Hören und Sprechen innerhalb der Familie sowie die Mitarbeit und das Engagement der Eltern.

## 4. Frühzeitige Förderung der Kinder

Die Möglichkeiten einer hörgeschädigten spezifischen Frühförderung und darüber hinausgehende Fördermöglichkeiten.

Insgesamt sollte aus entwicklungsphysiologischer und entwicklungspsychologischer Sicht die Ausrichtung aller Therapien ganzheitlich sein und das Kind nicht nur auf das Hören reduziert werden.



Abb. 6.1.2 Kinderzeichnung: Abdruck der Zeichnungen mit freundlichem Einverständnis der Eltern

## Literatur

KLINKE; Rainer, in: LEONHARDT, Annette (Hrsg.) Hermann Luchterhand Verlag 1998: Ausbildung des Hörens - Erlernen des Sprechens. Frühe Hilfen für hörgeschädigte Kinder

LAUER, Norina, Georg-Thieme Verlag Stuttgart-New York 2001: Zentral-auditive Verarbeitungsstörungen im Kindesalter (Grundlagen-Klinik-Diagnostik-Therapie)

LEONHARDT, Annette (Hrsg.), Hermann Luchterhand Verlag 1998: Ausbildung des Hörens - Erlernen des Sprechens. Frühe Hilfen für hörgeschädigte Kinder

LEHNHARDT, Ernst; LASZIG, Roland, Georg-Thieme Verlag Stuttgart-New York 2009: Praxis der Audiometrie

LEONHARDT, Annette (Hrsg.), Ernst Reinhardt Verlag München Basel 2012: Frühes Hören. Hörschädigung ab dem ersten Lebenstag erkennen und therapieren

ROSENKÖTTER, Henning, Klett-Cotta Verlag 2003: Auditive Wahrnehmungsstörungen. Kinder mit Lern- und Sprachstörungen behandeln

### Korrespondenzadresse:

Martina Isstas, Nicole Lüdke  
Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Oldenburg  
Lerigauweg 39  
26131 Oldenburg  
0441-9505-301 / 303  
www.lbzh-ol.de

## Erkennen einer auditiven Schwäche im Alltag

Bettina Langenbruch

Ob Schwierigkeiten im Umgang mit dem „Gehörten“ (oder eben nicht Gehörten) durch eine Schwäche des Hörorgans (peripheres Hören) verursacht werden oder eher auf eine Störung in der Hörwahrnehmung oder Hörverarbeitung im Gehirn (zentrales Hören) zurückzuführen ist, ist oft nicht einfach festzustellen. Differenzierte Untersuchungen bei Spezialisten sind dazu erforderlich.

Während schwerwiegende auditive Schwächen in der Regel leicht zu erkennen sind, ist dies bei mäßigen Hörschwächen oft nicht der Fall. Besonders sozial begabte Kinder entwickeln oftmals erstaunliche Fähigkeiten, um ihre eingeschränkten auditiven Fähigkeiten zu kompensieren. Diese Kompensationsstrategien des Kindes verlangen vom Kind eine ungeheure Anstrengung und führen i. d. R. spätestens ab der 2. oder 3. Grundschulklasse oft nicht mehr zum Erfolg. Nicht selten entwickeln diese Kinder dann Verhaltensauffälligkeiten, die je nach persönlicher Prägung variieren.

Folgende Beobachtungen im Alltag können ein Hinweis auf eine auditive Schwäche sein, die eine ärztliche Abklärung erforderlich macht:

### Im Alltag oder in der vorschulischen Einrichtung:

- keine, unzureichende oder nicht konstante Hörreaktionen
- unzureichendes Richtungshören
- Ausrichtung eines Ohres zur Geräuschquelle
- Säugling hört nach anfänglichen Plappern nach ca. 6 Monaten damit auf
- Kind fängt nicht im üblichen Alter an, altersgerecht zu sprechen
- geringe Interaktion zu vertrauten Personen
- häufiges Nachfragen des Kindes
- wenig angemessene Reaktion auf verbale Aufforderung
- übermäßige Empfindlichkeit gegenüber lauten Schallreizen
- häufige Missverständnisse
- vermindertes Verstehen bei mehreren Gesprächspartnern

### Im Grundschulunterricht

- Auffälligkeiten oft erst in der 2./3. Klasse
- eingeschränktes Verstehen, trotz unauffälligem Hörtest
- häufiges Nachfragen, besonders bei Gruppengesprächen
- Schwierigkeiten beim Auswendiglernen
- häufiges Nichtmitbekommen von Informationen
- zunehmende Auffälligkeit des Verhaltens
- zunehmende Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben
- eingeschränkter Wortschatz und Satzbau bei eventuell korrekter Artikulation
- Kind braucht viel individuelle Ansprache und mehr Zeit für Aufgaben

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Bettina Langenbruch  
FD 409 - Fachdienst Gesundheit Landkreis Hildesheim  
Ludolfinger Str. 2  
31137 Hildesheim  
05121-309-7461  
[www.landkreishildesheim.de](http://www.landkreishildesheim.de)

## 6.2 Frühförderangebot des Landes Niedersachsen für hörgeschädigte Kinder

Hajo H. Frerichs

Das Land Niedersachsen verfügt seit über 50 Jahren für den vorschulischen Bereich durch die Landesbildungszentren für Hörgeschädigte (LBZH) über ein flächendeckendes System professioneller und institutionalisierter Hilfen für hörbeeinträchtigte Säuglinge, Klein- und Kindergartenkinder. Durch das Frühförderangebot der LBZH in Braunschweig, Hildesheim, Oldenburg und Osnabrück ist eine wohnortnahe Förderung für alle Landkreise und die kreisfreien Städte in Niedersachsen gewährleistet. In den LBZH werden differenzierte Angebote zur vorschulischen Hör-, Sprach- und Kommunikationsförderung vorgehalten, sichergestellt und koordiniert. Das Leistungsspektrum umfasst:

- Diagnostische und beratende Tätigkeit in den Pädagogisch-Audiologischen Beratungszentren,
- Sicherstellung einer wohnortnah-inklusive Förderung und Bildung,
- teilstationäre Behandlung, Förderung und Bildung in den Sonderkindergärten für Hörgeschädigte in den LBZH und
- Beratung, Förderung und Behandlung von hörgeschädigten Kindern in anderen Sondereinrichtungen, die mit den Landesbildungszentren zeitweise kooperieren oder feste Kooperationen vereinbart haben.

### Aufgabenstellung

Hörgeschädigte Säuglinge, Klein- und Kindergartenkinder sind auf die Registrierung, Verarbeitung und Wahrnehmung von umfassenden hörgeräteakustisch bereitgestellten Hörreizen in alltäglichen und in hörgeschädigtenpädagogisch gestalteten Lernsituationen und den daraus resultierenden Hörerfahrungen angewiesen. Es müssen die hörgerätechischen Voraussetzungen und die entwicklungspsychologischen Lernvoraussetzungen geschaffen werden, damit audio-neuronale Strukturen und Netze angelegt und funktionell reifen können. Ist die Funktion des peripheren Hörsystems gestört, laufen die neuronale Reifung und die Integration des Hörsystems in das zentrale Nervensystem nicht ungestört ab. Zentral-auditive Reifungsprozesse können im späteren Lebensalter nicht nachgeholt werden. Eine frühkindlich-längerfristige periphere Hörbeeinträchtigung führt ohne frühzeitige Intervention zu irreversiblen zentralnervösen Funktionsstörungen.

Hörgeschädigte Säuglinge, Klein- und Kindergartenkinder können die nötige Hörerfahrung und eine neuronale Reifung nur realisieren, wenn ihre Hörbeeinträchtigung frühzeitig erkannt wird, eine umgehende audiatechnische Versorgung sichergestellt wird und eine entwicklungsprozessbegleitende Diagnostik und Förderung sichergestellt sind.

Jede frühkindliche Hörbeeinträchtigung ist in ein komplexes Schädigungsbild eingebunden. Es besteht die Gefahr von Sekundärfolgen, die nicht allein die Hör-, Sprach- und Kommunikationsentwicklung, sondern ebenso die Entwicklung einer stabilen Persönlichkeit, die Aneignung eines umfassenden Weltbildes und die soziale Integrationsfähigkeit erschweren.

Die Aufgabe der Frühförderung in den Landesbildungszentren für Hörgeschädigte liegt daher in der Früherkennung, in der Früherfassung sowie in der Initiierung und Organisation einer Hör-, Sprach- und Kommunikationsförderung auf der Grundlage einer medizinischen sowie einer pädagogisch-audiologischen Diagnostik. Ziel ist, die Kinder in ihrer audio-verbale Entwicklung so zu fördern, dass sie ihre Anlagen und Fähigkeiten entfalten und zur weitgehend selbstständigen Teilnahme als gleichwertiges und gleichberechtigtes Mitglied im privaten, sozialen und gesellschaftlichen Leben befähigt werden.

Je früher die Hörschädigung eines Kindes erkannt wird und je früher audiatechnisch darauf reagiert wird, desto gezielter und effektiver kann die Förderung wirken. Aus diesem Grund besitzen die Pädagogisch-Audiologischen Beratungszentren der LBZH als Ausgangs- und Steuerungsin-

strument eine besondere Bedeutung. Die Hör- Sprach- und Kommunikationsentwicklung wird durch sie auf der Grundlage permanent aktualisierter pädagogisch-audiologischer Daten organisiert und gesichert. Im Verlauf des individuellen zielgeleiteten Behandlungs-, Förder- und Bildungsprozesses liegen die Kernaufgaben der Pädagogischen Audiologie in der Frühförderung:

- Die Optimierung der Erstdiagnostik,
- die Optimierung der individuellen Fördervoraussetzungen,
- die Optimierung der Hörgeräteeffizienz,
- die Optimierung der Förderverläufe und
- die Optimierung der Förderstufenübergänge (Elternhaus - Kindergarten - vorschulische Bildungseinrichtungen Schule)

Nur auf der Grundlage fachlich qualifizierter pädagogisch-audiologischer Diagnostik kann eine schädigungs- und entwicklungsangemessene Hör-, Sprach- und Kommunikationsförderung organisiert und sichergestellt werden. Hörgeschädigtenspezifische Frühförderung lässt sich nicht auf eine eindimensionale Therapie (Versorgung mit Hörhilfen, Logopädie, Sprachheiltherapie) reduzieren.

### Personalstandards

Bei der Förderung hörgeschädigter Kinder durch die Landesbildungszentren sind Personen verschiedener Fachqualifikationen eingebunden. Wissenschaftlich ausgebildete Fachpädagoginnen und -pädagogen sind für die hörgeschädigtenspezifische Behandlung und Förderung im ambulanten und teilstationären Bereich verantwortlich. Sie verfügen über:

- Beratungskompetenz zur Anleitung der am Förderprozess beteiligten Personen (Eltern, Erziehungspersonal, Kooperationspartner),
- interdisziplinäre Kompetenz zur Einbindung in multidisziplinäre Förderteams,
- audiologische Kompetenz zur Erfassung und Einschätzung pädagogisch-audiologischer Diagnosedaten,
- diagnostische Kompetenz zur Einschätzung der Fördervoraussetzungen,
- hörakustische Fachkompetenz zur Initiierung und Optimierung der Hörgeräteanpassung,
- entwicklungspsychologische Kompetenz zur Entwicklung und Umsetzung von Förderplänen,
- hörpsychologische Kompetenz zur Beurteilung normaler und abweichender Hör- und Sprachentwicklung,
- sprachpsychologische Kompetenz zur Einschätzung des Sprachentwicklungsstandes und
- kommunikationspsychologische Kompetenz zur Planung und Gestaltung von entwicklungsangemessenen Kommunikationssituationen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit bestimmt den gesamten Ablauf der Hör-, Sprach- und Kommunikationsförderung:

- Bei der Eingangs-, Verlaufs- und Abschlussdiagnostik,
- beim Erstellen individueller Förderkonzepte,
- im Prozess der Behandlung und Förderung des Kindes und
- in der begleitenden Beratung der Eltern/Erziehungsberechtigten bis zur Beendigung der Förderung.

Zu den interdisziplinär vernetzten Fachdisziplinen gehören: HNO-Heilkunde, Phoniatrie, Pädaudiologie, Pädiatrie, Hörgeräteakustik, Pädakustik, Pädagogik, Psychologie und Technik.

Zu den interdisziplinär kooperierenden Institutionen gehören: HNO-Kliniken, Cochlear-Implant-Centren, Sozialpädiatrische Zentren und Gesundheitsämter.

## Aufnahmeverfahren

Voraussetzung für eine Aufnahme in die Frühförderung der LBZH sind ein Antrag der Erziehungsberechtigten, ein ausführliches, über das aufzunehmende Kind erstelltes Gutachten durch die Pädagogisch-Audiologischen Beratungszentren und das Einverständnis der zuständigen Behörde (Amtsarzt und Fachberater für Hör- und Sprachgeschädigte im gesundheitsärztlichen Dienst). Der/die zuständige Fachberater/in und ein/e Vertragsarzt/-ärztin der Krankenkassen (Kinderarzt/-ärztin, Hausarzt/-ärztin, HNO-Arzt/-ärztin) müssen die Notwendigkeit der Maßnahme bestätigen und das Verfahren an die zuständige Behörde zwecks Zusage der Kostenübernahme weiterleiten. Die Aufnahme in Maßnahmen der ambulanten Förderung ist jederzeit möglich und nicht an feste Termine gebunden. Die Aufnahme in Maßnahmen der teilstationären Förderung (Sonderkindergarten) ist abhängig von den genehmigten Plätzen.

## Literatur

Ärztelkammer Schleswig-Holstein: Interdisziplinäre Frühförderung (Arbeitspapier der Arbeitsgruppe Frühförderung Schleswig-Holstein, Stand Herbst 2003)

Berufsverband Deutscher Hörgeschädigtenpädagogen 2000: Pädagogische Audiologie - Grundlagen einer zeitgemäßen Hörgeschädigtenpädagogik

Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie: Hör-Sprach-Früherziehung (Konsensus Papier)

Frerichs, Hajo H. 1998: Audiopädagogik - Theoretische Grundlagen einer Förderung auditiv stimulierbarer Hörbeeinträchtigter. Heidelberg: Neckar Verlag

Niedersächsisches Kultusministerium 2005: Orientierungsplan Bildung und Erziehung im Elementarbereich niedersächsischer Tageseinrichtungen für Kinder im Elementarbereich

Niedersächsisches Kultusministerium 2005: Organisation der Landesbildungszentren für Hörgeschädigte und des Landesbildungszentrums für Blinde. Gem. Bek. d. MS u. d. MK v. 3.1.2005 - 103-43 310/31 (Nds.MBl. Nr.4/2005 S.83) - VORIS 21141

### **Korrespondenzadresse:**

**Dr. Hajo H. Frerichs**

Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Braunschweig

Charlottenhöhe 44

38124 Braunschweig

0531-26468-10

[www.lbzh-bs.de](http://www.lbzh-bs.de)

## Förderung von Hörwahrnehmungsschwächen zu Hause

Bettina Langenbruch

Kindliche Hörwahrnehmungsschwächen können sehr unterschiedliche Ursachen haben. Neben der medizinischen Diagnostik und Behandlung, die ggf. auch die Versorgung mit Hörhilfen bedeuten kann, ist die sprachliche Umgebung des Kindes für die Förderung der Hörwahrnehmung von immenser Bedeutung. Hörwahrnehmung kann sich nur dann entwickeln, wenn dem Kind ausreichend häufig die notwendigen Hörreize angeboten werden.

Für den häuslichen Alltag heißt das: Man muss sich ausreichend Zeit nehmen, mit dem Kind wirklich in Ruhe zu sprechen. Es ist wichtig, langsam, deutlich und dem Kind zugewandt zu sprechen. Wichtige Aussagen sollten bestätigend wiederholt werden und auf die Aussagen des Kindes angemessen eingegangen werden. Gemeinsame Spiele, Regel- und Phantasiespiele sind besonders hilfreich, besonders, wenn sie sprachlich reich begleitet werden. Klatsch- und Rhythmusspiele sowie gemeinsames Singen machen Spaß und fördern die Hörwahrnehmung zusätzlich auch im nicht sprachlichen Bereich.

Oftmals haben hörwahrnehmungsschwache Kinder große Probleme, Störgeräusche auszublenzen und sich auf die für den Augenblick wichtige Stimme, z. B. die der Lehrerin, zu konzentrieren. Deshalb ist es wichtig, störende Geräuschquellen wie Fernseher, Radio etc. auszuschalten. Für die Schulung der Hörwahrnehmung sind weder Fernseher noch Radio geeignet und können sogar störende Geräuschquellen und Zeiträuber sein. Die Nutzung dieser und anderer Medien sollte täglich auf sehr kurze Zeiten begrenzt oder ganz unterbunden werden, damit wichtige Voraussetzungen für die optimale Förderung des Kindes gewährleistet sind.

Eine nicht zu unterschätzende Investition in die Entwicklung des Kindes insgesamt und für die Hörschulung ist das regelmäßige Vorlesen. Hier lernen Kinder zuzuhören, einer lebendigen Stimme zu folgen, sich auch kleinere Zusammenhänge zu merken und im Gespräch Fragen zu klären.

### **Korrespondenzadresse:**

Dr. med. Bettina Langenbruch  
FD 409 - Fachdienst Gesundheit Landkreis Hildesheim  
Ludolfinger Str. 2  
31137 Hildesheim  
05121-309-7461  
[www.landkreishildesheim.de](http://www.landkreishildesheim.de)

## 6.3 Äußere Bedingungen für die inklusive Beschulung hörbeeinträchtigter Kinder

Christiane van Lohuizen

Im Rahmen der Einführung der Inklusiven Beschulung in Niedersachsen wurde im März 2012 eine neue Regelung in das Niedersächsische Schulgesetz aufgenommen, welche besagt, dass alle öffentlichen Schulen allen Schülerinnen und Schülern einen barrierefreien und gleichberechtigten Zugang ermöglichen und damit inklusive Schulen sind (§ 4, Absatz 1, Satz 1 NSchG).

Dies gilt nicht nur für Kinder mit eingeschränkter Mobilität, sondern in gleicher Weise auch für Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkter Sensorik wie z. B. einer Hörbeeinträchtigung.

Wenn ein Kind mit einer Hörbeeinträchtigung in seiner Heimatgemeinde den Regelunterricht besuchen und somit inklusiv beschult werden soll, so sind häufig zunächst die baulichen und technischen Unterrichtsbedingungen im Klassenraum bzw. im Schulgebäude darauf anzupassen.

### Bauliche Unterrichtsbedingungen

Hierbei sind vor allem folgende Aspekte zu berücksichtigen:<sup>1</sup>

- Bei dem Großteil der Schülerinnen und Schüler mit einer Hörbeeinträchtigung treten Hörverluste vorwiegend im hochfrequenten Bereich auf. Die Hörgeräte müssen vorwiegend diese Frequenzen verstärken. Viele Störgeräusche enthalten ebenso wie Sprache starke hochfrequente Anteile. Damit die hochfrequenten Sprachanteile, insbesondere die stimmlosen Konsonanten, die bedeutungsunterscheidend sind, gut verständlich sind, müssen die hochfrequenten Störgeräuschanteile wirkungsvoll gedämpft werden, z. B. durch entsprechende Fußböden.
- Für Schülerinnen und Schüler mit einer Hörbeeinträchtigung muss das Nutzsignal der Sprache ( $S = \text{signal}$ ) ausreichend hoch über dem Störsignal ( $N = \text{noise}$ ) liegen. Das sogenannte Signal/Rausch-Verhältnis sollte mindestens  $S/N = 15 \text{ dB}$  betragen. Da Hörgeräte Störgeräusche im Allgemeinen in gleicher Weise verstärken wie Sprachsignale, muss zunächst mit baulichen und raumakustischen Maßnahmen für eine möglichst geringe Störsignalentstehung im Raum bzw. Störsignaleinstrahlung aus benachbarten Räumen gesorgt werden.
- Personen, die darauf angewiesen sind, das Sprachsignal mit dem Hörgerät oder einem Cochlea-implantat aus dem Raum heraus aufzunehmen, benötigen eine möglichst „trockene“ raumakustische Situation, die fast ausschließlich Direktschall-Anteile enthält. Die Diffusschall-Anteile sollen noch geringer sein, als dies für Guthörende günstig wäre. Jeder Diffusschall verschlechtert die Sprachverständlichkeit, weil er bereits wieder als Störsignal wirkt. Dies gilt bei Guthörenden erst für Schallsignale, die mehr als 35 ms gegenüber dem Direktschall verzögert sind. Bis etwa 35 ms wirken solche Schallanteile bei Guthörenden lautstärke- und verständlichkeitserhöhend. Eine stehende Lehrerin und die vorne sitzenden Schüler/innen hören bei horizontaler Schallausbreitung über die Köpfe der Schüler/innen hinweg ein Rückwandecho mit einer Zeitverzögerung von fast 50 ms. Dieses verschlechtert - insbesondere für Kinder mit einer Hörbeeinträchtigung - die Sprachverständlichkeit. Bringt man ein schallabsorbierendes Rückwandpaneel an und installiert eine hochgradig schallabsorbierende Decke, so entstehen dadurch für diese Schallausbreitungsrichtung angenäherte Freifeldbedingungen, weil das Rückwandecho entfällt. Entsprechend der DIN 18041 „Hörsamkeit in Räumen - Anforderungen und Hinweise für die Planung“ ist für hörgeschädigte Schülerinnen und Schüler eine maximale Nachhallzeit von 0,45 s einzuhalten.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>vgl. hierzu auch Deutscher Schwerhörigenbund: Klassenraumgestaltung für die Integrative Beschulung hörgeschädigter Kinder, Referat Barrierefreies Planen und Bauen, [www.uniklassen.com/ganzohrein/pdfs/praxis\\_raumgestaltung\\_klassenraum.pdf](http://www.uniklassen.com/ganzohrein/pdfs/praxis_raumgestaltung_klassenraum.pdf) (Stand: März 2003)

<sup>2</sup>Diese DIN-Norm wird derzeit überarbeitet und berücksichtigt die Anforderungen schon bei Neubauten.

Die Kosten für die unter diesen Aspekten notwendigen baulichen (Umbau-) Maßnahmen, die Störschall reduzieren und Störlärm dämmen, trägt der Schulträger. Die Beantragung der eventuell notwendigen Baumaßnahmen erfolgt auf Empfehlung des jeweils zuständigen Mobilen Dienstes Hören durch die Schulleitung der Regelschule.

Da die akustischen Bedingungen in deutschen Klassenräumen generell eher als schlecht zu bezeichnen sind, kommen nachträgliche Umbaumaßnahmen allen Schülerinnen, Schülern und den Lehrkräften erheblich zu Gute.

### Technische Unterrichtsbedingungen

Für die direkte Übertragung der Schallsignale zu der individuellen Hörtechnik, also zu den Hörgeräten oder Cochlearimplantaten der Schülerinnen und Schüler mit einer Hörbeeinträchtigung, sind außerdem Übertragungsanlagen von wesentlicher Bedeutung.

Mit jedem zusätzlichen halben Meter Abstand zwischen einer sprechenden Person und einer (auch gut) hörenden Person wird das Verstehen schlechter, weil die Stimme mit zunehmender Entfernung an Lautheit verliert. Hier unterstützen sogenannte FM-Systeme das Hören von Schülern und Schülerinnen mit einer Hörbeeinträchtigung, da sie die Stimme aus großer Nähe mit einem Mikrofon, das die Lehrkraft an ihrer Kleidung trägt, aufnehmen und unter Umgehung des Störlärms direkt an die individuelle Hörtechnik des betroffenen Kindes senden. Zunehmend kommen hier auch zusätzliche Handmikrofone zum Einsatz, damit nicht nur die Stimme der Lehrkraft über die FM-Anlage an die Hörtechnik des Kindes gesendet wird, sondern auch die Beiträge der Mitschülerinnen und Mitschüler. Diese Geräte werden vom HNO-Arzt verordnet, die Kosten hierfür übernehmen, abhängig von der Anzahl der Mikrofone, in der Regel die Krankenkassen.

### Nachteilsausgleich

Schülerinnen und Schüler mit einer Hörbeeinträchtigung haben einen Anspruch auf einen Nachteilsausgleich. Die Nachteile, die sich aus einer Hörbeeinträchtigung ergeben, werden hierbei durch Veränderungen der äußeren unterrichtlichen Bedingungen ausgeglichen. Hierzu gehören z. B. die Textoptimierung von Aufgaben, unterrichtsorganisatorische Veränderungen oder alternative Präsentationen von Unterrichtsergebnissen, z. B. schriftliche statt mündliche Präsentation. Ein Nachteilsausgleich ist nicht antragsgebunden. Er wird von den Lehrkräften des Mobilen Dienstes Hören individuell entsprechend des Bedarfes des jeweiligen Kindes empfohlen und durch Beschluss der Klassenkonferenz gewährt.

Die Mobilen Dienste Hören Niedersachsen, die in Niedersachsen flächendeckend tätig sind, beraten die Schulen und Lehrkräfte bei der Realisation hörgeschädigtenspezifischer Unterrichtsangebote, -formen und -medien individuell entsprechend der Bedarfe des betroffenen Kindes oder Jugendlichen.

Die jeweiligen AnsprechpartnerInnen sind über die Gesundheitsämter oder über die Landesschulbehörde zu erfragen.

#### **Korrespondenzadresse:**

Christiane van Lohuizen  
Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Braunschweig  
Charlottenhöhe 44  
38124 Braunschweig  
0531-26468-19  
www.lbzh-bs.de

## 6.4 Die Versorgung durch HNO-Ärzte in Niedersachsen - Bericht zur Versorgungssituation 2012 und 2014

Robert Biermann

### Einleitung

Um die ambulante Versorgungssituation des Landes Niedersachsen durch HNO-Ärzte im Berichtsjahr 2012 sowie aktuell im Jahr 2014 darzustellen, ist es notwendig, sich näher mit der Thematik der Bedarfsplanung auseinander zu setzen. Denn um gesetzlich Versicherte ambulant behandeln zu können, benötigen Ärzte und Psychotherapeuten einen freien Vertragssitz. Wie viele freie Sitze für z. B. Fachärzte für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (HNO-Ärzte) es davon in einem Planungsbe- reich gibt, regelt die Bedarfsplanung.

Diese hatte der Gesetzgeber 1993 eingeführt, um der Problematik der „Ärztenschwemme“ der späten 80er Jahre zu begegnen. Um bundesweit eine ausgewogene haus- und fachärztliche Ver- sorgung zu sichern, war das ursprüngliche Ziel, einen Anstieg der Arztzahlen vor allem in über- versorgten Gebieten zu verhindern. Hierzu wurden in der Bedarfsplanungs-Richtlinie Maßnahmen zur Begrenzung des Anstiegs der Arztzahlen festgelegt.

Diese Zeiten der „Ärztenschwemme“ sind jedoch mittlerweile vorbei. In der haus- und fachärzt- lichen Versorgung fehlt der Nachwuchs an Mediziner, die ländlichen Räume des Flächenlandes Niedersachsen beklagen schon heute zu wenige Ärzte. Hierbei kommt ein Verteilungsproblem zum Tragen: Schwindender Bestand an Landärzten und beständig hohe ärztliche Versorgung in den Zentren. Gerade Fachärzte, und damit auch HNO-Ärzte, konzentrieren sich in zentralen Orten. Darüber hinaus zeigt sich anhand der folgenden Tatsachen eine verändernde Struktur der ambu- lanten Versorgung:

- Junge Ärztinnen und Ärzte streben in immer größerer Anzahl die Anstellung bei einem nie- dergelassenen Arzt oder in einem Medizinischen Versorgungszentrum an. Hier kommt der Wunsch nach einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie/Freizeit (work-life-balance) durch geregelte Arbeitszeiten zum Tragen.
- Die Medizin wird immer weiblicher. Der Anteil der Studentinnen und der neu in die ambulante Versorgung eintretenden Ärztinnen steigt stetig an. Diese werden nicht nur vermehrt als An- gestellte tätig, sondern arbeiten auch oft in Teilzeitmodellen, um Beruf und Erziehungszeiten der eigenen Kinder miteinander vereinbaren zu können.

Mit dem Versorgungsstrukturgesetz hatte der Gesetzgeber den Gemeinsamen Bundesausschuss (GBA) beauftragt, die überholte Bedarfsplanung zu reformieren. Die daraus entstandene neue Bedarfsplanungs-Richtlinie vom Dezember 2012 führte starke Veränderung der bisherigen Pla- nung ein.

### Berechnungsgrundlagen der Bedarfsplanung

Für das Untersuchungsjahr des Berichts 2012 wurde die Versorgungssituation von Planungsbe- reichen einzelner Arztgruppen im Gebiet der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen (KVN) aufgrund der, zu dieser Zeit noch geltenden, „alten“ Bedarfsplanungs-Richtlinie 2007 durch die 3. Fortschreibung des Bedarfsplans 2012 ermittelt.

Räumliche Grundlage und Planungsbereich für die Berechnung der Versorgungsgrade, und somit der Möglichkeiten freier Arztsitze oder für die Zulassungssperrung überversorgter Bereiche, ist für die Arztgruppe der HNO-Ärzte (als Teil der allgemeinen fachärztlichen Versorgung) der Landkreis, die kreisfreie Stadt oder die Kreisregion.

Besonderheiten gibt es beim Zuschnitt der Planungsbereiche in Niedersachsen. Hier werden die Region Hannover und die Landeshauptstadt Hannover getrennt, sowie der Landkreis Diepholz und

die Stadt Delmenhorst, der Landkreis Emden und die Stadt Aurich sowie der Landkreis Friesland und die Stadt Wilhelmshaven gemeinsam berechnet und beplant. Die Gemeinde Amt Neuhaus im Landkreis Lüneburg unterliegt jedoch der Bedarfsplanung der KV Mecklenburg-Vorpommern.

Grundlage für alle weiteren Berechnungen in der Bedarfsplanung ist eine sogenannte allgemeine Verhältniszahl, also die Relation Einwohner pro Arzt. Für die Feststellung der Verhältniszahl wurden die Planungsbereiche (Landkreise, kreisfreie Städte und Kreisregionen) neun raumordnungsspezifischen Planungsregionen zugeordnet. Diese reichten von großen Verdichtungsräumen (geringe Relation) bis zu ländlichen Regionen (hohe Relation). Für die Arztgruppe der HNO-Ärzte hieß das für Niedersachsen, dass die Spannweite der allgemeinen Verhältniszahl 16.419 zu 1 (z. B. Stadt Oldenburg) bis 42.219 zu 1 (z. B. Landkreis Gifhorn) betrug. Die Einrechnung eines Demografiefaktors zur Beachtung regionaler Unterschiede in der Altersstruktur wurde im Jahr 2012 nicht vorgenommen.

Die Berechnung des Versorgungsgrads erfolgte dann nach folgender Berechnungsweise:

$$\frac{\text{Allgemeine Verhältniszahl} \times \text{Aktuelle Arztzahl} \times 100}{\text{Aktuelle Einwohnerzahl}}$$

Bei einem Versorgungsgrad unter 110 % können weitere Zulassungen durch die Zulassungsausschüsse erteilt werden, bis die Grenze zur Überversorgung (110 %) erreicht wird.

Liegt der errechnete Versorgungsgrad bei HNO-Ärzten unter 50 % liegt eine rechnerische Unter-versorgung vor. In diesem Fall sind Maßnahmen zur Behebung der Situation zu prüfen und ggf. einzuleiten.

### Stand der HNO-ärztlichen Versorgung 2012

Die Versorgung im Jahre 2012 weist annähernd flächendeckend für das ganze Land Versorgungsgrade von über 110 % auf (auf Abbildung 1 in Dunkelgrün (100 - 110 %) und Hellgrün (über 110 %) dargestellt). Nur die kreisfreie Stadt Salzgitter (in Gelb dargestellt) lag mit einem Versorgungsgrad von 97,0 % knapp unter der 100 %-Marke. In ganz Niedersachsen waren bis auf zwei (Grafschaft Bentheim und Salzgitter) alle Planungsbereiche für Neuzulassungen von HNO-Ärzte gesperrt.

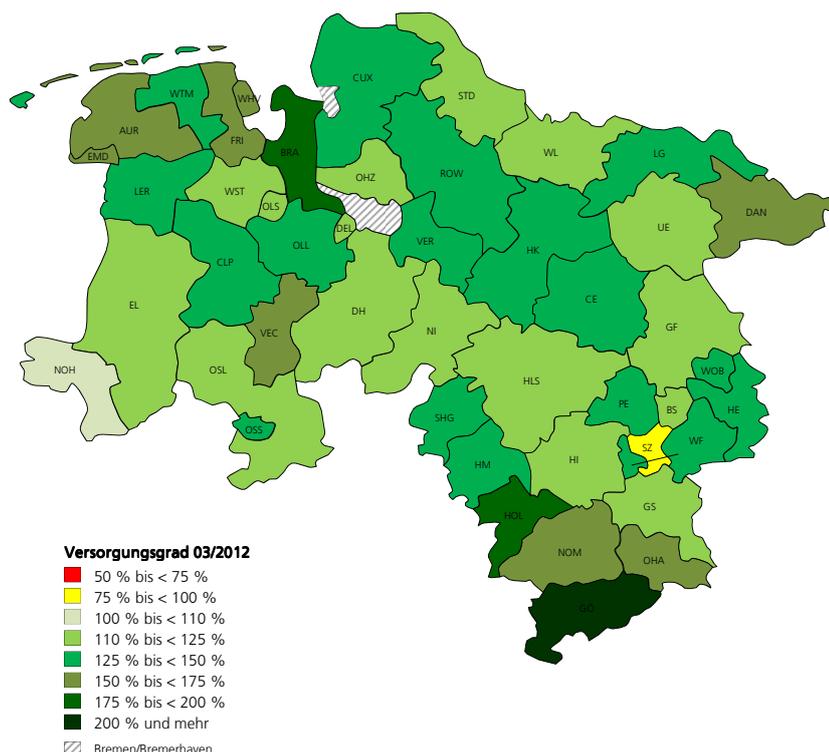


Abb. 6.4.1 Versorgungsgrad der HNO-ärztlichen Versorgung 2012

Zu beachten ist, dass ein rein zahlenmäßig erfasster Versorgungsgrad nicht zwangsläufig einer realen Unter- oder Überversorgung entspricht.

Hierbei müssen z. B. die Auslastung der vor Ort vorhandenen Praxen durch die tatsächlichen Fallzahlen, sowie die Mitversorgungseffekte durch benachbarte „überversorgte“ Planungsbereiche berücksichtigt werden.

Die Bedarfsplanung sah mit der Fortschreibung 03/2012 neue Zulassungsmöglichkeiten für HNO-Ärzte nur in Salzgitter und dem Landkreis Graftschaft Bentheim vor.

### Die neue Bedarfsplanungs-Richtlinie

Mit Inkrafttreten der neuen Bedarfsplanungs-Richtlinie 2012 zum 01. Januar 2013 hat der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) weitreichende Neuerungen in die Bedarfsplanung eingeführt. Durch die Neufassung der Richtlinie sind nun alle Arztgruppen der Bedarfsplanung unterworfen. Die Arztgruppen werden dabei vier Versorgungsebenen zugeordnet:

1. hausärztliche Versorgung
2. allgemeine fachärztliche Versorgung
3. spezialisierte fachärztliche Versorgung
4. gesonderte fachärztliche Versorgung

Für die Arztgruppen der hausärztlichen, der spezialisierten fachärztlichen und der gesonderten fachärztlichen Versorgung gibt es nur jeweils eine einheitliche Verhältniszahl.

Für die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (also auch für HNO-Ärzte) gibt es jeweils fünf Verhältniszahlen je nach Kreistyp des Planungsbereichs. Einfluss auf die Einteilung in einen der Kreistypen haben vor allem Mitversorgungseffekte von bzw. zu angrenzenden Planungsbereichen. Zusätzlich werden weitere räumliche Verflechtungen unter anderem anhand von Pendlerbewegungen berücksichtigt.

Stark Mitversorgend	Größere Städte in zentraler Lage, die eine erhebliche Mitversorgungsleistung für die umliegenden Regionen erbringen.
Dual-Versorgung	Die Einwohner dieser Regionen nehmen Versorgungsangebote in anderen Regionen wahr. Gleichzeitig erbringen die Dual-Versorger Mitversorgungsleistungen für das Umland.
Stark Mitversorgt	Klassischer „Speckgürtel“ mit starker Verflechtung zur Kernstadt. Ein erheblicher Anteil der Bevölkerung wird durch die Kernstadt mitversorgt.
Mitversorgt	Regionen mit weniger Verflechtung zu mitversorgenden Regionen. Teilweise wird die Bevölkerung hier mitversorgt. Ansonsten findet Eigenversorgung statt.
Eigenversorgung	Peripherer, eher ländlicher Raum mit wenig/keiner Beziehung zu mitversorgenden Regionen. Versorgung wird hier aus der Region heraus organisiert.

Abb. 6.4.2 Kriterien für die Typisierung von Kreistypen

Jeder Kreistyp zeichnet sich durch eine abweichende erforderliche Arztdichte aus. Je höher der Grad der Eigen- und Mitversorgung, umso höher ist die erforderliche Arztdichte.

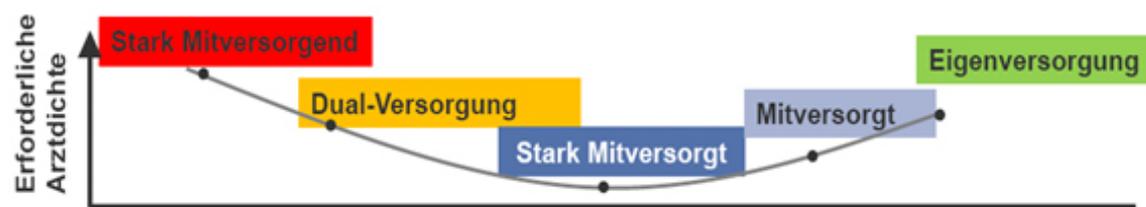


Abb. 6.4.3 Erforderliche Arztdichte von Kreistypen

Die Planungsbereiche für die einzelnen Versorgungsebenen sind unterschiedlich und wie folgt:

1. hausärztliche Planungsbereiche
2. kreisfreie Städte, Landkreise, Kreisregionen
3. Raumordnungsregionen
4. Gebiet der KV Niedersachsen (Land Niedersachsen ohne Amt Neuhaus)

Die Verhältniszahlen beziehen sich grundsätzlich auf die Wohnbevölkerung im entsprechenden Planungsbereich. Die allgemeine Verhältniszahl für die HNO-ärztliche Versorgung der fünf Kreistypen reicht nun von 17.675 zu 1 (z. B. Stadt Hannover) bis 34.470 zu 1 (z. B. Landkreis Gifhorn). Ausnahmen bilden hierbei die Kinderärzte (bezieht sich auf die bis unter 18-Jährigen) und die Frauenärzte (bezieht sich auf die weibliche Bevölkerung).

Der regional unterschiedlichen demografischen Entwicklung wird durch einen Demografiefaktor Rechnung getragen. Hierbei werden der Bedarf nach ärztlichen Leistungen und die regionalen demografischen Anteile der unter 65-jährigen Bevölkerung und der Bevölkerung, die 65 Jahre und älter ist, berücksichtigt.

Ausgenommen vom Demografiefaktor sind hierbei nur Kinderärzte, Kinder- und Jugendpsychiater sowie die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung.

Abweichungen von der neuen Bedarfsplanungs-Richtlinie sind in begründeten Fällen möglich, sofern regionale Besonderheiten dies für eine bedarfsgerechte Versorgung erfordern. Dies können regionale Demografie, regionale Morbidität, sozio-ökonomische Faktoren, räumliche Faktoren sowie infrastrukturelle Besonderheiten sein.

Die Auswirkungen der neuen Bedarfsplanungs-Richtlinie auf die Versorgung durch HNO-Ärzte im Jahr 2014 stellen sich in der Fortschreibung 2/2014 so dar: Alle Planungsbereiche liegen über einem Versorgungsgrad von 100 %. Die meisten von Ihnen sind mit einem Versorgungsgrad von über 110 % zurzeit für Neuzulassungen gesperrt.

Zahlenmäßige Anzeichen für eine Unterversorgung (unter 50 % Versorgungsgrad) lassen sich für die niedersächsischen Planungsbereiche nirgends ausmachen.

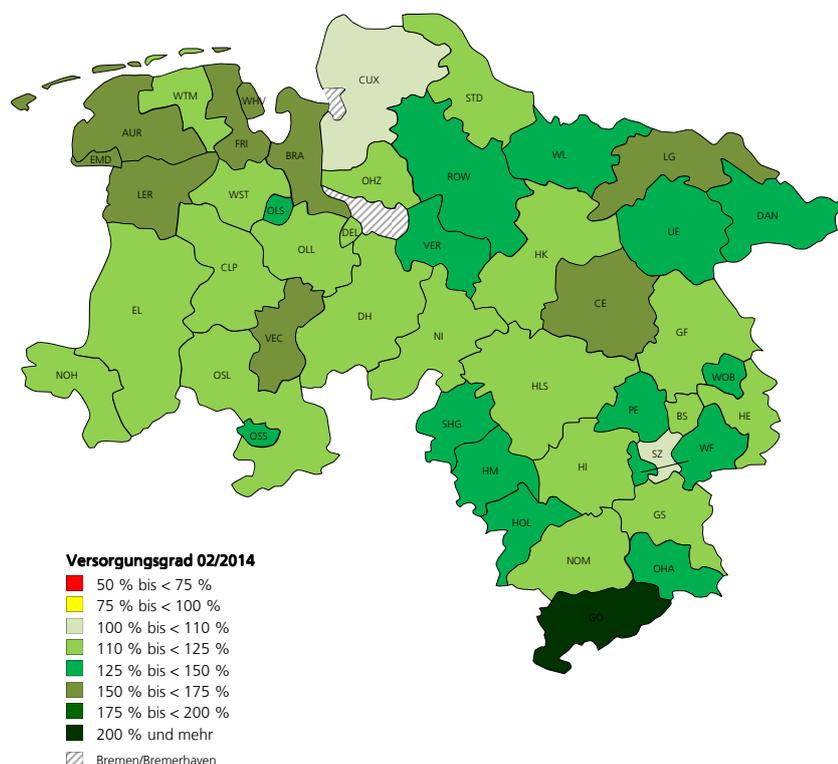


Abb. 6.4.4 Versorgungsgrad der HNO-ärztlichen Versorgung 2014

Die Bedarfsplanung sah mit der Fortschreibung 02/2014 neue Zulassungsmöglichkeiten für HNO-Ärzte nur noch in Salzgitter und im Landkreis Cuxhaven vor.

### **Was bringt die Zukunft?**

Die zukünftige Entwicklung der fachärztlichen Versorgung, und dies gilt somit auch für die Fachärzte für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, ist eng mit dem demografischen Wandel verbunden. Die zwar tendenziell abnehmende, aber zunehmend ältere Bevölkerung wird in Zukunft verstärkt fachärztliche Leistungen in Anspruch nehmen.

Der zurzeit noch landesweit sichergestellte, durchgängig hohe Versorgungsgrad wird mittel- und langfristig aufgrund fehlenden Nachwuchses und sich ändernder Altersstrukturen der Ärzteschaft bei den niedergelassenen Fachärzten nur unter großen Anstrengungen zu halten sein. Hier gilt es zukünftig Modelle für eine gesicherte Versorgung speziell im ländlichen Raum Niedersachsens zu finden.

### **Quellen**

Abbildungen 6.4.1, 6.4.4: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (KVN)

Abbildungen 6.4.2, 6.4.3: Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)

#### **Korrespondenzadresse:**

Robert Biermann  
Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (KVN)  
Vertragsärztliche Versorgung  
Fachbereich Sicherstellung  
Berliner Allee 22  
30175 Hannover  
0511-380-3317  
www.kvn.de

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1	Bevölkerungsdichte 2013, Niedersachsen, Quelle: Regionalstatistik Deutschland	3
Abb. 2.2	Jugendquotient 2013, Niedersachsen, Quelle: Regionalstatistik Deutschland	4
Abb. 2.3	Anteil der Ausländer an der Bevölkerung in % im Jahr 2013, Niedersachsen, Quelle: Regionalstatistik Deutschland	4
Abb. 2.4	Arbeitslosenquote 2013, Niedersachsen, Quelle Bundesagentur für Arbeit	5
Abb. 5.1.1	Anzahl Erstuntersuchungen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	17
Abb. 5.1.2	Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	18
Abb. 5.1.3	Migrationshintergrund nach Regionen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	19
Abb. 5.1.4	Familiäre Situation, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	20
Abb. 5.1.5	Berufstätigkeit der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	21
Abb. 5.1.6	Kindergartenbesuch / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	22
Abb. 5.1.7	Geschwister / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.293	23
Abb. 5.2.1	Vorlage Vorsorgeheft, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	26
Abb. 5.2.2	Vorlage Vorsorgeheft / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	27
Abb. 5.2.3	Vorlage Vorsorgeheft / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.056	28
Abb. 5.2.4	Vollständigkeit der U5 bis U8 / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 58.297	28
Abb. 5.2.5	Vorlage Vorsorgeheft / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2013, Niedersachsen, n = 48.838	29
Abb. 5.2.6	Vorlage Vorsorgeheft / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.554	30
Abb. 5.3.1	Vorlage Impfausweis, Schuleingangsuntersuchungen 2014, Niedersachsen, n = 65.926	31
Abb. 5.3.2	Vorlage Impfausweis / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	33
Abb. 5.3.3	Vorlage Impfausweis / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.310	34
Abb. 5.3.4	Vorlage Impfausweis / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.838	35
Abb. 5.4.1:	Body Mass Index (BMI), Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	38
Abb. 5.4.2	Body Mass Index (BMI) / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	39

Abb. 5.4.3	Body Mass Index (BMI) / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.609	40
Abb. 5.4.4	Body Mass Index (BMI) / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.414	41
Abb. 5.4.5	Body Mass Index (BMI) / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.834	41
Abb. 5.5.1	Sehvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2012, Niedersachsen, n = 65.926	43
Abb. 5.5.2	Sehvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	44
Abb. 5.5.3:	Sehvermögen / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.547	45
Abb. 5.5.4	Sehvermögen / Ausbildung Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.370	46
Abb. 5.5.5	Sehvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2012, Niedersachsen, n = 64.789	47
Abb. 5.6.1	Hörvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	49
Abb. 5.6.2	Hörvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	50
Abb. 5.6.3	Hörvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.488	51
Abb. 5.6.4	Hörvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.326	52
Abb. 5.6.5	Hören / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.716	53
Abb. 5.6.6	Hörvermögen / Untersuchungsergebnis Sprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.753	53
Abb. 5.6.7	Hörvermögen / Untersuchungsergebnis Verhalten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.092	54
Abb. 5.7.1	Sprachvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	56
Abb. 5.7.2	Sprachvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	57
Abb. 5.7.3	Sprachvermögen / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.491	58
Abb. 5.7.4	Sprachvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.942	59
Abb. 5.7.5	Sprachvermögen / Familiensprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.533	60
Abb. 5.7.6	Sprachvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.615	61
Abb. 5.7.7	Sprachvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.168	62
Abb. 5.8.1	Grobmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	63
Abb. 5.8.2	Grobmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	64

Abb. 5.8.3	Grobmotorische Entwicklung / Geschlecht Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.267	65
Abb. 5.8.4	Grobmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen/Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.360	66
Abb. 5.8.5	Grobmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.318	67
Abb. 5.8.6	Grobmotorische Entwicklung / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 51.197	68
Abb. 5.8.7	Grobmotorische Entwicklung / Besuch der Vorsorgeuntersuchung 9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.936	69
Abb. 5.9.1	Feinmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	71
Abb. 5.9.2	Feinmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	72
Abb. 5.9.3	Feinmotorische Entwicklung / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.649	73
Abb. 5.9.4	Feinmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.771	74
Abb. 5.9.5:	Feinmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.654	75
Abb. 5.9.6	Feinmotorische Entwicklung / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.312	75
Abb. 5.9.7	Feinmotorische Entwicklung / Besuch der Vorsorgeuntersuchung U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 55.686	76
Abb. 5.10.1	Verhalten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 60.762	78
Abb. 5.10.2	Verhalten / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.843	78
Abb. 5.10.3	Verhalten / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.081	79
Abb. 5.10.4	Verhalten / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 46.677	80
Abb. 5.10.5	Verhalten / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.496	80
Abb. 5.10.6	Verhalten / Besuch der U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 53.216	81
Abb. 6.1.1	Schematische Darstellung des menschlichen Ohrs, © bilderzweig - Fotolia.com	85
Abb. 6.1.2	Kinderzeichnung, Abdruck der Zeichnungen mit freundlichem Einverständnis der Eltern	88
Abb. 6.4.1	Versorgungsgrad der HNO-ärztlichen Versorgung 2012	98
Abb. 6.4.2	Kriterien für die Typisierung von Kreistypen	99
Abb. 6.4.3	Erforderliche Arztdichte von Kreistypen	99
Abb. 6.4.4:	Versorgungsgrad der HNO-ärztlichen Versorgung 2014	100
	Niedersächsische Landkreise, kreisfreie Städte und Region Hannover: Anwendungsgemeinschaften + Abkürzungsverzeichnis für die Landkreiskürzel	138
	Herkunftsregionen der Schulanfängerinnen und Schulanfänger	139

## Tabellenverzeichnis

Tab. 5.3.1a	Durchimpfung gegen die wichtigsten impfpräventablen Infektionskrankheiten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.499	32
Tab. 5.5.3a	Sehvermögen / Migrationshintergrund nach Regionen, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.547	46
Tab. 5.5.5a	Sehvermögen / Besuch der Vorsorgeuntersuchung U7 bis U9, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.845	48
Tab. 5.6.3a	Hörvermögen / Migrationshintergrund, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.488	52
Tab. 5.7.5a	Sprachvermögen / Familiensprache, Relation „Abklärungsempfehlung“ zu „bereits in Behandlung“, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.533	61
Tab. 5.1.1	Anzahl Erstuntersuchungen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	110
Tab. 5.1.2	Migrationshintergrund nach Regionen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984 (Teil 1)	111
Tab. 5.1.2	Migrationshintergrund nach Regionen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984 (Teil 2)	112
Tab. 5.1.3	Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	113
Tab. 5.1.4	Familiäre Situation, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	113
Tab. 5.1.5	Berufstätigkeit der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	113
Tab. 5.1.6	Kindergartenbesuch / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	114
Tab. 5.1.7	Geschwister / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.293 (Teil 1)	115
Tab. 5.1.7	Geschwister / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.293 (Teil 2)	116
Tab. 5.2.1	Vorlage Vorsorgeheft, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	117
Tab. 5.2.2	Vorlage Vorsorgeheft / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2012, Niedersachsen, n = 65.926	117
Tab. 5.2.3	Vorlage Vorsorgeheft / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.056	118
Tab. 5.2.4	Vollständigkeit der U5 bis U8 / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 58.297	118
Tab. 5.2.5	Vorlage Vorsorgeheft / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.838	118
Tab. 5.2.6	Vorlage Vorsorgeheft / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.554	118
Tab. 5.3.1	Vorlage Impfheft, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	119

Tab. 5.3.2	Vorlage Impfheft / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	119
Tab. 5.3.3	Vorlage Impfheft / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.310	120
Tab. 5.3.4	Vorlage Impfheft / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.838	120
Tab. 5.4.1	Body Mass Index (BMI), Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	121
Tab. 5.4.2	Body Mass Index (BMI) / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 66.638	121
Tab. 5.4.3	Body Mass Index (BMI) / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.609	122
Tab. 5.4.4	Body Mass Index (BMI) / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.414	122
Tab. 5.4.5	Body Mass Index (BMI) / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.834	122
Tab. 5.5.1	Sehvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	123
Tab. 5.5.2	Sehvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	123
Tab. 5.5.3	Sehvermögen / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.547	124
Tab. 5.5.4	Sehvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.370	124
Tab. 5.5.5	Sehvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.789	124
Tab. 5.6.1	Hörvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	125
Tab. 5.6.2	Hörvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	125
Tab. 5.6.3	Hörvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.488	126
Tab. 5.6.4	Hörvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.326	126
Tab. 5.6.5	Hörvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.716	126
Tab. 5.6.6	Hörvermögen / Untersuchungsergebnis Sprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.753	126
Tab. 5.6.7	Hörvermögen / Untersuchungsergebnis Verhalten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.092	126
Tab. 5.7.1	Sprachvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	127
Tab. 5.7.2	Sprachvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	127
Tab. 5.7.3	Sprachvermögen / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.491	128
Tab. 5.7.4	Sprachvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.942	128

Tab. 5.7.5	Sprachvermögen / Familiensprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.533	128
Tab. 5.7.6	Sprachvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.615	128
Tab. 5.7.7	Sprachvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.168	128
Tab. 5.8.1	Grobmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	129
Tab. 5.8.2	Grobmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	129
Tab. 5.8.3	Grobmotorische Entwicklung / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.267	130
Tab. 5.8.4	Grobmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.360	130
Tab. 5.8.5	Grobmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.318	131
Tab. 5.8.6	Grobmotorische Entwicklung / Berufstätigkeit der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 51.197	131
Tab. 5.8.7	Grobmotorische Entwicklung / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.936	131
Tab. 5.8.8	Grobmotorische Entwicklung / Teilnahme U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 55.353	131
Tab. 5.9.1	Feinmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	132
Tab. 5.9.2	Feinmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984	132
Tab. 5.9.3	Feinmotorische Entwicklung / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.649	133
Tab. 5.9.4	Feinmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.771	133
Tab. 5.9.5	Feinmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.654	133
Tab. 5.9.6	Feinmotorische Entwicklung / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.312	134
Tab. 5.9.7	Feinmotorische Entwicklung / Besuch der Vorsorgeuntersuchung U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 55.686	134
Tab. 5.10.1	Verhalten, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 60.762	134
Tab. 5.10.2	Verhalten / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.843	134
Tab. 5.10.3	Verhalten / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.081	135
Tab. 5.10.4	Verhalten / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 46.677	135
Tab. 5.10.5	Verhalten / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.496	135
Tab. 5.10.6	Verhalten / Besuch der U9, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 53.216	135



# Anhang Tabellen

Tab. 5.1.1 Anzahl Erstuntersuchungen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926	
Landkreis	Gesamt
Gesamt	65.926
Ammerland	1.034
Aurich	1.578
Braunschweig	1.940
Celle	1.656
Cloppenburg	1.715
Cuxhaven	1.680
Delmenhorst, Stadt	644
Diepholz	1.947
Emden, Stadt	406
Emsland	2.942
Friesland	765
Gifhorn	1.567
Goslar	1.059
Göttingen	1.970
Grafschaft Bentheim	1.264
Hamelnd-Pyrmont	1.213
Hannover, Region	10.070
Harburg	1.658
Heidekreis	1.148
Helmstedt	632
Hildesheim	2.280
Holzminden	534
Leer	1.425
Lüchow-Dannenberg	352
Lüneburg	1.594
Nienburg	1.027
Northeim	1.074
Oldenburg, Landkreis	1.130
Oldenburg, Stadt	1.255
Osnabrück, Landkreis	3.496
Osnabrück, Stadt	1.397
Osterode	551
Peine	1.252
Rotenburg (Wümme)	1.404
Salzgitter, Stadt	884
Schaumburg	1.288
Stade	1.820
Uelzen	736
Vechta	1.393
Verden	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	538
Wittmund	472
Wolfenbüttel	965
Wolfsburg, Stadt	975

Tab. 5.1.2 Migrationshintergrund nach Regionen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984 (Teil 1)

Landkreis	Afrika	%	Asien, Australien, Ozeanien	%	Deutschland	%	Naher Osten	%
Gesamt	47.120	74,8	637	1,0	558	0,9	1.476	2,3
Ammerland	3	0,3	8	0,8	923	89,3	4	0,4
Aurich	22	1,4	20	1,3	1.313	83,2	9	0,6
Braunschweig	39	2,0	15	0,8	1.352	69,7	56	2,9
Celle	15	0,9	7	0,4	1.292	78,0	24	1,4
Cloppenburg	7	0,4	18	1,0	1.092	63,7	14	0,8
Cuxhaven	9	0,5	4	0,2	1.399	83,3	18	1,1
Delmenhorst, Stadt	10	1,6	23	3,6	379	58,9	13	2,0
Diepholz	15	0,8	11	0,6	1.489	76,5	58	3,0
Emden, Stadt	2	0,5	4	1,0	305	75,1	3	0,7
Friesland	2	0,3	11	1,4	677	88,5	3	0,4
Gifhorn	11	0,7	2	0,1	1.115	71,2	9	0,6
Goslar	2	0,2	0	0,0	852	80,5	11	1,0
Göttingen	30	1,5	12	0,6	1.556	79,0	39	2,0
Grafschaft Bentheim	2	0,2	7	0,6	992	78,5	3	0,2
Hameln-Pyrmont	17	1,4	4	0,3	880	72,5	42	3,5
Hannover, Region	163	1,6	151	1,5	6.130	60,9	567	5,6
Harburg	23	1,4	3	0,2	1.417	85,5	13	0,8
Heidekreis	8	0,7	5	0,4	954	83,1	19	1,7
Helmstedt	0	0,0	1	0,2	582	92,1	4	0,6
Hildesheim	21	0,9	13	0,6	1.733	76,0	83	3,6
Holzminen	4	0,7	1	0,2	419	78,5	8	1,5
Leer	3	0,2	17	1,2	1.242	87,2	6	0,4
Lüchow-Dannenberg	3	0,9	0	0,0	307	87,2	8	2,3
Lüneburg	19	1,2	2	0,1	1.362	85,4	30	1,9
Nienburg	7	0,7	1	0,1	766	74,6	35	3,4
Northeim	6	0,6	1	0,1	860	80,1	27	2,5
Oldenburg, Landkreis	14	1,2	11	1,0	961	85,0	24	2,1
Oldenburg, Stadt	37	2,9	52	4,1	820	65,3	44	3,5
Osnabrück, Landkreis	15	0,4	27	0,8	2.593	74,2	9	0,3
Osnabrück, Stadt	17	1,2	48	3,4	980	70,2	25	1,8
Osterode	7	1,3	3	0,5	467	84,8	8	1,5
Peine	4	0,3	2	0,2	1.100	87,9	14	1,1
Rotenburg (Wümme)	16	1,1	4	0,3	1.173	83,5	8	0,6
Salzgitter, Stadt	6	0,7	2	0,2	500	56,6	47	5,3
Schaumburg	10	0,8	3	0,2	1.105	85,8	12	0,9
Stade	14	0,8	4	0,2	1.454	79,9	38	2,1
Uelzen	4	0,5	3	0,4	600	81,5	13	1,8
Vechta	6	0,4	22	1,6	922	66,2	20	1,4
Verden	13	1,1	2	0,2	839	70,2	18	1,5
Wilhelmshaven, Stadt	13	2,4	18	3,3	398	74,0	5	0,9
Wittmund	1	0,2	2	0,4	404	85,6	2	0,4
Wolfenbüttel	6	0,6	6	0,6	813	84,2	27	2,8
Wolfsburg, Stadt	11	1,1	8	0,8	603	61,8	56	5,7

Nord-/ Süd- amerika	%	Osteuropa	%	Türkei	%	Westeuropa	%	keine Angabe	%	Gesamt
273	0,4	8.352	13,3	2.642	4,2	998	1,6	928	1,5	62.984
1	0,1	70	6,8	14	1,4	11	1,1	0	0,0	1.034
2	0,1	95	6,0	27	1,7	10	0,6	80	5,1	1.578
9	0,5	262	13,5	144	7,4	52	2,7	11	0,6	1.940
5	0,3	155	9,4	118	7,1	18	1,1	22	1,3	1.656
2	0,1	458	26,7	24	1,4	8	0,5	92	5,4	1.715
13	0,8	160	9,5	31	1,8	26	1,5	20	1,2	1.680
3	0,5	113	17,5	62	9,6	8	1,2	33	5,1	644
5	0,3	270	13,9	71	3,6	25	1,3	3	0,2	1.947
1	0,2	50	12,3	6	1,5	4	1,0	31	7,6	406
1	0,1	43	5,6	4	0,5	2	0,3	22	2,9	765
14	0,9	329	21,0	45	2,9	20	1,3	22	1,4	1.567
0	0,0	27	2,5	8	0,8	2	0,2	157	14,8	1.059
9	0,5	209	10,6	64	3,2	25	1,3	26	1,3	1.970
6	0,5	157	12,4	18	1,4	79	6,3	0	0,0	1.264
6	0,5	156	12,9	74	6,1	19	1,6	15	1,2	1.213
81	0,8	1.729	17,2	858	8,5	356	3,5	35	0,3	10.070
6	0,4	116	7,0	40	2,4	16	1,0	24	1,4	1.658
1	0,1	95	8,3	31	2,7	23	2,0	12	1,0	1.148
3	0,5	26	4,1	10	1,6	5	0,8	1	0,2	632
9	0,4	295	12,9	98	4,3	26	1,1	2	0,1	2.280
1	0,2	82	15,4	15	2,8	4	0,7	0	0,0	534
3	0,2	68	4,8	17	1,2	25	1,8	44	3,1	1.425
0	0,0	31	8,8	1	0,3	2	0,6	0	0,0	352
6	0,4	129	8,1	28	1,8	14	0,9	4	0,3	1.594
6	0,6	144	14,0	63	6,1	5	0,5	0	0,0	1.027
5	0,5	143	13,3	21	2,0	10	0,9	1	0,1	1.074
1	0,1	102	9,0	12	1,1	4	0,4	1	0,1	1.130
0	0,0	240	19,1	53	4,2	8	0,6	1	0,1	1.255
3	0,1	673	19,3	63	1,8	22	0,6	91	2,6	3.496
3	0,2	243	17,4	49	3,5	6	0,4	26	1,9	1.397
2	0,4	42	7,6	16	2,9	5	0,9	1	0,2	551
1	0,1	93	7,4	32	2,6	6	0,5	0	0,0	1.252
5	0,4	160	11,4	26	1,9	12	0,9	0	0,0	1.404
4	0,5	155	17,5	152	17,2	9	1,0	9	1,0	884
1	0,1	97	7,5	49	3,8	10	0,8	1	0,1	1.288
11	0,6	202	11,1	67	3,7	28	1,5	2	0,1	1.820
3	0,4	95	12,9	8	1,1	10	1,4	0	0,0	736
4	0,3	253	18,2	82	5,9	11	0,8	73	5,2	1.393
7	0,6	213	17,8	88	7,4	14	1,2	2	0,2	1.196
0	0,0	68	12,6	14	2,6	2	0,4	20	3,7	538
0	0,0	28	5,9	8	1,7	2	0,4	25	5,3	472
9	0,9	62	6,4	20	2,1	20	2,1	2	0,2	965
21	2,2	214	21,9	11	1,1	34	3,5	17	1,7	975

<b>Tab. 5.1.3 Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984</b>		
Migrationshintergrund nach Regionen	Gesamt	%
Gesamt	62.984	100,0
Afrika	558	0,9
Asien, Australien, Ozeanien	637	1,0
Deutschland	47.120	74,8
Naher Osten	1.476	2,3
Osteuropa	273	0,4
Nord-/Südamerika	8.352	13,3
Türkei	2.642	4,2
Westeuropa	998	1,6
keine Angabe	928	1,5

<b>Tab. 5.1.4 Familiäre Situation, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926</b>		
Familiäre Situation	Gesamt	%
Gesamt	65.926	100,0
Eltern	48.846	74,1
Elternteil+Partner	2.591	3,9
Alleinerziehend	7.188	10,9
Pflege-/Großeltern/Heim/Institution	589	0,9
Andere	133	0,2
keine Angabe	6.579	10,0

<b>Tab. 5.1.5 Berufstätigkeit der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926</b>		
Berufstätigkeit der Eltern	Gesamt	%
Gesamt	65.926	100,0
beide berufstätig: Ganztage oder Teilzeit	30.643	46,5
einer berufstätig: Ganztage oder Teilzeit	16.205	24,6
beide geringfügige/keine Beschäftigung	4.900	7,4
keine Angabe	14.178	21,5

Tab. 5.1.6 Kindergartenbesuch / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Landkreis	kein Kindergartenbesuch	%	Kindergartenbesuch	%	keine Angabe	%	Gesamt
Gesamt	908	1,4	64.646	98,1	372	0,6	65.926
Ammerland	31	3,0	992	95,9	11	1,1	1.034
Aurich	14	0,9	1.553	98,4	11	0,7	1.578
Braunschweig	11	0,6	1.914	98,7	15	0,8	1.940
Celle	9	0,5	1.642	99,2	5	0,3	1.656
Cloppenburg	61	3,6	1.654	96,4	0	0,0	1.715
Cuxhaven	22	1,3	1.657	98,6	1	0,1	1.680
Delmenhorst, Stadt	13	2,0	631	98,0	0	0,0	644
Diepholz	17	0,9	1.930	99,1	0	0,0	1.947
Emden, Stadt	10	2,5	387	95,3	9	2,2	406
Emsland	14	0,5	2.928	99,5	0	0,0	2.942
Friesland	6	0,8	696	91,0	63	8,2	765
Gifhorn	51	3,3	1.515	96,7	1	0,1	1.567
Goslar	15	1,4	1.040	98,2	4	0,4	1.059
Göttingen	13	0,7	1.926	97,8	31	1,6	1.970
Grafschaft Bentheim	3	0,2	1.261	99,8	0	0,0	1.264
Hameln-Pyrmont	14	1,2	1.196	98,6	3	0,2	1.213
Hannover, Region	164	1,6	9.827	97,6	79	0,8	10.070
Harburg	7	0,4	1.647	99,3	4	0,2	1.658
Heidekreis	11	1,0	1.135	98,9	2	0,2	1.148
Helmstedt	7	1,1	625	98,9	0	0,0	632
Hildesheim	27	1,2	2.249	98,6	4	0,2	2.280
Holzminden	4	0,7	530	99,3	0	0,0	534
Leer	19	1,3	1.406	98,7	0	0,0	1.425
Lüchow-Dannenberg	8	2,3	343	97,4	1	0,3	352
Lüneburg	10	0,6	1.575	98,8	9	0,6	1.594
Nienburg	7	0,7	1.020	99,3	0	0,0	1.027
Northeim	16	1,5	1.056	98,3	2	0,2	1.074
Oldenburg, Landkreis	32	2,8	1.098	97,2	0	0,0	1.130
Oldenburg, Stadt	6	0,5	1.232	98,2	17	1,4	1.255
Osnabrück, Landkreis	88	2,5	3.355	96,0	53	1,5	3.496
Osnabrück, Stadt	29	2,1	1.355	97,0	13	0,9	1.397
Osterode	9	1,6	542	98,4	0	0,0	551
Peine	15	1,2	1.237	98,8	0	0,0	1.252
Rotenburg (Wümme)	16	1,1	1.383	98,5	5	0,4	1.404
Salzgitter, Stadt	19	2,1	856	96,8	9	1,0	884
Schaumburg	13	1,0	1.275	99,0	0	0,0	1.288
Stade	18	1,0	1.802	99,0	0	0,0	1.820
Uelzen	9	1,2	727	98,8	0	0,0	736
Vechta	11	0,8	1.379	99,0	3	0,2	1.393
Verden	34	2,8	1.160	97,0	2	0,2	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	12	2,2	521	96,8	5	0,9	538
Wittmund	0	0,0	472	100,0	0	0,0	472
Wolfenbüttel	6	0,6	949	98,3	10	1,0	965
Wolfsburg, Stadt	7	0,7	968	99,3	0	0,0	975

**Tab. 5.1.7 Geschwister / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.293 (Teil 1)**

Landkreis	keine Geschwister	%	ein Geschwisterkind	%	zwei Geschwister	%	drei Geschwister	%
Gesamt	12.648	21,3	28.556	48,2	11.701	19,7	3.658	6,2
Aurich	329	20,8	787	49,9	310	19,6	91	5,8
Braunschweig	503	25,9	980	50,5	352	18,1	84	4,3
Celle	316	19,1	774	46,7	363	21,9	126	7,6
Cloppenburg	254	14,8	797	46,5	412	24,0	130	7,6
Cuxhaven	364	21,7	799	47,6	334	19,9	103	6,1
Delmenhorst, Stadt	127	19,7	278	43,2	153	23,8	53	8,2
Diepholz	369	19,0	998	51,3	358	18,4	119	6,1
Emden, Stadt	73	18,0	151	37,2	82	20,2	30	7,4
Friesland	164	21,4	337	44,1	156	20,4	59	7,7
Gifhorn	311	19,8	803	51,2	274	17,5	100	6,4
Goslar	305	28,8	460	43,4	196	18,5	62	5,9
Göttingen	412	20,9	990	50,3	367	18,6	111	5,6
Hameln-Pyrmont	269	22,2	577	47,6	226	18,6	83	6,8
Hannover, Region	2.201	21,9	4.920	48,9	1.952	19,4	600	6,0
Harburg	381	23,0	888	53,6	280	16,9	67	4,0
Heidekreis	264	23,0	533	46,4	226	19,7	79	6,9
Helmstedt	156	24,7	335	53,0	85	13,4	40	6,3
Hildesheim	476	20,9	1.125	49,3	437	19,2	127	5,6
Holzminden	121	22,7	244	45,7	124	23,2	32	6,0
Leer	273	19,2	668	46,9	282	19,8	98	6,9
Lüchow-Dannenberg	75	21,3	166	47,2	83	23,6	15	4,3
Lüneburg	373	23,4	770	48,3	321	20,1	73	4,6
Nienburg	207	20,2	489	47,6	201	19,6	81	7,9
Northeim	225	20,9	513	47,8	209	19,5	63	5,9
Oldenburg, Landkreis	493	43,6	412	36,5	149	13,2	47	4,2
Oldenburg, Stadt	258	20,6	575	45,8	273	21,8	76	6,1
Osnabrück, Landkreis	538	15,4	1.710	48,9	810	23,2	222	6,4
Osnabrück, Stadt	292	20,9	643	46,0	318	22,8	88	6,3
Osterode	136	24,7	258	46,8	102	18,5	20	3,6
Peine	278	22,2	616	49,2	208	16,6	88	7,0
Rotenburg (Wümme)	247	17,6	717	51,1	281	20,0	97	6,9
Salzgitter, Stadt	192	21,7	385	43,6	163	18,4	82	9,3
Schaumburg	268	20,8	618	48,0	262	20,3	91	7,1
Stade	348	19,1	930	51,1	382	21,0	110	6,0
Uelzen	159	21,6	331	45,0	158	21,5	55	7,5
Verden	238	19,9	573	47,9	221	18,5	77	6,4
Wilhelmshaven, Stadt	140	26,0	208	38,7	105	19,5	50	9,3
Wittmund	80	16,9	223	47,2	103	21,8	39	8,3
Wolfenbüttel	196	20,3	477	49,4	216	22,4	42	4,4
Wolfsburg, Stadt	237	24,3	498	51,1	167	17,1	48	4,9

Tab. 5.1.7 Geschwister / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.293 (Teil 2)							
Landkreis	vier Geschwister	%	fünf und mehr Geschwister	%	keine Angabe	%	Gesamt
Gesamt	1.261	2,1	1.111	1,9	358	0,6	59.293
Aurich	34	2,2	27	1,7	0	0,0	1.578
Braunschweig	16	0,8	5	0,3	0	0,0	1.940
Celle	47	2,8	30	1,8	0	0,0	1.656
Cloppenburg	44	2,6	69	4,0	9	0,5	1.715
Cuxhaven	38	2,3	40	2,4	2	0,1	1.680
Delmenhorst, Stadt	17	2,6	16	2,5	0	0,0	644
Diepholz	44	2,3	44	2,3	15	0,8	1.947
Emden, Stadt	13	3,2	14	3,4	43	10,6	406
Friesland	24	3,1	22	2,9	3	0,4	765
Gifhorn	37	2,4	41	2,6	1	0,1	1.567
Goslar	22	2,1	14	1,3	0	0,0	1.059
Göttingen	33	1,7	24	1,2	33	1,7	1.970
Hameln-Pyrmont	24	2,0	24	2,0	10	0,8	1.213
Hannover, Region	172	1,7	170	1,7	55	0,5	10.070
Harburg	19	1,1	15	0,9	8	0,5	1.658
Heidekreis	28	2,4	17	1,5	1	0,1	1.148
Helmstedt	10	1,6	6	0,9	0	0,0	632
Hildesheim	51	2,2	54	2,4	10	0,4	2.280
Holz Minden	10	1,9	3	0,6	0	0,0	534
Leer	45	3,2	38	2,7	21	1,5	1.425
Lüchow-Dannenberg	8	2,3	4	1,1	1	0,3	352
Lüneburg	36	2,3	19	1,2	2	0,1	1.594
Nienburg	30	2,9	18	1,8	1	0,1	1.027
Northeim	28	2,6	21	2,0	15	1,4	1.074
Oldenburg, Landkreis	10	0,9	12	1,1	7	0,6	1.130
Oldenburg, Stadt	30	2,4	17	1,4	26	2,1	1.255
Osnabrück, Landkreis	74	2,1	78	2,2	64	1,8	3.496
Osnabrück, Stadt	29	2,1	14	1,0	13	0,9	1.397
Osterode	15	2,7	17	3,1	3	0,5	551
Peine	35	2,8	24	1,9	3	0,2	1.252
Rotenburg (Wümme)	38	2,7	23	1,6	1	0,1	1.404
Salzgitter, Stadt	31	3,5	31	3,5	0	0,0	884
Schaumburg	25	1,9	24	1,9	0	0,0	1.288
Stade	30	1,6	19	1,0	1	0,1	1.820
Uelzen	15	2,0	18	2,4	0	0,0	736
Verden	42	3,5	38	3,2	7	0,6	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	16	3,0	16	3,0	3	0,6	538
Wittmund	12	2,5	15	3,2	0	0,0	472
Wolfenbüttel	17	1,8	17	1,8	0	0,0	965
Wolfsburg, Stadt	12	1,2	13	1,3	0	0,0	975

Tab. 5.2.1 Vorlage Vorsorgeheft, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926					
Landkreis	Vorsorgeheft nicht vorgelegt	%	Vorsorgeheft vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	4.081	6,2	61.845	93,8	65.926
Tab. 5.2.2 Vorlage Vorsorgeheft / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2012, Niedersachsen, n = 65.926					
Ammerland	30	2,9	1.004	97,1	1.034
Aurich	98	6,2	1.480	93,8	1.578
Braunschweig	124	6,4	1.816	93,6	1.940
Celle	126	7,6	1.530	92,4	1.656
Cloppenburg	65	3,8	1.650	96,2	1.715
Cuxhaven	68	4,0	1.612	96,0	1.680
Delmenhorst, Stadt	48	7,5	596	92,5	644
Diepholz	144	7,4	1.803	92,6	1.947
Emden, Stadt	40	9,9	366	90,1	406
Emsland	197	6,7	2.745	93,3	2.942
Friesland	37	4,8	728	95,2	765
Gifhorn	69	4,4	1.498	95,6	1.567
Goslar	134	12,7	925	87,3	1.059
Göttingen	140	7,1	1.830	92,9	1.970
Grafschaft Bentheim	85	6,7	1.179	93,3	1.264
Hamelnd-Pyrmont	87	7,2	1.126	92,8	1.213
Hannover, Region	581	5,8	9.489	94,2	10.070
Harburg	60	3,6	1.598	96,4	1.658
Heidekreis	60	5,2	1.088	94,8	1.148
Helmstedt	29	4,6	603	95,4	632
Hildesheim	79	3,5	2.201	96,5	2.280
Holzwinden	37	6,9	497	93,1	534
Leer	68	4,8	1.357	95,2	1.425
Lüchow-Dannenberg	25	7,1	327	92,9	352
Lüneburg	201	12,6	1.393	87,4	1.594
Nienburg	82	8,0	945	92,0	1.027
Northeim	62	5,8	1.012	94,2	1.074
Oldenburg, Landkreis	45	4,0	1.085	96,0	1.130
Oldenburg, Stadt	82	6,5	1.173	93,5	1.255
Osnabrück, Landkreis	124	3,5	3.372	96,5	3.496
Osnabrück, Stadt	109	7,8	1.288	92,2	1.397
Osterode	35	6,4	516	93,6	551
Peine	75	6,0	1.177	94,0	1.252
Rotenburg (Wümme)	87	6,2	1.317	93,8	1.404
Salzgitter, Stadt	114	12,9	770	87,1	884
Schaumburg	62	4,8	1.226	95,2	1.288
Stade	111	6,1	1.709	93,9	1.820
Uelzen	66	9,0	670	91,0	736
Vechta	67	4,8	1.326	95,2	1.393
Verden	90	7,5	1.106	92,5	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	35	6,5	503	93,5	538
Wittmund	17	3,6	455	96,4	472
Wolfenbüttel	129	13,4	836	86,6	965
Wolfsburg, Stadt	57	5,8	918	94,2	975

**Tab. 5.2.3 Vorlage Vorsorgeheft / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.056**

Migrationshintergrund	Vorsorgeheft nicht vorgelegt	%	Vorsorgeheft vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	3.759	6,1	58.297	93,9	62.056
ohne Migrationshintergrund	1.818	3,9	45.302	96,1	47.120
mit Migrationshintergrund	1.941	13,0	12.995	87,0	14.936
Migrationshintergrund nach Regionen					
Afrika	91	16,3	467	83,7	558
Asien, Australien, Ozeanien	83	13,0	554	87,0	637
Naher Osten	307	20,8	1.169	79,2	1.476
Nord-/Südamerika	65	23,8	208	76,2	273
Osteuropa	1.002	12,0	7.350	88,0	8.352
Türkei	203	7,7	2.439	92,3	2.642
Westeuropa	190	19,0	808	81,0	998

**Tab. 5.2.4 Vollständigkeit der U5 bis U8 / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 58.297**

Migrationshintergrund	U5-U8 unvollständig	%	U5-U8 komplett	%	Gesamt
Gesamt	11.950	20,5	46.347	79,5	58.297
ohne Migrationshintergrund	7.765	17,1	37.537	82,9	45.302
mit Migrationshintergrund	4.185	32,2	8.810	67,8	12.995
Migrationshintergrund nach Herkunftsregionen					
Afrika	192	41,1	275	58,9	467
Asien, Australien, Ozeanien	175	31,6	379	68,4	554
Naher Osten	538	46,0	631	54,0	1.169
Osteuropa	2.094	28,5	5.256	71,5	7.350
Nord-/ Südamerika	82	39,4	126	60,6	208
Türkei	872	35,8	1.567	64,2	2.439
Westeuropa	232	28,7	576	71,3	808

**Tab. 5.2.5 Vorlage Vorsorgeheft / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.838**

Ausbildung der Eltern	Vorsorgeheft nicht vorgelegt	%	Vorsorgeheft vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	2.351	4,8	46.487	95,2	48.838
bildungsfern	748	9,7	6.932	90,3	7.680
mittlere Bildung	1.022	3,8	25.846	96,2	26.868
bildungsnah	581	4,1	13.709	95,9	14.290

**Tab. 5.2.6 Vorlage Vorsorgeheft / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.554**

Kindergartenbesuch	Vorsorgeheft nicht vorgelegt	%	Vorsorgeheft vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	3.984	6,1	61.570	93,9	65.554
Kindergartenbesuch	3.706	5,7	60.940	94,3	64.646
kein Kindergartenbesuch	278	30,6	630	69,4	908

**Tab. 5.3.1 Vorlage Impfheft, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926**

Landkreis	Impfweis nicht vorge- legt	%	Impfweis vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	4.089	6,2	61.837	93,8	65.926

**Tab. 5.3.2 Vorlage Impfheft / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926**

Ammerland	35	3,4	999	96,6	1.034
Aurich	116	7,4	1.462	92,6	1.578
Braunschweig	59	3,0	1.881	97,0	1.940
Celle	117	7,1	1.539	92,9	1.656
Cloppenburg	54	3,1	1.661	96,9	1.715
Cuxhaven	88	5,2	1.592	94,8	1.680
Delmenhorst, Stadt	29	4,5	615	95,5	644
Diepholz	173	8,9	1.774	91,1	1.947
Emden, Stadt	41	10,1	365	89,9	406
Emsland	207	7,0	2.735	93,0	2.942
Friesland	42	5,5	723	94,5	765
Gifhorn	69	4,4	1.498	95,6	1.567
Goslar	113	10,7	946	89,3	1.059
Göttingen	159	8,1	1.811	91,9	1.970
Grafschaft Bentheim	74	5,9	1.190	94,1	1.264
HamelN-Pyrmont	108	8,9	1.105	91,1	1.213
Hannover, Region	645	6,4	9.425	93,6	10.070
Harburg	65	3,9	1.593	96,1	1.658
Heidekreis	58	5,1	1.090	94,9	1.148
Helmstedt	32	5,1	600	94,9	632
Hildesheim	80	3,5	2.200	96,5	2.280
Holzminen	46	8,6	488	91,4	534
Leer	67	4,7	1.358	95,3	1.425
Lüchow-Dannenberg	25	7,1	327	92,9	352
Lüneburg	130	8,2	1.464	91,8	1.594
Nienburg	99	9,6	928	90,4	1.027
Northeim	137	12,8	937	87,2	1.074
Oldenburg, Landkreis	62	5,5	1.068	94,5	1.130
Oldenburg, Stadt	82	6,5	1.173	93,5	1.255
Osnabrück, Landkreis	176	5,0	3.320	95,0	3.496
Osnabrück, Stadt	108	7,7	1.289	92,3	1.397
Osterode	34	6,2	517	93,8	551
Peine	83	6,6	1.169	93,4	1.252
Rotenburg (Wümme)	50	3,6	1.354	96,4	1.404
Salzgitter, Stadt	76	8,6	808	91,4	884
Schaumburg	61	4,7	1.227	95,3	1.288
Stade	108	5,9	1.712	94,1	1.820
Uelzen	68	9,2	668	90,8	736
Vechta	75	5,4	1.318	94,6	1.393
Verden	92	7,7	1.104	92,3	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	36	6,7	502	93,3	538
Wittmund	16	3,4	456	96,6	472
Wolfenbüttel	50	5,2	915	94,8	965
Wolfsburg, Stadt	44	4,5	931	95,5	975

**Tab. 5.3.3 Vorlage Impfheft / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.310**

Migrationshintergrund	Impfstatus nicht vorgelegt	%	Impfstatus vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	3.786	6,1	58.524	93,9	62.310
ohne Migrationshintergrund	2.247	4,8	44.873	95,2	47.120
mit Migrationshintergrund	1.539	10,1	13.651	89,9	15.190
Migrationshintergrund nach Regionen					
Afrika	76	13,6	482	86,4	558
Asien, Australien, Ozeanien	65	10,2	572	89,8	637
Naher Osten	223	15,1	1.253	84,9	1.476
Nord-/ Südamerika	34	12,5	239	87,5	273
Osteuropa	805	9,4	7.801	90,6	8.606
Türkei	231	8,7	2.411	91,3	2.642
Westeuropa	105	10,5	893	89,5	998

**Tab. 5.3.4 Vorlage Impfheft / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.838**

Ausbildung der Eltern	Impfstatus nicht vorgelegt	%	Impfstatus vorgelegt	%	Gesamt
Gesamt	2.421	5,0	46.417	95,0	48.838
bildungsfern	777	10,1	6.903	89,9	7.680
mittlere Bildung	1.092	4,1	25.776	95,9	26.868
bildungsnah	552	3,9	13.738	96,1	14.290

Tab. 5.4.1 Body Mass Index (BMI), Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Landkreis	starkes Untergewicht	%	Untergewicht	%	Normalgewicht	%	Übergewicht	%	Adipositas	%	keine Angaben	%	Gesamt
Gesamt	2.529	3,8	4.586	7,0	51.652	78,3	3.822	5,8	2.611	4,0	726	1,1	65.926

Tab. 5.4.2 Body Mass Index (BMI) / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 66.638

Ammerland	33	3,2	56	5,4	834	80,7	61	5,9	48	4,6	2	0,2	1.034
Aurich	30	1,9	83	5,3	1.221	77,4	133	8,4	86	5,4	25	1,6	1.578
Braunschweig	49	2,5	104	5,4	1.589	81,9	120	6,2	69	3,6	9	0,5	1.940
Celle	52	3,1	108	6,5	1.321	79,8	101	6,1	68	4,1	6	0,4	1.656
Cloppenburg	99	5,8	162	9,4	1.291	75,3	82	4,8	66	3,8	15	0,9	1.715
Cuxhaven	146	8,7	187	11,1	1.206	71,8	70	4,2	61	3,6	10	0,6	1.680
Delmenhorst, Stadt	8	1,2	17	2,6	506	78,6	76	11,8	35	5,4	2	0,3	644
Diepholz	104	5,3	184	9,5	1.501	77,1	101	5,2	54	2,8	3	0,2	1.947
Emden, Stadt	3	0,7	14	3,4	325	80,0	36	8,9	27	6,7	1	0,2	406
Emsland	141	4,8	230	7,8	2.309	78,5	140	4,8	120	4,1	2	0,1	2.942
Friesland	11	1,4	22	2,9	614	80,3	72	9,4	41	5,4	5	0,7	765
Gifhorn	48	3,1	131	8,4	1.249	79,7	72	4,6	49	3,1	18	1,1	1.567
Goslar	26	2,5	44	4,2	833	78,7	90	8,5	58	5,5	8	0,8	1.059
Göttingen	58	2,9	140	7,1	1.576	80,0	95	4,8	91	4,6	10	0,5	1.970
Grafschaft Bentheim	20	1,6	56	4,4	1.025	81,1	93	7,4	70	5,5	0	0,0	1.264
Hameln-Pyrmont	12	1,0	42	3,5	974	80,3	91	7,5	80	6,6	14	1,2	1.213
Hannover, Region	515	5,1	878	8,7	7.838	77,8	458	4,5	320	3,2	61	0,6	10.070
Harburg	40	2,4	72	4,3	1.378	83,1	113	6,8	55	3,3	0	0,0	1.658
Heidekreis	72	6,3	72	6,3	902	78,6	58	5,1	40	3,5	4	0,3	1.148
Helmstedt	7	1,1	25	4,0	497	78,6	57	9,0	42	6,6	4	0,6	632
Hildesheim	63	2,8	142	6,2	1.809	79,3	158	6,9	87	3,8	21	0,9	2.280
Holzminden	12	2,2	36	6,7	429	80,3	28	5,2	23	4,3	6	1,1	534
Leer	63	4,4	79	5,5	1.105	77,5	96	6,7	74	5,2	8	0,6	1.425
Lüchow-Dannenberg	9	2,6	31	8,8	275	78,1	14	4,0	18	5,1	5	1,4	352
Lüneburg	80	5,0	92	5,8	1.265	79,4	79	5,0	39	2,4	39	2,4	1.594
Nienburg	10	1,0	32	3,1	851	82,9	74	7,2	44	4,3	16	1,6	1.027
Northeim	55	5,1	81	7,5	845	78,7	51	4,7	35	3,3	7	0,7	1.074
Oldenburg, Landkreis	16	1,4	50	4,4	934	82,7	77	6,8	51	4,5	2	0,2	1.130
Oldenburg, Stadt	50	4,0	107	8,5	999	79,6	52	4,1	40	3,2	7	0,6	1.255
Osnabrück, Landkreis	83	2,4	159	4,5	2.760	78,9	206	5,9	133	3,8	155	4,4	3.496
Osnabrück, Stadt	25	1,8	77	5,5	1.101	78,8	97	6,9	66	4,7	31	2,2	1.397
Osterode	30	5,4	43	7,8	375	68,1	32	5,8	17	3,1	54	9,8	551
Peine	32	2,6	76	6,1	993	79,3	84	6,7	49	3,9	18	1,4	1.252
Rotenburg (Wümme)	119	8,5	163	11,6	995	70,9	58	4,1	46	3,3	23	1,6	1.404
Salzgitter, Stadt	31	3,5	67	7,6	680	76,9	50	5,7	52	5,9	4	0,5	884
Schaumburg	30	2,3	62	4,8	1.032	80,1	94	7,3	64	5,0	6	0,5	1.288
Stade	133	7,3	226	12,4	1.285	70,6	77	4,2	56	3,1	43	2,4	1.820
Uelzen	32	4,3	66	9,0	559	76,0	32	4,3	21	2,9	26	3,5	736
Vechta	42	3,0	81	5,8	1.091	78,3	84	6,0	56	4,0	39	2,8	1.393
Verden	32	2,7	77	6,4	969	81,0	70	5,9	44	3,7	4	0,3	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	18	3,3	41	7,6	416	77,3	34	6,3	29	5,4	0	0,0	538
Wittmund	43	9,1	50	10,6	328	69,5	31	6,6	20	4,2	0	0,0	472
Wolfenbüttel	12	1,2	45	4,7	800	82,9	63	6,5	37	3,8	8	0,8	965
Wolfsburg	35	3,6	76	7,8	767	78,7	62	6,4	30	3,1	5	0,5	975

**Tab. 5.4.3 Body Mass Index (BMI) / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.609**

Migrationshintergrund	starkes Untergewicht	%	Untergewicht	%	Normalgewicht	%	Übergewicht	%	Adipositas	%	Gesamt
Gesamt	2.363	3,8	4.317	7,0	48.847	79,3	3.631	5,9	2.451	4,0	61.609
ohne Migrationshintergrund	1.791	3,8	3.260	7,0	37.354	80,2	2.610	5,6	1.576	3,4	46.591
mit Migrationshintergrund	572	3,8	1.057	7,0	11.493	76,5	1.021	6,8	875	5,8	15.018
Migrationshintergrund nach Regionen											
Afrika	17	3,1	26	4,7	435	78,8	41	7,4	33	6,0	552
Asien, Australien, Ozeanien	28	4,4	53	8,4	493	77,9	30	4,7	29	4,6	633
Naher Osten	63	4,3	103	7,1	1.102	75,6	110	7,5	80	5,5	1.458
Nord-/ Südamerika	14	5,1	15	5,5	210	76,9	23	8,4	11	4,0	273
Osteuropa	349	4,1	659	7,8	6.570	77,3	483	5,7	438	5,2	8.499
Türkei	73	2,8	139	5,3	1.900	72,6	269	10,3	237	9,1	2.618
Westeuropa	28	2,8	62	6,3	783	79,5	65	6,6	47	4,8	985

**Tab. 5.4.4 Body Mass Index (BMI) / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.414**

Ausbildung der Eltern	starkes Untergewicht	%	Untergewicht	%	Normalgewicht	%	Übergewicht	%	Adipositas	%	Gesamt
Gesamt	1.956	4,0	3.544	7,3	38.348	79,2	2.762	5,7	1.804	3,7	48.414
bildungsfern	271	3,6	466	6,1	5.739	75,7	593	7,8	515	6,8	7.584
mittlere Bildung	1.052	4,0	1.935	7,3	20.967	78,7	1.632	6,1	1.042	3,9	26.628
bildungsnah	633	4,5	1.143	8,0	11.642	82,0	537	3,8	247	1,7	14.202

**Tab. 5.4.5 Body Mass Index (BMI) / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.834**

Kindergartenbesuch	starkes Untergewicht	%	Untergewicht	%	Normalgewicht	%	Übergewicht	%	Adipositas	%	Gesamt
Gesamt	2.515	3,9	4.570	7,0	51.354	79,2	3.800	5,9	2.595	4,0	64.834
Kindergartenbesuch	2.471	3,9	4.500	7,0	50.697	79,3	3.748	5,9	2.542	4,0	63.958
kein Kindergartenbesuch	44	5,0	70	8,0	657	75,0	52	5,9	53	6,1	876

Tab. 5.5.1 Sehvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Landkreis	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	keine Angabe/ Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Gesamt	8.277	12,6	7.516	11,4	372	0,6	48.975	74,3	786	1,2	65.926

Tab. 5.5.2 Sehvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926

Ammerland	155	15,0	65	6,3	0	0,0	813	78,6	1	0,1	1.034
Aurich	144	9,1	208	13,2	32	2,0	1.184	75,0	10	0,6	1.578
Braunschweig	448	23,1	194	10,0	12	0,6	1.277	65,8	9	0,5	1.940
Celle	181	10,9	182	11,0	3	0,2	1.269	76,6	21	1,3	1.656
Cloppenburg	195	11,4	241	14,1	10	0,6	1.264	73,7	5	0,3	1.715
Cuxhaven	235	14,0	210	12,5	0	0,0	1.212	72,1	23	1,4	1.680
Delmenhorst, Stadt	112	17,4	65	10,1	19	3,0	439	68,2	9	1,4	644
Diepholz	195	10,0	275	14,1	69	3,5	1.397	71,8	11	0,6	1.947
Emden, Stadt	53	13,1	48	11,8	10	2,5	294	72,4	1	0,2	406
Emsland	308	10,5	235	8,0	4	0,1	2.395	81,4	0	0,0	2.942
Friesland	115	15,0	99	12,9	12	1,6	456	59,6	83	10,8	765
Gifhorn	156	10,0	190	12,1	1	0,1	1.201	76,6	19	1,2	1.567
Goslar	146	13,8	137	12,9	6	0,6	748	70,6	22	2,1	1.059
Göttingen	347	17,6	220	11,2	14	0,7	1.372	69,6	17	0,9	1.970
Grafschaft Bentheim	59	4,7	169	13,4	5	0,4	1.022	80,9	9	0,7	1.264
Hameln-Pyrmont	294	24,2	148	12,2	0	0,0	768	63,3	3	0,2	1.213
Hannover, Region	847	8,4	1.052	10,4	11	0,1	8.045	79,9	115	1,1	10.070
Harburg	241	14,5	160	9,7	6	0,4	1.243	75,0	8	0,5	1.658
Heidekreis	76	6,6	121	10,5	37	3,2	905	78,8	9	0,8	1.148
Helmstedt	93	14,7	93	14,7	26	4,1	411	65,0	9	1,4	632
Hildesheim	439	19,3	295	12,9	0	0,0	1.533	67,2	13	0,6	2.280
Holzminden	141	26,4	44	8,2	0	0,0	347	65,0	2	0,4	534
Leer	126	8,8	154	10,8	1	0,1	1.142	80,1	2	0,1	1.425
Lüchow-Dannenberg	33	9,4	54	15,3	0	0,0	260	73,9	5	1,4	352
Lüneburg	178	11,2	201	12,6	8	0,5	1.192	74,8	15	0,9	1.594
Nienburg	154	15,0	131	12,8	2	0,2	730	71,1	10	1,0	1.027
Northeim	139	12,9	186	17,3	1	0,1	741	69,0	7	0,7	1.074
Oldenburg, Landkreis	132	11,7	135	11,9	30	2,7	810	71,7	23	2,0	1.130
Oldenburg, Stadt	93	7,4	91	7,3	15	1,2	1.055	84,1	1	0,1	1.255
Osnabrück, Landkreis	424	12,1	308	8,8	0	0,0	2.640	75,5	124	3,5	3.496
Osnabrück, Stadt	138	9,9	158	11,3	0	0,0	1.054	75,4	47	3,4	1.397
Osterode	62	11,3	108	19,6	0	0,0	374	67,9	7	1,3	551
Peine	211	16,9	131	10,5	1	0,1	879	70,2	30	2,4	1.252
Rotenburg (Wümme)	209	14,9	200	14,2	2	0,1	982	69,9	11	0,8	1.404
Salzgitter, Stadt	204	23,1	83	9,4	8	0,9	580	65,6	9	1,0	884
Schaumburg	190	14,8	147	11,4	2	0,2	935	72,6	14	1,1	1.288
Stade	121	6,6	274	15,1	6	0,3	1.401	77,0	18	1,0	1.820
Uelzen	122	16,6	96	13,0	3	0,4	509	69,2	6	0,8	736
Vechta	89	6,4	209	15,0	0	0,0	1.087	78,0	8	0,6	1.393
Verden	154	12,9	103	8,6	4	0,3	919	76,8	16	1,3	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	93	17,3	76	14,1	8	1,5	352	65,4	9	1,7	538
Wittmund	61	12,9	43	9,1	1	0,2	366	77,5	1	0,2	472
Wolfenbüttel	99	10,3	104	10,8	3	0,3	751	77,8	8	0,8	965
Wolfsburg, Stadt	265	27,2	73	7,5	0	0,0	621	63,7	16	1,6	975

Tab. 5.5.3 Sehvermögen / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.547									
Migrationshintergrund	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	7.859	12,8	7.191	11,7	366	0,6	46.131	75,0	61.547
ohne Migrationshintergrund	5.559	11,9	5.884	12,6	289	0,6	34.852	74,8	46.584
mit Migrationshintergrund	2.300	15,4	1.307	8,7	77	0,5	11.279	75,4	14.963
Migrationshintergrund nach Regionen									
Afrika	85	15,5	54	9,8	3	0,5	408	74,2	550
Asien, Australien, Ozeanien	96	15,2	45	7,1	4	0,6	487	77,1	632
Naher Osten	248	17,2	134	9,3	12	0,8	1.050	72,7	1.444
Nord-/ Südamerika	50	18,4	20	7,4	0	0,0	202	74,3	272
Osteuropa	1.235	14,6	704	8,3	35	0,4	6.499	76,7	8.473
Türkei	436	16,7	251	9,6	17	0,7	1.901	73,0	2.605
Westeuropa	150	15,2	99	10,0	6	0,6	732	74,2	987

Tab. 5.5.4 Sehvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.370									
Ausbildung der Eltern	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	6.247	12,9	5.707	11,8	314	0,6	36.102	74,6	48.370
bildungsfern	1.462	19,4	874	11,6	53	0,7	5.165	68,4	7.554
mittlere Bildung	3.300	12,4	3.398	12,8	176	0,7	19.752	74,2	26.626
bildungsnah	1.485	10,5	1.435	10,1	85	0,6	11.185	78,8	14.190

Tab. 5.5.5 Sehvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 64.789									
Kindergartenbesuch	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	8.219	12,7	7.477	11,5	371	0,6	48.722	75,2	64.789
Kindergartenbesuch	8.034	12,6	7.414	11,6	366	0,6	48.105	75,3	63.919
kein Kindergartenbesuch	185	21,3	63	7,2	5	0,6	617	70,9	870

Tab. 5.6.1 Hörvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926											
Landkreis	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	keine Angabe/ Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Gesamt	3.594	5,5	1.877	2,8	67	0,1	59.537	90,3	851	1,3	65.926
Tab. 5.6.2 Hörvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926											
Ammerland	55	5,3	10	1,0	0	0,0	968	93,6	1	0,1	1.034
Aurich	100	6,3	52	3,3	23	1,5	1.384	87,7	19	1,2	1.578
Braunschweig	119	6,1	27	1,4	0	0,0	1.780	91,8	14	0,7	1.940
Celle	97	5,9	80	4,8	0	0,0	1.455	87,9	24	1,4	1.656
Cloppenburg	46	2,7	71	4,1	2	0,1	1.592	92,8	4	0,2	1.715
Cuxhaven	101	6,0	104	6,2	0	0,0	1.456	86,7	19	1,1	1.680
Delmenhorst, Stadt	10	1,6	7	1,1	1	0,2	618	96,0	8	1,2	644
Diepholz	72	3,7	71	3,6	0	0,0	1.789	91,9	15	0,8	1.947
Emden, Stadt	14	3,4	8	2,0	4	1,0	379	93,3	1	0,2	406
Emsland	98	3,3	15	0,5	0	0,0	2.828	96,1	1	0,0	2.942
Friesland	64	8,4	25	3,3	2	0,3	658	86,0	16	2,1	765
Gifhorn	66	4,2	55	3,5	0	0,0	1.428	91,1	18	1,1	1.567
Goslar	29	2,7	18	1,7	0	0,0	986	93,1	26	2,5	1.059
Göttingen	107	5,4	19	1,0	0	0,0	1.824	92,6	20	1,0	1.970
Grafschaft Bentheim	49	3,9	33	2,6	2	0,2	1.163	92,0	17	1,3	1.264
Hameln-Pyrmont	72	5,9	13	1,1	0	0,0	1.122	92,5	6	0,5	1.213
Hannover, Region	444	4,4	364	3,6	0	0,0	9.119	90,6	143	1,4	10.070
Harburg	78	4,7	32	1,9	0	0,0	1.533	92,5	15	0,9	1.658
Heidekreis	67	5,8	25	2,2	0	0,0	1.044	90,9	12	1,0	1.148
Helmstedt	10	1,6	8	1,3	0	0,0	600	94,9	14	2,2	632
Hildesheim	176	7,7	22	1,0	0	0,0	2.055	90,1	27	1,2	2.280
Holz Minden	29	5,4	15	2,8	0	0,0	487	91,2	3	0,6	534
Leer	94	6,6	87	6,1	2	0,1	1.240	87,0	2	0,1	1.425
Lüchow-Dannenberg	24	6,8	10	2,8	0	0,0	311	88,4	7	2,0	352
Lüneburg	120	7,5	40	2,5	0	0,0	1.409	88,4	25	1,6	1.594
Nienburg	61	5,9	63	6,1	0	0,0	889	86,6	14	1,4	1.027
Northeim	43	4,0	32	3,0	0	0,0	994	92,6	5	0,5	1.074
Oldenburg, Landkreis	74	6,5	90	8,0	14	1,2	942	83,4	10	0,9	1.130
Oldenburg, Stadt	38	3,0	42	3,3	16	1,3	1.155	92,0	4	0,3	1.255
Osnabrück, Landkreis	340	9,7	42	1,2	0	0,0	2.963	84,8	151	4,3	3.496
Osnabrück, Stadt	46	3,3	22	1,6	0	0,0	1.289	92,3	40	2,9	1.397
Osterode	4	0,7	12	2,2	0	0,0	528	95,8	7	1,3	551
Peine	49	3,9	30	2,4	0	0,0	1.152	92,0	21	1,7	1.252
Rotenburg (Wümme)	27	1,9	47	3,3	0	0,0	1.312	93,4	18	1,3	1.404
Salzgitter, Stadt	110	12,4	47	5,3	0	0,0	716	81,0	11	1,2	884
Schaumburg	70	5,4	22	1,7	0	0,0	1.169	90,8	27	2,1	1.288
Stade	145	8,0	70	3,8	0	0,0	1.585	87,1	20	1,1	1.820
Uelzen	34	4,6	13	1,8	0	0,0	680	92,4	9	1,2	736
Vechta	35	2,5	29	2,1	0	0,0	1.324	95,0	5	0,4	1.393
Verden	50	4,2	33	2,8	0	0,0	1.094	91,5	19	1,6	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	64	11,9	19	3,5	1	0,2	447	83,1	7	1,3	538
Wittmund	27	5,7	8	1,7	0	0,0	436	92,4	1	0,2	472
Wolfenbüttel	27	2,8	37	3,8	0	0,0	889	92,1	12	1,2	965
Wolfsburg, Stadt	209	21,4	8	0,8	0	0,0	745	76,4	13	1,3	975

Migrationshintergrund	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	3.451	5,6	1.845	3,0	67	0,1	56.125	91,3	61.488
ohne Migrationshintergrund	2.523	5,4	1.498	3,2	55	0,1	42.458	91,2	46.534
mit Migrationshintergrund	928	6,2	347	2,3	12	0,1	13.667	91,4	14.954

Ausbildung der Eltern	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	2.610	5,4	1.536	3,2	56	0,1	44.124	91,3	48.326
bildungsfern	556	7,4	235	3,1	8	0,1	6.726	89,4	7.525
mittlere Bildung	1.403	5,3	922	3,5	30	0,1	24.250	91,1	26.605
bildungsnah	651	4,6	379	2,7	18	0,1	13.148	92,6	14.196

Kindergartenbesuch	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	3.559	5,5	1.866	2,9	67	0,1	59.224	91,5	64.716
Kindergartenbesuch	3.507	5,5	1.848	2,9	67	0,1	58.424	91,5	63.846
kein Kindergartenbesuch	52	6,0	18	2,1	0	0,0	800	92,0	870

Untersuchungsergebnis Sprache	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	3.556	5,5	1.875	2,9	66	0,1	59.256	91,5	64.753
Abklärungsempfehlung	282	9,4	76	2,5	4	0,1	2.654	88,0	3.016
bereits in Behandlung	625	6,4	694	7,1	13	0,1	8.440	86,4	9.772
ohne Abklärungsempfehlung	728	6,3	293	2,5	12	0,1	10.532	91,1	11.565
ohne auffälligem Befund	1.921	4,8	812	2,0	37	0,1	37.630	93,1	40.400

Untersuchungsergebnis Verhalten	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	3.343	5,7	1.784	3,0	43	0,1	53.922	91,3	59.092
Abklärungsempfehlung	171	9,9	73	4,2	2	0,1	1.477	85,7	1.723
bereits in Behandlung	198	7,0	201	7,1	5	0,2	2.426	85,7	2.830
ohne Abklärungsempfehlung	756	7,5	360	3,6	9	0,1	8.979	88,9	10.104
ohne auffälligem Befund	2.218	5,0	1.150	2,6	27	0,1	41.040	92,4	44.435

Tab. 5.7.1 Sprachvermögen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926											
Landkreis	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	keine Angabe/Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Gesamt	3.069	4,7	10.182	15,4	11.660	17,7	40.614	61,6	401	0,6	65.926
Tab. 5.7.2 Sprachvermögen / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.926											
Ammerland	39	3,8	129	12,5	61	5,9	804	77,8	1	0,1	1.034
Aurich	83	5,3	209	13,2	307	19,5	966	61,2	13	0,8	1.578
Braunschweig	135	7,0	255	13,1	526	27,1	1.022	52,7	2	0,1	1.940
Celle	40	2,4	389	23,5	426	25,7	793	47,9	8	0,5	1.656
Cloppenburg	52	3,0	250	14,6	225	13,1	1.185	69,1	3	0,2	1.715
Cuxhaven	52	3,1	272	16,2	205	12,2	1.142	68,0	9	0,5	1.680
Delmenhorst, Stadt	38	5,9	105	16,3	79	12,3	417	64,8	5	0,8	644
Diepholz	53	2,7	333	17,1	407	20,9	1.152	59,2	2	0,1	1.947
Emden, Stadt	23	5,7	50	12,3	37	9,1	294	72,4	2	0,5	406
Emsland	22	0,7	438	14,9	336	11,4	2.115	71,9	31	1,1	2.942
Friesland	69	9,0	129	16,9	143	18,7	418	54,6	6	0,8	765
Gifhorn	123	7,8	228	14,6	274	17,5	933	59,5	9	0,6	1.567
Goslar	55	5,2	152	14,4	211	19,9	634	59,9	7	0,7	1.059
Göttingen	146	7,4	283	14,4	331	16,8	1.199	60,9	11	0,6	1.970
Grafschaft Bentheim	33	2,6	182	14,4	76	6,0	966	76,4	7	0,6	1.264
Hamelnd-Pyrmont	91	7,5	214	17,6	163	13,4	737	60,8	8	0,7	1.213
Hannover, Region	631	6,3	1.561	15,5	2.588	25,7	5.155	51,2	135	1,3	10.070
Harburg	13	0,8	218	13,1	264	15,9	1.150	69,4	13	0,8	1.658
Heidekreis	54	4,7	207	18,0	74	6,4	811	70,6	2	0,2	1.148
Helmstedt	27	4,3	101	16,0	68	10,8	434	68,7	2	0,3	632
Hildesheim	163	7,1	334	14,6	505	22,1	1.262	55,4	16	0,7	2.280
Holzwinden	24	4,5	117	21,9	123	23,0	268	50,2	2	0,4	534
Leer	17	1,2	198	13,9	55	3,9	1.155	81,1	0	0,0	1.425
Lüchow-Dannenberg	17	4,8	56	15,9	40	11,4	236	67,0	3	0,9	352
Lüneburg	99	6,2	199	12,5	226	14,2	1.057	66,3	13	0,8	1.594
Nienburg	25	2,4	162	15,8	229	22,3	600	58,4	11	1,1	1.027
Northeim	44	4,1	188	17,5	176	16,4	663	61,7	3	0,3	1.074
Oldenburg, Landkreis	53	4,7	167	14,8	266	23,5	625	55,3	19	1,7	1.130
Oldenburg, Stadt	59	4,7	163	13,0	292	23,3	740	59,0	1	0,1	1.255
Osnabrück, Landkreis	180	5,1	552	15,8	453	13,0	2.293	65,6	18	0,5	3.496
Osnabrück, Stadt	70	5,0	204	14,6	229	16,4	892	63,9	2	0,1	1.397
Osterode	6	1,1	87	15,8	48	8,7	405	73,5	5	0,9	551
Peine	80	6,4	186	14,9	209	16,7	776	62,0	1	0,1	1.252
Rotenburg (Wümme)	47	3,3	177	12,6	153	10,9	1.027	73,1	0	0,0	1.404
Salzgitter, Stadt	90	10,2	141	16,0	278	31,4	372	42,1	3	0,3	884
Schaumburg	37	2,9	285	22,1	184	14,3	779	60,5	3	0,2	1.288
Stade	43	2,4	264	14,5	228	12,5	1.273	69,9	12	0,7	1.820
Uelzen	50	6,8	107	14,5	104	14,1	473	64,3	2	0,3	736
Vechta	38	2,7	244	17,5	262	18,8	844	60,6	5	0,4	1.393
Verden	32	2,7	185	15,5	278	23,2	698	58,4	3	0,3	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	10	1,9	81	15,1	20	3,7	426	79,2	1	0,2	538
Wittmund	14	3,0	77	16,3	60	12,7	319	67,6	2	0,4	472
Wolfenbüttel	21	2,2	165	17,1	207	21,5	572	59,3	0	0,0	965
Wolfsburg, Stadt	71	7,3	138	14,2	234	24,0	532	54,6	0	0,0	975

**Tab. 5.7.3 Sprachvermögen / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.491**

Geschlecht	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	3.067	4,7	10.180	15,5	11.651	17,8	40.593	62,0	65.491
männlich	1.756	5,2	6.426	19,0	6.423	19,0	19.216	56,8	33.821
weiblich	1.311	4,1	3.754	11,9	5.228	16,5	21.377	67,5	31.670

**Tab. 5.7.4 Sprachvermögen / Migrationshintergrund, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.942**

Migrationshintergrund	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	2.989	4,8	9.625	15,5	11.150	18,0	38.178	61,6	61.942
ohne Migrationshintergrund	1.986	4,2	7.177	15,3	6.856	14,6	30.986	65,9	47.005
mit Migrationshintergrund	1.003	6,7	2.448	16,4	4.294	28,7	7.192	48,1	14.937

**Tab. 5.7.5 Sprachvermögen / Familiensprache, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 59.533**

Familiensprache	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	2.763	4,6	9.256	15,5	10.711	18,0	36.803	61,8	59.533
deutsch	1.876	4,1	7.048	15,3	6.716	14,6	30.506	66,1	46.146
mehrsprachig mit deutsch	702	5,9	1.923	16,1	3.468	29,1	5.842	48,9	11.935
mehrsprachig kaum deutsch	151	13,5	245	22,0	410	36,8	309	27,7	1.115
mehrsprachig kein deutsch	29	10,1	16	5,6	112	38,9	131	45,5	288

**Tab. 5.7.6 Sprachvermögen / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.615**

Ausbildung der Eltern	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	2.333	4,8	7.312	15,0	8.757	18,0	30.213	62,1	48.615
bildungsfern	587	7,7	1.601	21,1	1.898	25,0	3.498	46,1	7.584
mittlere Bildung	1.216	4,5	4.193	15,7	4.494	16,8	16.885	63,0	26.788
bildungsnah	530	3,7	1.518	10,7	2.365	16,6	9.830	69,0	14.243

**Tab. 5.7.7 Sprachvermögen / Kindergartenbesuch, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 65.168**

Ausbildung der Eltern	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	3.036	4,7	10.123	15,5	11.582	17,8	40.427	62,0	65.168
Kindergartenbesuch	2.935	4,6	10.044	15,6	11.387	17,7	39.970	62,1	64.336
kein Kindergartenbesuch	101	12,1	79	9,5	195	23,4	457	54,9	832

Landkreis	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	keine Angabe/Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Gesamt	1.322	2,1	3.274	5,2	8.780	13,9	48.925	77,7	683	1,1	62.984

Landkreis	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	keine Angabe/Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Ammerland	14	1,4	46	4,4	91	8,8	876	84,7	7	0,7	1.034
Aurich	46	2,9	57	3,6	376	23,8	1.064	67,4	35	2,2	1.578
Braunschweig	39	2,0	47	2,4	441	22,7	1.399	72,1	14	0,7	1.940
Celle	48	2,9	144	8,7	340	20,5	1.106	66,8	18	1,1	1.656
Cloppenburg	10	0,6	49	2,9	159	9,3	1.486	86,6	11	0,6	1.715
Cuxhaven	17	1,0	44	2,6	250	14,9	1.360	81,0	9	0,5	1.680
Delmenhorst, Stadt	14	2,2	50	7,8	53	8,2	519	80,6	8	1,2	644
Diepholz	22	1,1	231	11,9	631	32,4	1.055	54,2	8	0,4	1.947
Emden, Stadt	7	1,7	13	3,2	33	8,1	347	85,5	6	1,5	406
Friesland	12	1,6	20	2,6	104	13,6	606	79,2	23	3,0	765
Gifhorn	32	2,0	70	4,5	139	8,9	1.303	83,2	23	1,5	1.567
Goslar	63	5,9	54	5,1	211	19,9	722	68,2	9	0,8	1.059
Göttingen	29	1,5	92	4,7	230	11,7	1.579	80,2	40	2,0	1.970
Grafschaft Bentheim	52	4,1	83	6,6	80	6,3	1.041	82,4	8	0,6	1.264
Hameln-Pyrmont	48	4,0	81	6,7	150	12,4	923	76,1	11	0,9	1.213
Hannover, Region	190	1,9	345	3,4	1.260	12,5	8.170	81,1	105	1,0	10.070
Harburg	12	0,7	60	3,6	204	12,3	1.339	80,8	43	2,6	1.658
Heidekreis	30	2,6	30	2,6	94	8,2	989	86,1	5	0,4	1.148
Helmstedt	30	4,7	33	5,2	85	13,4	479	75,8	5	0,8	632
Hildesheim	49	2,1	80	3,5	313	13,7	1.793	78,6	45	2,0	2.280
Holzminden	20	3,7	56	10,5	45	8,4	409	76,6	4	0,7	534
Leer	9	0,6	46	3,2	118	8,3	1.247	87,5	5	0,4	1.425
Lüchow-Dannenberg	4	1,1	22	6,3	34	9,7	289	82,1	3	0,9	352
Lüneburg	24	1,5	98	6,1	163	10,2	1.285	80,6	24	1,5	1.594
Nienburg	21	2,0	28	2,7	186	18,1	778	75,8	14	1,4	1.027
Northheim	20	1,9	86	8,0	131	12,2	828	77,1	9	0,8	1.074
Oldenburg, Landkreis	38	3,4	72	6,4	320	28,3	674	59,6	26	2,3	1.130
Oldenburg, Stadt	45	3,6	83	6,6	371	29,6	745	59,4	11	0,9	1.255
Osnabrück, Landkreis	96	2,7	271	7,8	367	10,5	2.741	78,4	21	0,6	3.496
Osnabrück, Stadt	57	4,1	104	7,4	115	8,2	1.118	80,0	3	0,2	1.397
Osterode	2	0,4	17	3,1	41	7,4	485	88,0	6	1,1	551
Peine	13	1,0	106	8,5	110	8,8	1.012	80,8	11	0,9	1.252
Rotenburg (Wümme)	12	0,9	89	6,3	239	17,0	1.060	75,5	4	0,3	1.404
Salzgitter, Stadt	25	2,8	24	2,7	103	11,7	724	81,9	8	0,9	884
Schaumburg	22	1,7	111	8,6	164	12,7	971	75,4	20	1,6	1.288
Stade	19	1,0	102	5,6	207	11,4	1.462	80,3	30	1,6	1.820
Uelzen	9	1,2	39	5,3	76	10,3	607	82,5	5	0,7	736
Vechta	25	1,8	125	9,0	156	11,2	1.075	77,2	12	0,9	1.393
Verden	43	3,6	30	2,5	257	21,5	855	71,5	11	0,9	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	4	0,7	32	5,9	10	1,9	488	90,7	4	0,7	538
Wittmund	13	2,8	12	2,5	91	19,3	347	73,5	9	1,9	472
Wolfenbüttel	17	1,8	39	4,0	130	13,5	776	80,4	3	0,3	965
Wolfsburg, Stadt	20	2,1	53	5,4	102	10,5	793	81,3	7	0,7	975

**Tab. 5.8.3 Grobmotorische Entwicklung / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.267**

Geschlecht	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.320	2,1	3.273	5,3	8.775	14,1	48.899	78,5	62.267
männlich	981	3,1	2.326	7,2	5.504	17,1	23.335	72,6	32.146
weiblich	339	1,1	947	3,1	3.271	10,9	25.564	84,9	30.121

**Tab. 5.8.4 Grobmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.360**

Migrationshintergrund nach Herkunftsregion und Geschlecht	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt (n = 61.360)	1.294	2,1	3.203	5,2	8.628	14,1	48.235	78,6	61.360
Jungen	965	3,0	2.275	7,2	5.412	17,1	23.026	72,7	31.678
Mädchen	329	1,1	928	3,1	3.216	10,8	25.209	84,9	29.682
ohne Migrationshintergrund (n = 46.613)	945	2,0	2.585	5,5	6.432	13,8	36.651	78,6	46.613
Jungen	707	2,9	1.836	7,6	4.050	16,9	17.441	72,6	24.034
Mädchen	238	1,1	749	3,3	2.382	10,5	19.210	85,1	22.579
mit Migrationshintergrund (n = 14.747)	349	2,4	618	4,2	2.196	14,9	11.584	78,6	14.747
Jungen	258	3,4	439	5,7	1.362	17,8	5.585	73,1	7.644
Mädchen	91	1,3	179	2,5	834	11,7	5.999	84,5	7.103
Afrika (n = 554)	14	2,5	22	4,0	81	14,6	437	78,9	554
Jungen	10	3,6	17	6,1	45	16,1	207	74,2	279
Mädchen	4	1,5	5	1,8	36	13,1	230	83,6	275
Asien, Australien, Ozeanien (n = 628)	11	1,8	22	3,5	78	12,4	517	82,3	628
Jungen	9	2,8	13	4,0	46	14,1	258	79,1	326
Mädchen	2	0,7	9	3,0	32	10,6	259	85,8	302
Naher Osten (n = 1.462)	57	3,9	78	5,3	252	17,2	1.075	73,5	1.462
Jungen	42	5,5	52	6,9	148	19,6	515	68,0	757
Mädchen	15	2,1	26	3,7	104	14,8	560	79,4	705
Nord-/Südamerika (n = 272)	1	0,4	10	3,7	37	13,6	224	82,4	272
Jungen	1	0,7	9	6,3	23	16,0	111	77,1	144
Mädchen	0	0,0	1	0,8	14	10,9	113	88,3	128
Osteuropa (n = 8.225)	170	2,1	272	3,3	1.113	13,5	6.670	81,1	8.225
Jungen	132	3,1	188	4,4	717	16,9	3.216	75,6	4.253
Mädchen	38	1,0	84	2,1	396	10,0	3.454	87,0	3.972
Westeuropa (n = 982)	19	1,9	49	5,0	150	15,3	764	77,8	982
Jungen	12	2,4	38	7,6	85	17,1	363	72,9	498
Mädchen	7	1,4	11	2,3	65	13,4	401	82,9	484
Türkei (n = 2.624)	77	2,9	165	6,3	485	18,5	1.897	72,3	2.624
Jungen	52	3,7	122	8,8	298	21,5	915	66,0	1.387
Mädchen	25	2,0	43	3,5	187	15,1	982	79,4	1.237

Ausbildung der Eltern	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	907	1,9	2.241	4,6	6.956	14,4	38.214	79,1	48.318
bildungsfern	236	3,1	591	7,8	1.303	17,3	5.405	71,7	7.535
mittlere Bildung	491	1,8	1.246	4,7	3.818	14,4	21.040	79,1	26.595
bildungsnah	180	1,3	404	2,8	1.835	12,9	11.769	83,0	14.188

Berufstätigkeit	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.001	2,0	2.454	4,8	7.298	14,3	40.444	79,0	51.197
beide berufstätig: Ganztag und/oder Teilzeit	473	1,6	1.136	3,7	4.130	13,6	24.651	81,1	30.390
einer berufstätig: Ganztag oder Teilzeit	356	2,2	894	5,6	2.331	14,6	12.420	77,6	16.001
geringfügige/ keine Beschäftigung	172	3,6	424	8,8	837	17,4	3.373	70,2	4.806

Kindergartenbesuch	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.313	2,1	3.255	5,3	8.724	14,1	48.644	78,5	61.936
Kindergartenbesuch	1.273	2,1	3.228	5,3	8.585	14,1	47.984	78,6	61.070
kein Kindergartenbesuch	40	4,6	27	3,1	139	16,1	660	76,2	866

Teilnahme U9	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.082	2,0	2.860	5,2	7.432	13,4	43.979	79,5	55.353
U9 erfolgt	897	1,9	2.499	5,2	6.366	13,2	38.566	79,8	48.328
U9 nicht erfolgt	185	2,6	361	5,1	1.066	15,2	5.413	77,1	7.025

Tab. 5.9.1 Feinmotorische Entwicklung, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984											
Landkreis	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	keine Angabe/Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Gesamt	1.742	2,8	3.985	6,3	10.654	16,9	46.301	73,5	302	0,5	62.984
Tab. 5.9.2 Feinmotorische Entwicklung / Landkreise, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.984											
Ammerland	12	1,2	42	4,1	32	3,1	941	91,0	7	0,7	1.034
Aurich	46	2,9	46	2,9	333	21,1	1.142	72,4	11	0,7	1.578
Braunschweig	103	5,3	76	3,9	491	25,3	1.267	65,3	3	0,2	1.940
Celle	54	3,3	188	11,4	539	32,5	864	52,2	11	0,7	1.656
Cloppenburg	17	1,0	88	5,1	190	11,1	1.416	82,6	4	0,2	1.715
Cuxhaven	30	1,8	61	3,6	243	14,5	1.342	79,9	4	0,2	1.680
Delmenhorst, Stadt	12	1,9	34	5,3	64	9,9	529	82,1	5	0,8	644
Diepholz	18	0,9	224	11,5	585	30,0	1.119	57,5	1	0,1	1.947
Emden, Stadt	26	6,4	15	3,7	54	13,3	308	75,9	3	0,7	406
Friesland	28	3,7	100	13,1	186	24,3	448	58,6	3	0,4	765
Gifhorn	53	3,4	93	5,9	259	16,5	1.157	73,8	5	0,3	1.567
Goslar	32	3,0	58	5,5	120	11,3	844	79,7	5	0,5	1.059
Göttingen	68	3,5	143	7,3	428	21,7	1.320	67,0	11	0,6	1.970
Grafschaft Bentheim	77	6,1	79	6,3	143	11,3	961	76,0	4	0,3	1.264
Hameln-Pyrmont	39	3,2	96	7,9	255	21,0	818	67,4	5	0,4	1.213
Hannover, Region	262	2,6	502	5,0	1.540	15,3	7.743	76,9	23	0,2	10.070
Harburg	11	0,7	59	3,6	142	8,6	1.430	86,2	16	1,0	1.658
Heidekreis	61	5,3	34	3,0	134	11,7	916	79,8	3	0,3	1.148
Helmstedt	8	1,3	21	3,3	43	6,8	557	88,1	3	0,5	632
Hildesheim	68	3,0	92	4,0	574	25,2	1.533	67,2	13	0,6	2.280
Holzminden	30	5,6	60	11,2	71	13,3	370	69,3	3	0,6	534
Leer	6	0,4	29	2,0	142	10,0	1.246	87,4	2	0,1	1.425
Lüchow-Dannenberg	9	2,6	28	8,0	36	10,2	278	79,0	1	0,3	352
Lüneburg	25	1,6	94	5,9	232	14,6	1.231	77,2	12	0,8	1.594
Nienburg	23	2,2	19	1,9	179	17,4	801	78,0	5	0,5	1.027
Northeim	30	2,8	116	10,8	128	11,9	796	74,1	4	0,4	1.074
Oldenburg, Landkreis	53	4,7	94	8,3	424	37,5	543	48,1	16	1,4	1.130
Oldenburg, Stadt	27	2,2	67	5,3	294	23,4	853	68,0	14	1,1	1.255
Osnabrück, Landkreis	126	3,6	365	10,4	566	16,2	2.389	68,3	50	1,4	3.496
Osnabrück, Stadt	80	5,7	121	8,7	200	14,3	984	70,4	12	0,9	1.397
Osterode	3	0,5	34	6,2	20	3,6	488	88,6	6	1,1	551
Peine	24	1,9	109	8,7	66	5,3	1.050	83,9	3	0,2	1.252
Rotenburg (Wümme)	15	1,1	108	7,7	244	17,4	1.037	73,9	0	0,0	1.404
Salzgitter, Stadt	50	5,7	34	3,8	164	18,6	634	71,7	2	0,2	884
Schaumburg	38	3,0	180	14,0	330	25,6	735	57,1	5	0,4	1.288
Stade	32	1,8	81	4,5	208	11,4	1.488	81,8	11	0,6	1.820
Uelzen	19	2,6	42	5,7	82	11,1	590	80,2	3	0,4	736
Vechta	24	1,7	137	9,8	178	12,8	1.050	75,4	4	0,3	1.393
Verden	50	4,2	23	1,9	423	35,4	696	58,2	4	0,3	1.196
Wilhelmshaven, Stadt	10	1,9	55	10,2	7	1,3	465	86,4	1	0,2	538
Wittmund	5	1,1	43	9,1	102	21,6	319	67,6	3	0,6	472
Wolfenbüttel	24	2,5	55	5,7	138	14,3	748	77,5	0	0,0	965
Wolfsburg, Stadt	14	1,4	40	4,1	65	6,7	855	87,7	1	0,1	975

**Tab. 5.9.3 Feinmotorische Entwicklung / Geschlecht, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 62.649**

Geschlecht	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.741	2,8	3.984	6,4	10.647	17,0	46.277	73,9	62.649
männlich	1.370	4,2	2.945	9,1	6.850	21,1	21.227	65,5	32.392
weiblich	371	1,2	1.039	3,4	3.797	12,5	25.050	82,8	30.257

**Tab. 5.9.4 Feinmotorische Entwicklung / Migrationshintergrund nach Regionen, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 61.771**

Migrationshintergrund	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.710	2,8	3.897	6,3	10.500	17,0	45.664	73,9	61.771
ohne Migrationshintergrund	1.266	2,7	3.117	6,6	7.857	16,7	34.679	73,9	46.919
mit Migrationshintergrund	444	3,0	780	5,3	2.643	17,8	10.985	74,0	14.852
Migrationshintergrund nach Regionen									
Afrika	17	3,1	36	6,5	122	22,0	380	68,5	555
Asien, Australien, Ozeanien	12	1,9	25	4,0	102	16,1	493	78,0	632
Naher Osten	64	4,4	82	5,6	294	20,0	1.030	70,1	1.470
Nord-/ Südamerika	6	2,2	12	4,4	40	14,7	215	78,8	273
Osteuropa	220	2,7	358	4,3	1.392	16,8	6.325	76,3	8.295
Türkei	94	3,6	209	7,9	512	19,4	1.821	69,1	2.636
Westeuropa	31	3,1	58	5,9	181	18,3	721	72,8	991

**Tab. 5.9.5 Feinmotorische Entwicklung / Ausbildung der Eltern, Schuleingangsuntersuchung 2014, Niedersachsen, n = 48.654**

Ausbildung der Eltern	Abklärungs- empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs- empfehlung	%	ohne auffälli- gen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.169	2,4	2.685	5,5	8.252	17,0	36.548	75,1	48.654
bildungsfern	336	4,4	720	9,4	1.509	19,8	5.060	66,4	7.625
mittlere Bildung	637	2,4	1.525	5,7	4.500	16,8	20.113	75,1	26.775
bildungsnah	196	1,4	440	3,1	2.243	15,7	11.375	79,8	14.254

Kindergartenbesuch	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.729	2,8	3.955	6,3	10.569	17,0	46.059	73,9	62.312
Kindergartenbesuch	1.674	2,7	3.919	6,4	10.371	16,9	45.478	74,0	61.442
kein Kindergartenbesuch	55	6,3	36	4,1	198	22,8	581	66,8	870

Teilnahme U9	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.404	2,5	3.466	6,2	9.021	16,2	41.795	75,1	55.686
U9 erfolgt	1.118	2,3	3.055	6,3	7.752	15,9	36.682	75,5	48.607
U9 nicht erfolgt	286	4,0	411	5,8	1.269	17,9	5.113	72,2	7.079

Landkreis	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	keine Angabe/Untersuchung nicht erfolgt	%	Gesamt
Gesamt	1.818	3,0	3.077	5,1	10.297	16,9	44.685	73,5	885	1,5	60.762

Geschlecht	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.817	3,0	3.077	5,1	10.292	17,2	44.657	74,6	59.843
männlich	1.181	3,8	2.133	6,9	5.855	19,0	21.701	70,3	30.870
weiblich	636	2,2	944	3,3	4.437	15,3	22.956	79,2	28.973

Migrationshintergrund	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.772	3,0	3.003	5,1	10.160	17,2	44.145	74,7	59.081
ohne Migrationshintergrund	1.317	2,9	2.404	5,4	7.310	16,3	33.775	75,4	44.806
mit Migrationshintergrund	455	3,2	599	4,2	2.850	20,0	10.371	72,7	14.275
Migrationshintergrund nach Regionen									
Afrika	10	2,0	24	4,7	99	19,4	377	73,9	510
Asien, Australien, Ozeanien	22	3,7	17	2,8	102	16,9	461	76,6	602
Naher Osten	38	2,6	61	4,2	293	20,2	1.058	73,0	1.450
Nord-/ Südamerika	7	2,6	14	5,2	55	20,6	191	71,5	267
Osteuropa	245	3,1	292	3,7	1.550	19,5	5.846	73,7	7.933
Türkei	96	3,8	146	5,7	550	21,7	1.748	68,8	2.540
Westeuropa	37	3,8	45	4,6	201	20,7	690	70,9	973

Ausbildung der Eltern	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.313	2,8	2.209	4,7	8.248	17,7	34.907	74,8	46.677
bildungsfern	375	5,2	581	8,0	1.605	22,1	4.701	64,7	7.262
mittlere Bildung	720	2,8	1.223	4,8	4.656	18,2	18.993	74,2	25.592
bildungsnah	218	1,6	405	2,9	1.987	14,4	11.213	81,1	13.823

Kindergartenbesuch	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.800	3,0	3.058	5,1	10.221	17,2	44.417	74,7	59.496
Kindergartenbesuch	1.757	3,0	3.031	5,2	10.030	17,1	43.850	74,7	58.668
kein Kindergartenbesuch	43	5,2	27	3,3	191	23,1	567	68,5	828

Teilnahme U9	Abklärungs-empfehlung	%	bereits in Behandlung	%	Befund ohne Abklärungs-empfehlung	%	ohne auffälligen Befund	%	Gesamt
Gesamt	1.549	2,9	2.719	5,1	8.897	16,7	40.051	75,3	53.216
U9 erfolgt	1.271	2,7	2.382	5,1	7.596	16,3	35.222	75,8	46.471
U9 nicht erfolgt	278	4,1	337	5,0	1.301	19,3	4.829	71,6	6.745

# Autorinnen und Autoren

## **Robert Biermann**

Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (KVN)  
Vertragsärztliche Versorgung  
Fachbereich Sicherstellung  
Berliner Allee 22  
30175 Hannover  
0511-380-3317  
[www.kvn.de](http://www.kvn.de)

## **Dr. med. Elke Bruns-Philipps, MPH**

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA)  
Roesebeckstr. 4 - 6  
30449 Hannover  
0511-4505-137  
[www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de)

## **Dr. Hajo H. Frerichs**

Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Braunschweig  
Charlottenhöhe 44  
38124 Braunschweig  
0531-26468-10  
[www.lbzh-bs.de](http://www.lbzh-bs.de)

## **Katharina Hesse-Jungesblut, MPH**

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA)  
Roesebeckstr. 4 - 6  
30449 Hannover  
0511-4505-249  
[www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de)

## **Martina Isstas**

Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Oldenburg  
Lerigauweg 39  
26131 Oldenburg  
0441-9505-301  
[www.lbzh-ol.de](http://www.lbzh-ol.de)

## **Nicola Jahn**

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA)  
Roesebeckstr. 4 - 6  
30449 Hannover  
0511-4505-135  
[www.nlga.niedersachsen.de](http://www.nlga.niedersachsen.de)

**Dr. med. Bettina Langenbruch**

FD 409 - Fachdienst Gesundheit Landkreis Hildesheim  
Ludolfinger Str. 2  
31137 Hildesheim  
05121-309-7461  
[www.landkreishildesheim.de](http://www.landkreishildesheim.de)

**Christiane van Lohuizen**

Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Braunschweig  
Charlottenhöhe 44  
38124 Braunschweig  
0531-26468-19  
[www.lbzh-bs.de](http://www.lbzh-bs.de)

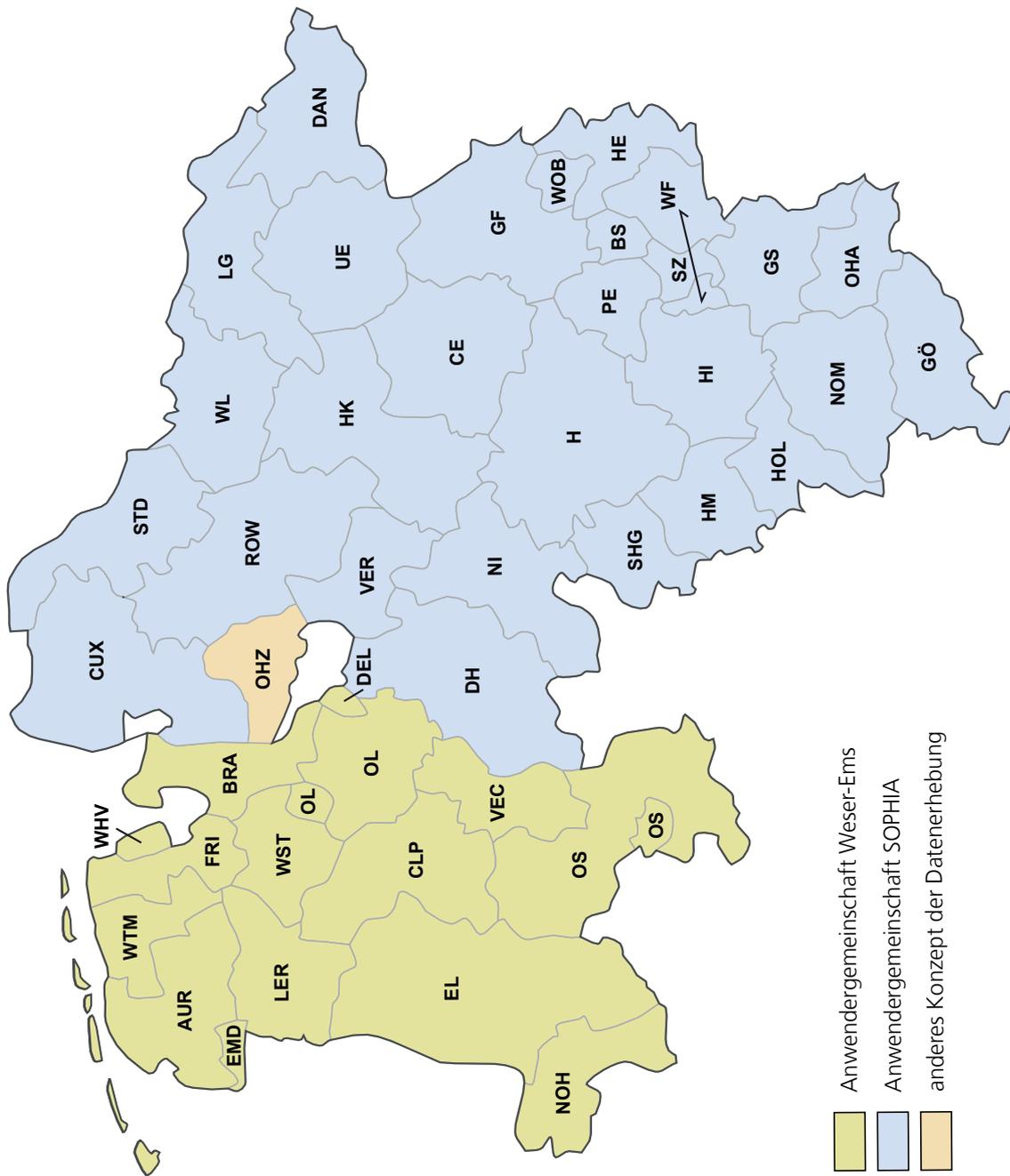
**Nicole Lüdke**

Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Oldenburg  
Lerigauweg 39  
26131 Oldenburg  
0441-9505-303  
[www.lbzh-ol.de](http://www.lbzh-ol.de)

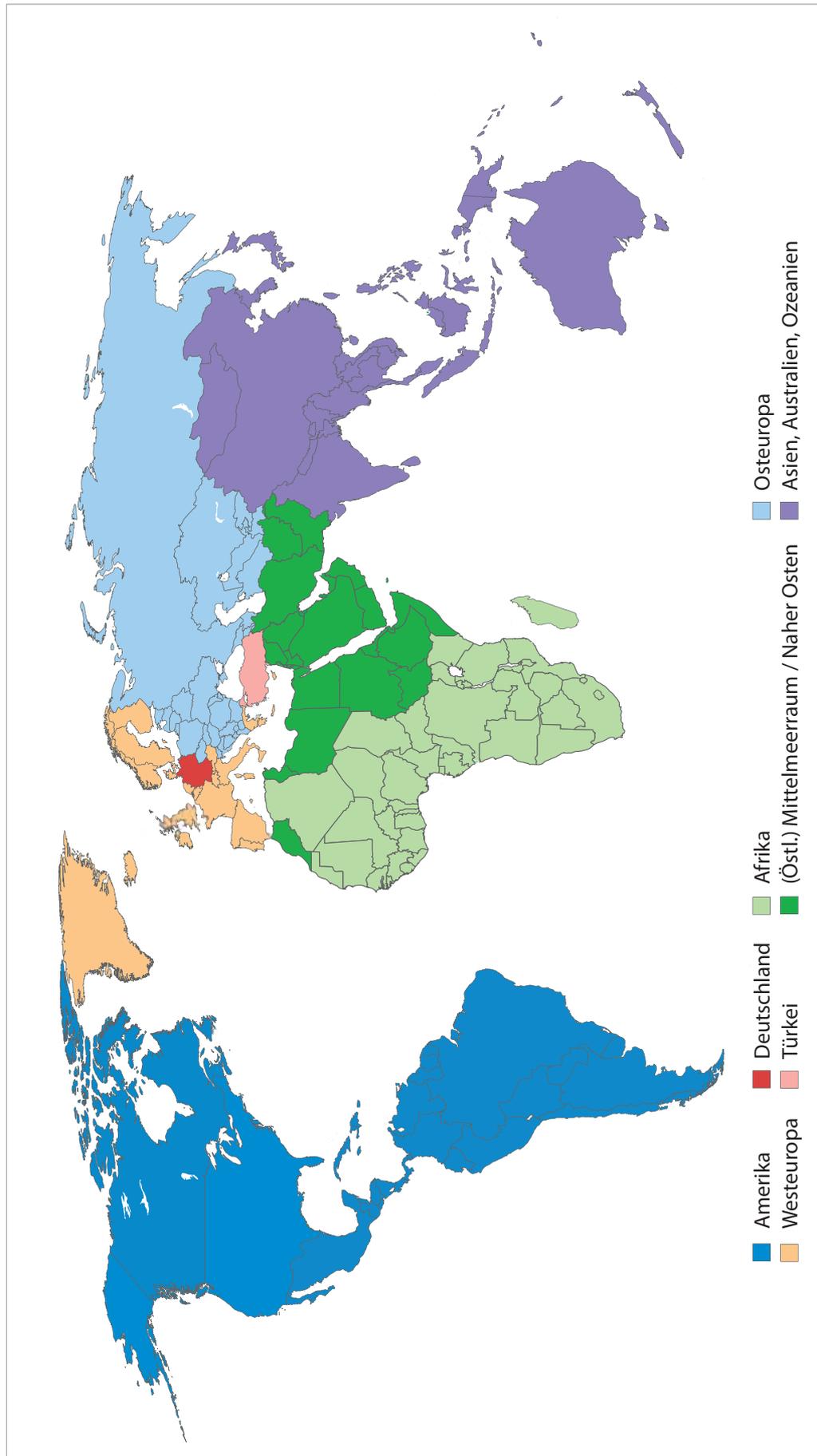
**Christel Zühlke, MPH**

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA)  
Roesebeckstr. 4 - 6  
30449 Hannover  
0511-4505-133  
[www.nlga.niedersachsen](http://www.nlga.niedersachsen)

- AUR Aurich
- BRA Wesermarsch
- BS Braunschweig
- CE Celle
- CLP Cloppenburg
- CUX Cuxhaven
- DAN Lüchow-Dannenberg
- DEL Delmenhorst
- DH Diepholz
- EL Emsland
- EMD Emden
- FRI Friesland
- GF Gifhorn
- GÖ Göttingen
- GS Goslar
- H Hannover
- HE Helmstedt
- HI Hildesheim
- HK Heidekreis
- HM Hameln-Pyrmont
- HOL Holzminden
- LER Leer
- LG Lüneburg
- NI Nienburg
- NOH Grafschaft Bentheim
- NOM Northeim
- OHA Osterode
- OHZ Osterholz
- OL Oldenburg
- OS Osnabrück
- PE Peine
- ROW Rotenburg
- SHG Schaumburg
- STD Stade
- SZ Salzgitter
- UE Uelzen
- VEC Vechta
- VER Verden
- WF Wolfenbüttel
- WHV Wilhelmshaven
- WL Harburg
- WOB Wolfsburg
- WST Ammerland
- WTM Wittmund



Niedersächsische Landkreise, kreisfreie Städte und Region Hannover: Anwendergemeinschaften



Herkunftsregionen der Schulanfängerinnen und Schulanfänger





