

Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Band 34)  
Andreas Storm (Herausgeber)

**Kinder- und Jugendreport 2020**



Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Band 34)

**Kinder- und Jugendreport 2020**

Schwerpunkt Corona-Pandemie:

Folgen für die Krankenhausversorgung von Kindern und Jugendlichen

**Herausgeber:**

Andreas Storm, Vorsitzender des Vorstandes der DAK-Gesundheit

DAK-Gesundheit

Nagelsweg 27–31, D-20097 Hamburg

**Autoren:**

Prof. Dr. Wolfgang Greiner, Manuel Batram, Lena Hasemann, Dr. Julian Witte

**Gastautoren:**

Dr. Gundolf Berg

Ann-Kristin Beyer

Dr. Thomas Fischbach

Laura Neuperdt

Nele Peerenboom

Dr. Christina Poethko-Müller

Franziska Prütz

Dr. Thomas Stracke

Dr. Robert Schlack

Prof. Dr. Rainer Thomasius

Stefan Wassmuth

**Unter Mitarbeit von:**

Dr. Mark Dankhoff (DAK-Gesundheit)

**Redaktion:** Martin Kordt, Dr. Mark Dankhoff (DAK-Gesundheit)

Nagelsweg 27–31, D-20097, Hamburg

Hamburg & Bielefeld

Februar 2021

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2021 medhochzwei Verlag GmbH, Heidelberg  
[www.medhochzwei-verlag.de](http://www.medhochzwei-verlag.de)



ISBN 978-3-86216-741-8

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck: mediaprint solutions GmbH, Paderborn  
Titelbilder: © Arzt/Kind: FatCamera, © Teddybär: hxdbzxy/shutterstock  
Titelbildgestaltung: Janina Brockholz/Felix Wandler von Straub & Straub GmbH  
Printed in Germany

## Vorwort

Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen sichtbar und Versorgungsherausforderungen messbar machen: Mit diesem Anspruch hat die DAK-Gesundheit vor zwei Jahren als erste bundesweit agierende Krankenkasse den Kinder- und Jugendreport veröffentlicht. Insbesondere die Verknüpfung von Erkrankungs- und Versorgungsdaten im Längsschnitt ist eine große Stärke der für unsere Analysen verwendeten Abrechnungsdaten. Diese Analysen werden wir kontinuierlich über eine immer längere Zeitreihe ausbauen – in diesem Report sind es mit Daten aus den Jahren 2015 bis 2018 insgesamt vier Jahre.

Gleichzeitig möchten wir mit diesem Report auch ein Forum für wissenschaftliche Daten und Impulse anderer im Themendfeld der Kindes- und Jugendgesundheit aktiver Akteure bilden, um im gemeinsamen Austausch gesundheits- und familienpolitische Entwicklungsprozesse zu unterstützen. Der Report beinhaltet neben auf umfangreichen Daten der Versicherten der DAK-Gesundheit basierenden Analysen zum Gesundheits- und Versorgungsgeschehen deshalb auch detailliertere Beiträge zu ausgewählten Schwerpunktthemen. Die Auswahl dieser Themen orientiert sich an aktuellen Herausforderungen in der Kindes- und Jugendgesundheit.

Das nicht nur gesundheits- sondern auch gesellschaftspolitische alles bestimmende Thema des Jahres 2020 ist die COVID-19-Pandemie. Kinder spielen bei der Verbreitung des Virus nach derzeitigem Stand des Wissens zwar nicht die Hauptrolle. Aber es besteht das Risiko, dass sie langfristig zu seinen größten Opfern gehören. Obwohl sie zumindest bisher glücklicherweise weitgehend von den direkten gesundheitlichen Auswirkungen von COVID-19 verschont geblieben sind, kann sich die Krise tiefgreifend auf ihre Gesundheitschancen und ihr Wohlbefinden auswirken. Unmittelbar, zum Beispiel durch vermiedene Arztbesuche oder ausbleibende Impfungen, aber auch mittelbar, durch schwer erkrankte Elternteile oder den erwartbaren sozioökonomischen Auswirkungen der Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen auf die Familien. Auch negative Folgen aus der zeitweisen weitestgehenden sozialen Isolation kleiner Kinder in einer entscheidend prägenden Lebensphase sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht seriös abschätzbar.

Mit dem Kinder- und Jugendreport möchten wir Versorgungsdiskussionen mit aktuellen wissenschaftlichen Daten unterstützen. Abrechnungsdaten gesetzlicher Krankenversicherungen liegen jedoch erst mit einem gewissen Zeitverzug vor, sodass derzeit noch keine umfangreichen Analysen zum potenziellen Einfluss der Pandemie möglich sind. Dennoch möchten wir mit diesem Report auch in der aktuell herausfordernden Zeit wichtige Ansatzpunkte zur Verbesserung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen aufzeigen. Dazu haben wir verschiedene politische und andere an der

Gesundheitsversorgung beteiligte Akteure eingeladen, in kurzen Statements die aus ihrer Perspektive zentralen Versorgungsherausforderungen durch die Pandemie zu skizzieren. Wir freuen uns sehr, durch Beiträge des Bundesministeriums für Gesundheit, des Robert Koch-Institutes, des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte, des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendpsychiater und Psychotherapeuten, des Bundeselternrates und Wissenschaftlern des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf ein umfassendes Anforderungsprofil an Politik und Wissenschaft für Fragestellungen der corona-bezogenen Versorgungsforschung formulieren zu können.

Der Report gliedert sich in drei Abschnitte. Der erste Abschnitt (Kapitel eins bis drei) gibt einen repräsentativen Überblick über die Entwicklung der gesundheitlichen Lage und medizinischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Dabei wurden alle zwischen 2015 und 2018 zur Gesundheitsversorgung in Anspruch genommenen Leistungen und die damit zusammenhängenden Diagnosen der bei der DAK-Gesundheit versicherten Kinder und Jugendlichen sowie deren Eltern ausgewertet. Der Report umfasst damit jährliche Daten von über 800.000 Kindern im Alter von 0 bis 17 Jahren sowie von mehr als einer halben Mio. Elternteilen. Dies ermöglicht nicht nur einen detaillierten Blick auf Erkrankungs- und Versorgungsschwerpunkte und deren zeitliche Entwicklung, sondern auch die Untersuchung regionaler Unterschiede.

Im zweiten und dritten Abschnitt finden sich Analysen und Statements zur aktuellen COVID-19-Pandemie. Im zweiten Abschnitt (Kapitel vier) werden dazu aktuelle Krankenhaus- und Hilfsmitteldaten der Versicherten der DAK-Gesundheit aus den ersten Halbjahren 2019 und 2020 analysiert. Die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe unterstützt diese Analysen zudem mit aktuellen ambulanten ärztlichen Versorgungsdaten und Arzneimittelverschreibungen. Im dritten Abschnitt (Kapitel fünf) finden sich die gesundheitswissenschaftlichen und politischen Statements zu den Versorgungsherausforderungen nach der COVID-19-Pandemie.

Wir hoffen, gerade in diesen herausfordernden Zeiten, mit dem dritten Kinder- und Jugendreport nachhaltige Impulse für die Verbesserung der gesundheitlichen Situation von Kindern und Jugendlichen setzen zu können.

Prof. Dr. Wolfgang Greiner und Andreas Storm

Bielefeld & Hamburg, Dezember 2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> . . . . .	V
<b>Abbildungsverzeichnis</b> . . . . .	IX
<b>Tabellenverzeichnis</b> . . . . .	XII
<b>Zusammenfassung</b> . . . . .	XIV
<b>1. Hintergrund</b> . . . . .	1
1.1 Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland . . . . .	1
1.2 Datenquellen . . . . .	1
1.3 Sonderthema 2020 . . . . .	4
1.4 Literatur . . . . .	8
<b>2. Methodik</b> . . . . .	9
2.1 Datengrundlage . . . . .	9
2.2 Datenschutz . . . . .	14
2.3 Methodisches Vorgehen . . . . .	15
2.4 Repräsentativität . . . . .	20
2.5 Literatur . . . . .	23
<b>3. Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen</b> . . . . .	25
3.1 Häufigste dokumentierte Erkrankungsarten und Behandlungsdiagnosen in 2018 . . . . .	25
3.2 Somatische Erkrankungen . . . . .	39
3.3 Allergische Erkrankungen . . . . .	52
3.4 Ansteckende Kinderkrankheiten . . . . .	55
3.5 Schmerz- und Symptomdiagnosen . . . . .	56
3.6 Neubildungen . . . . .	61
3.7 Psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen . . . . .	61
<b>4. Sonderthema: Versorgungsbedingungen vor und während der Pandemie</b> . . . . .	69
4.1 Nutzen von Primärdaten zur Beschreibung von Versorgungsherausforderungen während der Pandemie . . . . .	70
4.2 Nutzen von Sekundärdaten zur Beschreibung von Versorgungsherausforderungen während der Pandemie . . . . .	71
4.3 Ambulant-ärztliche und Arzneimittelversorgung vor und während der Pandemie . . . . .	73
4.4 Stationäre Krankenhausversorgung vor und während der Pandemie . . . . .	75
4.5 Versorgung mit Inhalatoren vor und während der Pandemie . . . . .	85
4.6 Literatur . . . . .	86

<b>5. Sonderthema: Versorgungsherausforderungen während und nach der Pandemie</b> . . . . .	87
5.1 Die Perspektive des Bundesministeriums für Gesundheit. . . . .	87
5.2 Die Perspektive des Robert Koch-Institutes . . . . .	89
5.3 Die Perspektive der Kinder- und Jugendärzte . . . . .	94
5.4 Die Perspektive der Kinder- und Jugendpsychiater und Psychotherapeuten . . . . .	97
5.5 Die Perspektive des Bundeselternrates . . . . .	101
5.6 Präventionsoffensive Mediensucht 2020 – Gaming und Social-Media-Nutzung in Corona-Zeiten . . . . .	102
<b>Autoren</b> . . . . .	115



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Größe der gebildeten Altersgruppen . . . . .	10
Abbildung 2:	Anteil DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen an der Bevölkerung je Bundesland, Stand: 31.12.2018. . . . .	11
Abbildung 3:	Anteil der Kinder- und Jugendlichen aus städtisch geprägten Gebieten je Bundesland, Stand: 31.12.2018. . . . .	12
Abbildung 4:	Repräsentativität der Altersverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung . . . . .	22
Abbildung 5:	Repräsentativität der Geschlechtsverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung . . . . .	22
Abbildung 6:	Prävalenz (in %) von Erkrankungsarten unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018. . . . .	26
Abbildung 7:	Prävalenz von Atemwegs-, Infektions- und Erkrankungen des Verdauungssystems in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018. . . . .	27
Abbildung 8:	Prävalenz von Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018 . . . . .	28
Abbildung 9:	Prävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018 . . . . .	29
Abbildung 10:	Relative Veränderung der Diagnosehäufigkeit von Erkrankungsarten im Jahr 2018 gegenüber 2015 . . . . .	34
Abbildung 11:	Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von (a) Atemwegserkrankungen, (b) Hauterkrankungen, (c) muskuloskelettalen Erkrankungen und (d) psychischen und Verhaltensstörungen DAK-versicherter Kinder und Jugendliche im Jahr 2018 . . . . .	39
Abbildung 12:	Prävalenz (Fälle je 1.000) der drei je Altersgruppe häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	41

Abbildung 13:	Prävalenz (Fälle je 1.000) versorgungsrelevanter somatische Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	42
Abbildung 14:	Prävalenz chronisch somatischer Erkrankungen in Abhängigkeit der Definition DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018. . . . .	43
Abbildung 15:	Prävalenz (Fälle je 1.000) von Adipositas DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018 . . . . .	45
Abbildung 16:	Prävalenz (Fälle je 1.000) von Typ 1-Diabetes allein und in Verbindung mit komorbider Adipositas DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018. . . . .	46
Abbildung 17:	Inzidenz (Fälle je 1.000) von Adipositas in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018. . . . .	50
Abbildung 18:	Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) einer (a) Skabies, (b) eines Vitamin-D-Mangels, (c) einer Adipositas und (d) chronisch-somatischen Erkrankungen DAK-versicherter Kinder und Jugendliche im Jahr 2018. . . . .	51
Abbildung 19:	Prävalenz (Fälle je 1.000) verschiedener allergischer Erkrankungen DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	52
Abbildung 20:	Entwicklung der Prävalenz allergischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018 . . . . .	53
Abbildung 21:	Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von (a) Neurodermitis (Atopisches Ekzem), (b) Asthma Bronchiale, (c) Heuschnupfen und (d) Kontaktallergien (Allergisches Kontaktekzem) bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	54
Abbildung 22:	Entwicklung der Prävalenz allergischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018 . . . . .	56
Abbildung 23:	Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018 . . . . .	58
Abbildung 24:	Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018 . . . . .	59

- Abbildung 25: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von (a) Bauch- und Beckenschmerzen, (b) Kopfschmerz, (c) Fieber und (d) Übelkeit und Erbrechen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018. . . . . 61
- Abbildung 26: Prävalenz somatoformer Störungen in Abhängig von Alter und Geschlecht im Jahr 2018. . 65
- Abbildung 27: Entwicklung der Prävalenz bestimmter psychischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018 . . . . . 65
- Abbildung 28: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von Entwicklungsstörungen (a) des Sprechens und der Sprache und (b) der motorischen Fähigkeiten sowie von (c) Hyperkinetischen Störungen und (d) Emotionalen Störungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018. . . . . 68
- Abbildung 29: Regionale Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) von Hyperkinetischen Störungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . . 69
- Abbildung 30: Altersverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher in 2019 und 2020. . . . . 77
- Abbildung 31: Hospitalisierte Fälle DAK-versicherter Kinder und Jugendliche je 100.000 nach Kalenderwoche . . . . . 78
- Abbildung 32: Relative Abweichung in hospitalisierten Fällen DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 nach Kalenderwoche. . . . . 79
- Abbildung 33: Hospitalisierte Fälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 mit operativer Prozedur, nach Kalenderwoche . . . . . 80
- Abbildung 34: Anzahl dokumentierter Tests auf SARS-CoV-2 und Anteil getesteter Fälle an allen hospitalisierten DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im ersten Halbjahr 2020 . . . 83
- Abbildung 35: Anzahl dokumentierter COVID-19-Fälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im ersten Halbjahr 2020. . . . . 83
- Abbildung 36: Relative Abweichung in der Anzahl von Inhalatorenabgaben an DAK-versicherte Kinder und Jugendliche nach Alter und Kalenderwoche 87

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Stichprobengröße für die Jahre 2015 bis 2018 . . . . .	9
Tabelle 2:	Identifizierte Familienstrukturen . . . . .	14
Tabelle 3:	Klassifikation der Variablen zur Beschreibung des sozioökonomischen Status der Eltern . . . . .	19
Tabelle 4:	Abdeckung der Einkommens- und Bildungsgruppen DAK-versicherter Eltern . . . . .	23
Tabelle 5:	Relative Häufigkeit dokumentierter Erkrankungs- arten bei Jungen im Vergleich zu Mädchen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018. . . . .	30
Tabelle 6:	Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	32
Tabelle 7:	Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relati- ven Zunahme in der Prävalenz zwischen 2015 und 2018 . . . . .	35
Tabelle 8:	Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relati- ven Abnahme in der Prävalenz zwischen 2015 und 2018 . . . . .	37
Tabelle 9:	Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versi- cherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	40
Tabelle 10:	Prävalenz (Fälle je 1.000) häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	43
Tabelle 11:	Entwicklung der Prävalenz akuter und potenziell chronischer somatischer Erkrankungen bei Kin- dern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018. . . . .	47
Tabelle 12:	Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) potenziell chronischer Erkrankungen unter Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	49
Tabelle 13:	Prävalenz (Fälle je 100.000) verschiedener an- steckender Kinderkrankheiten DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018 . . . . .	55
Tabelle 14:	Prävalenz (Fälle je 1.000) von Schmerzdiag- nosen unter DAK-versicherten Kindern und Ju- gendlichen im Jahr 2018 . . . . .	57
Tabelle 15:	Prävalenz (Fälle je 1.000) unspezifischer Symp- tome DAK-versicherter Kinder und Jugendliche im Jahr 2018 . . . . .	58

Tabelle 16: Prävalenz (Fälle je 1.000) psychischer und Verhaltensstörungen nach Diagnosegruppen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	62
Tabelle 17: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	63
Tabelle 18: Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) potenziell chronischer Erkrankungen unter Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018 . . . . .	65
Tabelle 19: Relative Veränderung der Anzahl an Behandlungsfällen mit Grund- und Versichertenpauschalen je kinderärztlicher Facharztgruppe in 2020 gegenüber dem Vorjahreszeitraum. . . . .	72
Tabelle 20: Relative Veränderung der Anzahl an Behandlungsfällen mit J1-Vorsorgeuntersuchung in 2020 gegenüber dem Vorjahreszeitraum. . . . .	73
Tabelle 21: Relative Veränderung der Abrechnungshäufigkeit hausärztlicher Versichertenpauschalen . . . . .	73
Tabelle 22: Abrechnungsfälligkeit (Fälle je 1.000) telefonischer und telemedizinischer Beratungsleistungen bei Kindern und Jugendlichen innerhalb der ambulant-ärztlichen Versorgung in Westfalen-Lippe	74
Tabelle 23: Relative Veränderung in der Verordnungsprävalenz der zehn im Jahr 2019 verordnungsstärksten Wirkstoffgruppen bei Kindern und Jugendlichen in Westfalen-Lippe. . . . .	75
Tabelle 24: Krankenhausfälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 im ersten Halbjahr 2019 und 2020, Unterschied auf Ebene der als Hauptdiagnosen dokumentierten Erkrankungsarten . . .	79
Tabelle 25: Krankenhausfälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 im ersten Halbjahr 2019 und 2020, Unterschied auf Ebene der als Hauptdiagnosen dokumentierten Diagnosen . . . . .	80

## Zusammenfassung

Mit dem dritten Kinder- und Jugendreport setzt die DAK-Gesundheit den begonnenen Aufbau einer Zeitreihe zur Beschreibung der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen sowie deren gesundheitlicher Versorgung fort. Daneben widmete sich dieser Report bislang in Schwerpunktanalysen verschiedenen Aspekten der Familiengesundheit (Kinder- und Jugendreport 2018) und psychischen Gesundheit (Kinder- und Jugendreport 2019). Für die vorliegende Ausgabe soll die aktuell sehr herausfordernde Versorgungssituation auch von Kindern und Jugendlichen in Folge der COVID-19-Pandemie in einem Sonderthema aufgearbeitet werden. In zwei zusätzlichen, die Zeitreihe zur Entwicklung der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen ergänzenden Abschnitten, beantwortet der Kinder- und Jugendreport der DAK-Gesundheit verschiedene Fragestellungen rund um wesentliche Versorgungsherausforderungen während der Pandemie und liefert umfangreiche Daten für die Versorgungsforschung. Die Kernergebnisse aus diesen Analysen werden nachfolgend zusammengefasst:

### Häufigste Erkrankungen und Behandlungsdiagnosen von Kindern und Jugendlichen

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Häufigste Erkrankungen</b>         | Häufigste Erkrankungsarten im Kindes- und Jugendalter sind Atemwegserkrankungen. Unabhängig von Alter und Geschlecht wurden 60 % aller Kinder und Jugendlichen im Jahr 2017 wenigstens einmal aufgrund entsprechender Probleme ärztlich behandelt. Zu den fünf häufigsten Erkrankungsarten zählen zudem Infektionserkrankungen (41 %), Augenerkrankungen (31 %), Hauterkrankungen (28 %) und psychische Erkrankungen (27 %).         |
| <b>Zeitliche Trends</b>               | Im Vergleich zum Vorjahr zeigen sich indes nur geringfügige Veränderungen. Während Infektionserkrankungen im Jahr 2018 insgesamt um 4 % zugenommen haben, wurden 11 % weniger Kinder wegen Kreislauferkrankungen behandelt als im Jahr 2015. Im Vergleich zum Jahr 2015 hat insbesondere die Zahl der Kinder und Jugendlichen mit Krätze (+250 %), diagnostiziertem Vitamin D-Mangel (+30 %) oder mit Zahnkaries (+29 %) zugenommen. |
| <b>Gesundheitliche Risikofaktoren</b> | Bestimmte Erkrankungen, welche eigentlich erst im Erwachsenenalter gehäuft auftreten, können auch im Jugendalter schon beobachtet werden. So leiden 5,5 % aller Kinder bzw. Jugendlichen im Alter von zehn bis 14 Jahren unter einer Adipositas. Dies kann wiederum ein Risikofaktor für die Entwicklung einer Hypertonie sein, unter welcher im Jahr 2018 bereits 1 % aller Jugendlichen (15–17 Jahre) leiden.                      |
| <b>Regionale Verteilungen</b>         | Die Häufigkeit administrativer Erkrankungsdiagnosen in Deutschland ist unterschiedlich verteilt. Während beispielsweise psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen unabhängig von Alter und Geschlecht in allen Bundesländern vergleichsweise häufig doku-  |

mentiert werden, treten Haut- oder muskuloskelettale Erkrankungen überwiegend in den neuen Bundesländern auf.

### **Schwerpunkt: Versorgungsbedingungen vor und während der Pandemie**

Auf Basis bundesweit repräsentativer Krankenhausabrechnungsdaten und Inhalatorenverschreibungen von über 750 Tausend DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen können erste Einblicke in die Gesundheitsversorgung während der Pandemie generiert werden. Die vorliegenden Auswertungen umfassen das erste Halbjahr 2020 (01.01.–28.06.2020, KW 1–26) sowie einen entsprechenden Vergleichszeitraum des Vorjahres. Dies schließt auch den Zeitraum ab der 11. bzw. 12. Kalenderwoche ein, ab welcher kapazitätsschaffende Maßnahmen im Krankenhaus bzw. kontaktbeschränkende Maßnahmen im sozialen Leben Einfluss auf die Krankenhausversorgung hatten (sog. „Lockdown“). Innerhalb der Phase kontaktbeschränkender und kapazitätsschaffender Maßnahmen zwischen der 12. und 17. Kalenderwoche wurden 41 % weniger Krankenhausaufenthalte für Kinder und Jugendliche beobachtet. Die Häufigkeit durchgeführter Operationen ging in diesem Zeitraum um 45 % zurück.

Krankenhausaufenthalte aufgrund kontaktassoziierter Infektions- und übertragbarer Atemwegserkrankungen sind im ersten Halbjahr 2020 um 30 % bis 40 % zurückgegangen. Auch bewegungsassoziierte Verletzungen und Stürze sind seltener stationär behandelt worden. Bei schweren Erkrankungen, wie zum Beispiel Krebserkrankungen, ist hingegen keine Veränderung der Hospitalisierungen zu beobachten.

Während der 12. und 17. Kalenderwoche wurden vorwiegend schwer erkrankte Kinder und Jugendliche im Krankenhaus behandelt. Das mittlere Relativgewicht, also die ökonomische Schwere eines Behandlungsfalls, lag je somatischem Krankheitsfall zwischen der 12. und 17. Kalenderwoche im Jahr 2020 durchschnittlich 14 % oberhalb des Vorjahresniveaus.

Zum Ende des ersten Halbjahres 2020 werden knapp 50 % aller stationär behandelten Kinder und Jugendlichen auf SARS-CoV2 getestet. Es ist davon auszugehen, dass dies inzwischen auf alle Krankenhausaufenthalte zutrifft. Ab der 12. Kalenderwoche (16.03.) sind vermehrt stationär behandelte Kinder mit COVID-19-Diagnose zu beobachten. Zwischen der 12. und 26. Kalenderwoche sind knapp 18 von 1.000 im Krankenhaus behandelten Kindern und Jugendlichen mit einer COVID-19-Diagnose in stationärer Behandlung.

Aktuelle ambulant-ärztliche Versorgungsdaten hat die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe für den vorliegenden Report zur Verfügung gestellt. Zu erkennen ist, dass insbesondere im zweiten Quartal 2020 der Anteil der Arztkontakte rückläufig, die Häufigkeit abgerechneter telemedizinischer Leistungen jedoch ansteigend ist.

### **Krankenhausversorgung vor und während der Pandemie**

### **Weniger Infektionen und Stürze während der Pandemie**

### **Test auf SARS-CoV2 in Krankenhäusern**

### **Ambulantärztliche Versorgung in Westfalen-Lippe**

**Mehr Impfstoff- und Vitaminverschreibungen, zwei Drittel weniger Antibiotika** Mit Ausnahme von Impfstoffen, Hautschutzmitteln und Vitaminen wurden fast alle häufig verordneten Arzneimittelgruppen im ersten und insbesondere zweiten Quartal 2020 für weniger Kinder und Jugendliche verordnet als noch im Vorjahr. Besonders auffällig ist dabei der Rückgang der Antibiotika-Verschreibungsquote von minus 67 % im zweiten Quartal 2020.

**Schwerpunkt: Versorgungsherausforderungen während und nach der Pandemie**

**Expertenbeiträge zur Corona-Pandemie** In sechs Gastbeiträgen ordnen verschiedene Gastautoren die aktuellen Versorgungsherausforderungen rund um die COVID-19-Pandemie ein und skizzieren ihre Perspektive auf zentrale Forschungsanforderungen nach der Pandemie:

1. Dr. Thomas Stracke, Bundesministerium für Gesundheit
2. Dr. Robert Schlack et al., Robert Koch-Institut
3. Dr. Thomas Fischbach, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte
4. Dr. Gundolf Berg, Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
5. Stefan Wassmuth, Bundeselternrat
6. Prof. Dr. Rainer Thomasius, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf



# 1. Hintergrund

## 1.1 Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland

Die systematische Beschreibung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen sowie die Analyse beeinflussender Faktoren sind von hoher Public Health-Relevanz. Insbesondere auf Prävention angelegte Initiativen wie die aktuell diskutierte Einführung einer Impfpflicht von Kindergarten- und Schulkindern oder die Betonung der Herausforderungen gesundheitlicher Versorgung von Kindern suchtkranker Eltern<sup>1</sup> ist auf umfassende und fundierte Forschung angewiesen. Dies wird durch die DAK-Gesundheit mit dieser Reportreihe maßgeblich unterstützt.

Mit dem ersten Kinder- und Jugendreport der DAK-Gesundheit aus dem Jahr 2018 wurde der Grundstein für eine systematische Analyse der Gesundheit und die Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen der heranwachsenden Generation gelegt. Die darin enthaltenen systematischen Auswertungen der Erkrankungshäufigkeiten bilden den Ausgangspunkt für den Aufbau einer Zeitreihe zur Untersuchung der Entwicklung von Erkrankungsschwerpunkten im Kindes- und Jugendalter. Neben alters- und geschlechtsbezogenen Trends werden dabei auch Veränderungen in der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen – Arztbesuche, Krankenhausaufenthalte oder Arzneimittelverschreibungen – untersucht. Um bestimmte Aspekte des Krankheitsgeschehens bzw. der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen im Detail zu untersuchen, bietet der Report für wechselnde Schwerpunktthemen Daten und Gastbeiträge verschiedener Stakeholder an.

### Aufbau einer Zeitreihe

Im Mittelpunkt des ersten Kinder- und Jugendreportes stand die Frage, inwiefern Familien die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen beeinflussen. Insbesondere der Einfluss des sozioökonomischen Status und der gesundheitlichen Situation der Eltern auf die Kinder wurde untersucht. Schwerpunktthema des zweiten Kinder- und Jugendreportes waren Depressionen und Angststörungen, welche zwar nicht zu den häufigsten, aber für die körperliche und soziale Entwicklung von Kindern mit zu den bedeutendsten Erkrankungen zählen.

### Reporte 2018 und 2019

## 1.2 Datenquellen

Zur Beschreibung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland stehen grundsätzlich zwei verschiedene Datenquellen zur Verfügung:

1. Primärdaten aus Befragungen von Kindern bzw. deren Eltern sowie
2. Sekundär- bzw. Routinedaten.

<sup>1</sup> CDU, CSU und SPD (2018).

Routinedaten im Gesundheitswesen sind standardisierte Informationen, die insbesondere zu Abrechnungszwecken mit den Leistungserbringern erhoben werden. Dies sind bspw. Daten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), Renten- und Unfallversicherung, aber auch der amtlichen Statistik (z. B. Krankenhausdiagnose- oder DRG-Statistiken). Im Gegensatz zu Primärdaten, die eigens für den wissenschaftlichen Verwendungszweck erhoben werden, handelt es sich bei Routinedaten um bereits vorliegende Daten, die zunächst für andere, nicht primär wissenschaftliche Zwecke erhoben wurden. Die zu Abrechnungszwecken zwischen Leistungserbringern und Krankenkassen übermittelten Daten sind durch gesetzliche Bestimmungen (insbesondere im SGB V) und Verordnungen (GKV-Datenaustausch) weitgehend formalisiert und standardisiert.

**Surveystudien** Zur Beschreibung der Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland liegt eine Vielzahl von Studien vor, welche auf primären Befragungen basiert. Darunter sind bekannte, große nationale Surveys, wie z. B. die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) des Robert Koch-Instituts oder die HBSC-Studie („Health Behaviour in School-aged Children“). Im Wesentlichen unterscheiden sich diese Surveys im Alter der betrachteten Zielgruppen. Während die KiGGS-Studie Kinder und Jugendliche von 0 bis 17 Jahren einschließt und neben der subjektiven Einschätzung zur Gesundheit von Kindern ab 11 Jahren auch die Bewertung des Gesundheits- und Ernährungsverhaltens der Eltern aller Kinder im Alter von 0 bis 17 Jahren umfasst, fokussiert die HBSC-Studie auf Heranwachsende im Alter zwischen 11 und 15 Jahren. Angelegt sind beide Studien als Längsschnitterhebungen, welche so Auskunft über zeitliche Trends im Gesundheitsverhalten geben können.

**Sekundärdatenanalysen** Darüber hinaus wurden in den vergangenen Jahren einige Analysen über das Inanspruchnahmeverhalten von Versorgungsleistungen bei Kindern und Jugendlichen auf Basis von GKV-Routinedaten aber auch auf Basis von Auswertungen größerer Forschungsdatenbanken (z. B. die pharmakoepidemiologische Forschungsdatenbank des Leibniz-Instituts für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS) bzw. Datenauswertungen anderer deutscher Panelstudien (z. B. das Sozio-oekonomische Panel – SOEP) veröffentlicht. Zudem haben viele Kostenträger in der gesetzlichen Krankenversicherung eigene Schwerpunktanalysen zur Kindergesundheit herausgegeben, jedoch in der Regel mit einem thematischen Fokus auf einzelne Erkrankungsindikationen und in der Regel ohne Längsschnittbezug. Der Aufbau einer Zeitreihe im Kinder- und Jugendreport der DAK-Gesundheit leistet somit einen wichtigen Beitrag zur routinemäßigen Beschreibung der gesundheitlichen Lage in dieser besonders vulnerablen Zielgruppe. Die Verknüpfung eines kontinuierlichen Reportings mit inhaltlichen Schwerpunktthemen, welche bislang nur sehr unsystematisch oder noch sehr wenig in der Fachöffentlichkeit, aber auch in den für die Versorgung relevanten Settings wie Kinder-

gärten, Schule oder Ausbildungsbetrieb diskutiert wurden, begleitet diesen Report.

Die Verwendung von GKV-Routinedaten als Datenbasis für Untersuchungen zur Versorgungssituation von Kindern und Jugendlichen bzw. deren Eltern geht dabei mit einer Reihe von Vorteilen, aber auch mit einigen Limitationen einher. Zu den Vorteilen gehört, dass die Datengrundlage approximative Repräsentativität bietet und wenig anfällig für Verzerrungen aufgrund von Selektionseffekten ist. Entsprechende Analysen sind meist Vollerhebungen, basierend auf allen bei der datenliefernden Krankenkasse versicherten Personen. Verzerrungen können demnach nur dadurch entstehen, dass sich das Versichertenkollektiv der entsprechenden Krankenkasse systematisch von der GKV-Gesamtpopulation unterscheidet. Bei einer bundesweit tätigen Krankenkasse wie der DAK-Gesundheit mit 5,6 Mio. Versicherten<sup>2</sup>, sowie unter Berücksichtigung der zum 01.01.1996 mit dem Gesundheitsstrukturgesetz (GSG) eingeführten Wahlfreiheit der Kasse in der gesetzlichen Krankenversicherung ist inzwischen von einer hinreichenden Durchmischung der Versichertenstrukturen auszugehen. Dennoch widmet sich Kapitel 2.2 ausführlich der Analyse und Beschreibung der Repräsentativität der im vorliegenden Report verwendeten Daten.

Insbesondere aufgrund der Menge an verfügbaren Daten, sowohl hinsichtlich der Samplegröße als auch der Variablenanzahl, ermöglichen GKV-Routinedatenanalysen vielfältige bevölkerungsbezogene Analysen mit diversen Differenzierungsmöglichkeiten, z. B. nach Alter, Geschlecht, sozioökonomischem Status und Region. Die Datenerhebung erfolgt kontinuierlich und gestattet eine vollständige Abbildung von gegenüber der GKV abrechenbaren Leistungen. Die verfügbaren Daten umfassen Diagnose- und Leistungsdaten aus der vertragsärztlichen Versorgung, der Krankenhausversorgung, der Arzneimittelversorgung, der Heil- und Hilfsmittelversorgung sowie der durch die GKV getragenen Rehabilitationsleistungen. Hinzu kommen Daten zur Arbeitsunfähigkeit der Erziehungsberechtigten sowie zu (Kinder-)Krankengeldzahlungen.

Nicht möglich ist hingegen die Abbildung von verhaltensbezogenen Einflussfaktoren (z. B. Ernährungs-, Bewegungs- oder Rauchverhalten). Auch lassen sich Schweregrade der zu analysierenden Krankheiten häufig nicht adäquat differenzieren, da der ICD-10-Katalog zur Diagnosekodierung diesbezüglich nur eingeschränkte Möglichkeiten bietet. In Erkrankungsbildern, in denen der ICD-10 wiederum eine Schweregraddifferenzierung ermöglicht, wurde in der Vergangenheit für ausgewählte Krankheitsbilder beobachtet, dass eine entsprechende Differenzierung nicht vorgenommen wurde, sondern regelhaft „unspezifische“ Erkrankungsdiagnosen kodiert wurden.<sup>3</sup> Zudem fehlen in Sekundärdaten bestimmte soziodemographische und sozioökonomische Angaben zu Determinanten der Inanspruch-

### **Vorteile von GKV-Routinedaten**

### **Nachteile von GKV-Routinedaten**

<sup>2</sup> Stand: 01.03.2020.

<sup>3</sup> IGES (2012).

nahme. Eine weitere Limitation besteht darin, dass Selbstzahlerleistungen sowie andere nicht über die GKV finanzierte Versorgungsleistungen nicht in GKV-Routinedaten enthalten sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Routinedaten keine explizit zu Forschungszwecken erhobenen Daten darstellen und die Validität und Vollständigkeit der Diagnosedaten eingeschränkt sein kann.

Zusammenfassend stellen GKV-Sekundärdaten eine bedeutende Datenquelle dar, welche zur Beurteilung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen systematisch herangezogen werden sollte. Insbesondere die vollständige Abbildung des abrechnungsrelevanten Leistungsgeschehens in der GKV ist in keiner anderen Datenquelle gegeben. Auch auf Ebene des Erkrankungsgeschehens ergibt sich aus GKV-Daten ein vollständiges Bild, allerdings nur soweit, wie Gesundheitsprobleme auch im Versorgungssystem vorstellig wurden und durch Leistungserbringer zur Abrechnung dokumentiert wurden. Nur in Kombination mit Primärdaten lassen sich zudem wesentliche Determinanten für das Auftreten sowie die Inanspruchnahme des Versorgungssystems zusammenfassen. Insofern bietet sich für eine umfassende Analyse der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen ein individuelles Datenlinkage von Primär- und Sekundärdaten an. Auch eine stärkere Berücksichtigung von Routinedaten in der Gesundheitsberichterstattung ist zu diskutieren.<sup>4</sup> Die fortlaufende Analyse der Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit in Verbindung mit den Ergebnissen des Präventionsradars, die ergänzt werden durch externe Gastbeträge, sollen hierzu wichtige Grundsteine legen.

### 1.3 Sonderthema 2020

Das nicht nur gesundheits- sondern gesellschaftspolitische alles bestimmende Thema des Jahres 2020 ist die COVID-19-Pandemie. SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus type 2) ist ein neues Beta-Coronavirus, das Anfang 2020 als Auslöser der COVID-19-Erkrankung identifiziert wurde. Kinder spielen bei der Verbreitung des Virus nach derzeitigem Stand des Wissens zwar nicht die Hauptrolle., aber es besteht das Risiko, dass sie langfristig zu seinen größten Opfern gehören.

#### **Wie erkranken Kinder an COVID-19?**

Fieber und Halsweh beim Schul- oder Kita-Kind – viele Eltern lässt dies im Jahr 2020 besonders hellhörig werden. Bereits in den Anfängen der COVID-19-Epidemie in China deuteten erste Studiendarauf hin, dass bei Kindern eine COVID-19-Erkrankung im Allgemeinen weniger schwerwiegend verläuft als bei Erwachsenen. Eine britische Studie konnte beispielsweise zeigen, dass Zwei- bis 15-Jährige anders auf COVID-19 reagieren als Erwachsene. Für die Beobachtungsstudie wurden die Symptome von 68 Kindern zwischen zwei und 15 Jahren untersucht, die positiv auf SARS-CoV-2 getestet

<sup>4</sup> Ohlmeier et al. (2014).

worden waren, und mit den Reaktionen von Erwachsenen auf das Virus verglichen wurden (Studie bislang nur als pre-print veröffentlicht).<sup>5</sup> Rund die Hälfte der Kinder zeigte in dieser Studie gar keine Krankheitssymptome. In der Gruppe, die Beschwerden oder Anzeichen aufwies, hatte fast jedes dritte Kind Fieber. 19 % klagten über Durchfall, Erbrechen oder Bauchkrämpfe. 18 % litten unter Kopfschmerzen. Jedes sechste Kind entwickelte Hautausschlag. Nichtsdestotrotz wurden einzelne schwerwiegende Fälle bis hin zum Tod bekannt, das heißt prinzipiell können Kinder infiziert werden und auch erkranken. Nach wie vor stellt sich aber die Frage, in welchem Ausmaß Kinder infiziert werden und die Infektion weitergeben können.<sup>6</sup>

Mit Fortgang der Pandemie verbessert sich das Verständnis über die Epidemiologie und Übertragungswege, auch bei Kindern und Jugendlichen. Wenige Studien haben bislang das Risiko einer vertikalen Übertragung von einer (erkrankten) Mutter auf ihr Kind (vor und während der Geburt sowie über die Muttermilch) untersucht. Basierend auf bisher vorliegenden Untersuchungen und Fallberichten, auch zu Immunreaktionen bei Neugeborenen, wird seit längerem die Möglichkeit einer Übertragung im Mutterleib vermutet, allerdings konnte eine intra- oder postpartale Infektion nicht sicher ausgeschlossen werden. Ein Fallbericht aus Frankreich unterstützt die Vermutung einer Übertragung im Mutterleib.

### **Wie häufig erkranken Kinder an COVID-19?**

Die auf PCR-Testung basierende Prävalenz als Ausdruck aktiver Infektionsgeschehen liegt bei Kindern in den meisten bislang veröffentlichten Studien niedriger als bei Erwachsenen.<sup>7</sup> In serologischen Studien zeigt sich kein einheitliches Bild: teils unterscheiden sich die Seroprävalenzen wenig von Erwachsenen, teilweise zeigte sich bei Kindern unter 10 Jahren im Vergleich eine niedrigere Seroprävalenz. Zu beachten ist, dass neben der Empfänglichkeit für eine Infektion auch Anzahl und Art der Kontakte eine Rolle spielen. Da die Studien meist während oder im Anschluss an Kontaktbeschränkungen bzw. Lockdown-Situationen durchgeführt wurden, ist die Übertragbarkeit auf den Alltag begrenzt. In Studien, in denen Kontaktpersonen von infektiösen Personen untersucht wurden, zeigte sich bei Kindern im Vergleich zu Erwachsenen meist eine geringere Empfänglichkeit. Kinder im Kindergartenalter waren weniger empfänglich für eine Infektion mit SARS-CoV-2 als Kinder im Schulalter.

Da Schul- und Kindertageseinrichtungen weltweit zu den ersten Maßnahmen zählten, die zur Eindämmung der Pandemie ergriffen wurden, ist es umso schwieriger, verlässliche Aussagen darüber zu machen, welche Folgen eine Öffnung der Einrichtungen in Hinblick auf ein Wiederaufflammen des Infektionsgeschehens haben würde. Folglich ist die Debatte darüber, in welcher Größenordnung tatsächlich Schul- und Kindertageseinrichtungen zur Eindämmung der Vi-

<sup>5</sup> Waterfield et al. (2020).

<sup>6</sup> Steinhoff (2020).

<sup>7</sup> RKI (2020).

rusausbreitung beigetragen haben, in Zukunft weiter beitragen können und in welchen Grenzen eine Wiederöffnung zu verantworten ist, kontrovers. Am 14. Mai 2020 wurden im Plenum des Deutschen Bundestages hierzu zwei Anträge beraten.<sup>8</sup> In dieser Debatte wurden insbesondere die Auswirkungen von Kita- und Schulschließungen sowie verschiedener Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen für Kinder in Deutschland diskutiert. Das Ausmaß, in dem Kinder mit dem SARS-CoV-2-Virus infiziert werden und dieses übertragen, ist eine wissenschaftlich offene Frage. Allerdings ist auf der anderen Seite die Abschätzung dieses Ausmaßes grundlegend, um Folgen von Schul- und Kindergartenöffnungen bzw. erneuten Schließungen bewerten zu können. Entsprechende Fragestellungen sind derzeit Gegenstand einer Vielzahl verschiedener internationaler Forschungsprogramme.

**Welchen Beitrag kann der Kinder- und Jugendport leisten?**

Auch ist bislang wenig darüber bekannt, wie sich die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen unabhängig der COVID-19-Fälle entwickelt hat. Haben Kinder und Jugendliche während der Pandemie häufiger oder seltener einen Arzt aufgesucht? Wurden auf erforderliche Gesundheitsuntersuchungen oder Impfungen aus Angst vor einer Ansteckung in der Arztpraxis verzichtet oder wurden entsprechende Arztbesuche verschoben? Erste Daten deuten beispielsweise auf einen deutlichen Rückgang der Kinderarztbesuche im März bzw. April 2020 hin.<sup>9</sup> Und welche Auswirkungen hat die Pandemie auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen? Fragen, auf die Versorgungsdaten Antworten liefern können.

**Sonderthema**

Anders als in den vergangenen zwei Auflagen des Kinder- und Jugendreports wird in diesem Jahr jedoch kein versorgungspolitisches Schwerpunktthema im Report bearbeitet. Um dies in gewohnter Detailtiefe zur gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in der Coronapandemie zu erstellen, sind umfangreiche Daten aus allen Versorgungsbereichen über einen Zeitraum erforderlich, welcher Zeitpunkte vor, während und nach der Pandemie umfasst. Diese stehen zum Zeitpunkt der Reporterstellung jedoch noch nicht in hinreichender Detailtiefe zur Verfügung. Je nach Versorgungsbe- reich haben die zu Abrechnungszwecken generierten Daten der gesetzlichen Krankenversicherung, welche diesem Report zugrunde liegen, einen Zeitversatz von ca. 12 Monaten. Deshalb arbeitet der Report derzeitige und zukünftige Versorgungsherausforderungen für Kinder und Jugendliche im Rahmen eines Sonderthemas auf. Verschiedene politische und medizinische Stakeholder skizzieren dazu die aus ihrer jeweiligen Sicht dringenden Fragestellungen rund um die Pandemie, zu deren Beantwortung Versorgungsdaten einer gesetzlichen Krankenkasse in den kommenden Jahren einen relevanten Beitrag leisten können (siehe Kapitel 5.1–5.6). Darüber

<sup>8</sup> Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN: Rechte von Kindern in der Corona-Krise schützen, Drucksache 19/19146, sowie Antrag der Fraktion DIE LINKE: Kindergipfel durchführen – Kindern und Jugendlichen unter Pandemiebedingungen gesellschaftliche Teilhabe ermöglichen, Drucksache 19/19145.

<sup>9</sup> Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (2020).



hinaus können auf Basis kurzfristig verfügbarer ambulant-ärztlicher Abrechnungsdaten weitere Forschungshypothesen generiert werden. Wir freuen uns, dass uns hierzu die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe mit aktuellen Daten unterstützt (siehe Kapitel 5.3). Wir flankieren diese regionalen Analysen durch bundesweite Krankenhausversorgungsdaten der DAK-Gesundheit, welche aktueller verfügbar sind. So ist es möglich, detaillierte Analysen zu den Krankenhausaufenthalten von Kindern und Jugendlichen aus dem ersten Halbjahr 2020 mit dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahres zu vergleichen.

Darüber hinaus sollen weitere laufende Versorgungsforschungsstudien zur gesundheitlichen Lage von Kindern während der Pandemie beschrieben werden. Dazu zählt insbesondere die im Mai 2020 gestartete „Corona-KiTa“-Studie. Die Studie widmet sich der Frage der Herausforderungen und Bewältigung der Kindertagesbetreuung (KiTa) während der Corona-Pandemie sowie der Frage, welche Rolle (KiTa-)Kinder bei der weiteren Ausbreitung von SARS-CoV-2 spielen. Die Ergebnisse aus den unterschiedlichen Modulen des Forschungsprojektes werden fortlaufend veröffentlicht. Die Auswertungen der Surveillancesysteme des Robert Koch-Institutes beispielsweise zeigen, dass die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen aufgrund akuter Atemwegserkrankungen bei den 0- bis 5-Jährigen durch die bundesweiten Kontaktbeschränkungen deutlich zurückging. Zwischen Mitte Juli und Ende August 2020 erreichten die Werte jedoch wieder das Vorjahresniveau. Ein Einfluss der Empfehlungen zu Abstand, Hygiene und Alltagsmasken ist aus den Daten somit nicht abzuleiten. Die Anzahl der neu übermittelten COVID-19-Fälle erreichte in Kalenderwoche 33 (10.08.2020 bis 16.08.2020), d.h. nach Beginn der Lockerungen, einen zweiten Höhepunkt. Bis zum Zeitpunkt der Ergebnisveröffentlichung im September ging die Fallzahl jedoch kontinuierlich zurück. Der Anteil der Neu-Infektionen seit Anfang Mai liegt damit in der Gruppe der 0- bis 5-jährigen Kinder insgesamt bei unter 2%.<sup>10</sup>

Eine weitere Analyse der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise wurde vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung durchgeführt. Die Auswertungen zeigen zwischen dem 11.03.2020 und 31.03.2020 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum einen deutlichen Rückgang der Anzahl der Behandlungsfälle bei Kinder- und Jugendärzten auf. In diesem Zeitraum wurden insgesamt etwa 20 Prozent weniger Früherkennungsleistungen im Kindes- und Jugendalter in Anspruch genommen. Bei der Kindervorsorgeuntersuchung J1 beispielsweise lag die Anzahl der Behandlungsfälle in der letzten Märzwoche 55 Prozent unter dem Vorjahreswert.<sup>11</sup> Die COPSY-Studie der Forschungsabteilung Child Public Health des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf fokussiert die Auswirkungen der Pandemie auf die psychische Gesund-

### Weitere laufende Versorgungstudien

<sup>10</sup> Deutsches Jugendinstitut & Robert Koch-Institut (2020).

<sup>11</sup> Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (2020).

heit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland und zielt darauf ab, Einflussfaktoren zu identifizieren, die der Förderung der psychischen Gesundheit in der Krisensituation dienen. Die Online-Befragung ergab, dass sich die Pandemie und die damit einhergehenden Veränderungen negativ auf die Lebensqualität und das psychische Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen auswirken. Das Risiko für psychische Auffälligkeiten steigt von etwa 18 Prozent vor der Ausbreitung des Virus auf 31 Prozent während der Krise. Darüber hinaus treten auch psychosomatische Beschwerden wie Kopf- und Bauchschmerzen bei den befragten Kindern und Jugendlichen vermehrt auf.<sup>12</sup>

#### 1.4 Literatur

Deutsches Jugendinstitut (DJI) & Robert Koch-Institut (RKI) (2020): Monatsbericht der Corona-KiTa-Studie, Ausgabe 09/2020, September 2020.

IGES (2012): Bewertung der Kodierqualität von vertragsärztlichen Diagnosen. Eine Studie im Auftrag des GKV-Spitzenverbands in Kooperation mit der BARMER GEK. Berlin, 3. Dezember 2012.

Ohlmeier, C., Frick, J., Prütz, F., Lampert, T., Ziese, T., Mikolajczyk, R., Garbe, E.: Nutzungsmöglichkeiten von Routinedaten der Gesetzlichen Krankenversicherung in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Bundesgesundheitsbl 2014, 57: 464–472.

Steinhoff, C.: Ausgewählte Aspekte zu COVID-19-Erkrankungen bei Kindern. Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages 2020. Infobrief, WD 8 -3010 -037/20.

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) (2020): Psychische Gesundheit von Kindern hat sich während der Corona-Pandemie verschlechtert, Pressemitteilung 10. Juli 2020, [www.uke.de/allgemein/presse/pressemitteilungen/detailseite\\_96962.html](http://www.uke.de/allgemein/presse/pressemitteilungen/detailseite_96962.html).

Waterfield, T., Watson, C., Moore, R., Ferris, K., Tonry, C. et al.: Seroprevalence of SARS-CoV-2 antibodies in children – A prospective multicentre cohort study. Preprint, 02.09.2020. Doi: 10.1101/2020.08.31.20183095.

ZI – Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (2020): Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsinanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport für das 1. Quartal 2020, Berlin, 27. Juli 2020.

<sup>12</sup> Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (2020).



## 2. Methodik

### 2.1 Datengrundlage

Für die vorliegenden Analysen wurden bundesweite anonymisierte Abrechnungsdaten aller im Zeitraum zwischen 2015 und 2018 bei der DAK-Gesundheit versicherten Kinder und Jugendlichen ausgewertet. Dem zugrunde liegen alle zu Abrechnungszwecken dokumentierten Versicherungs- und Leistungsdaten. Diese umfassen Informationen zur:

- Mitgliederstatistik (Stammdaten)
- stationären Versorgung (§ 301 Abs. 1 SGB V)
- vertragsärztlichen Versorgung (§ 295 Abs. 2 SGB V)
- Arzneimittelversorgung (§ 300 Abs. 1 SGB V)
- Vorsorge und stationären Rehabilitation (§ 301 Abs. 4 SGB V)
- Heilmittelversorgung (§ 302 SGB V)
- Hilfsmittel (§ 302 SGB V)
- Arbeitsunfähigkeit (der Eltern, § 295 Abs. 1 SGB V)

Diese Daten geben Auskunft über die zulasten der GKV abgerechneten Leistungen. Nicht berücksichtigt werden folglich individuelle Gesundheitsleistungen oder sonstige privat abgerechnete Leistungen, die nicht von der GKV erstattet werden.

Der vorliegende Report basiert auf einer Vollerhebung aller bei der DAK-Gesundheit versicherten Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren. Das analysierte Krankheitsgeschehen basiert als kumulierte Querschnittsanalyse der Jahre 2015 bis 2018 auf den Abrechnungsdaten von jeweils knapp 800.000 Kindern aus den Geburtsjahrgängen 2002 bis 2018 (vgl. Tab. 1).

**Tabelle 1: Stichprobengröße für die Jahre 2015 bis 2018**

	2015	2016	2017	2018
Jungen	381.194	394.010	407.660	399.916
Mädchen	362.723	373.379	386.010	378.914
<b>Gesamt</b>	<b>743.917</b>	<b>767.389</b>	<b>793.670</b>	<b>778.830</b>

Aufgrund von Geburten- und Sterbefällen sowie Krankenversicherungswechseln ist die Versichertenpopulation der GKV kontinuierlichen Änderungen unterworfen. Für Längsschnittanalysen steht im vorliegenden Report damit ein etwas geringerer Stichprobenumfang zur Verfügung. Für 87 % aller Kinder und Jugendlichen im Datensatz liegen Daten sowohl aus der gesamten Studienzeit zwischen 2015 und 2018 vor. Dabei wurden in 2018 43.798 Kinder DAK-versicher-

**Leistungs-  
bereiche**

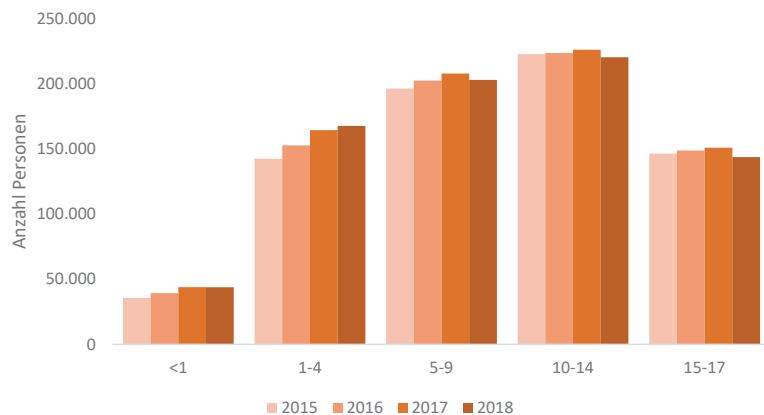
**Vollerhebung**

**Anzahl Geburten**

ter Eltern neu geboren. Nicht berücksichtigt werden können neugeborene Kinder, wenn nur ein Elternteil DAK-versichert ist und das Kind beim nicht DAK-versicherten Elternteil mitversichert wird.

**Altersgruppen** Während in der Beschreibung der Krankheitslast in der Regel auf die jeweiligen Altersjahrgänge abgestellt wird, werden zur Beschreibung der Leistungsanspruchnahme Altersgruppen gebildet (siehe Abb. 1). Diese orientieren sich in Teilen an Altersgruppen, die auch in Berichten des Statistischen Bundesamtes Verwendung finden. Im Kern werden Neugeborene und Säuglinge (<1 Jahr), Kleinkinder und Kinder im frühen Kindesalter (1 bis 4 Jahre), Schulkinder (5 bis 9 Jahre sowie 10 bis 14 Jahre) und Jugendliche im späten Jugendalter (15 bis 17 Jahre) differenziert.

**Abbildung 1: Größe der gebildeten Altersgruppen**



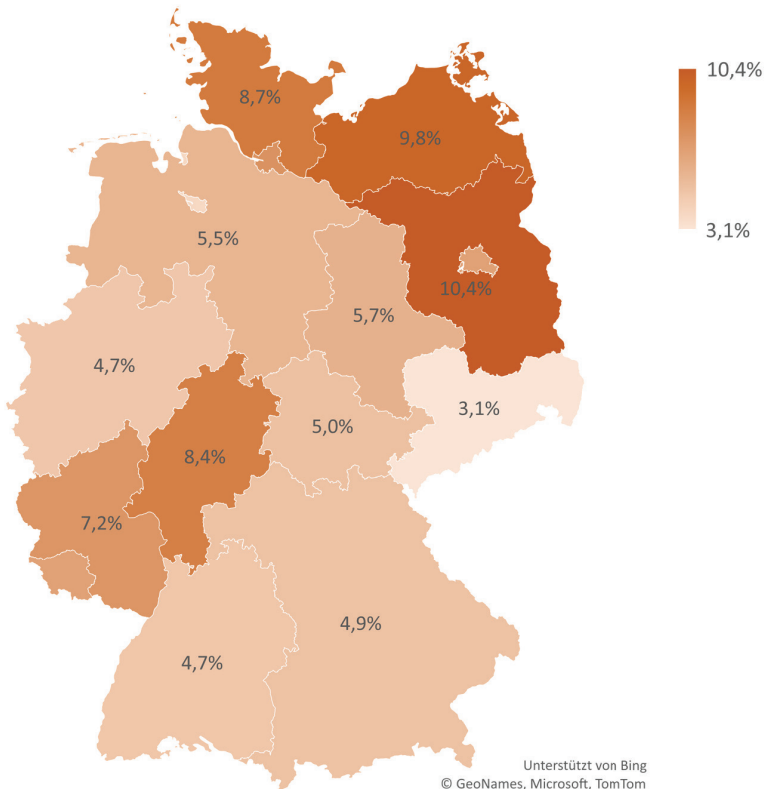
**Quelle: Eigene Darstellung.**

**Regionale Verteilung** Für das Jahr 2018 entspricht dies einer Stichprobe von 5,7 % aller in Deutschland lebenden Kinder im Alter von 0 bis 17 Jahren.<sup>13</sup> Der Report ist damit die größte systematische Analyse zur Kindesgesundheit in Deutschland. Darüber hinaus zeigt ein Abgleich der mit Daten des Mikrozensus, dass die zugrundeliegende Studienpopulation in jedem Bundesland wenigstens 3,1 % (Sachsen) bis zu 10,4 %

<sup>13</sup> Statistisches Bundesamt (2020).

(Brandenburg) aller dort lebenden Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren repräsentiert (vgl. Abb. 2).

**Abbildung 2: Anteil DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen an der Bevölkerung je Bundesland, Stand: 31.12.2018**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

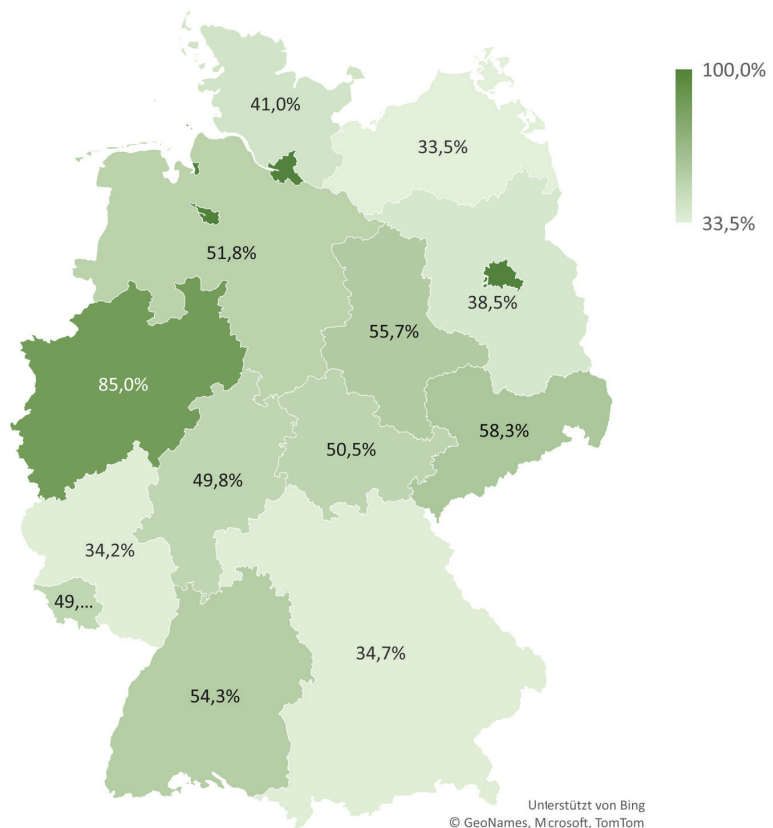
Um den Einfluss des Wohnortes auf die Gesundheit bzw. die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zu untersuchen, werden vergleichende Analysen nicht nur auf Bundeslandebene durchgeführt, sondern zusätzlich weitere das Wohnumfeld beschreibende Faktoren herangezogen. Dabei werden auf Basis der siedlungsstrukturellen Gebietstypen des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) die Wohnorte DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher eher ländlich und städtisch geprägte Gebiete zugeordnet (Stand 31.12.2015). Die Gebietstypen werden mit Hilfe des Allgemeinen Gemeindegchlüssels (AGS) zugeschlüsselt und dann für jede Person im Datensatz ergänzt, sodass die Kinder anschließend anhand des Wohnsitzes in zwei Gruppen aufgeteilt werden können. Die erste Gruppe setzt sich aus den Bewohnern von Landgemeinden, kleinen Kleinstädten und größeren Kleinstädten zusammen,

wohingegen die zweite Gruppe aus den Bewohnern urbanerer Gemeinden mit einer verdichteteren Siedlungsstruktur besteht.

**Siedlungsstrukturmerkmale**

Grundsätzlich gibt es im DAK-weiten Bundesdurchschnitt bedeutend mehr ländliche als städtische Gemeinden. Insgesamt leben dennoch 56,9 % aller Kinder in mittelgroßen und großen Städten mit mehr als 20.000 bzw. mehr als 100.000 Einwohnern (nachfolgend definiert als „städtisch“). 43,1 % aller Kinder leben in Kleinstädten mit weniger als 20.000 Einwohnern oder in Landgemeinden. Im bundesweiten Vergleich zeigt sich ferner, dass, abgesehen von den Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg (Anteil städtischer Bevölkerung entspricht hier 100 %), DAK-versicherte Kinder insbesondere in west- und mitteldeutschen Bundesländern häufiger in städtisch geprägten Gebieten leben (vgl. Abb. 3).

**Abbildung 3: Anteil der Kinder- und Jugendlichen aus städtisch geprägten Gebieten je Bundesland, Stand: 31.12.2018**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Neu in diesem Report ist eine umfangreiche Analyse regionaler Krankheits- und Versorgungsunterschiede DAK-versicherter Kinder

und Jugendlicher. Dabei werden zusätzlich zu den Abrechnungsdaten der Kinder und Jugendlichen Leistungsdaten aller über die DAK-Gesundheit verknüpfbaren Familienmitglieder (Eltern, ältere Geschwister; zur Methodik siehe Abschnitt 2.3) berücksichtigt. Untersucht werden soll, ob es regionale Unterschiede in der Häufigkeit elterlicher Erkrankungen gibt, die potenziell negativ auf die Gesundheit von Kindern wirken können (siehe Kapitel 5.4). Da die individuellen Lebensgegebenheiten eines Familienverbundes erheblichen Einfluss auf die Leistungsanspruchnahme und zugrundeliegenden Diagnosen haben können, kommt diesen Analysen eine hohe Bedeutung für die Versorgungsforschung zu. Dabei gibt es externe Faktoren, welche ihre Wirkung auf alle Mitglieder der Familie entfalten, beispielsweise

- die physische Umwelt, z.B. eine Exposition von Umwelteinflüssen,
- und die soziale Umwelt, z.B. wenn die Kinder die gleiche Schule besuchen.

Schlussendlich zeichnet sich das Zusammenleben innerhalb einer Familie auch durch eine räumliche Nähe aus, sodass z.B. bei Infektionserkrankungen allein diese räumliche Nähe für die gegenseitige Beeinflussung ausreicht. Andere Faktoren sind eher interner Natur:

- psychologische Komponenten, z.B. Stress, aber auch innerhalb der Familie (implizit) geteilte Einstellungen beispielsweise gegenüber Arzneimitteln.

Inbesondere bei diesen internen Faktoren kommt auch die hierarchische Struktur des Familienverbundes zum Tragen, da Kinder mutmaßlich erst im jugendlichen Alter als Sachwalter ihrer eigenen Leistungsanspruchnahme auftreten. Die Leistungsanspruchnahmen im Kindesalter sind also eher als Entscheidungen der Erziehungsberechtigten als des Kindes zu werten. Diese Faktoren, welche auch wechselseitig miteinander interagieren können, führen dazu, dass sich die Beobachtungen, die für Mitglieder eines Familienverbundes systematisch von den Beobachtungen von Personen, die diesem Familienverbund nicht angehören, unterscheiden können.

Dabei kann für den größten Anteil der in den Daten vorhandenen Familien nur ein Elternteil im Datensatz zugeordnet werden. Dies ist eine natürliche Limitation des Datenzuganges, da Elternteile, welche nicht bei der DAK-Gesundheit versichert sind, in den Daten nicht abgebildet sind. Eine Aussage über Familienstrukturen, z.B. eine Identifikation von Alleinerziehenden, ist damit jedoch nicht möglich. Für einen sehr geringen Anteil von Kindern konnte im Datensatz überhaupt kein Elternteil identifiziert werden. Basierend auf der Familienzuschlüsselung ergeben sich für nachfolgende Analysen damit folgende Familienstrukturen:

## **Identifikation von Familienverbänden**

## **Familienstrukturen**

**Tabelle 2: Identifizierte Familienstrukturen**

	2018
Anteil Kinder mit einem Elternteil	96 %
Anteil Kinder mit beiden Elternteilen	15 %
Ø Anzahl Kinder je Familienverbund	1,8 %
Anteil Kinder ohne zuordenbarem Elternteil	1 %

Für 96 % aller Kinder und Jugendlichen gelang die Zuordnung von wenigstens einem Elternteil. Für 15 % aller Kinder waren zudem beide Elternteile parallel bei der DAK-Gesundheit versichert und zuordbar. 33 % der identifizierten Familienverbände waren dabei Einkindhaushalte. In 67 % der Familien wurden zwei oder mehr minderjährige Kinder identifiziert, wobei in insgesamt 23 % der Familien drei oder mehr minderjährige Kinder lebten. Im Mittel hatte eine Familie im Datensatz 1,8 Kinder.

## 2.2 Datenschutz

**Datenschutz** Routinemäßig erhobene und gespeicherte Sozialdaten gesetzlicher Krankenversicherungen stehen der Öffentlichkeit nicht in Form eines „Public Use File“ frei zur Verfügung. Während Interessierte zum Beispiel beim Statistischen Bundesamt auf zumindest einen Teil der dort verfügbaren Daten zugreifen können, ist für die (wissenschaftliche) Verwendung von Sozialdaten ein individueller und umfangreicher Antrags- und Freigabeprozess erforderlich.

Die Übermittlung von Sozialdaten für die Forschung regelt der Gesetzgeber in § 75 SGB X, insbesondere unter welchen Bedingungen und auf welchem Wege eine Übermittlung von Sozialdaten im Rahmen von Forschungsprojekten möglich ist. Die Einwilligung der bei einer Krankenkasse versicherten Personen ist dabei entgegen allgemeiner datenschutzrechtlicher Vorgaben nicht erforderlich (§ 75 Abs. 1 SGB X). Allerdings müssen die zur Analyse benötigten Daten unverzichtbar für den jeweiligen Forschungszweck sein, d. h. nur unter Verwendung der vorhandenen Sozialdaten können wie im vorliegenden Fall relevante Informationen über die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen erhoben werden. Zudem muss das öffentliche Interesse an der Forschung das private Interesse der Betroffenen an der Geheimhaltung ihrer Daten erheblich überwiegen. Insbesondere die Möglichkeit zur weitestgehend verzerrungsfreien Wiedergabe eines Spiegelbildes aller in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen auf Basis von Sozialdaten ist ein starkes Argument zur Verwendung dieser Datenbasis im vorliegenden Forschungskontext.

Unter Berücksichtigung dieser datenschutzrechtlichen Grundsätze obliegt der gesamte Prozess der Abfrage und Generierung von Datensätzen zur wissenschaftlichen Analyse der DAK-Gesundheit. Dabei sind sämtliche vonseiten der DAK-Gesundheit zu Analyse Zwecken bereitgestellte Daten soweit bereinigt und pseudonymisiert, dass eine Rückführung auf einzelne Person unmöglich ist. Im Gegensatz zu einer Anonymisierung ist für den vorliegenden Forschungsgegenstand jedoch nur eine Pseudonymisierung der versicherten Personen möglich, um die Zuordnung einer Person im Längsschnitt zu ermöglichen. Im Rahmen der Pseudonymisierung werden bestimmte Personenidentifikatoren aus den Daten gelöscht (u. a. Name, Adresse) bzw. durch neutrale nicht sprechende Studienidentifikatoren (wie Schlüsselidentifikatoren) ersetzt und sichtbare Merkmale vergrößert (z. B. Geburtsdatum TT/MM/JJJJ zu Geburtsjahr JJJJ).

**Pseudonymisierung**

## 2.3 Methodisches Vorgehen

### 2.3.1 Analyse der Erkrankungshäufigkeit

Die Häufigkeit einer Erkrankung wird als Prävalenz beschrieben und errechnet sich als die Zahl der Erkrankten bezogen auf eine Grundgesamtheit. Prävalenz bezieht sich immer auf einen Zeitpunkt (Punktprevalenz an einem bestimmten Stichtag) oder Zeitraum. Analysen zur Krankheitshäufigkeit sind aufgrund des jährlichen Querschnittscharakters der Analyse als Periodenprävalenz (oder auch kumulative Prävalenz) zu verstehen.

**Prävalenz**

$$\text{Periodenprävalenz} = \frac{\text{Anzahl Fälle in definierter Population in Jahr } X}{\text{Anzahl Personen in dieser Population}}$$

In bestimmten Analysen wird ferner überprüft, ob eine Erkrankung bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in aufeinanderfolgenden Jahren vorkommt. Aufgrund des im jetzigen Jahr verfügbaren zweijährigen Beobachtungszeitraumes wird in diesen Analysen von der Zwei-Jahres-Prävalenz gesprochen. Prävalente Fälle einer interessierenden Erkrankung oder Diagnose werden über das Vorliegen mindestens einer gesicherten ambulanten Diagnose bzw. einer stationären Haupt- oder Nebendiagnose in den Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit aufgegriffen.

Im Gegensatz zur Prävalenz ist die Inzidenz ein Maß für die Anzahl der Neuerkrankungen bezogen auf eine Grundgesamtheit in einem bestimmten Beobachtungszeitraum. Aufgrund des vorliegenden zweijährigen Beobachtungszeitraumes steht für die Bestimmung einer Neuerkrankung maximal ein einjähriger krankheitsfreier Ausschlusszeitraum zur Verfügung. Die interessierende Erkrankung darf damit mindestens in vier Quartalen vor dem erstmaligen Auftreten in den Daten nicht dokumentiert worden sein. Für bestimmte Indikationen mit ggf. schubweisem Verlauf (z. B. Multiple Sklerose oder Asth-

**Inzidenz**

ma) kann dieser Ausschlusszeitraum jedoch zu kurz sein, sodass entsprechende Inzidenzanalysen zu verzerrten Ergebnissen führen können. Der vorliegende Report trägt dem durch lediglich selektierte Analysen von Neuerkrankungsraten in ausgewählten Indikationen Rechnung. Mit dem Aufbau einer längeren Zeitreihe in den kommenden Jahren werden vertiefende Inzidenzanalysen möglich sein.

**Diagnoseaufgriff** Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zur Diagnosehäufigkeit von Erkrankungen sowie die Aufschlüsselung der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zielen auf eine deskriptive Beschreibung des administrativen Krankheitsgeschehens von Kindern und Jugendlichen ab. Da sowohl die ermittelte Diagnose- als auch Behandlungsprävalenz von der Kodierqualität bzw. Genauigkeit der Diagnosestellung abhängt, kann eine Über- oder Unterschätzung der tatsächlichen Morbidität nicht ausgeschlossen werden. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass insbesondere bei leichteren Erkrankungsbildern eine Unterschätzung der Erkrankungshäufigkeit zu erwarten ist, da davon auszugehen ist, dass nicht jedes Erkrankungssymptom eine Leistungsanspruchnahme auslöst. Die berichteten Prävalenzen sind insofern als administrative bzw. dokumentierte Behandlungsprävalenz zu interpretieren.

### 2.3.2 Analyse der Kosten der Leistungsanspruchnahme

**Versorgungskosten** In der Analyse der bei Leistungsanspruchnahme anfallenden Kosten werden die zuvor genannten Versorgungsbereiche einbezogen. Eine Zuordnung abgerechneter Leistungen zu einzelnen Erkrankungsdiagnosen ist dabei in der Regel nicht möglich. Lediglich im Rahmen der Betrachtung stationärer Aufenthalte ist eine Zurechnung der Hauptdiagnosen zu einer Erkrankung mit ausreichender Plausibilität möglich. Die erkrankungsspezifische Zuschlüsselung von Arzneimittelverbräuchen und -kosten ist wiederum nur dann möglich, wenn die zur Behandlung einer bestimmten Erkrankung eingesetzten Wirkstoffe nicht auch für andere Erkrankungsbilder in Frage kommen. Für ambulant-ärztliche Kontakte kann eine entsprechende Zuordnung in der Regel ebenfalls nicht sicher vorgenommen werden. Ursächlich dafür ist die Datenstruktur ambulant abgerechneter Leistungen und dokumentierter Diagnosen (entsprechend § 295 SGB V). Denn während erbrachte medizinische oder diagnostische Leistungen mit Datumsbezug gespeichert werden, erfolgt die Dokumentation von Diagnosen nur mit Quartalsbezug.

### 2.3.3 Beschreibung von Familienzusammenhängen

Eine große Herausforderung bei der Betrachtung von Familien und Kindern in Routinedaten stellt die Zuweisung bzw. Erkennung der Familienrollen dar. So ist aus den Routinedaten lediglich die generelle Zuordnung von Einzelpersonen zu einem Identifikationsschlüssel der Familie ersichtlich. Die Zuordnung von Kindern zu deren El-



tern ist über die Versichertennummer möglich. Weitere Zuordnungsschlüssel können eine Kombination aus Familiennamen und Wohnadresse darstellen. Für nachfolgende Analysen erfolgte zusätzlich eine Absicherung der Zuordnung der Mutter über einen Krankenhausaufenthalt zum Zeitpunkt der Geburt des Kindes.

Welche Familienrolle die jeweilige Person im Familienverbund hat, muss jedoch heuristisch aus den Informationen zu Alter und Geschlecht ermittelt werden. Hierfür wurde die Annahme getroffen, dass der minimale Altersabstand zwischen Eltern und Kind 12 Jahre beträgt, d. h. eine Person kann frühestens mit 12 Jahren Vater oder Mutter werden. Aufbauend auf dieser Annahme wird ein iterativer Prozess zur Identifikation zur Anwendung gebracht:

### Familienrolle

1. Personen unter 12 Jahren werden eindeutig als „Kind“ identifiziert.
2. Die verbleibenden Personen über 11 Jahren und unter 18 Jahren werden als „Kind“ berücksichtigt, wenn das eigene Alter mindestens 12 Jahre unter dem Alter des ältesten Familienmitglieds liegt.
3. Personen werden ohne Altersbeschränkung als „Kind“ klassifiziert, wenn sie mindestens die drittjüngste Person in der Familie sind.
4. Personen, die die zweitälteste Person der Familie sind und das gleiche Geschlecht wie die älteste Person der Familie haben, werden als „Kind“ kategorisiert, wenn ihr Alter mindestens 12 Jahre unterhalb der ältesten Person liegt.
5. Personen, die nicht als „Kind“ identifiziert wurden, werden je nach Geschlecht als „Mutter“ bzw. „Vater“ gekennzeichnet.

Die Anwendung dieser Heuristik auf den Datensatz produziert keine Familie mit mehr als zwei Elternteilen und ist in der Lage, gleichgeschlechtliche Paare mit Kindern zu identifizieren. Als problematisch erwiesen sich jedoch Familien mit einem Mehrgenerationenhaushalt, da hier oftmals nur der Großelternanteil als Eltern identifiziert wird. Die teilweise volljährigen Eltern, die noch in einem Haushalt mit ihren Eltern leben, werden jedoch ebenso als Kinder kategorisiert wie ihre eigenen Kinder. Entsprechende Fälle machten eine manuelle Nachkategorisierung erforderlich.

### 2.3.4 Beschreibung des sozioökonomischen Familienstatus

Im Rahmen der Schwerpunktanalysen werden psychische Auffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter auch im innerfamiliären Kontext untersucht. Dabei ist neben der Analyse des elterlichen Einflusses auf die Erkrankungswahrscheinlichkeit eines Kindes (vgl. hierzu den nachfolgenden Abschnitt „Analyse von Risikofaktoren“) die Abbildung sozioökonomischer Zusammenhänge von hervorgehobenem

Interesse. Viele Studien haben in den letzten Jahren auf den engen Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit hingewiesen. Für Kinder und Jugendliche kann sich der sozioökonomische Status ihrer Herkunftsfamilie in mannigfaltiger Weise auf ihre soziale und gesundheitliche Entwicklung auswirken.<sup>14</sup>

**Limitierte Datenbasis**

In auf GKV-Abrechnungsdaten basierenden Analysen muss auf eine für einen anderen Zweck als zur Abbildung der wirtschaftlichen Lage der Zielpopulation erhobene Datenbasis zurückgegriffen werden. Die Informationsbasis ist im Gegensatz zu Primärerhebungen grundsätzlich eingeschränkt. So nutzt beispielsweise die KiGGS-Studie des RKI eine an den Winkler-Sozialschichtindex angelehnte Operationalisierung, welche Angaben der Eltern zur schulischen und beruflichen Ausbildung, zur beruflichen Stellung sowie zum Haushaltsnettoeinkommen enthält und schließlich in einer dreistufigen Ausprägung (niedrig, mittel, hoch) zusammenfasst.<sup>15</sup> Die HBSC-Studie („Health Behaviour in School-aged Children“ der Weltgesundheitsorganisation WHO) verwendet hingegen Selbstangaben der Kinder zum familiären Wohlstand und errechnet daraus einen Index. Dieser setzt sich aus vier Fragen zusammen, welcher über die Verfügbarkeit von Computern und Autos im Familienhaushalt das Vorhandensein eines eigenen Kinderzimmers sowie die Anzahl von Familienurlaube den sozioökonomischen Familienstatus abbildet.

**Sozioökonomische Lage in den Familien**

In GKV-Abrechnungsdaten stehen zur Beschreibung des sozioökonomischen Status der Versicherten im Wesentlichen zwei Informationen zur Verfügung: Einkommensklasse und Tätigkeitsschlüssel.

Für die Analysen zum Einfluss des sozioökonomischen Status der Familie auf die Gesundheit und Leistungsanspruchnahme wurde den Kindern der jeweils höchste Bildungsstand der Eltern bzw. Einkommensgruppe zugewiesen. Auf eine Summierung des Haushaltseinkommens im Falle beider versicherter Elternteile wurde aus Konsistenzgründen verzichtet. Zur besseren Interpretierbarkeit der Ergebnisse wurden die den sozioökonomischen Familienstatus beschreibenden Variablen wie folgt zusammengefasst:

<sup>14</sup> Klocke, Lampert (2005).

<sup>15</sup> Lampert et al. (2014).

**Tabelle 3: Klassifikation der Variablen zur Beschreibung des sozio-ökonomischen Status der Eltern**

Aggregierte Kategorie	Beinhaltete Ausprägungen
<b>Beruflicher Ausbildungsabschluss</b>	
Keine Angabe	Abschluss unbekannt
Kein Abschluss	Ohne beruflichen Ausbildungsabschluss
Mittlerer Bildungsabschluss	Abschluss einer anerkannten Berufsausbildung Meister-/Techniker- oder gleichwertiger Fachschulabschluss
Hoher Bildungsabschluss	Diplom/Magister/Master/Staatsexamen Promotion
<b>Einkommen*</b>	
Keine Angabe	Keine Angabe
Niedriges Einkommen	Bis 1.500 €
Mittleres Einkommen	1.500 € bis 3.500 €
Hohes Einkommen	Ab 3.500 €
* Klassifikation in Anlehnung an die Abstufung des DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung) anhand des relativen Abstandes zum Medianeinkommen. Einschränkend ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der fehlenden Angaben zum Familienkommen hier nur eine näherungsweise Abbildung des Einkommensniveaus erfolgen kann. Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2015).	

### 2.3.5 Analyse von Risikofaktoren

Im Rahmen von Kapitel 5 wird die Assoziation zwischen potenziell erkrankungsförderlichen Bedingungen im Umfeld von Kindern und Jugendlichen und dokumentierten psychischen Erkrankungen analysiert. Hinsichtlich potenziell erkrankungsförderlicher Bedingungen wird zwischen

- dem parallelen Auftreten anderer dokumentierter Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter, zum Beispiel Schmerzen oder chronische Erkrankungen, sowie
- innerfamiliären Faktoren wie
  - dem parallelen Auftreten bestimmter Erkrankungen bei Eltern oder Geschwistern (z. B. bestimmte psychische Auffälligkeiten oder chronische Erkrankungen) oder
  - dem sozioökonomischen Familienstatus

unterschieden.

### **Einflussfaktoren auf Erkrankungsrisiken**

Zur Beschreibung entsprechender Zusammenhänge können zunächst Kreuztabellen genutzt werden. Auf Basis der Kreuztabelle können Maßzahlen berechnet werden, welche es erlauben, die Assoziation zu quantifizieren. Eine dieser Maßzahlen ist das Chancenverhältnis bzw. Odds Ratio, wobei in den nachfolgenden Kapiteln der häufigeren Verwendung wegen stets die englische Bezeichnung verwendet wird. Hierbei wird zunächst getrennt für die beiden Spalten die Wahrscheinlichkeit berechnet, dass das Ereignis eintritt. Sollte eine Assoziation zwischen der Bedingung und dem Ereignis vorliegen, so ist davon auszugehen, dass diese Wahrscheinlichkeiten sich unterscheiden. Um diesen Unterschied zu untersuchen, wird das Verhältnis der beiden Wahrscheinlichkeiten, das Odds Ratio, gebildet.

### **Interpretation von Odds Ratios**

Ein Odds Ratio von unter 1 drückt aus, dass die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis in der Gruppe, für die die Bedingung vorliegt, geringer ist als in der Gruppe ohne Bedingung. Insbesondere in der Epidemiologie spricht man bei einem Odds Ratio von unter 1 deshalb von einem „schützenden Effekt“, den die Bedingung bzgl. des Ereignisses ausübt. Ein Odds Ratio von über 1 bedeutet hingegen, dass die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis höher ist, sobald die Bedingung vorliegt. Das Odds Ratio erlaubt es zudem, diesen Zusammenhang direkt zu quantifizieren. So bedeutet ein Odds Ratio von 4 beispielsweise, dass die Wahrscheinlichkeit für den Eintritt des Ereignisses bei vorliegender Bedingung viermal höher ist. Ist das Odds Ratio 1, was gleichbedeutend ist mit gleicher Chance in beiden Spalten, liegt keine Assoziation zwischen der Bedingung und dem Ereignis vor.

## **2.4 Repräsentativität**

### **Übertragbarkeit der Ergebnisse?**

Für eine qualifizierte Darstellung von Ergebnissen auf der Basis von Sozialdaten ist eine kritische Diskussion der Übertragbarkeit bzw. Generalisierbarkeit der Ergebnisse unabdingbar. Im Hinblick auf Verzerrungen (engl.: Bias) sind routinemäßig erfasste Sozialdaten den Daten aus epidemiologischen Primärerhebungen vermutlich regelmäßig überlegen. Da die Sozialdaten üblicherweise Pflichtangaben zu bestimmten Personenkreisen darstellen, sind innerhalb dieser Personenkreise Verzerrungseffekte bei der Erhebung als gering einzustufen. Demgegenüber sind die Teilnahme an bevölkerungsbezogenen epidemiologischen Erhebungen in Deutschland sowie auch die Angaben zu einzelnen Fragen im Rahmen entsprechender Erhebungen freiwillig und möglicherweise von Einstellungen der Befragten abhängig. Stattdessen besteht bei der vorliegenden Analyse auf Basis von Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit die Möglichkeit zur Vollerhebungen aller versicherten Kinder und Jugendlichen sowie deren Eltern.

Verzerrungen können demnach nur entstehen, wenn sich das Versichertenkollektiv der entsprechenden Krankenkasse systematisch von der GKV-Gesamtpopulation unterscheidet. Bei einer bundesweit tätigen Krankenkasse wie der DAK-Gesundheit mit 5,7 Mio. Versicherten sowie unter Berücksichtigung der zum 01.01.1996 mit dem Gesundheitsstrukturgesetz (GSG) eingeführten Wahlfreiheit der Kasse in der gesetzlichen Krankenversicherung ist inzwischen von einer weitgehenden Durchmischung der Versichertenstrukturen auszugehen.

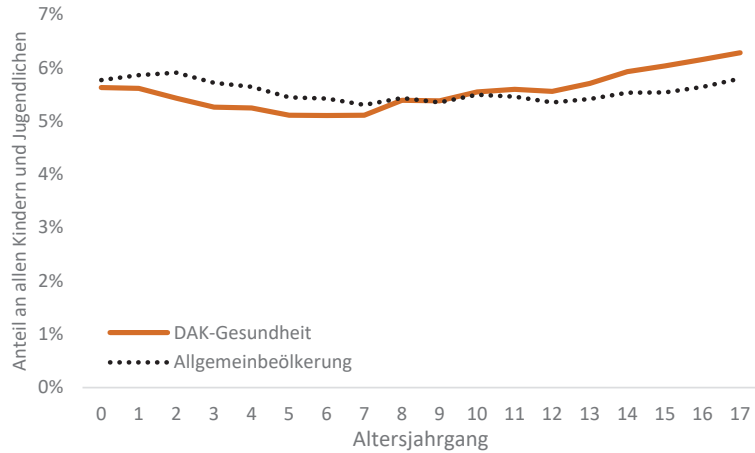
Die Repräsentativität von Sozialdaten ist grundsätzlich über zwei Faktoren beschreibbar: **Vergleichsdaten**

- demographische Repräsentativität (Alters- und Geschlechtsverteilung der Kinder und Jugendlichen) und
- sozioökonomische Repräsentativität (z. B. Bildungsverteilung der Eltern)

Beide Parameter sind in Sozialdaten abbildbar und haben potenziell starken Einfluss auf die beobachtete Krankheitslast sowie die damit korrespondierende Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen. Vergleichsdaten für die deutsche Gesamtbevölkerung liegen mit den Daten des Mikrozensus vor.

Ein Abgleich mit der Altersverteilung aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen auf Basis der Fortschreibung des Mikrozensus zeigt dabei eine annähernde Repräsentativität. Während für die vorliegende Analyse basierend auf den Versicherten der DAK-Gesundheit im Vergleich zur Gesamtbevölkerung in den relevanten Altersjahrgängen geringfügig mehr Personen im späten Kindes- bzw. Jugendalter berücksichtigt wurden, weist der Datensatz in mittleren Altersjahrgängen eine besonders hohe Deckungsgleichheit auf (vgl. Abb. 4). **Hohe Repräsentativität der Daten**

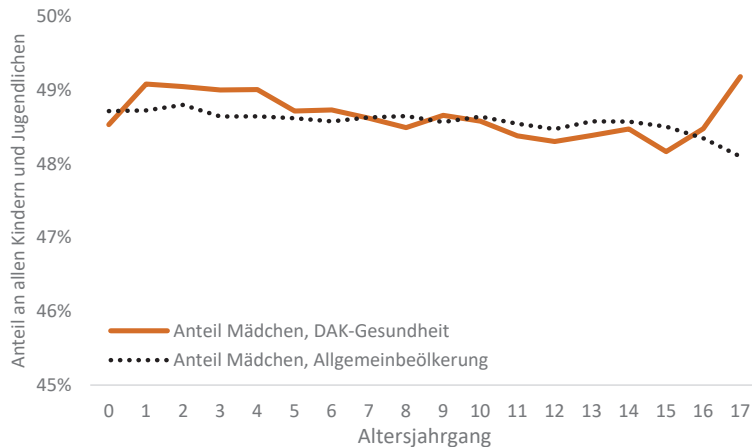
**Abbildung 4: Repräsentativität der Altersverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2020).

Auch hinsichtlich der Geschlechtsverteilung zeigt sich eine hohe Repräsentativität der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen (vgl. Abb. 5).

**Abbildung 5: Repräsentativität der Geschlechtsverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2020).

Zu beachten ist, dass die hier beobachtete Repräsentativität für die Gesamtbevölkerung ausschließlich für die beschriebene Altersverteilung gilt. Hinsichtlich der Morbiditätsstruktur oder dem Inanspruchnahmeverhalten von Versorgungsleistungen kann die Reprä-

sentativität damit nicht beurteilt werden. Da jedoch in Studien ein bedeutender Einfluss der sozialen Lage innerhalb des Elternhauses auf die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen belegt wurde, kann ein Abgleich entsprechender Daten DAK-versicherter Eltern mit der Allgemeinbevölkerung approximativ zur Beurteilung der Repräsentativität der Morbiditätsdaten herangezogen werden (vgl. Tab. 4).

**Tabelle 4: Abdeckung der Einkommens- und Bildungsgruppen DAK-versicherter Eltern**

**Bildungs-  
abschlüsse  
der Eltern**

		Einkommen			
		n. b.	< 1.500 €	< 3.500 €	> 3.500 €
Bildungs- abschluss	n. b.	19,9 %	8,7 %	6,2 %	3,3 %
	Kein	0,1 %	1,8 %	1,8 %	0,5 %
	Mittel	0,4 %	13,3 %	24,5 %	10,0 %
	Hoch	0,1 %	1,3 %	2,9 %	5,4 %

Ein Vergleich der sozioökonomischen Lage innerhalb der Familien mit bundesweiten Vergleichsdaten aus dem Zensus 2011 zeigt für DAK-versicherte Eltern indes eine geringfügige Überrepräsentation von Personen mit mittlerem Berufsabschluss (betriebliche Ausbildung). Universitätsabschlüsse unter DAK-versicherten Eltern sind hingegen im bundesweiten Vergleich gut repräsentiert. Eltern ohne Bildungsabschluss sind insbesondere bei DAK-Versicherten in westdeutschen Bundesländern im Vergleich zum Bundesdurchschnitt wiederum deutlich unterrepräsentiert. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass für knapp 40 % der im Datensatz enthaltenen Kinder keine Angaben zum Bildungsabschluss der Eltern vorliegen (vgl. Tab. 4; fehlende Einkommensdaten finden sich ausschließlich bei mitversicherten Personen). Ob die fehlende Angabe eines Bildungsabschlusses systematisch bestimmte sozioökonomische Statusgruppen im Datensatz unterrepräsentiert, kann nicht ausgeschlossen werden. Vertiefende Analysen im Kinder- und Jugendreport 2018 der DAK-Gesundheit haben jedoch gezeigt, dass gesundheitliche Parameter von Kindern der Eltern aus dieser Gruppe fast ausschließlich zwischen den Gruppen „kein Bildungsabschluss“ und „mittlerer Bildungsabschluss“ liegt.<sup>16</sup>

## 2.5 Literatur

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2015): Analyse der Verteilung von Einkommen und Vermögen in Deutschland. Stand: 23.11.2015. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Bonn.

<sup>16</sup> Greiner et al. (2018).

- Greiner, W., Batram, M., Damm, O., Scholz, S., Witte, J. (2018): Kinder- und Jugendreport 2018. Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Schwerpunkt: Familiengesundheit. Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Band 23). Medhochzeit Verlag, Heidelberg.
- Klocke, A., Lampert, T. (2005): Armut bei Kindern und Jugendlichen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt. Heft 4, 2001, überarbeitete Neuauflage 2005.
- Lampert, T., Müters, S., Stolzenberg, H., Kroll, L. E. (2014): Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie. Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsblatt, 57: 762–770.
- Statistisches Bundesamt (2020): Fortschreibung des Bevölkerungsstandes. Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.



### 3. Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen

#### Kernergebnisse

1. Atemwegserkrankungen sind die häufigste Erkrankungsursache unter Kindern und Jugendlichen; 60,4 % aller Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren waren 2017 wenigstens einmal davon betroffen. Häufigste Diagnose ist der grippale Infekt, welcher für 35,8 % aller Kinder und Jugendlichen dokumentiert wurden. Im Vergleich zum Vorjahr zeigen sich indes nur geringfügige Veränderungen. Während Infektionserkrankungen im Jahr 2018 insgesamt um 4 % zugenommen haben, wurden 11 % weniger Kinder wegen Kreislaufkrankungen behandelt als im Jahr 2015.
2. Im Vergleich zum Jahr 2015 hat insbesondere die Zahl der Kinder und Jugendlichen mit Krätze (+250 %), diagnostiziertem Vitamin D-Mangel (+30 %) oder mit Zahnkaries (+29 %) zugenommen.
3. Bestimmte Erkrankungen, welche eigentlich erst im Erwachsenenalter gehäuft auftreten, können auch im Jugendalter schon beobachtet werden. So leiden 5,5 % aller Kinder bzw. Jugendlichen im Alter von zehn bis 14 Jahren unter einer Adipositas. Dies kann wiederum ein Risikofaktor für die Entwicklung einer Hypertonie sein, unter welcher im Jahr 2018 bereits ein Prozent aller Jugendlichen (15–17 Jahre) leiden.
4. Schmerzen, die nicht unmittelbar einer Erkrankung zugeordnet sind, sind ein häufiger Behandlungsgrund im Kindes- und Jugendalter. Insbesondere Bauch- und Becken- (11,6 %) oder Kopfschmerzen (9,1 %) werden bei Jugendlichen (15–17 Jahre) häufiger ärztlich behandelt und dokumentiert.
5. Die Häufigkeit administrativer Erkrankungsdiagnosen in Deutschland ist unterschiedlich verteilt. Während beispielsweise psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen unabhängig von Alter und Geschlecht in allen Bundesländern vergleichsweise häufig dokumentiert werden, treten Haut- oder muskuloskelettale Erkrankungen überwiegend in den neuen Bundesländern auf.

#### 3.1 Häufigste dokumentierte Erkrankungsarten und Behandlungsdiagnosen in 2018

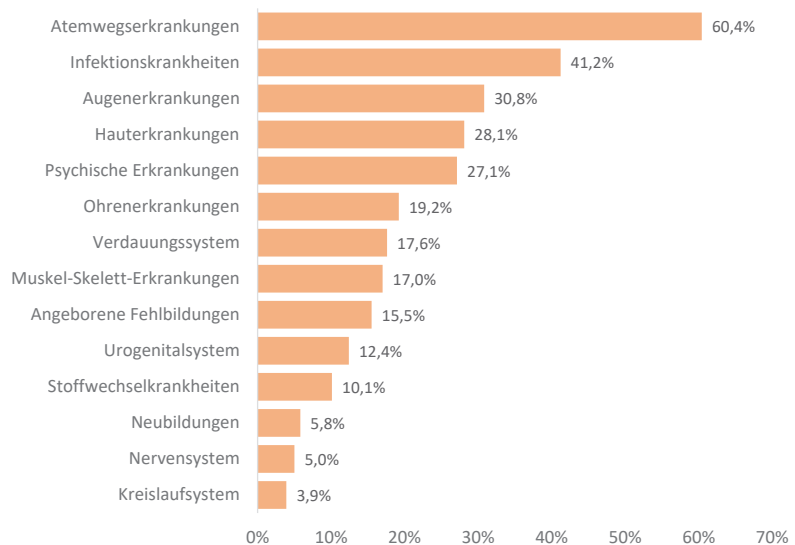
##### 3.1.1 Häufigste Erkrankungsarten und Behandlungsdiagnosen

Das Kindes- und Jugendalter ist geprägt durch eine Folge von Entwicklungsphasen mit jeweils eigenen Rahmenbedingungen für

### Häufigste Erkrankungsarten

Wohlbefinden, körperliche und geistige Gesundheit sowie Erkrankungsrisiken. Unabhängig von Alter und Geschlecht der Kinder lassen sich deutliche Morbiditätsschwerpunkte identifizieren (vgl. Abb. 6). Atemwegserkrankungen waren demnach mit einer Prävalenz von 60 % die häufigste Krankheitsursache unter Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren im Jahr 2018. Darüber hinaus wurde bei 40 % aller Kinder bzw. Jugendlichen eine Infektionserkrankung diagnostiziert und behandelt. Akute oder chronische Augen- und Hauterkrankungen waren weitere vergleichsweise häufige Gründe zur Inanspruchnahme des Versorgungssystems. Zu den insgesamt fünf häufigsten Erkrankungsursachen unter Kindern und Jugendlichen zählen auch psychische Erkrankungen – darunter subsumieren sich sowohl psychische und Verhaltensstörungen als auch Entwicklungsstörungen. Mehr als jedes vierte Kind war im Jahr 2018 wenigstens einmal aufgrund einer entsprechenden Diagnose in Behandlung.

**Abbildung 6: Prävalenz (in %) von Erkrankungsarten unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Darstellung.

### Altersbezogene Zusammenhänge

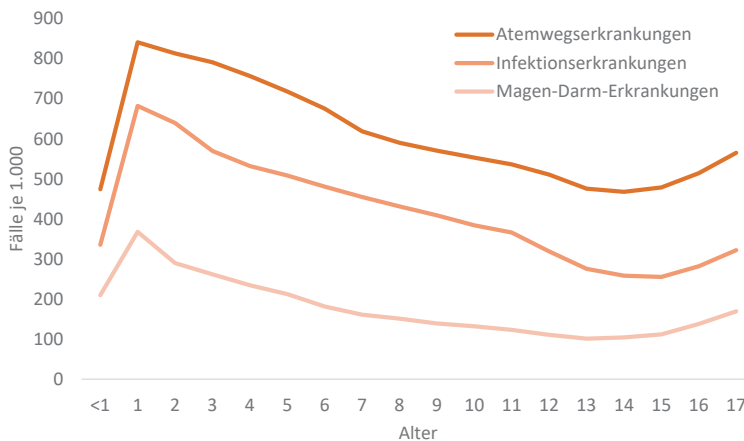
Kindheit und Jugend sind ein sehr differenziert zu betrachtender Altersbereich im Hinblick auf physiologische, psychologische und soziologische Entwicklungsprozesse und damit bezüglich der Darstellung ihrer Gesundheitssituation. In diesem Lebensabschnitt vollziehen sich enorme körperliche, geistige und emotionale Veränderungen, die in keinem weiteren so differenziert und vielgestaltig auftreten. Entsprechend der Alters- und Entwicklungsspezifik der 0- bis 17-Jährigen ergeben sich unterschiedliche gesundheitsrelevante Fragestellungen für verschiedene Altersbereiche. Sowohl für die Gesundheitsberichterstattung, die Versorgungsforschung sowie

die darauf aufbauende Versorgungsplanung ist ein fundiertes Verständnis altersbezogener Zusammenhänge im administrativen Erkrankungsgeschehen von hoher Bedeutung, zielgruppenspezifische Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung zu ergreifen.

Das Kindes- und Jugendalter gilt insgesamt als gesunder Lebensabschnitt: Verglichen mit anderen Altersgruppen sind die Morbiditäts- und Mortalitätsraten in diesem Alter relativ niedrig. Auch im historischen Vergleich zeigt sich, dass in Deutschland sowie in anderen entwickelten Ländern akute infektiöse Krankheiten und insbesondere die klassischen Kinderkrankheiten durch verbesserte Lebensbedingungen und eine leistungsfähige, moderne Medizin zurückgedrängt werden konnten. Dennoch zählen Atemwegs- und Infektionskrankheiten insbesondere im Kleinkindalter zu den häufigsten dokumentierten Erkrankungsarten (vgl. Abb. 7).

### Akute Erkrankungen bei Kleinkindern

**Abbildung 7: Prävalenz von Atemwegs-, Infektions- und Erkrankungen des Verdauungssystems in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Darstellung.

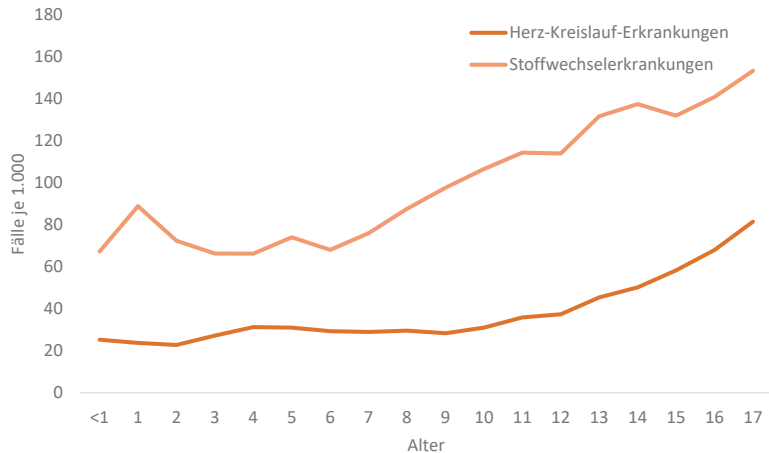
Demnach sind beispielsweise acht von zehn Kleinkindern im Alter von einem bis vier Jahren in 2018 wenigstens einmal aufgrund von Atemwegserkrankungen ärztlich behandelt worden, knapp 60 Prozent mehr als Jugendliche im Alter von zehn bis 14 Jahren. Infektions- und Magen-Darm-Erkrankungen zeigen vergleichbare altersbezogene Zusammenhänge.

Anders als bei vielen akuten Atemwegs- oder sonstigen Erkrankungen infektiösen Ursprungs zeigen sich für viele somatische, also körperliche Erkrankungen eine ab dem mittleren Kindesalter kontinuierlich zunehmende Prävalenz. Dies gilt zum Beispiel für Stoffwechsel- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (vgl. Abb. 8). Kardiovaskuläre Erkrankungen und Stoffwechselstörungen (wie Diabetes

### Entwicklung bestimmter somatischer Erkrankungen

oder Adipositas) sind eng miteinander verbunden und können sowohl erbliche Gründe haben als auch auf den Lebensstil zurückzuführen sein. Unabhängig von einzelnen Erkrankungsbildern ist zu beobachten, dass die Prävalenz von Stoffwechselerkrankungen ab dem mittleren Kindesalter von unter 70 Fällen je 1.000 bei Sechsjährigen auf ca. 130 Fälle je 1.000 im späten Jugendalter ansteigt.

**Abbildung 8: Prävalenz von Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind selten und steigen in der Prävalenz erst ab dem frühen Jugendalter an. Häufigste dokumentierte Erkrankung ist dabei die Hypertonie (18 Fälle je 1.000 bei Jugendlichen zwischen 15 und 17 Jahren), wobei Mädchen zweieinhalbmal so häufig betroffen sind wie Jungen (27 Fälle je 1.000 bei Mädchen zu 10 Fällen je 1.000 bei Jungen im Alter von 15 bis 17 Jahren).

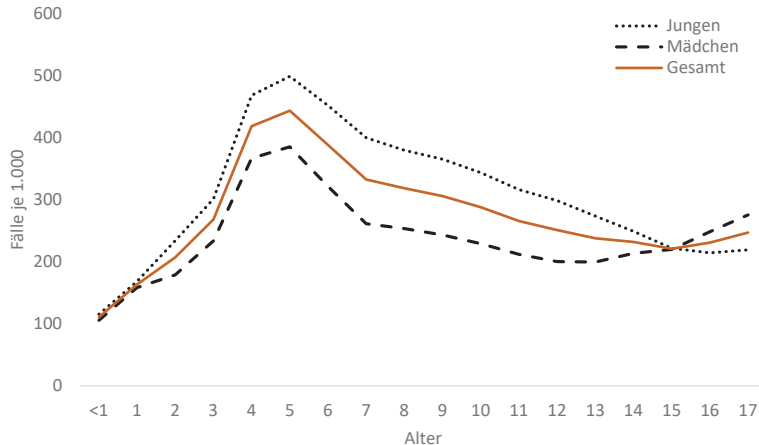
### Psychische Erkrankungen

Psychische Auffälligkeiten treten in Kindheit und Jugend häufig auf und sind neben den individuellen Konsequenzen für die betroffenen Familien auch mit hohen gesellschaftlichen Kosten verbunden.<sup>17</sup> Im Jahr 2018 lag die administrative Diagnoseprävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen bei 27 Prozent; für mehr als ein Viertel aller Kinder und Jugendlichen wurde wenigstens einmal bei einem Arztbesuch eine psychische Störung oder Verhaltensauffälligkeit dokumentiert. Die Wahrscheinlichkeit für die Diagnose einer entsprechenden Störung ist sowohl alters- als auch geschlechtsabhängig unterschiedlich (vgl. Abb. 9). Bis zum Alter von fünf Jahren steigt die dokumentierte Prävalenz psychischer und Verhaltensstö-

<sup>17</sup> Belfer (2008); Ewest et al. (2013).

rungen linear an. Diese ist bis zum Jugendalter ebenso linear rückläufig.

**Abbildung 9: Prävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Bis zum Beginn des späten Jugendalters liegen die dokumentierten Fallzahlen psychischer und Verhaltensstörungen zudem bei Jungen im Schnitt um 36 Prozent höher als bei Mädchen. Dies ist insbesondere auf zwei- bis dreimal höhere Fallzahlen dokumentierter hyperkinetischer Störungen (97 Fälle je 1.000 im Alter von 10 bis 14 Jahren bei Jungen im Vergleich zu 33 Fällen je 1.000 bei Mädchen), deutlich häufigeren motorischen Entwicklungsstörungen sowie in allen Altersgruppen nahezu doppelt so häufig dokumentierte Sprach- und Sprechstörungen zurückzuführen. Im späten Jugendalter kehrt sich dieser Trend jedoch um. Grund dafür sind zweieinhalbmal so häufig dokumentierte depressive Episoden (55 Fälle je 1.000 im Alter von 15 bis 17 Jahren bei Mädchen im Vergleich zu 20 Fällen je 1.000 bei Jungen), häufigeren Angststörungen oder somatoformen Störungen (siehe hierzu ausführlich Kap 3.1.2).

Aus Public Health-Perspektive ist das kontinuierliche Monitoring der Entwicklung psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter nicht nur wichtig, um geeignete und koordinierte Behandlungsstrategien zu entwickeln. Viele psychische Störungen des Erwachsenenalters haben ihren Beginn in der Kindheit und Jugend, weshalb auch der Prävention eine wichtige Rolle nicht nur im Hinblick auf die Sicherstellung für ein gesundes Aufwachsen, sondern auch zur späteren sozialen Teilhabe beizumessen ist. 35 Prozent aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen weisen darüber hinaus ein Elternteil auf, das im Jahr 2018 aufgrund psychischer oder Verhaltensauffälligkeiten wenigstens einmal in ärztlicher Behandlung war. Der Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen, die selbst unter einer psychi-

schen Erkrankung leiden (die ärztlich dokumentiert wurde), ist mit 32 % im Vergleich zu den Kindern von Eltern ohne dokumentierte psychische Auffälligkeit (24 %) deutlich erhöht. Bis zum späten Jugendalter ist dabei das beobachtete Risiko für eine psychische Erkrankung im Kindesalter um bis zu 80 % höher, wenn ein Elternteil selbst psychisch erkrankt ist.

**Geschlechts-spezifische Unterschiede**

Ebenso wie altersspezifische lassen sich auch geschlechtsspezifische Zusammenhänge im administrativen Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen identifizieren. Auf Ebene der betrachteten Erkrankungsarten sind indes nur für bestimmten Erkrankungsarten größere Unterschiede in der administrativen Häufigkeit zwischen Jungen und Mädchen zu beobachten. (vgl. Tab. 5).

**Tabelle 5: Relative Häufigkeit dokumentierter Erkrankungsarten bei Jungen im Vergleich zu Mädchen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**

	<1	1-4	5-9	10-14	15-17	0-17
Atemwegserkrankungen	6%	3%	2%	4%	-3%	2%
Infektionskrankheiten	3%	1%	-8%	-8%	-12%	-5%
Augenerkrankungen	5%	4%	-1%	-13%	-24%	-7%
Hauterkrankungen	6%	0%	-3%	-16%	-26%	-9%
Psychische Erkrankungen	9%	25%	43%	40%	-12%	27%
Ohrenerkrankungen	17%	8%	-1%	-11%	-17%	-2%
Verdauungssystem	13%	-2%	-2%	-1%	-18%	-4%
Muskel-Skelett-Erkrankungen	19%	12%	4%	-6%	-14%	-4%
Angeborene Fehlbildungen	-7%	16%	23%	10%	-1%	10%
Urogenitalsystem	179%	127%	69%	-39%	-89%	-27%
Stoffwechselkrankheiten	11%	0%	-10%	-2%	-29%	-10%
Neubildungen	-31%	-27%	-6%	-8%	-19%	-16%
Nervensystem	27%	12%	25%	-1%	-32%	-5%
Kreislaufsystem	13%	33%	15%	-13%	-29%	-8%

**Quelle: Eigene Auswertung. Mehr Fälle bei Jungen sind rot, mehr Fälle bei Mädchen sind blau hinterlegt.**

**Urogenitale Störungen**

Neben dem bereits beschriebenen geschlechtsspezifischen Unterschied in der Häufigkeit dokumentierter psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen sind insbesondere Störungen des Urogenitalsystems bei Jungen und Mädchen in unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsabschnitten prävalent. Demnach werden fast dreimal so viele Jungen wie Mädchen aufgrund urogenitaler Probleme im Säuglingsalter behandelt (+179 %, 130 zu 46 Fälle je 1.000). Mit Beginn der Pubertät kehrt sich dieser Zusammenhang um; im späten Jugendalter sind wiederum Mädchen neunmal so häufig aufgrund von Erkrankungen des Urogenitalsystems in ärztlicher Behandlung als gleichaltrige Jungen (+811 %, 45 zu 410 Fälle je 1.000). Dabei führen jeweils geschlechtsspezifische Erkrankungen bei Jungen und Mädchen zu den beobachteten Inanspruchnahme- bzw. Dokumentationsmustern.

**Nerven- und Stoffwechselerkrankungen**

Insgesamt ist zu erkennen, dass mit Ausnahme gutartiger Neubildungen fast alle Erkrankungsarten bis zum mittleren Kindesalter für mehr Jungen als Mädchen dokumentiert werden. Ab dem zehnten Lebensjahr dreht sich dieser Zusammenhang mit Ausnahme psychi-

scher Erkrankungen und Verhaltensstörungen bei nahezu allen Erkrankungsarten um. Neben urogenitalen Erkrankungen gilt dies insbesondere für Erkrankungen des Nervensystems und des Stoffwechsels sowie für Haut- und Augenerkrankungen. Bei dokumentierten Erkrankungen des Nervensystems ist der beobachtete Unterschied im späten Jugendalter fast ausschließlich auf doppelt so häufig dokumentierte Migräne-Fälle bei Mädchen (41 Fälle je 1.000 im Alter von 15 bis 17 Jahren) als bei Jungen (21 Fälle je 1.000) zurückzuführen. Hinzu kommen deutlich häufiger auftretende Kopfschmerzsyndrome bei Mädchen (+92 %, 26 zu 13 Fälle je 1.000 im Alter von 15 bis 17 Jahren, siehe hierzu ausführlich Kap. 3.1.2). Dem gegenüber werden bei Jungen insbesondere im Kindesalter häufiger Schlafstörungen (zum Beispiel +30 % im Säuglingsalter, 16 Fälle je 1.000 bei Jungen, 12 Fälle je 1.000 bei Mädchen) dokumentiert. Die beobachteten geschlechtsspezifischen Unterschiede dokumentierter Stoffwechselerkrankungen sind ebenfalls auf zwei verschiedene Störungsbilder zurückzuführen. Während Jungen deutlich häufiger unter dokumentierter Adipositas leiden (zum Beispiel +18 % im Alter von zehn bis 14 Jahren, 59 Fälle je 1.000 zu 50 Fälle je 1.000), ist bei Mädchen ein behandelter Vitamin-D-Mangel insbesondere im Jugendalter (+14 % im Alter von zehn bis 14 Jahren, 11,2 Fälle je 1.000 zu 9,8 Fälle je 1.000) prävalenter.

Hinsichtlich der Bewertung und Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass viele Gesundheitsstörungen nicht auf einen unmittelbaren Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zurückzuführen sind. Sie entstehen durch das Zusammenspiel verschiedener Faktoren und infolge unterschiedlicher Kausalitäten. Dies gilt auch für die Inanspruchnahme medizinischer Versorgungsleistungen, in deren Rahmen die hier abgebildeten Behandlungsdiagnosen dokumentiert wurden. So ist nicht zu klären, ob eine beobachtete höhere Prävalenz zum Beispiel von psychischen und Verhaltensstörungen tatsächlich bei Jungen auf eine höhere epidemiologische Krankheitslast oder auf ein geschlechtsspezifisches Inanspruchnahmeverhalten ärztlicher Versorgungsleistungen durch die Kinder bzw. deren Eltern zurückzuführen ist.

Die häufigsten einzeln abgerechneten Diagnosen unter Kindern und Jugendlichen (ICD-Dreisteller) im Jahr 2018 spiegeln die zuvor gezeigte Häufigkeit der Erkrankungsarten wider (vgl. Tab. 6). So war die sowohl unter Jungen als auch Mädchen häufigste Diagnose im Jahr 2018 der grippale Infekt. Für mehr als ein Drittel aller Kinder und Jugendlichen wurde wenigstens einmal eine entsprechende Erkrankung dokumentiert. Mit der akuten Bronchitis, welche deutlich seltener diagnostiziert wurde, ist eine weitere Atemwegserkrankung unter den sieben häufigsten Diagnosen. Vergleichsweise häufig traten auch als „Viruskrankheit mit nicht näher bezeichneter Lokalisation“ dokumentierte Infektionserkrankungen auf. Darunter fallen verschiedene virusbedingte Infektionen. Besonders häufig im Kindesalter treten Infektionen mit dem Adenovirus auf, welche für eine Viel-

### **Häufigste Behandlungs- diagnosen**

zahl verschiedener Erkrankungsbilder z.B. der Atemwege, des Magen-Darm-Traktes oder der Augenbindehaut verantwortlich sein können. Zudem sind sog. „Z-Diagnosen“, allgemeine und nicht zwangsläufig krankheitsbezogene Behandlungsanlässe (im Kindesalter insb. Allgemeinuntersuchungen und Impfungen), besonders häufig im Rahmen eines Arztbesuches dokumentiert worden.

**Tabelle 6: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
J06	Akute Infektionen [...] der oberen Atemwege	355,4	360,1	357,7
Z00	Allgemeinuntersuchung und Abklärung bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	345,8	348,9	347,3
Z27	Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen Kombinationen von Infektionskrankheiten	189,6	193,9	191,7
H52	Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	173,5	199,2	186,0
Z26	Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen andere einzelne Infektionskrankheiten	133,6	165,2	149,0
B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	136,7	136,9	136,8
J20	Akute Bronchitis	130,3	112,3	121,5
Z25	Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen andere einzelne Viruskrankheiten	98,6	143,5	120,5
A09	Sonstige [...] Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs	109,6	100,4	105,1
F80	Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache	124,0	83,1	104,1

Quelle: Eigene Auswertung.

Die beschriebenen häufigsten dokumentierten Erkrankungsarten und Behandlungsdiagnosen geben nur einen Überblick über alters- und geschlechtsunabhängige Versorgungsschwerpunkte im Kin-



des- und Jungendalter. Viele Erkrankungsschwerpunkte und Versorgungsherausforderungen zeigen sich jedoch lebensphasenspezifisch, weshalb in nachfolgenden Abschnitten nicht nur bedeutsame Gesundheitsstörungen im Bereich der akuten (einschließlich übertragbaren) Krankheiten, sondern auch im Bereich der chronischen Erkrankungen, Allergien und der chronischen Risikofaktoren wie Übergewicht und Adipositas beschrieben werden. Unfälle mit Verletzungsfolgen sind ebenfalls häufige und dabei grundsätzlich präventable Ereignisse des Kindes- und Jugendalters, deren Prävalenz auf Basis von Abrechnungsdaten einer gesetzlichen Krankenkasse untersucht werden können. Für den Bereich der psychischen Gesundheit kann ebenfalls das gesamte Spektrum psychischer und Verhaltensauffälligkeiten beschrieben werden, solange diese im Rahmen der ambulant-ärztlichen oder stationären Versorgung behandelt und dokumentiert wurden.

**Detaillierter  
Überblick über  
Erkrankungs-  
schwerpunkte**

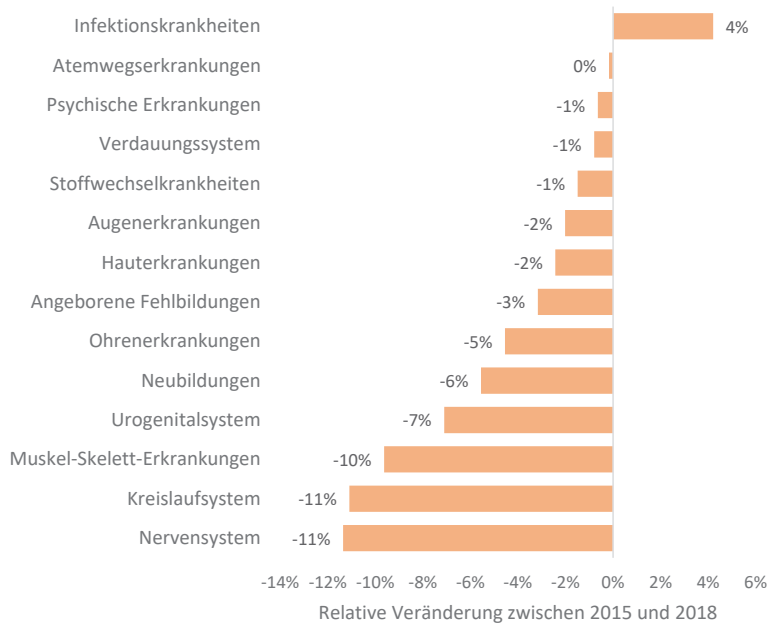
### **3.1.2 Zeitliche Entwicklung der häufigsten Erkrankungsarten und Behandlungsdiagnosen, 2015 bis 2018**

Aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive interessieren nicht nur Krankheitshäufigkeiten in verschiedenen Populationen (Altersgruppen, Geschlecht oder Region), sondern auch der zeitliche Trend. Diese Information ist einerseits von Bedeutung, um bedenkliche Entwicklungen rechtzeitig zu erkennen und um nach den Ursachen sowie Präventionsmöglichkeiten zu forschen. Zum anderen erlaubt eine Darstellung der zeitlichen Entwicklung des Morbiditätsspektrums und der Verbreitung der Erkrankungen in bestimmten Gruppen, den Erfolg vorhandener Aktivitäten (z. B. AIDS-Aufklärung, Vorsorgemaßnahmen, Impfungen etc.) zu überprüfen.

Werden zunächst nur Erkrankungsarten betrachtet, so fällt auf, dass mit Ausnahme der Infektionskrankheiten alle Erkrankungsarten in 2018 für weniger Kinder und Jugendlichen wenigstens einmal bei einem Arztbesuch oder Krankenhausaufenthalt dokumentiert werden als noch im Jahr 2015 (vgl. Abb. 10).

**Zunahme von  
Infektions-  
erkrankungen**

**Abbildung 10: Relative Veränderung der Diagnosehäufigkeit von Erkrankungsarten im Jahr 2018 gegenüber 2015**



**Quelle: Eigene Auswertung.**

Wie häufig bestimmte Krankheiten im Kindes- und Jugendalter auftreten, kann mit den zuvor genannten Einschränkungen zum administrativen Krankheitsgeschehen in etwa angegeben werden. Ob Kinder und Jugendliche heute gesünder oder kränker sind als zum Beispiel vor zehn Jahren, ist global jedoch nicht zu beantworten. Dies liegt unter anderem im administrativen Charakter der vorliegenden Datengrundlage und der Beeinflussung durch Abrechnungscharakteristika, wie zum Beispiel Fehlkodierungen, begründet. Auch eine gesteigerte Aufmerksamkeit bestimmter Erkrankungsbilder (zum Beispiel hyperkinetische Störungen, Vitamin-D-Mangel) in Fach- sowie Laienmedien kann eine Veränderung der ärztlich dokumentierten Erkrankungsprävalenz sowie eine veränderte Aufmerksamkeit für bestimmte Symptome, sowohl bei Ärzten als auch bei Eltern, und ein dadurch verändertes Inanspruchnahme- bzw. Nachfrageverhalten begründen. Deshalb ist es erforderlich, zur Beschreibung zeitlicher Trends zusätzliche einzelne Erkrankungsbilder zu betrachten. Dies geschieht differenziert für somatische akut und potenziell chronisch verlaufende Erkrankungsbilder sowie für psychische und Verhaltensstörungen in den nachfolgenden Kapiteln (3. bis 3.8).

### **Steigende Zahl von Krätze-Fällen**

Zusammenfassend zeigt sich dabei, dass sich bei einigen akuten, infektiösen Erkrankungen wie der Krätze oder Wurm-Infektionen die höchsten Zuwachsraten seit 2015 beobachtet werden. So ist

beispielsweise die Prävalenz von Krätze im Jahr 2018 (10,0 Fälle je 1.000) um das dreieinhalbfache gegenüber 2015 (2,9 Fälle je 1.000) gestiegen; im Durchschnitt um 52 Prozent pro Jahr. Bei einer Infektionserkrankung wie der Grippe ist die Interpretation einer Zeitreihe hingegen aufgrund starker saisonaler Schwankungen im Auftreten entsprechender Krankheitserreger nur eingeschränkt möglich. So schwankt die Prävalenz dokumentierter Grippefälle (ohne Virusnachweis) zwischen 11,6 Fälle je 1.000 bei Kindern und Jugendlichen im Jahr 2017 und 18,9 Fällen je 1.000 im Jahr 2018 (der Anstieg in 2018 ist insbesondere auf die starke Grippewelle in der Saison 2017/2018 zurückzuführen). Die Prävalenz in den Jahren 2014 (14,5 Fälle je 1.000) und 2015 (15,3 Fälle je 1.000) liegt jeweils dazwischen.

**Tabelle 7: Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relativen Zunahme in der Prävalenz zwischen 2015 und 2018**

ICD-10-Diagnose*		2015–2018	Mittlere Wachstumsrate
B86	Skabies (Krätze)	+250,3 %	+51,9 %
Z02	Untersuchung und Konsultation aus administrativen Gründen	+43,9 %	+13,0 %
P07	Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht	+37,9 %	+11,3 %
J11	Grippe, Viren nicht nachgewiesen	+32,3 %	+15,1 %
E55	Vitamin-D-Mangel	+30,1 %	+9,3 %
B80	Enterobiasis (Wurm-Infektion)	+29,1 %	+8,9 %
K02	Zahnkaries	+28,9 %	+9,0 %
P59	Neugeborenenikterus	+28,4 %	+8,8 %
P92	Ernährungsprobleme beim Neugeborenen	+23,6 %	+7,4 %
Z38	Lebendgeborene	+23,5 %	+7,5 %

\* Eingeschlossen wurden Diagnosen auf Ebene des ICD-Dreistellers mit wenigsten 5 je 1.000 dokumentierten Fällen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren im Jahr 2018.

Quelle: Eigene Auswertung.

Bereits im Kinder- und Jugendreport 2019 konnte auf die zuletzt deutlich gesteigerte Prävalenz eines dokumentierten Vitamin-D-Mangels hingewiesen werden. Für ein Prozent aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen wurde im Jahr 2018 eine entsprechende Diagnose gestellt. Die bekannteste Funktion von Vitamin D ist die

**Steigende Vitamin-D-Mangel-Prävalenz an dem Kindesalter**

Beteiligung am Knochenstoffwechsel. So fördert Vitamin D unter anderem die Aufnahme (Resorption) von Calcium und Phosphat aus dem Darm sowie ihren Einbau in den Knochen. Es nimmt damit eine Schlüsselrolle bei der Knochenmineralisierung ein. Ein Vitamin-D-Mangel liegt vor, wenn Vitamin D im Körper über einen längeren Zeitraum fehlt und klinisch relevante Symptome auftreten. Bei Säuglingen und Kindern kann dies zum Krankheitsbild der Rachitis führen, das heißt zu schwerwiegenden Störungen des Knochenwachstums und zu bleibenden Verformungen des Skeletts inklusive Auftreibungen im Bereich der Wachstumsfugen. Folglich findet sich bei Säuglingen mit 15,3 Fällen je 1.000 auch die höchste administrative Prävalenz. Der Anstieg der Prävalenz ist indes nur auf Kinder ab fünf Jahren zurückzuführen. In jeder Altersgruppe ab dem mittleren Kindesalter ist die Prävalenz dokumentierten Vitamin-D-Mangels seit 2015 um 40 Prozent gestiegen, im Durchschnitt um 12 Prozent jährlich.

Zu beobachten ist ebenfalls, dass die Prävalenz dokumentierten Zahnkaries steigt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den hier berücksichtigten Zahnkariesfällen um solche handelt, die im Rahmen der sonstigen ambulant-ärztlichen Versorgung, zum Beispiel bei J-Untersuchungen, auffällig wurden und dokumentiert wurden. Die Ergebnisse der zahnärztlichen Versorgung werden im Rahmen der GKV-Dokumentation in gesonderten Datensilos vorgehalten und auch für die vorliegende Reportreihe gesondert analysiert.

### **Rückgang bewegungsassoziierter Unfallfolgen**

Gleichzeitig gibt es einige Behandlungsdiagnosen, welche im Zeitverlauf deutlich seltener dokumentiert werden. Neben einigen akuten Erkrankungen fallen hierbei insbesondere solche Diagnosen auf, welche unter anderem auf Stürze oder Unfälle zurückzuführen sind (siehe hierzu ausführlich Kap. 3.6). Hierzu gehören beispielsweise sonstige Enthesopathien – entzündliche Erkrankungen der Sehnen, der Sehnenansätze am Knochen, der Schleimbeutel und Gelenkkapseln – Erkrankungen der Patella oder Gelenkverstauchungen, welche seit 2015 bei 18 bis 22 Prozent überwiegend Jugendlichen weniger dokumentiert wurden. Inwiefern dies ein Hinweis auf ein verändertes Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen ist, kann auf Basis der vorliegenden Datengrundlage nicht abschließend beantwortet werden.

**Tabelle 8: Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relativen Abnahme in der Prävalenz zwischen 2015 und 2018**

ICD-10-Diagnose*		2015–2018	Mittlere Wachstumsrate
J40	Bronchitis, nicht als akut oder chronisch bezeichnet	-86,9 %	-41,2 %
M77	Sonstige Enthesopathien	-22,5 %	-8,1 %
M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens	-22,2 %	-8,0 %
J32	Chronische Sinusitis	-22,1 %	-8,0 %
R44	Sonstige Symptome, die die Sinneswahrnehmungen und das Wahrnehmungsvermögen betreffen	-21,8 %	-7,9 %
M22	Krankheiten der Patella	-20,4 %	-7,3 %
D80	Immundefekt mit vorherrschendem Antikörpermangel	-19,9 %	-7,1 %
J01	Akute Sinusitis	-19,5 %	-6,9 %
I95	Hypotonie	-18,4 %	-6,5 %
S63	Luxation, Verstauchung und Zerrung von Gelenken und Bändern in Höhe des Handgelenkes und der Hand	-18,0 %	-6,4 %

\* Eingeschlossen wurden Diagnosen auf Ebene des ICD-Dreistellers mit wenigsten 5 je 1.000 dokumentierten Fällen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren im Jahr 2018.

Quelle: Eigene Auswertung.

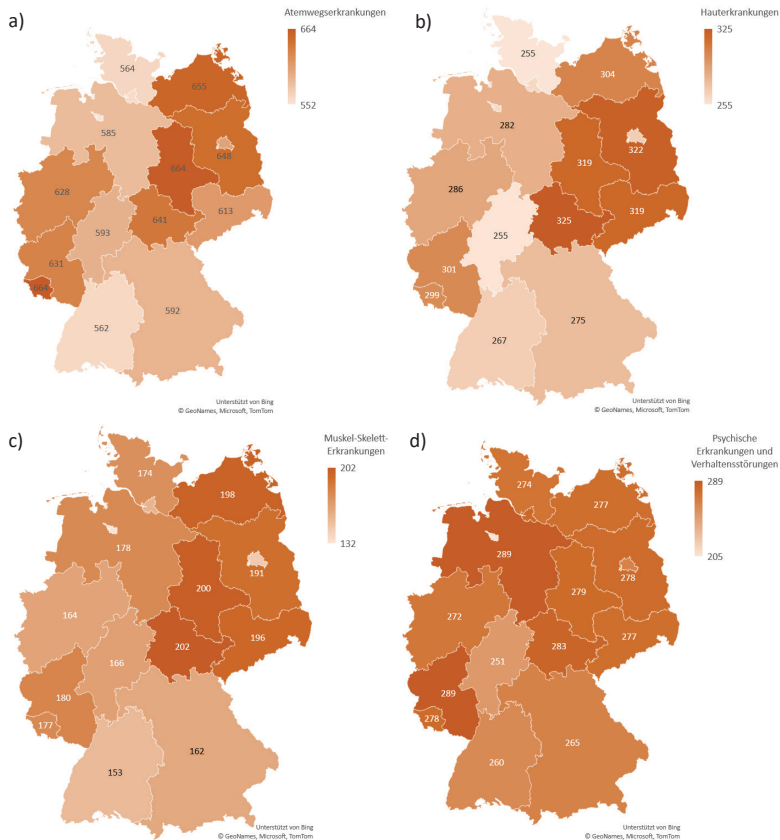
### 3.1.3 Regionale Unterschiede der häufigsten dokumentierten Erkrankungsarten und Behandlungsdiagnosen

Der vorliegende Report liefert umfangreiche Daten zur Frage, wie gesund Kinder und Jugendliche in Deutschland sind. Da die DAK-Gesundheit als bundesweit tätige gesetzliche Krankenkasse im gesamten Bundesgebiet einen hinsichtlich Alter und Geschlecht repräsentativen Anteil aller Kinder und Jugendlichen versichert, sind zudem Analysen auf regionaler Ebene möglich. Dabei zeigt sich, dass die Gesundheit bzw. Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland in einigen Erkrankungsgebieten sehr verschieden sind.

Auf Ebene der betrachteten Erkrankungsarten ist vielfach ein Ost-West-Gradient zu beobachten (vgl. Abb. 11). So sind, mit Ausnahme des Saarlandes, Atemwegserkrankungen insbesondere in Ost-Bundesländern ein häufiger Grund für einen Arztbesuch von Kindern und Jugendlichen (Abb. 11a). Zwischen der höchsten beobachteten Prävalenz (Sachsen-Anhalt, 664 Fälle je 1.000) und der niedrigsten (Bremen, 552 Fälle je 1.000) liegen dabei 20 Prozent. Auch die administrative Prävalenz von Hauterkrankungen verteilt sich nach einem vergleichbaren Muster (Abb. 11b), auch hier liegen zwischen höchster und niedrigster Prävalenz 27 Prozent. Deutlicher ist der regionale Gradient indes bei dokumentierten muskuloskelettalen Erkrankungen (Abb. 11c). Auch für entsprechende Erkrankungsbilder zeigt sich die zuvor beobachtete höhere Prävalenz in Ost-Bundesländern, mit 202 Fällen je 1.000 in Thüringen liegt die höchst-beobachtete Prävalenz sogar 53 Prozent oberhalb der niedrigsten (Bremen, 132 Fälle je 1.000). Ein anderer Trend zeigt sich bei dokumentierten psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen. Hierbei zeigen sich in einigen West-Bundesländern höhere Fallzahlen. Die höchste Prävalenz wird beispielsweise mit 289 Fälle je 1.000 in Rheinland-Pfalz beobachtet.

Über die Gründe der beobachteten Unterschiede kann nur spekuliert werden. Es gibt Hypothesen, dass bestimmte insbesondere akute Erkrankungen – zum Beispiel Atemwegserkrankungen – in Bundesländern häufiger dokumentiert werden, in denen es eine höhere Arbeitnehmerquote unter beiden Elternteilen und damit die Notwendigkeit zur frühzeitigen Behandlung und ggf. Krankschreibung gibt. Für andere Erkrankungsbilder könnte es historisch eine unterschiedliche Aufmerksamkeit in der Untersuchung und Behandlung und damit auch in der Abrechnungsdokumentation geben. Denkbar ist zudem, dass auch die Angebotsstrukturen des Versorgungssystems Einfluss auf die Häufigkeit administrativer Diagnosen haben.

**Abbildung 11: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von (a) Atemwegserkrankungen, (b) Hauterkrankungen, (c) muskuloskelettalen Erkrankungen und (d) psychischen und Verhaltensstörungen DAK-versicherter Kinder und Jugendliche im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

## 3.2 Somatische Erkrankungen

### 3.2.1 Häufigste somatische Erkrankungsbilder im Jahr 2018

Somatische, das heißt körperliche Krankheiten – speziell solche mit chronischem Verlauf – kommen bei Kindern und Jugendlichen insgesamt seltener vor als im Erwachsenenalter. Sie sind aber bereits in dieser Lebensphase von besonderer Bedeutung, weil sie die Entwicklung eines Kindes nachhaltig beeinträchtigen können und das Auftreten chronischer Erkrankungen im Jugend- und den Übergang zum Erwachsenenalter mitbestimmen. Die häufigsten im Rahmen von Arzt- oder Krankenhauskontakten dokumentierten körperlichen

**Somatische Erkrankungsbilder**

Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter sind dominiert von akuten, in der Regel infektiösen Erkrankungen der Atemwege. Demnach hatten 35,8 Prozent aller Kinder und Jugendlichen im Jahr 2018 einen grippalen Infekt, welcher im Jahr 2018 ärztlich behandelt bzw. dokumentiert wurden (vgl. Tab. 9).

**Tabelle 9: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
J06	Grippaler Infekt	355,4	360,1	357,7
H52	Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	173,5	199,2	186,0
B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	136,7	136,9	136,8
J20	Akute Bronchitis	130,3	112,3	121,5
A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis [...]	109,6	100,4	105,1
H10	Konjunktivitis	105,5	99,7	102,7
R50	Fieber sonstiger und unbekannter Ursache	97,2	96,3	96,7
R10	Bauch- und Beckenschmerzen	79,9	107,4	93,3
J00	Akute Rhinopharyngitis [Erkältungsschnupfen]	89,8	92,2	91,0
L20	Atopisches [endogenes] Ekzem	85,3	84,8	85,0

Quelle: Eigene Auswertung.

Die beobachtete Prävalenz grippaler Infekte liegt deutlich unterhalb der im Rahmen der KiGGS-Studie durch Befragungen ermittelten 12-Monats-Prävalenz von 88,5 Prozent.<sup>18</sup> Entsprechende Differenzen sind darauf zurückzuführen, dass nicht jede Erkrankung zur Inanspruchnahme des Versorgungssystems führt, jedoch nur diese auf Basis der vorliegenden Daten abgebildet werden können. So ist es evident, dass deutlich mehr Kinder innerhalb eines Jahres wenigstens einmal unter einer Erkältung oder einem Schnupfen leiden, dieser jedoch nicht in jedem Fall zu einem Arztbesuch führt, sondern in vielen Fällen häuslich behandelt wird. Dies gilt sicherlich auch für Symptomdiagnosen wie Fieber oder Bauch- und Beckenschmerzen, welche seit einigen Jahren zu den häufigsten Gründen für die

<sup>18</sup> RKI (2020).

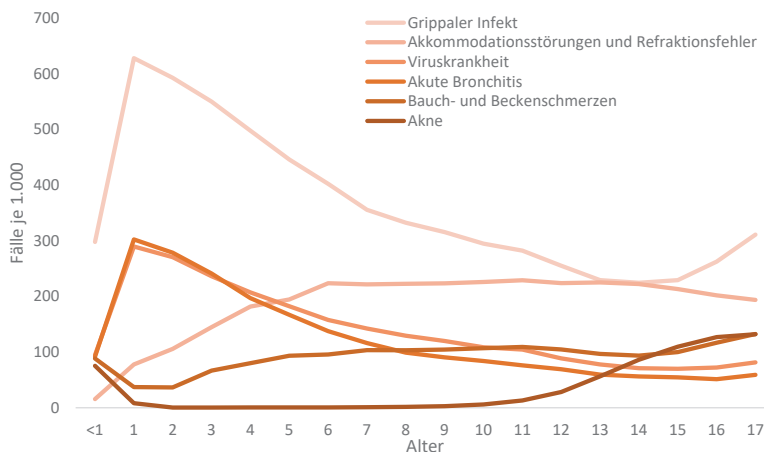


Inanspruchnahme des Versorgungssystems gehören (siehe hierzu Kap. 3.2.4).

Ergebnisse diverser Studien weisen darauf hin, dass die Erkrankungswahrscheinlichkeiten hinsichtlich verschiedener somatischer Erkrankungen in den Lebens- und Entwicklungsphasen vom Kindes- zum Jugendalter unterschiedlich sind. Werden zunächst jedoch die je Altersgruppe häufigsten Behandlungsdiagnosen betrachtet, so ist zu erkennen, dass bis auf wenige Ausnahmen dieselben Erkrankungen häufigster Behandlungsanlass sind (vgl. Abb. 12). Heraus stechen Bauch- und Beckenschmerzen sowie die Akne, welche jeweils dritthäufigster Behandlungsgrund bei Zehn- bis 14-Jährigen bzw. 15 bis 17-Jährigen sind.

### Lebens- und Entwicklungsphasen

**Abbildung 12: Prävalenz (Fälle je 1.000) der drei je Altersgruppe häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



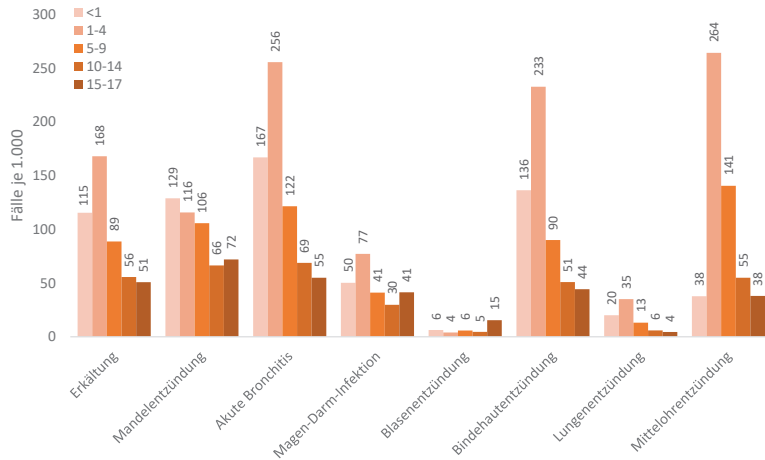
Quelle: Eigene Auswertung.

Unter allen somatischen Erkrankungen spielen verschiedene akute Erkrankungsbilder eine wichtige Rolle in der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen. In allen Altersgruppen finden sich diese akuten Erkrankungsbilder, insbesondere der Atemwege unter den häufigsten Erkrankungen. Wie bei der bereit zuvor gezeigten Prävalenz grippaler Infekte (ICD-10 J06) sind auch weitere Atemwegserkrankungen häufiger Grund für die Inanspruchnahme des Versorgungssystems. Eine akute Bronchitis war im Jahr 2018 bei 12,2 Prozent aller Kinder und Jugendlichen (Mädchen 11,2%, Jungen 13,0%), bei 9,1 Prozent ein Erkältungsschnupfen (Akute Rhinopharyngitis) und bei 8,5 % eine Mandelentzündung (Mädchen 8,8 %, Jungen 8,3 %) Grund eines Arztbesuches. Mit Ausnahme der Blasenentzündung zeigt sich dabei ein über alle betrachteten Erkrankungsbilder ein vergleichbarer altersbezogener Trend. Die höchsten Fallzahlen werden jeweils bei Kleinkindern im Alter von

### Akute Erkrankungsbilder

einem bis vier Jahren identifiziert (vgl. Abb. 13). Anders als bei akuten Atemwegserkrankungen sind die Fallzahlen ärztlich dokumentierter Magen-Darm-Infekte über das gesamte Kindes- und Jugendalter hinweg vergleichsweise konstant.

**Abbildung 13: Prävalenz (Fälle je 1.000) versorgungsrelevanter somatische Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



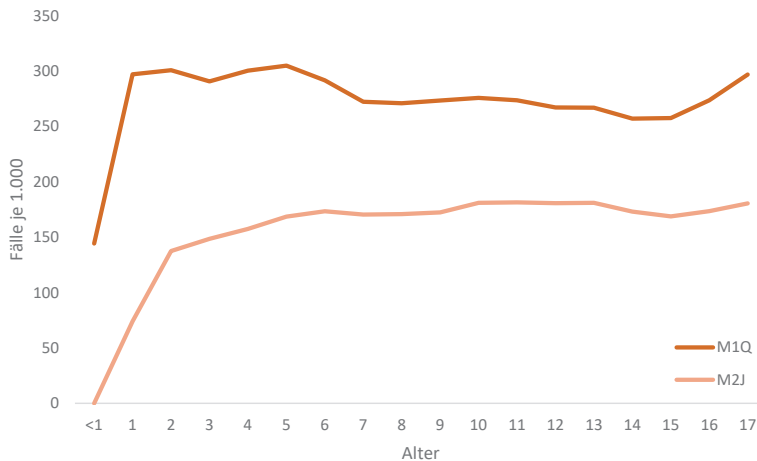
Quelle: Eigene Auswertung.

### Potenziell chronische Erkrankungsbilder

Chronische Erkrankungen sind Erkrankungen, bei denen eine länger oder lebenslang andauernde gesundheitliche Beeinträchtigung vorliegt. Eine konsequente Anpassung der Lebensweise und eine adäquate Handhabung therapeutischer Maßnahmen sind deshalb unabdingbar. Damit werden chronische Erkrankungen zu einem maßgeblichen Thema sowie zu einer Herausforderung nicht nur für die Betroffenen selbst und ihrer Eltern, sondern auch für Dritte in den institutionalisierten Settings wie Kindergärten oder Schulen.

Frühere Analysen im Rahmen dieser Reportreihe konnten zeigen, dass für insgesamt 27,3 Prozent aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren innerhalb eines Jahres wenigstens einmal eine Erkrankung diagnostiziert wird, die einen potenziell chronischen Verlauf nehmen kann (M1Q-Kriterium). Niedriger ist der Anteil dann, wenn bestimmte Validierungskriterien dieser Erkrankungsdiagnosen definiert werden. Demnach wird für 15,6 Prozent aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen eine potenziell chronisch verlaufende Erkrankung in zwei aufeinanderfolgenden Jahren dokumentiert (M2J-Kriterium). Die Prävalenz chronisch-somatischer Erkrankungen liegt im Kleinkindalter ca. 50 Prozent, am dem mittleren Kindes- bis Jugendalter ca. 35 Prozent niedriger, wenn die strengere Definition anhand des wenigstens zweijährigen Auftretens definiert wird (vgl. Abb. 14).

**Abbildung 14: Prävalenz chronisch somatischer Erkrankungen in Abhängigkeit der Definition DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018**



**Quelle: Eigene Auswertung.**

Diese berechneten Indexwerte zur Prävalenz chronisch-somatischer Erkrankungen beziehen sich auf das Auftreten wenigstens eines der folgenden Erkrankungsbilder: Allergien (unspezifisch, siehe hierzu ausführlich Kapitel 3.3), angeborener Herzfehler, Aphasie (Sprachlosigkeit), Asthma, chronisch entzündliche Darmerkrankungen, chronisches Fatigue Syndrom, Diabetes mellitus Typ1 und 2, Epilepsie, Heuschnupfen, Leukämie, Migräne, Mukoviszidose, Neurodermitis und Rheuma. Darüber hinaus gibt es weitere Erkrankungsbilder, die potenziell chronifizieren können, zum Beispiel eine Infektion mit Herpes Viren (Vgl. Tab. 10). Häufigste potenziell chronisch-verlaufende Erkrankung im Kindes- und Jugendalter ist mit 85 Fällen je 1.000 die Neurodermitis.

**Tabelle 10: Prävalenz (Fälle je 1.000) häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
L20	Neurodermitis	85,3	84,8	85,0
J45	Asthma bronchiale	80,4	64,4	80,3
E66	Adipositas	37,3	36,6	37,0
M41	Skoliose	20,5	24,8	22,6
J44	Spastische (obstruktive) Bronchitis	18,1	12,8	15,5

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
B00	Herpes simplex	12,4	13,9	13,1
G43	Migräne	8,4	12,8	10,5
G40	Epilepsie	8,0	6,7	7,4
R56	Krampfanfälle	5,8	5,3	5,6
D64	Anämie	2,7	3,7	3,2
E10	Typ-1-Diabetes	3,1	3,0	3,1
L40	Psoriasis	2,4	3,1	2,7
E11	Typ-2-Diabetes	0,6	0,7	0,6

Quelle: Eigene Auswertung.

Die Prävalenz chronischer Krankheiten steigt mit wachsendem Alter unterschiedlich stark an. Bronchitis, Neurodermitis, Herzkrankheiten sowie Krampfanfälle werden zum überwiegenden Teil bereits in der frühen Kindheit diagnostiziert. Bei Asthma, Heuschnupfen, Migräne, Schilddrüsenerkrankungen und Skoliose ist dagegen erst mit zunehmendem Alter ein Anstieg der Prävalenz zu beobachten.

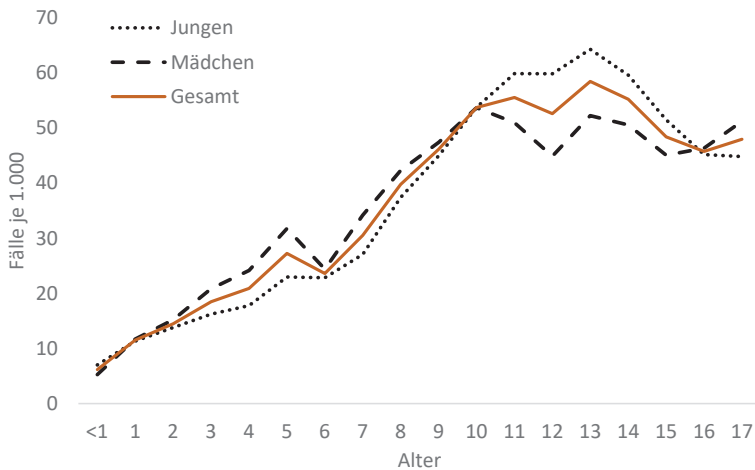
**Adipositas** Dies gilt auch für häufig lebensstilassoziierte Erkrankungsbilder wie die Adipositas (starkes Übergewicht). Übergewicht, insbesondere Adipositas, ist nicht nur aufgrund der körperlichen Einschränkungen und der damit verbundenen geringeren Möglichkeit zur sozialen Teilhabe an vielen Aktivitäten im Kindes- oder Jugendalter von hoher Public Health-Relevanz. Sie kann bereits im Kindes- und Jugendalter unter anderem zu Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen oder einem erhöhten Blutzuckerspiegel führen und damit das Risiko für die Entstehung von Diabetes und Herz-Kreislauf-Krankheiten erhöhen. Auch das Risiko für Asthma ist bei übergewichtigen Kindern und Jugendlichen größer. Krankheiten, die früher erst bei Erwachsenen auftraten, sind heute bereits bei Kindern festzustellen, beispielsweise Typ-2-Diabetes, Leberverfettung, Gelenkschäden, nächtliche Atmungsstörungen und Atherosklerose. Insgesamt gesehen ist von einer verringerten Lebenserwartung auszugehen. Darüber hinaus wird Übergewicht, insbesondere Adipositas, oft als psychosoziale Belastung empfunden und geht häufig mit sozialer Diskriminierung, verringerter Lebensqualität und verminderter Selbstachtung einher. So konnte im letzten Kinder- und Jugendreport der DAK-Gesundheit bereits gezeigt werden, dass eine Adipositas im Kindes- und Jugendalter mit einem hohen Depressionsrisiko assoziiert ist. Unabhängig vom Alter haben Jungen und Mädchen mit krankhaftem Übergewicht ein zweieinhalb bis dreimal so hohes Risiko für eine depressive Störung wie nicht-adipöse Gleichaltrige.

Im Jahr 2018 wurde bei insgesamt 3,7 % aller Kinder und Jugendlichen im Jahr 2017 eine Adipositasdiagnose gestellt. Die Prävalenz

unterlag jedoch einer starken Altersabhängigkeit und stieg bis zu einem Alter von fünf bis neun Jahren langsam an. Mit Beginn der Pubertät ist dann ein deutlicher Sprung in der Erkrankungshäufigkeit auf insgesamt 5,5 % aller Kinder im Alter von zehn bis 14 Jahren zu beobachten (vgl. Abb. 15). Ab einem Alter von 14 Jahren sank die Prävalenz jedoch wieder ab. Im Mittel waren Mädchen genauso häufig betroffen wie Jungen. In 70 % aller Adipositas-Fälle wurde eine nicht näher bezeichnete Adipositas ohne Angabe von Grad oder Ausmaß (ICD-10 E66.99) dokumentiert.

Auffällig ist zudem die ab dem späten Kindesalter auf weitestgehend konstantem Niveau verbleibende Prävalenz. Hierbei dürften zwei Trends zusammenkommen. Zum einen ist davon auszugehen, dass für einen Teil der adipösen Kinder und Jugendlichen bis zum Beginn der Pubertät hormonelle Veränderungen sowie ggf. erfolgte Lebensumstellungen zu einem Gewichtsrückgang geführt haben. Zum anderen verbleibt auch die Neuerkrankungsrate, also die Anzahl der Kinder und Jugendlichen, für die erstmals eine Diagnose gestellt wurde, ab dem frühen Jugendalter auf konstantem Niveau (vgl. Kap. 3.2.3).

**Abbildung 15: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Adipositas DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

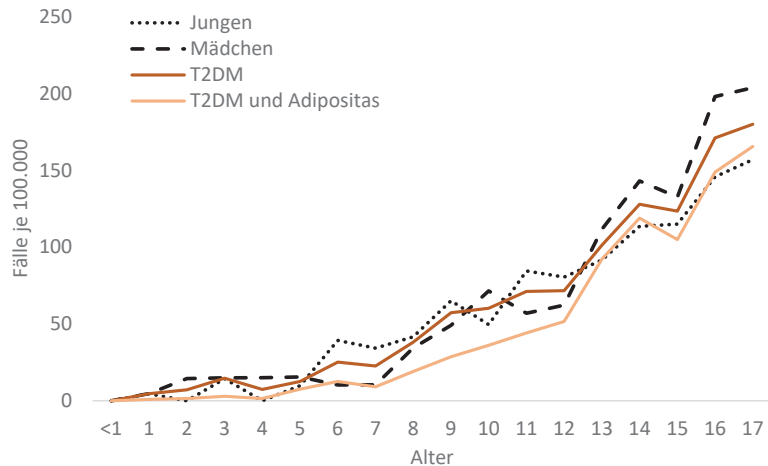
Nicht unter den häufigsten Stoffwechselerkrankungen und dennoch von hoher versorgungspolitischer Relevanz sind Kinder mit chronischen Stoffwechselerkrankungen wie zum Beispiel einem Diabetes. Diabetes mellitus wird in zwei Hauptformen unterteilt: der angeborene Typ 1 und der erworbene Typ 2. In der Gesamtbevölkerung tritt ein Typ 2-Diabetes häufiger auf. Der u. a. durch verschiedene Risikofaktoren beeinflusste Diabetes tritt jedoch vermehrt erst im Erwachsenenalter auf. Aus epidemiologischer und versorgungspolitischer Sicht ist jedoch die Beobachtung beider Diabetes-Typen, aber ins-

## Typ 1-Diabetes

besondere der des Typs 2 im Kindes- und Jugendalter von hoher Relevanz. Beobachtete Entwicklungen in der Häufigkeit vom Typ 1-Diabetes sind zur Organisation und Planung von Versorgungs- und Unterstützungsangeboten für Kinder, Eltern aber auch Settings wie der Schule bedeutsam. Denn bis zum mittleren Kindesalter ist der Unterstützungsbedarf beim Therapiemanagement besonders hoch, und die gleichberechtigte Partizipation in Kindergärten und Schulen von hoher Bedeutung für die soziale Entwicklung eines Kindes.<sup>19</sup> Basierend auf Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit liegt die Prävalenz des Typ 1-Diabetes im Jahr 2018 bei 3,1 Fällen je 1.000 Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren. Bis zum 14. Lebensjahr liegt die Prävalenz bei unter fünf Fällen je 1.000 Personen. Im Jugendalter steigt die Prävalenz auf über sechs Fälle je 1.000.

**Typ 2-Diabetes** Die Häufigkeit des lebensstilassoziierten Typ 2-Diabetes zeigt dabei einen linearen Anstieg ab dem mittleren Kindesalter (vgl. Abb. 16). Im späten Jugendalter werden 1,6 dokumentierte Typ 2-Diabetes-Fälle je 1.000 Personen dokumentiert. Dabei zeigt sich für Mädchen eine geringfügig höhere Prävalenz. Auffällig ist auch, dass je nach Altersgruppe für über 90 Prozent aller Kinder und Jugendlichen mit dokumentierter Typ 2-Diabetes-Diagnose auch eine Adipositas dokumentiert wird.

**Abbildung 16: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Typ 1-Diabetes allein und in Verbindung mit komorbider Adipositis DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

**Herz-Kreislauf-Risikofaktoren** Dabei sind sowohl eine Adipositas als auch ein Typ-2-Diabetes potenzielle Risikofaktoren für die Entwicklung einer Hypertonie. Früher galt eine Hypertonie im Kindesalter als eine seltene Erkrankung. Am ehesten betroffen waren Kinder mit angeborenen Erkrankungen der

<sup>19</sup> Ärzteblatt (2019).

Nieren, des Herzens und der Blutgefäße. Am häufigsten wird ein Bluthochdruck bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren dokumentiert. Für fast ein Prozent aller Jugendlichen in diesem Alter wurde im Jahr 2018 eine entsprechende Diagnose gestellt (Jungen 1,2 Prozent, Mädchen 0,7%). Bei den Zehn- bis 14-Jährigen liegt die Prävalenz mit insgesamt 0,3 Prozent noch deutlich niedriger.

### 3.2.2 Zeitliche Entwicklung somatischer Erkrankungen

Die Prävalenz der betrachteten somatischen Erkrankungen ist in den vergangenen Jahren überwiegend rückläufig (vgl. Tab. 11). Während eine akute Bronchitis bzw. eine Erkältung in den vergangenen Jahren im Durchschnitt jährlich für zwei Prozent mehr Kinder und Jugendliche wenigstens ein Mal diagnostiziert wurden als im Vorjahr, sind die anderen hier betrachteten Erkrankungsbilder überwiegend rückläufig.

### Zeitliche Entwicklung akuter somatischer Erkrankungen

**Tabelle 11: Entwicklung der Prävalenz akuter und potenziell chronischer somatischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018**

ICD-10-Diagnose		2015–2018	Mittlere Wachstumsrate
<b>Akute somatische Erkrankungen</b>			
J00	Erkältung	+7,1 %	+2,2 %
J03	Mandelentzündung	-9,8 %	-4,9 %
J20	Akute Bronchitis	+7,4 %	+1,9 %
K52	Magen-Darm-Infektion	-17,5 %	-5,4 %
N30	Blasenentzündung	-15,6 %	-6,8 %
H10	Bindehautentzündung	-4,6 %	-1,1 %
J18	Lungenentzündung	-12,6 %	-5,1 %
H65-H67	Mittelohrentzündung	-6,8 %	-2,3 %
<b>Potenziell chronisch verlaufende somatische Erkrankungen</b>			
L20	Neurodermitis	-4,2 %	-1,4 %
J45	Asthma bronchiale	-13,6 %	-4,7 %
E66	Adipositas	-1,0 %	-0,3 %
M41	Skoliose	-15,0 %	-5,3 %
G43	Migräne	-11,1 %	-3,8 %

ICD-10-Diagnose		2015–2018	Mittlere Wachstumsrate
G40	Epilepsie	-4,4 %	-1,5 %
R56	Krampfanfälle	+5,0 %	+1,8 %
E11	Typ-2-Diabetes	-1,9 %	-2,5 %

Quelle: Eigene Auswertung.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den beobachteten zeitlichen Entwicklungen nicht ausschließlich um epidemiologische, sondern ggf. auch um administrative Trends handelt, also Veränderungen entweder in der Art der Inanspruchnahme ärztlicher Versorgungsleistungen oder in der Form der Diagnose- bzw. Krankheitsdokumentation.

### 3.2.3 Neuerkrankungsraten potenziell chronischer somatischer Erkrankungen

**Neuerkrankungen** Neben der Prävalenz, also der Häufigkeit einer Erkrankung im Querschnitt eines Jahres ist für die Beurteilung zeitlicher Trends sowie der Versorgungsrelevanz bestimmter Erkrankungsbilder die kumulative Inzidenz, die Anzahl der Neuerkrankungen, von besonderem Interesse. Unter Inzidenz versteht man die Anzahl neu aufgetretener Krankheitsfälle innerhalb einer definierten Population bezogen auf einen bestimmten Zeitraum. Es gibt dabei keinen etablierten wissenschaftlichen und erkrankungsgübergreifenden Standard, welcher Zeitraum vor einer Diagnose krankheitsfrei sein muss, um mit hinreichender Sicherheit als Neuerkrankung definiert zu werden. Vielfach wird die Bedingung gestellt, dass im Vorjahr der identifizierten Diagnosestellung keine entsprechende Diagnose dokumentiert sein darf.

In der Analyse von Neuerkrankungen spielen viele akute Erkrankungen eine untergeordnete Rolle, da diese wiederholt auftreten können. Relevant sind hingegen potenziell chronisch verlaufende Erkrankungen, da diese Hinweise auf Entwicklungsschwerpunkte im Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen geben können. Da einige chronische Erkrankungen wellenförmig auftreten können, wird in nachfolgenden Analysen als Bedingung für eine Neuerkrankung im Jahr 2018 definiert, dass im gesamten Vorbeobachtungszeitraum (2015 bis 2017) keine entsprechende Diagnose dokumentiert wurde. Die höchsten Neuerkrankungsraten wurde dabei mit 22,4 Neuerkrankten Kindern und Jugendlichen mit Neurodermitis je 1.000 beobachtet (vgl. Tab. 12).



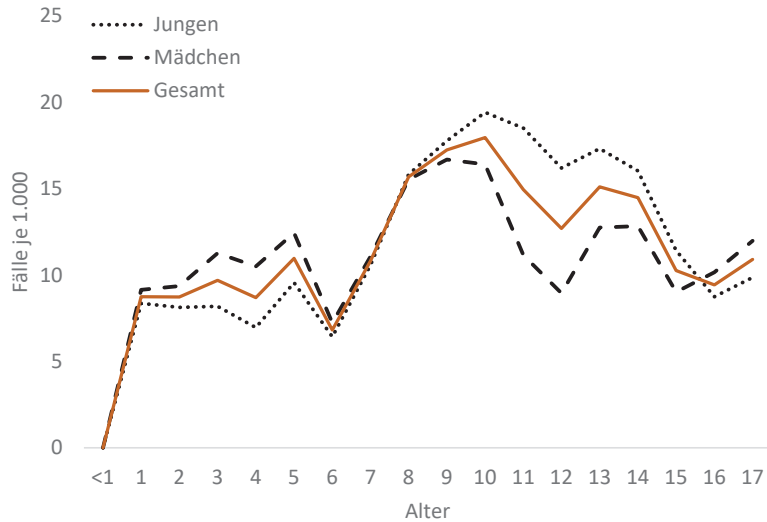
**Tabelle 12: Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) potenziell chronischer Erkrankungen unter Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
L20	Neurodermitis	21,4	23,6	22,4
J45	Asthma bronchiale	14,4	12,1	13,3
E66	Adipositas	11,7	10,9	11,3
B00	Herpes simplex	9,4	10,8	10,1
M41	Skoliose	8,7	9,1	8,9
J44	Spastische (obstruktive) Bronchitis	6,7	5,3	6,0
G43	Migräne	4,0	6,6	5,2
R56	Krampfanfälle	2,8	2,7	2,7
D64	Anämie	1,6	2,3	1,9
L40	Psoriasis	1,2	1,4	1,3
G40	Epilepsie	1,4	1,2	1,3
E10	Typ-1-Diabetes	0,4	0,4	0,4
E11	Typ-2-Diabetes	0,3	0,3	0,3

Ebenfalls hoch ist mit 11,3 Fällen je 1.000 die Rate von im Jahr 2018 erstmals mit Adipositas diagnostizierten Kinder und Jugendlichen. Erwartbar zeigt sich dabei eine starke Alters- und im frühen Jugendalter auch Geschlechtsabhängigkeit (vgl. Abb. 17). Bis zum Schuleintrittsalter liegt die mittlere Inzidenz bei ca. neun bis zehn Fällen je 1.000. Ab dem mittleren Kindesalter steigt diese dann stark auf bis zu 18 Fälle je 1.000 an. Dieser Inzidenzanstieg ist jedoch nur in der Altersspanne zwischen sechs und zehn Jahren zu beobachten. Bei Kindern ab elf Jahren ist ein bis zum späten Jugendalter anhaltender Rückgang der Inzidenz zu beobachten.

### **Adipositas-Inzidenz**

**Abbildung 17: Inzidenz (Fälle je 1.000) von Adipositas in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.2.4 Regionale Unterschiede in der Prävalenz und Inzidenz somatischer Erkrankungen

#### Viermal so viele Krätze-Fälle in NRW wie in Bayern

Der deutschlandweite Vergleich versorgungsrelevanter somatischer Erkrankungsbilder zeigt zum Teil deutliche Prävalenzunterschiede. Die Differenz zwischen dem Bundesland mit der höchsten und der niedrigsten relativen Fallzahl beträgt dabei oft mehr als das Doppelte. Besonders groß ist dieser Unterscheid bei einer dokumentierten Skabies (Krätzebefall). Dieser wurde im Jahr 2018 deutschlandweit für etwa ein Prozent der bei der DAK versicherten Kinder und Jugendlichen dokumentiert; mit einer regional um den Faktor vier variierenden Fallzahl (vgl. Abb. 18a). In den starken urbanen Ballungsräumen des Ruhrgebietes kommt eine Skabies mit 16 Fällen je 1.000 am häufigsten in Deutschland vor. Auch in Schleswig-Holstein wird eine vergleichsweise hohe Prävalenz (15 Fälle je 1.000) beobachtet. Dies liegt fast viermal so hoch wie in Bayern (4 Fälle je 1.000).

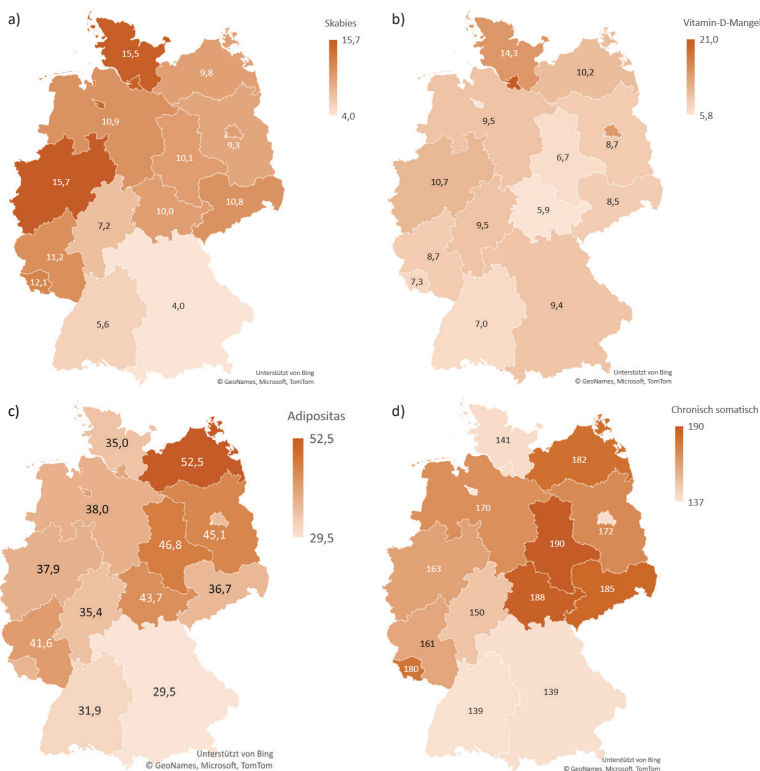
#### Hohe Vitamin-D-Mangel-Prävalenz in Hamburg

Ein Vitamin-D-Mangel wird immer häufiger auch im Kindes- und Jugendalter diagnostiziert. Bundesweit lag die Prävalenz 2018 bei zehn Fällen je 1.000. Die Differenz zwischen dem Bundesland mit der höchsten (Hamburg, 21 Fälle je 1.000) und der niedrigsten Fallzahl (Bremen, 6 Fälle je 1.000) beträgt 265 Prozent (vgl. Abb. 18b). Abgesehen von der hohen Fallzahl in Hamburg zeigen sich im Rest der Republik weitestgehend vergleichbare Fallzahlen. Abgesehen von Schleswig-Holstein (14 Fälle je 1.000) werden die meisten Fälle in Berlin (12 Fälle je 1.000) dokumentiert.

Bei 3,7% der Kinder und Jugendlichen in Deutschland wurde 2018 Adipositas (ICD-10 E66) diagnostiziert. Während die Prävalenz in Bayern (29 Fälle je 1.000) deutlich unterhalb des Bundesdurchschnittes liegt, sind Kinder- und Jugendliche in Mecklenburg-Vorpommern (53 Fälle je 1.000) besonders häufig betroffen, ein Plus von 78 Prozent (vgl. Abb. 18c). Unabhängig davon zeigt sich, abgesehen von Berlin, in der Adipositas-Prävalenz ein deutlicher Ost-West-Gradient mit einer im Durchschnitt ca. 20 Prozent höheren Fallzahl in den Ost- als in den Westbundesländern.

**Mehr Adipositas  
in Ostdeutsch-  
land**

**Abbildung 18: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) einer (a) Skabies, (b) eines Vitamin-D-Mangels, (c) einer Adipositas und (d) chronisch-somatischen Erkrankungen DAK-versicherter Kinder und Jugendliche im Jahr 2018**



**Quelle: Eigene Auswertung.**

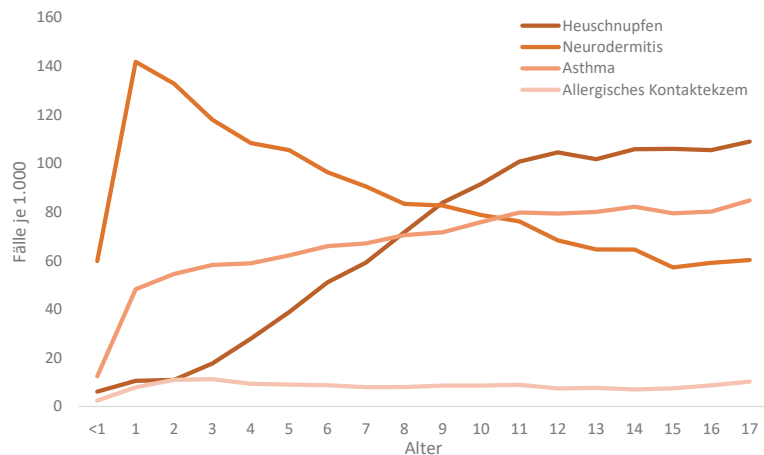
Die Prävalenz potenziell chronisch verlaufender somatischer Erkrankungen verteilt sich, anders als die zuvor beschriebenen Erkrankungsbilder, homogener in Deutschland. Basierend auf den in Kap. 3.2.1 definierten chronischen Erkrankungsbildern, welche wenigstens in zwei aufeinanderfolgenden Jahren dokumentiert wurden, ist mit 19,0 Prozent die höchste Prävalenz in Sachsen-Anhalt, mit 13,7 Prozent die niedrigste Prävalenz in Bremen beobachtet

(vgl. Abb. 18d). Mit Ausnahme von Schleswig-Holstein ist dabei ein deutlicher Nord-Süd-Gradient zu beobachten.

### 3.3 Allergische Erkrankungen

Eine besondere Bedeutung im Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen kommt den Allergien zu, insbesondere den sogenannten atopischen Krankheiten: Heuschnupfen, atopisches Ekzem (Neurodermitis) und Asthma bronchiale; häufig ist auch das allergische Kontaktekzem. Die altersunabhängig höchste Prävalenz zeigt sich mit 85 Fällen je 1.000 bei einer dokumentierten Neurodermitis. Insbesondere bei Kleinkindern im Alter von einem Jahr wird diese Diagnose häufig gestellt (vgl. Abb. 19). Zwischen Jungen und Mädchen zeigen sich indes keine Fallzahlunterschiede. Diese sind wiederum bei Heuschnupfen (Jungen 80 Fälle je 1.000, Mädchen 54 Fälle je 1.000) und bei dokumentiertem Asthma (Jungen 80 Fälle je 1.000, Mädchen 54 Fälle je 1.000) auffällig. Insgesamt sind 90 Prozent aller administrativen Asthmad Diagnosen allergiebedingt. Die Prävalenz dokumentierter Asthmatiker steigt dabei bereits ab dem frühen Kindesalter von ca. 50 Fällen je 1.000 auf ca. 85 Fälle je 1.000 im späten Jugendalter an. Die Häufigkeit diagnostizierten Heuschnupfens nimmt während des Kindesalters deutlich steiler zu. Leiden beispielsweise 6,1 Prozent aller Fünf- bis Neunjährigen unter Heuschnupfen, ist dieser Anteil unter den zehn- bis 14-Jährigen mit einer Prävalenz von 10,1 Prozent fast doppelt so hoch. Im Laufe des Jugendalters kommen indes nur noch wenige weitere Fälle hinzu. Bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren liegt die Prävalenz bei 10,7 Prozent.

**Abbildung 19: Prävalenz (Fälle je 1.000) verschiedener allergischer Erkrankungen DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen im Jahr 2018**



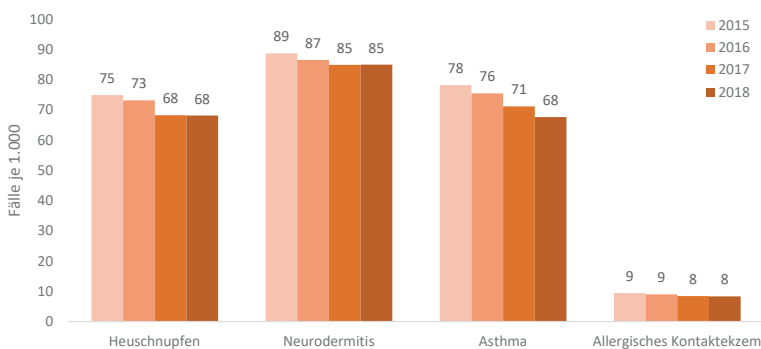
Quelle: Eigene Auswertung.

Die allergische Kontaktdermatitis, auch allergisches Kontaktekzem genannt, ist eine entzündliche Hautveränderung (Ekzem) und die unter den hier betrachteten Erkrankungsbildern am seltensten dokumentierte. Bei insgesamt 8 von 1.000 Kindern und Jugendlichen wurde in 2018 eine entsprechende Diagnose gestellt.

### 3.3.1 Zeitliche Entwicklung allergischer Erkrankungen

Die administrative Prävalenz allergischer Erkrankungen ist in den vergangenen vier Jahren leicht rückläufig (vgl. Abb. 20). Dies gilt insbesondere für die Häufigkeit von Asthmatikern unter Kindern und Jugendlichen, deren Zahl in den vergangenen Jahren jährlich um durchschnittlich 5 Prozent zurückgegangen ist. Die Anzahl dokumentierter Neurodermitis-Fälle ist hingegen auf weitestgehend vergleichbarem Niveau geblieben.

**Abbildung 20: Entwicklung der Prävalenz allergischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.3.2 Regionale Unterschiede in der Prävalenz allergischer Erkrankungen

Die Abweichungen der Prävalenzen häufiger Allergien auf Ebene der Bundesländer fallen insgesamt etwas geringer aus als bei den somatischen Erkrankungsarten. Ein auffälliger Ost-West-Gradient zeigt sich für die Verteilung von Neurodermitis im Kindes- und Jugendalter (vgl. Abb. 21a). Insgesamt wurde diese Diagnose 2018 für 8,5 Prozent der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen dokumentiert. Die Differenz zwischen der höchsten (Thüringen, 122 Fälle je 1.000) und der niedrigsten beobachteten Prävalenz (Schleswig-Holstein, 72 Fälle je 1.000) beträgt dabei 69 Prozent.

**Deutlicher Ost-West-Gradient bei Neurodermitis**

Asthma Bronchiale war 2018 für 7 Prozent der Kinder und Jugendlichen Grund für einen Arztbesuch, wobei für diese Erkrankung im Westen der Bundesrepublik höhere Prävalenzen zu erkennen sind

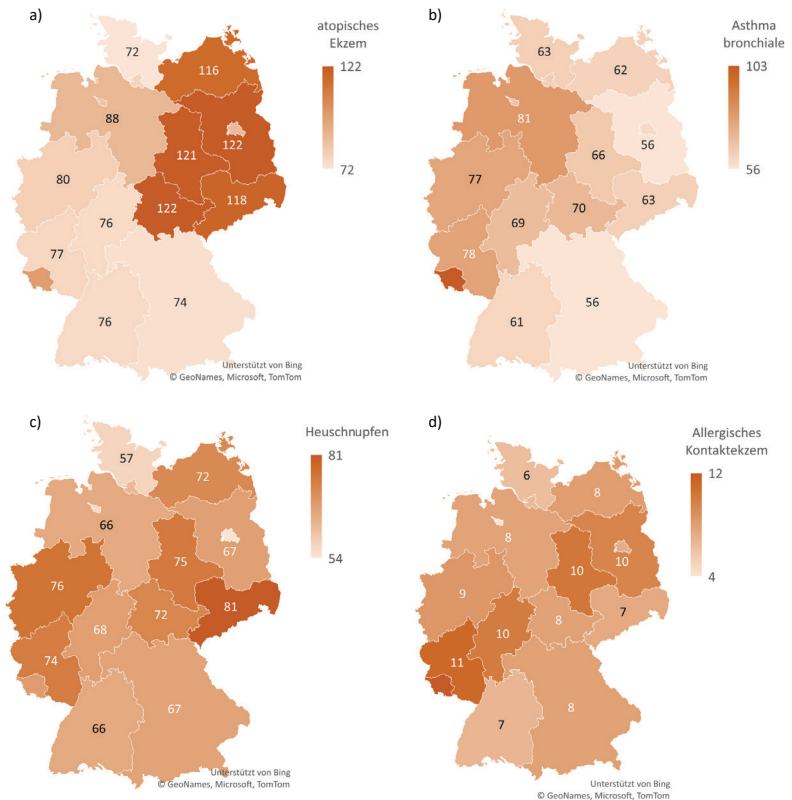
**Höhere Asthma-Prävalenzen im Westen**

als im Osten (vgl. Abb. 21b). So sind im Saarland mit 103 Fällen je 1.000 deutlich (85 Prozent) mehr Kinder und Jugendliche betroffen als in Brandenburg mit 56 Fällen je 1.000.

Heuschnupfen wurde bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland mit einer relativen Häufigkeit von 7 Prozent ebenso oft diagnostiziert wie Asthma. Auf Ebene der Bundesländer sind hier jedoch Schwerpunkte der Prävalenz im Osten und Westen sowie eine geringere (49 Prozent) maximale Differenz zwischen Sachsen (81 Fälle je 1.000) und Berlin (54 Fälle je 1.000) zu erkennen (vgl. Abb. 21c).

Eine hohe Differenz der regionalen Häufigkeiten ist für die Kontaktallergie festzustellen, welche jedoch mit einer Prävalenz von bundesweit 0,8 Prozent eine deutlich seltenere Diagnose darstellt (vgl. Abb. 21d). Die Prävalenz von Kindern und Jugendlichen im Saarland (12 Fälle je 1.000) ist dabei etwa dreimal so hoch wie in Bremen (4 Fälle je 1.000).

**Abbildung 21: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von (a) Neurodermitis (Atopisches Ekzem), (b) Asthma Bronchiale, (c) Heuschnupfen und (d) Kontaktallergien (Allergisches Kontaktekzem) bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.4 Ansteckende Kinderkrankheiten

#### 3.4.1 Häufigste ansteckende Kinderkrankheiten im Jahr 2018

Hinsichtlich der Häufigkeit von Infektionskrankheiten ist es sinnvoll, zwischen impfpräventablen Erkrankungen und solchen, für die keine wirksame Form der Prävention existiert, zu unterscheiden. Zu den impfpräventablen Erkrankungen im Kindesalter zählen zum Beispiel Varizellen (Windpocken), Pertussis (Keuchhusten), Masern, Röteln und Mumps. Gegen Scharlach gibt es keine Impfung, da es sich hier um eine bakterielle Erkrankung handelt, die durch Streptokokken der Gruppe A ausgelöst. Diese Bakterien sind sehr vielfältig. Nach einer durchgemachten Scharlacherkrankung erlangt die erkrankte Person lebenslange Immunität – aber eben nur gegen den auslösenden Erreger. Scharlach ist hoch ansteckend. Daher tritt die Erkrankung immer wieder gehäuft in Gemeinschaftseinrichtungen wie Kindergärten oder Schulen auf, insbesondere in der kälteren Jahreszeit zwischen Oktober und März. Unter allen ansteckenden Kinderkrankheiten hat Scharlach die höchste Prävalenz (vgl. Tab. 13). Besonders häufig kommt Scharlach bei Ein- bis Vierjährigen (25 Fälle je 1.000) bzw. Fünf- bis Neunjährigen (24 Fälle je 1.000) vor.

**Tabelle 13: Prävalenz (Fälle je 100.000) verschiedener ansteckender Kinderkrankheiten DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2018**

Erkrankung	Jungen	Mädchen	Gesamt
Keuchhusten	56,5	62,5	59,4
Masern	3,0	4,8	3,9
Mumps	6,0	5,8	5,9
Röteln	3,3	5,5	4,4
Windpocken	223,5	233,0	228,2
Scharlach	1.344,5	1.357,8	1.351,0
Meningokokken	8,0	8,4	8,2

Quelle: Eigene Auswertung.

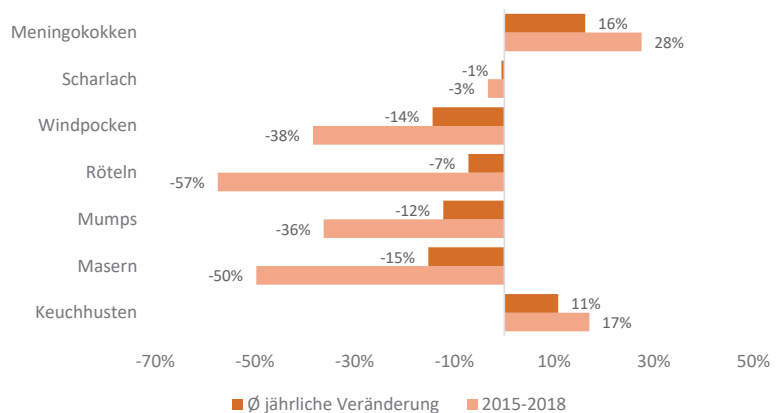
Daten aus der KiGGS-Studie berichten höhere Lebenszeitprävalenzen (Anteile der Kinder und Jugendlichen, die die jeweilige Krankheit bisher in ihrem Leben hatten) für die 0- bis 17-Jährigen: Keuchhusten 8,7 %, Masern 7,4 %, Mumps 4,0 %, Röteln 8,5 % und Windpocken 70,6 %. Auf eine regional differenzierte Darstellung der Häufigkeit dieser impfpräventablen Kinderkrankheiten wird aus

Fallzahlgründen verzichtet. Detaillierte Daten über die Meldehäufigkeit dieser Erkrankungen finden sich beim Robert Koch-Institut.<sup>20</sup>

### 3.4.2 Zeitliche Entwicklung ansteckender Kinderkrankheiten

Während die Prävalenz der häufigsten impfpräventablen Erkrankungen im Kindesalter bei Varizellen in den vergangenen Jahren im Durchschnitt um 14 Prozent jährlich rückläufig ist, stieg die dokumentierte Prävalenz von Keuchhusten in 2018 gegenüber 2015 um 17 % an. Auch die Prävalenz dokumentierter Meningokokken-Fälle ist in den vergangenen Jahren gestiegen. Rückläufig ist die administrative Prävalenz von Röteln, wobei für diese Infektionskrankheit, genauso wie für Masern und Mumps, die sehr geringen absoluten Fallzahlen einschränkend berücksichtigt werden müssen.

**Abbildung 22: Entwicklung der Prävalenz impfpräventabler Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

## 3.5 Schmerz- und Symptomdiagnosen

### 3.5.1 Häufigste Schmerz- und Symptomdiagnosen im Jahr 2018

Schmerzen sind im Kindes- und Jugendalter ein häufiger Grund für einen Arztbesuch. In der Literatur wird jedoch kontrovers diskutiert, inwiefern das Vorliegen verschiedener chronischer oder rezidivierender Schmerzsymptome auf das Vorliegen verschiedener Krankheiten zurückzuführen oder eher als Zeichen einer erhöhten Verletzlichkeit zu werten ist. Da sich in GKV-Abrechnungsdaten nur sehr

<sup>20</sup> Abrufbar via SurvStat@RKI, eine Datenbank, welche die Möglichkeit bietet, die nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) meldepflichtigen Krankheitsfälle und Erregernachweise online individuell abzufragen.



eingeschränkt Schweregrade abbilden lassen, stellt nachfolgende Auflistung der Querschnittsprävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen zunächst eine Bestandsaufnahme der Häufigkeit und nicht einer spezifischen Krankheitsdiagnose zugeordneter Schmerzen dar.

Unter den häufigen Schmerzdiagnosen werden im Kindes- und Jugendalter unspezifische Bauch- und Beckenschmerzen am häufigsten dokumentiert (vgl. Tab. 14). Diese kommen bei Mädchen fast 35 % häufiger vor als bei Jungen. Dies gilt auch für die meisten der übrigen Schmerzdiagnosen, welche bei Mädchen häufiger dokumentiert wurden als bei Jungen. Ob dies tatsächlich auf eine höhere Schmerzprävalenz bei Mädchen oder auf eine in Folge von Schmerzen unterschiedliche Inanspruchnahme des Versorgungssystems zurückzuführen ist, kann auf Basis der vorliegenden Datengrundlage nicht beantwortet werden.

**Bauch- und Beckenschmerzen am häufigsten**

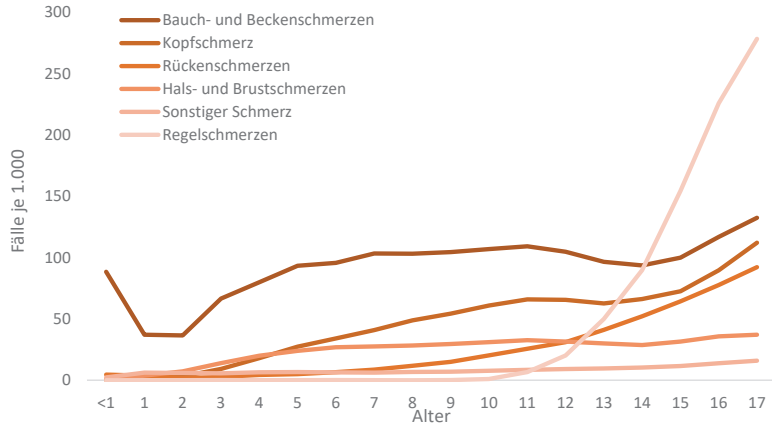
**Tabelle 14: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Schmerzdiagnosen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
R10	Bauch- und Beckenschmerzen	79,9	107,4	93,3
R51	Kopfschmerz	43,7	51,7	47,6
M54	Rückenschmerzen	23,9	31,5	27,6
R07	Hals- und Brustschmerzen	23,1	26,4	24,7
R52	Sonstiger Schmerz	7,6	9,0	8,3
N94	Regelschmerzen	–	50,5	–

**Quelle: Eigene Auswertung.**

Unabhängig davon zeigt sich, dass ein Großteil der Schmerzdiagnosen erst im späten Kindes- und Jugendalter erfolgt (vgl. Abb. 23). Während Bauch- und Beckenschmerzen in allen Altersgruppen häufig vorkommen, sind insbesondere Kopf- und Rückenschmerzen vor allem im späten Kindes- und Jugendalter prävalent. Unter „Sonstiger Schmerz“, welcher für 1,3 % aller Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren dokumentiert wurde, subsumieren sich indes akute und chronische Schmerzen, welche keinem bestimmten Organ oder keiner bestimmten Körperregion zugeordnet werden können. Die hier gezeigte Schmerzprävalenz umfasst dabei alle ambulanten (gesichert) und stationären (Haupt- und Neben-) Diagnosen und bildet damit zunächst das breite Spektrum medizinischer Versorgung in Folge von Schmerzen im Kindes- und Jugendalter ab.

**Abbildung 23: Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

**Symptomdiagnosen**

Neben verschiedenen Schmerzen werden auch funktionale Probleme häufig ärztlich behandelt und dokumentiert. Zu den häufigsten Behandlungsgründen zählen dabei Fieber und Übelkeit bzw. Erbrechen (vgl. Tab. 15).

**Tabelle 15: Prävalenz (Fälle je 1.000) unspezifischer Symptome DAK-versicherter Kinder und Jugendliche im Jahr 2018**

Diagnose	ICD-10	Jungen	Mädchen	Gesamt
Fieber	R50	97,2	96,3	96,7
Übelkeit/Erbrechen	R11	63,6	68,2	65,8
Unwohlsein/Ermüdung	R53	12,8	14,8	13,8
Koordinationsstörungen	R27	15,3	9,7	12,6
Schwindel/Taumel	R42	8,7	14,1	11,4

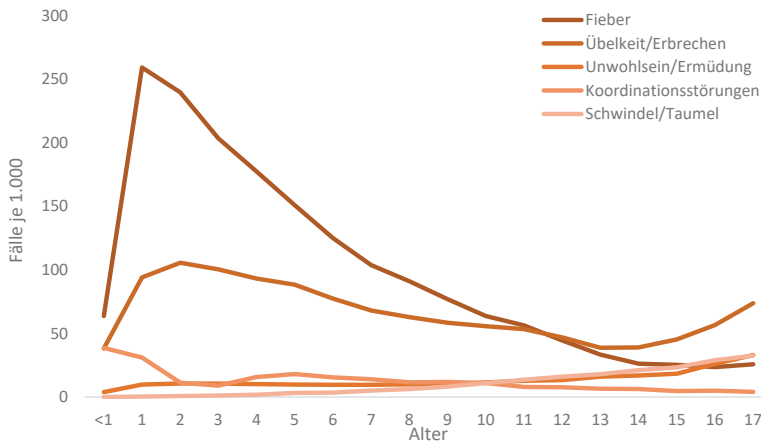
Quelle: Eigene Auswertung.

**Fast jedes vierte Kleinkind wegen Fieber ärztlich behandelt**

Dabei wurden beispielsweise 9,7% aller Kinder- und Jugendlichen im Jahr 2018 wenigstens einmal aufgrund von Fieber ärztlich behandelt. Diese Diagnose (ICD-10 R50) umfasst dabei nicht fiebrige Symptome, die mit einer anderen Erkrankung, zum Beispiel einer Erkältung, ursächlich assoziiert sind, sondern Fiebersymptome unbekannter Ursache. Besonders häufig wird diese Diagnose bei Kindern im Alter von einem bis vier Jahren gestellt (vgl. Abb. 24). 22,0% aller Kinder in diesem Alter wurden im Jahr 2017 wenigstens einmal aufgrund entsprechender nicht unmittelbar krankheitsassoziierter Symptome ärztlich behandelt. Auch Übelkeit und Erbrechen ohne Bezug zum Beispiel zu einem Magen-Darm-Infekt werden häufig im

frühen Kindesalter dokumentiert. Im Jugendalter finden sich hingegen etwas häufiger Diagnosen, welche unspezifisches Unwohlsein oder Schwindel dokumentieren.

**Abbildung 24: Prävalenz unspezifischer Symptome in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.5.2 Zeitliche Entwicklung von Schmerz- und Symptomdiagnosen

Die administrative Prävalenz von Schmerz- und Symptomdiagnosen ist in den vergangenen vier Jahren auf konstantem Niveau. Am auffälligsten ist dabei noch der Rückgang dokumentierter Koordinationsstörungen (-11 % seit 2015).

### 3.5.3 Regionale Unterschiede in der Prävalenz von Schmerz- und Symptomdiagnosen

Auch für die häufigsten Schmerz- und Symptomdiagnosen sind Unterschiede zwischen den Bundesländern erkennbar. Während die Prävalenzen für diese Diagnosen in Thüringen und Sachsen-Anhalt vergleichsweise hoch sind, werden Kinder und Jugendliche in Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein eher selten aufgrund von Bauch- und Beckenschmerzen, Kopfschmerzen, Fieber oder Übelkeit und Erbrechen behandelt.

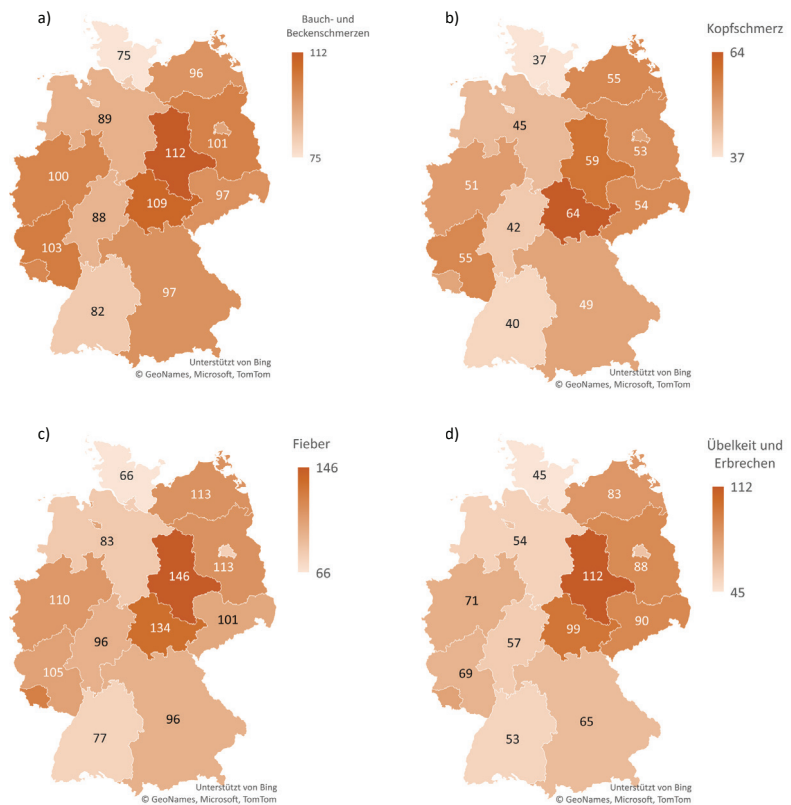
**Schmerzen, Fieber und Übelkeit in Thüringen und Sachsen-Anhalt besonders häufig**

Im Bundesdurchschnitt lag die Prävalenz von Bauch- und Beckenschmerzen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen 2018 bei 9,3 Prozent. Die größte Differenz besteht zwischen der Diagnosehäufigkeit in Sachsen-Anhalt mit 112 Fällen je 1.000 und Schleswig-Holstein mit 75 Fällen je 1.000 (vgl. Abb. 25a). Ähnlich wie Bauch- und Beckenschmerzen verteilen sich Kopfschmerzen im

Kindes- und Jugendalter, welche jedoch mit bundesweit 4,8 Prozent etwas seltener dokumentiert werden (vgl. Abb. 25b). In Thüringen (64 Fälle je 1.000) lag die Prävalenz dabei 75 Prozent über der relativen Häufigkeit in Schleswig-Holstein (37 Fälle je 1.000).

Bei 9,7 Prozent der bei der DAK versicherten Kinder und Jugendlichen wurde 2018 Fieber diagnostiziert. Die höchste beobachtete Prävalenz in Sachsen-Anhalt war mit 146 Fällen je 1.000 mehr als doppelt so hoch wie in Schleswig-Holstein mit 66 Fällen je 1.000 (vgl. Abb. 25c). Noch deutlicher fällt die Differenz bei der Diagnose Übelkeit und Erbrechen aus (vgl. Abb. 25d). Während in Sachsen-Anhalt 112 von 1.000 Kindern und Jugendlichen betroffen waren, lag die relative Häufigkeit im nördlichsten Bundesland (45 Fälle je 1.000) 149 Prozent darunter.

**Abbildung 25: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von (a) Bauch- und Beckenschmerzen, (b) Kopfschmerz, (c) Fieber und (d) Übelkeit und Erbrechen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.6 Neubildungen

Bei 5,6 % aller Kinder und Jugendlichen wurde im Jahr 2016 eine Neubildung diagnostiziert. Darunter fallen sowohl bösartige als auch gutartige Neubildungen sowie In-situ-Neubildungen, also solche Tumore, die von der Zellbeschaffenheit her bösartig, jedoch örtlich begrenzt sind, die natürlichen Gewebegrenzen nicht überschreiten und i. d. R. nicht metastasieren. Darüber hinaus sind Neubildungen, bei denen Unsicherheit darüber besteht, ob diese bösartig oder gutartig sind, berücksichtigt.

Als Teilgruppe aller Neubildungen sind bösartige Tumorerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen von besonderer Versorgungsrelevanz und hohem Public Health-Stellenwert. Dabei wurden mit 96 % der größte Teil der diagnostizierten Neubildungen im Jahr 2017 nicht als bösartige Neubildung kodiert. In 3,7 % aller berichteten Fälle mit einer Neubildung lag jedoch eine entsprechend gesicherte Diagnose-Klassifikation als bösartige Neubildung vor (ICD-10 C00-C75). Dies entspricht einer Prävalenz von 0,2 % bei allen Kindern und Jugendlichen. Durch Hochrechnung der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen mit bösartigen Neubildungen ergibt sich zudem eine Gesamtprävalenz von ca. 28.000 Kindern und Jugendlichen, welche in Deutschland unter einer bösartigen Krebserkrankung leiden.

#### **Bösartige Neubildungen**

### 3.7 Psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen

#### 3.7.1 Häufigste dokumentierte psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen im Jahr 2018

Das diagnostische Spektrum psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen ist sehr breit. Es ist aus diesem Grund sinnvoll, einzelne Sammelgruppen für psychische Probleme und Verhaltensauffälligkeiten getrennt voneinander zu betrachten. Entwicklungsstörungen, darunter zum Beispiel Sprach- und Sprechstörungen, werden unabhängig von Alter und Geschlecht am häufigsten dokumentiert (vgl. Tab. 16). Für 16,2 % aller Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren wurde im Jahr 2018 eine entsprechende Diagnose gestellt. Ebenfalls häufig treten Verhaltens- und emotionale Störungen auf, worunter zum Beispiel hyperkinetische Störungen fallen. Dritthäufigste Diagnosegruppe sind neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen. Darunter fallen z. B. phobische Störungen sowie Angst- und Zwangsstörungen. Deutlich seltener, aber von hoher Versorgungsrelevanz sind affektive Störungen, welche sich hauptsächlich durch eine Veränderung der Stimmung oder der Affektivität entweder zur Depression oder zur gehobenen Stimmung äußern.

**Tabelle 16: Prävalenz (Fälle je 1.000) psychischer und Verhaltensstörungen nach Diagnosegruppen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
F8	Entwicklungsstörungen	195,0	127,6	162,2
F9	Verhaltens- und emotionale Störungen	137,3	86,0	112,4
F4	Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	53,6	67,8	60,5
F6	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	14,4	12,6	13,5
F5	Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren	12,5	14,5	13,5
F3	Affektive Störungen	8,8	16,89	12,7
F7	Intelligenzstörung	7,7	5,0	6,3
F1	Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	3,8	4,0	3,9
F0	Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	1,1	0,8	1,0
F2	Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen	0,4	0,5	0,5

**Quelle: Eigene Auswertung.**

Die bei Kindern und Jugendlichen am häufigsten gestellten Diagnosen folgen der zuvor dargestellten Häufigkeit der einzelnen Diagnosegruppen. Unter allen psychischen und Verhaltensstörungen werden Sprach- und Sprechstörungen am häufigsten bei Kindern und Jugendlichen dokumentiert (vgl. Tab. 17).

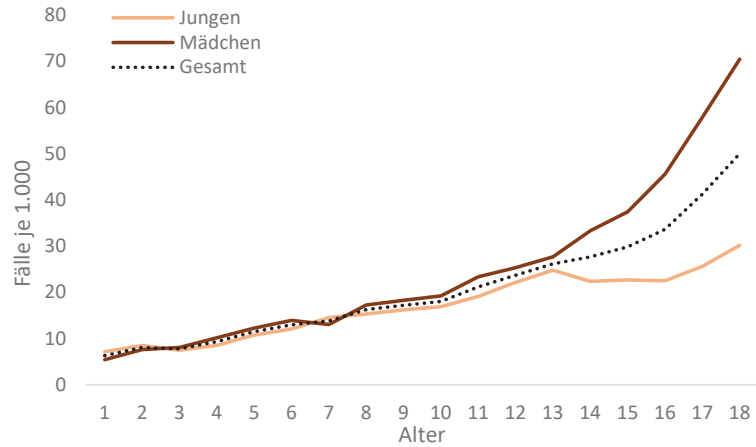
**Tabelle 17: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
F80	Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache	124,0	83,1	104,1
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	50,7	31,8	41,5
F90	Hyperkinetische Störungen	59,2	20,9	40,6
F82	Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen	50,7	27,0	39,1
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	31,9	29,5	30,7
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	26,7	31,0	28,8
F89	Nicht näher bezeichnete Entwicklungsstörung	27,8	16,7	22,4
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	26,2	16,7	21,6
F45	Somatoforme Störungen	17,4	25,7	21,4
F83	Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen	27,6	14,6	21,3

**Quelle: Eigene Auswertung.**

Zweithäufigste Diagnose unter dokumentierten neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen sind somatoforme Störungen. Die Analyse häufiger ambulanter und stationärer Behandlungsgründe hat zudem gezeigt, dass insbesondere Bauch- und Beckenschmerzen häufig im Kindes- und Jugendalter ärztlich behandelt werden. Inwiefern es sich dabei um somatoforme Störungen, also wiederkehrende körperliche Beschwerden oder Schmerzen ohne ausreichende organische Erklärung handelt, kann auf Basis der verfügbaren Datengrundlage bislang nur spekuliert werden. Dennoch zeigt sich, dass insbesondere Mädchen im späten Jugendalter vielfach auch aufgrund von Somatisierungsstörungen ärztlich behandelt werden (vgl. Abb. 26).

**Abbildung 26: Prävalenz somatofomer Störungen in Abhängig von Alter und Geschlecht im Jahr 2018**

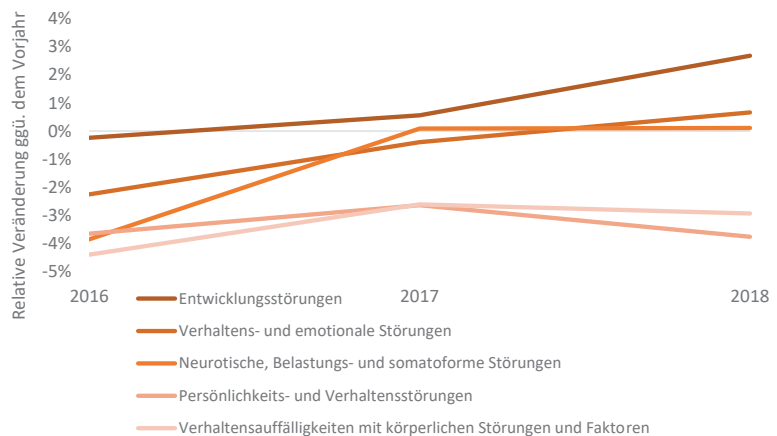


Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.7.2 Zeitliche Entwicklung psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen

Die administrative Prävalenz psychischer Erkrankungen ist in den vergangenen vier Jahren auf weitestgehend vergleichbarem Niveau geblieben. Einige Unterschiede sind auf Ebene bestimmter Erkrankungsbilder zu beobachten (vgl. Abb. 27).

**Abbildung 27: Entwicklung der Prävalenz bestimmter psychischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2015 und 2018**



Quelle: Eigene Auswertung.



Demnach ist in den vergangenen Jahren insbesondere die Prävalenz von Entwicklungsstörungen sowie die von Verhaltens- und emotionalen Störungen angestiegen. Wurden beispielsweise in 2015 noch 15,7 Prozent aller Kinder und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren wenigstens einmal aufgrund von Entwicklungsstörungen behandelt, liegt dieser Anteil in 2018 mit 16,2 Prozent leicht höher. Dies ist wiederum auf sechs Prozent mehr Kinder mit behandelten Sprach- und Sprechstörungen sowie sechs Prozent mehr Kinder, welche aufgrund emotionaler Störungen des Kindesalters behandelt wurden. Zu letzterer Diagnosegruppe zählen beispielsweise Trennungängste, Störungen mit sozialer Ängstlichkeit oder phobische Störungen.

### 3.7.3 Neuerkrankungsraten psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen

Neben der Prävalenz, also der Häufigkeit einer Erkrankung im Querschnitt eines Jahres, ist für die Beurteilung zeitlicher Trends sowie der Versorgungsrelevanz bestimmter Erkrankungsbilder die kumulative Inzidenz, also die Anzahl der Neuerkrankungen, von besonderem Interesse. Unter Inzidenz versteht man die Anzahl neu aufgetretener Krankheitsfälle innerhalb einer definierten Population bezogen auf einen bestimmten Zeitraum. Es gibt dabei keinen etablierten wissenschaftlichen und erkrankungsgübergreifenden Standard, welcher Zeitraum vor einer Diagnose krankheitsfrei sein muss, um mit hinreichender Sicherheit als Neuerkrankung definiert zu werden. Vielfach wird die Bedingung gestellt, dass im Vorjahr der identifizierten Diagnosestellung keine entsprechende Diagnose dokumentiert sein darf.

Zu erkennen ist, dass insbesondere Entwicklungsstörungen, und darunter die bereits auffälligen Sprach- und Sprechstörungen, vergleichsweise häufig erstmalig bei Kindern und Jugendlichen diagnostiziert (vgl. Tab. 18) werden.

**Tabelle 18: Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) potenziell chronischer Erkrankungen unter Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
F80	Sprach- und Sprechstörungen	34,1	26,5	30,4
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen [...]	18,6	13,4	16,0
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	12,4	15,6	14,0

ICD-10-Diagnose		Jungen	Mädchen	Gesamt
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	13,0	12,8	12,9
F45	Somatoforme Störungen	9,6	14,8	12,2
F82	Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen	14,2	8,5	11,4
F90	Hyperkinetische Störungen	12,0	5,3	8,8
F91	Störungen des Sozialverhaltens	9,7	6,2	8,0
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	8,8	6,0	7,4
F89	Nicht näher bezeichnete Entwicklungsstörung	7,7	4,8	6,3
F80	Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache	34,1	26,5	30,4
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	18,6	13,4	16,0
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	12,4	15,6	14,0

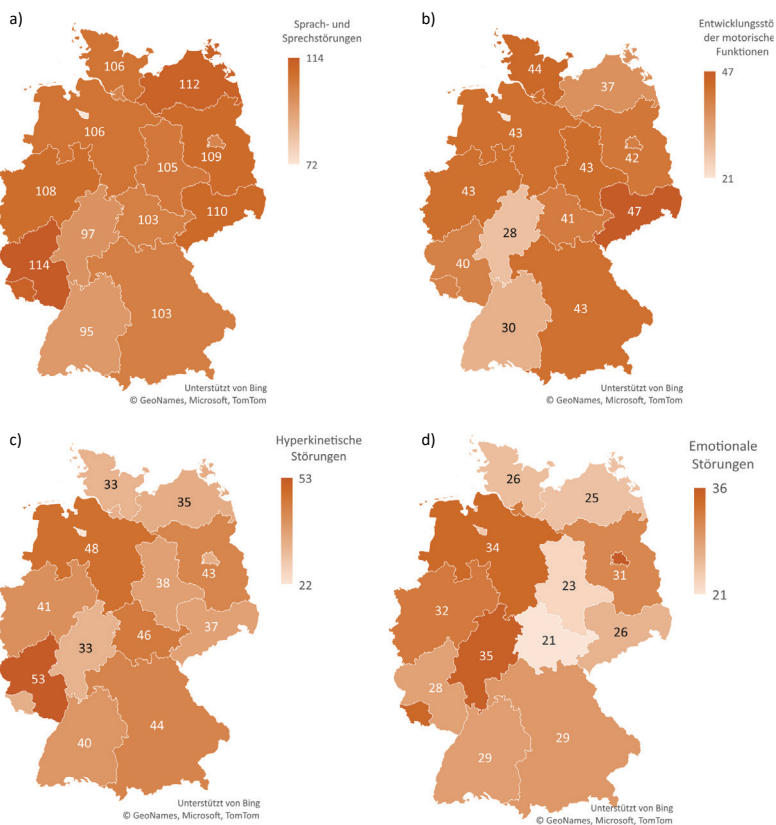
Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.7.4 Regionale Unterschiede in der Prävalenz und Inzidenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen

Im Gegensatz zu den somatischen Erkrankungsbildern sowie den Allergie-, Schmerz- und Symptomdiagnosen zeigen sich für häufige psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen weniger einheitliche Verteilungsmuster mit unterschiedlichen regionalen Schwerpunkten. Im Jahr 2018 wurden in Deutschland bei 10,4 Prozent der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache diagnostiziert. Auf Ebene der Bundesländer beträgt die maximale Differenz der relativen Häufigkeit 60 Prozent (vgl. Abb. 28a). Demnach sind Kinder und Jugendliche in Rheinland-Pfalz (114 Fälle je 1.000) am häufigsten und in Bremen (72 Fälle je 1.000) am seltensten betroffen. Entwicklungsstörungen der motorischen Fähigkeiten sind mit bundesweit 3,9 Prozent weniger prävalent. In Sachsen wurden sie mit 47 Fällen je 1.000 jedoch mehr als doppelt so häufig dokumentiert wie bei Kindern und Jugendlichen in Bremen (vgl. Abb. 28b).

Hyperkinetische Störungen waren 2018 für 4,1 Prozent der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen in Deutschland Grund für einen Arztbesuch. Auch diese Diagnose ist regional sehr unterschiedlich verteilt. Zwischen dem Bundesland mit der höchsten (Rheinland-Pfalz, 53 Fälle je 1.000) und der niedrigsten Prävalenz (Bremen, 22 Fälle je 1.000) liegt eine Differenz von 141 Prozent (vgl. Abb. 28c). Etwas geringere Abweichungen zeigen sich für emotionale Störungen, welche im Bundesdurchschnitt bei 3,1 Prozent der Kinder und Jugendlichen dokumentiert werden (vgl. Abb. 28d). Während die Prävalenz in Berlin mit 36 Fällen je 1.000 am höchsten ist, wurden Kinder und Jugendliche in Thüringen (21 Fälle je 1.000) deutlich seltener aufgrund dieser Diagnose behandelt.

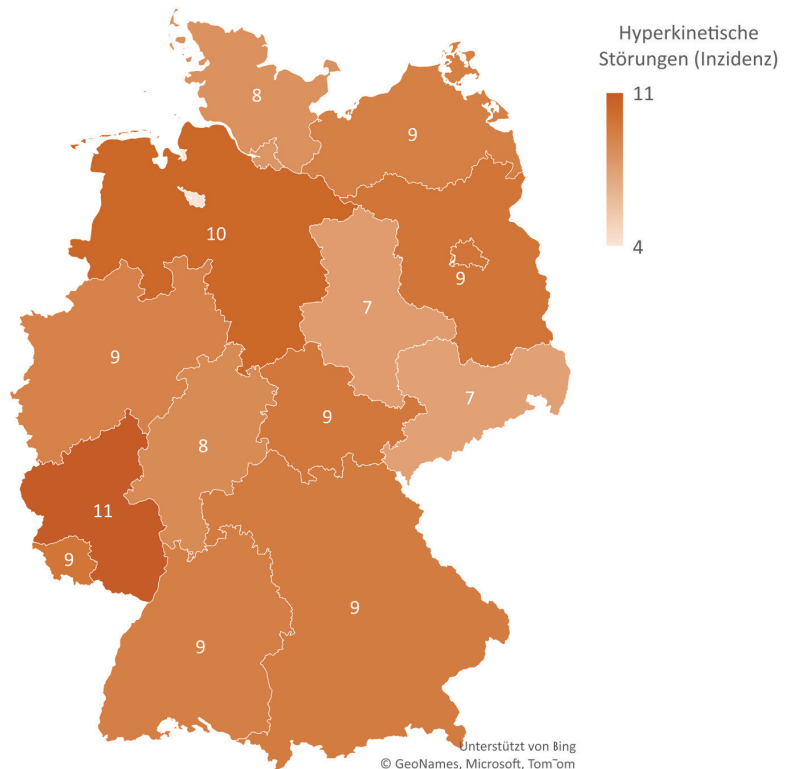
**Abbildung 28: Regionale Prävalenz (Fälle je 1.000) von Entwicklungsstörungen (a) des Sprechens und der Sprache und (b) der motorischen Fähigkeiten sowie von (c) Hyperkinetischen Störungen und (d) Emotionalen Störungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



Quelle: Eigene Darstellung.

Bei der administrativen Inzidenz hyperkinetischer Störungen (Abb. 29) im Kindes- und Jugendalter handelt es sich um die Rate der Neuerkrankungen. Sie liegt damit im Jahr 2018 weit unter der Prävalenz, welche sich auf die Gesamtzahl der Erkrankten bezieht. Die regionale Verteilung beider Raten zeigt ein ähnliches Muster. Wie die Prävalenz ist auch die Inzidenzrate in Rheinland-Pfalz (11 Neuerkrankungen je 1.000) am höchsten und in Bremen (4 Neuerkrankungen je 1.000) am niedrigsten. Die Differenz beträgt dabei bei fast 200 Prozent. Die Neuerkrankungsrate stellt einen besonderen Erkenntnisgewinn der Zeitreihenanalyse dar und soll zukünftig auch über mehrere Jahre betrachtet werden, um Informationspotenziale insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung und Bewertung präventiver Ansätze auszuschöpfen.

**Abbildung 29: Regionale Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) von Hyperkinetischen Störungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2018**



## 4. Sonderthema: Versorgungsbedingungen vor und während der Pandemie

### Kernergebnisse

1. Auf Basis bundesweit repräsentativer Krankenhausabrechnungsdaten und Inhalatorenverschreibungen von über 750 Tausend DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen können erste Einblicke in die Gesundheitsversorgung während der Pandemie generiert werden. Die vorliegenden Auswertungen umfassen das erste Halbjahr 2020 (01.01.–28.06.2020, KW 1–26) sowie einen entsprechenden Vergleichszeitraum des Vorjahres. Dies schließt auch den Zeitraum ab der 11. bzw. 12. Kalenderwoche ein, ab welcher kapazitätsschaffende Maßnahmen im Krankenhaus bzw. kontaktbeschränkende Maßnahmen im sozialen Leben Einfluss auf die Krankenhausversorgung hatten (sog. „Lockdown“). Innerhalb der Phase kontaktbeschränkender und kapazitätsschaffender Maßnahmen zwischen der 12. und 17. Kalenderwoche wurden 41 % weniger Krankenhausfälle für Kinder und Jugendliche beobachtet. Die Häufigkeit durchgeführter Operationen ging in diesem Zeitraum um 45 % zurück.
2. Krankenhausaufenthalte aufgrund kontaktassoziierter Infektions- und übertragbarer Atemwegserkrankungen sind im ersten Halbjahr 2020 um 30 % bis 40 % zurückgegangen. Auch bewegungsassoziierte Verletzungen und Stürze sind seltener stationär behandelt worden. Bei schweren Erkrankungen wie zum Beispiel Krebserkrankungen ist hingegen keine Veränderung der Hospitalisierungen zu beobachten.
3. Während der 12. und 17. Kalenderwoche wurden vorwiegend schwer erkrankte Kinder und Jugendliche im Krankenhaus behandelt. Das mittlere Relativgewicht, also die ökonomische Schwere eines Behandlungsfalls, lag je somatischem Krankenhausfall zwischen der 12. und 17. Kalenderwoche in 2020 durchschnittlich 14 % oberhalb des Vorjahresniveaus.
4. Zum Ende des ersten Halbjahres 2020 werden knapp 50 % aller stationär behandelten Kinder und Jugendlichen auf SARS-CoV2 getestet. Es ist davon auszugehen, dass dies inzwischen auf alle Krankenhausfälle zutrifft. Ab der 12. Kalenderwoche (16.03.) sind vermehrt stationär behandelte Kinder mit COVID-19-Diagnose zu beobachten. Zwischen der 12. und 26. Kalenderwoche sind knapp 18 von 1.000 im Krankenhaus behandelten Kindern und Jugendlichen mit einer COVID-19-Diagnose in stationärer Behandlung.
5. Aktuelle ambulant-ärztliche Versorgungsdaten hat die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe für den vorliegenden

Report zur Verfügung gestellt. Zu erkennen ist, dass insbesondere im zweiten Quartal 2020 der Anteil der Arztkontakte rückläufig, die Häufigkeit abgerechneter telemedizinischer Leistungen jedoch ansteigend ist.

6. Mit Ausnahme von Impfstoffen, Hautschutzmitteln und Vitaminen wurden fast alle häufig verordneten Arzneimittelgruppen im ersten und insbesondere zweiten Quartal 2020 für weniger Kinder und Jugendliche verordnet als noch im Vorjahr. Besonders auffällig ist dabei der Rückgang der Antibiotika-Verschreibungsquote von minus 67 % im zweiten Quartal 2020.

#### 4.1 Nutzen von Primärdaten zur Beschreibung von Versorgungsherausforderungen während der Pandemie

##### Nationale Studienprogramme

In Zeiten einer gesundheitlich extrem herausfordernden Lage wie einer globalen Pandemie kommen Forschungsdaten eine besonders hohe Bedeutung zu. Primäre Forschungsdaten zum Beispiel aus Befragungen haben dabei den Vorteil, dass sie auf das jeweilige Forschungsproblem ausgerichtet erhoben werden können. Seit Beginn der Ausbreitung des Coronavirus wurden in Deutschland einzelne Studien zur Abschätzung der kurz- und langfristigen Folgen für Kinder und Jugendliche initiiert. Die Corona-KiTa-Studie des Deutschen Jugendinstituts (DJI) und des Robert Koch-Instituts (RKI) untersucht beispielsweise die Rolle der Kindertagesbetreuung bei der Ausbreitung von SARS-CoV-2 aus medizinischer und sozialwissenschaftlicher Perspektive. Erfasst werden soll, welche Auswirkungen die Pandemie auf den Arbeitsalltag in Kitas, also die Tagespflege bedeutet, wie Kinder und Eltern die veränderte Betreuungssituation bewerten und welche Erfahrungen zur gesundheitlichen Lage von Kindern aus diesem Setting gewonnen werden können. Erste Ergebnisse basieren zum einen auf Analysen der RKI-Surveillance-systeme. Demnach werden in der Altersgruppe der 0- bis 5-jährigen anteilig weniger COVID-19-Fälle gemeldet als in anderen Altersgruppen. Auf Grundlage des eigens eingerichteten KiTa-Registers werden zudem die Betreuungs- und Personalkapazitäten ausgewertet. Während zu Beginn der Pandemie ganze Einrichtungen aufgrund eines Infektionsfalls geschlossen wurden, überwiegen mittlerweile Schließungen einzelner Gruppen.<sup>21</sup>

Eine weitere Erhebung wird unter der Leitung von Prof. Ravens-Sieberer in der Forschungsabteilung Child Public Health am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf durchgeführt. Die COPSYS-Studie betrachtet die Auswirkungen und Folgen der COVID-19 Pandemie auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland und zielt darauf ab, Empfehlungen und Strategien für Präventions- und Interventionsansätze abzuleiten. Die befragten 11-

<sup>21</sup> Deutsches Jugendinstitut (DJI) Robert Koch-Institut (RKI), 2020.

bis 17-Jährigen berichten eine Verminderung ihrer Lebensqualität während der Corona-Pandemie. Das Risiko für psychische Auffälligkeiten in dieser Altersgruppe stieg mit der Krise von ursprünglich 18 % auf 31 %. Zudem treten auch psychosomatische Beschwerden, wie Kopf- und Bauchschmerzen, vermehrt auf. Betroffen sind dabei insbesondere Kinder und Jugendliche aus sozial schwächer gestellten Familien.<sup>22</sup>

Aufgrund der weltweiten Pandemie werden die Auswirkungen für Kinder und Jugendliche auch in anderen Ländern wissenschaftlich untersucht und erste Ergebnisse insbesondere im Hinblick auf die mentale Gesundheit der jungen Bevölkerungsgruppe berichtet. Im Juni 2020 wurde in den USA eine nationale Befragung zum Wohlbefinden von Eltern und Kindern während der COVID-19 Pandemie durchgeführt. Demnach nimmt mehr als ein Viertel der Eltern Beeinträchtigungen der eigenen mentalen Gesundheit war. Zudem berichten 14 % der Befragten eine Verschlechterung der Gesundheit ihrer Kinder auf Verhaltensebene.<sup>23</sup> Auch in Großbritannien wurden groß angelegte Untersuchungen der psychologischen Aspekte von COVID-19 initiiert. Eine im April 2020 durchgeführte Befragung innerhalb der jungen Bevölkerungsgruppe im Alter von 13 bis 24 Jahre zeigt auf, dass etwa die Hälfte der befragten Jugendlichen mehr Ängste empfindet und sich vermehrt um ihre Eltern und andere Angehörige sorgt.<sup>24</sup>

## Internationale Studienprogramme

### 4.2 Nutzen von Sekundärdaten zur Beschreibung von Versorgungsherausforderungen während der Pandemie

Neben primär zur Analyse der Auswirkungen der Corona-Pandemie durchgeführten Studien, zum Beispiel in Form von Befragungen oder aktiv rekrutierenden Erhebungen in ausgewählten Populationen, kommt der Auswertung von Sekundärdaten eine wichtige Rolle zu, da diese in der Regel ohne zusätzlichen Erhebungsaufwand für Forschungszwecke genutzt werden können.

Für einen ersten Trendbericht hat das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI) deshalb von 14 der 17 Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) Frühinformationen aus den Abrechnungsdaten des 1. Quartals 2020 erhalten und auf die Frage hin ausgewertet, wie sich die Fallzahlen und die Anzahl abrechnender Ärzte sowie die Häufigkeiten bestimmter Leistungskategorien im Vergleich zum Vorjahreszeitraum verändert haben. Da die Daten in aggregierter Form zur Verfügung gestellt wurden, konnten noch keine längsschnittlichen Analysen des Behandlungsgeschehens für Patienten mit einem positiven SARS-CoV2-Test vorgenommen werden. Konkret liegen die Daten der KVen Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen,

<sup>22</sup> [https://www.uke.de/allgemein/presse/pressemitteilungen/detailseite\\_96962.html](https://www.uke.de/allgemein/presse/pressemitteilungen/detailseite_96962.html).

<sup>23</sup> Patrick et al., 2020.

<sup>24</sup> Levita et al., 2020.

Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen und Westfalen-Lippe den Analysen zugrunde. Da die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie Mitte März 2020 begannen, legt das ZI für den Monat März einen wochenweisen Vergleich der ambulant-ärztlichen Versorgungsdaten vor.

Auf Grundlage der Abrechnungsdaten aus 14 KVen zeigt sich, dass die Inanspruchnahme vertragsärztlicher und vertragspsychotherapeutischer Leitungen im Januar und Februar 2020 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum zunächst durchweg leicht zunimmt. Dieses Bild ändert sich mit Beginn der COVID-19-Krise Anfang März 2020. Im Zeitraum vom 4. bis 31. März 2020 gab es insgesamt rund 850.000 Behandlungsanlässe aufgrund des Verdachts oder des Nachweises einer SARS-CoV-2-Infektion, wobei mehr als 355.000 Tests auf SARS-CoV-2 in dieser Zeit von Vertragsärzten durchgeführt wurden. Im Durchschnitt entfallen somit rund 2,4 Behandlungsanlässe auf eine Testindikation, wobei hier nicht analysiert werden kann, bei wie vielen Verdachtsfällen letztlich kein Test durchgeführt wurde.<sup>25</sup>

Entsprechend der Vorgaben der Kontaktbeschränkungen ist aus den bundesweiten ambulant-ärztlichen Abrechnungsdaten ersichtlich, dass die persönlichen Arzt-Patienten-Kontakte und damit die Anzahl an Behandlungsfällen im Verlauf des März deutlich zurückgegangen sind (vgl. Tabelle 19). Insbesondere ab Mitte März gingen die Arztbesuche bei Kinder- und Jugendärzten um fast die Hälfte zurück.

**Tabelle 19: Relative Veränderung der Anzahl an Behandlungsfällen mit Grund- und Versichertenpauschalen je kinderärztlicher Facharztgruppe in 2020 gegenüber dem Vorjahreszeitraum**

Facharzt	1.1.– 3.3.	4.3.– 10.3.	11.3.– 17.3.	18.3.– 24.3.	25.3.– 31.3.
Kinder- und Jugendärzte	+4,7 %	+18 %	-10 %	-45 %	-53 %
Kinder- und Jugendlichen- psychotherapeuten	+3,9 %	+28 %	-12 %	-38 %	-41 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Mangiapane et al. 2020, S. 9 ff.

Dies betrifft erwartungsgemäß vor allem verschiebbare Leistungen wie die Krankheitsfrüherkennung. Für den Zeitraum zwischen dem 11.03.2020 und 31.03.2020 wurden insgesamt etwa 20 % weniger Früherkennungsleistungen im Kindes- und Jugendalter als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum in Anspruch genommen. Bei der Kindervorsorgeuntersuchung „J1“ lag die Anzahl der Behandlungsfälle in der letzten Märzwoche beispielsweise 55 % unter dem Vorjahreswert (vgl. Tabelle 31).

<sup>25</sup> Mangiapane et al. 2020, S. 5.



**Tabelle 20: Relative Veränderung der Anzahl an Behandlungsfällen mit J1-Vorsorgeuntersuchung in 2020 gegenüber dem Vorjahreszeitraum**

Untersuchung	1.1.– 3.3.	4.3.– 10.3.	11.3.– 24.3.	18.3.– 24.3.	25.3.– 31.3.
J1	+6 %	+4 %	-27 %	-57 %	-55 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Mangiapane et al. 2020, S. 14.

In Abhängigkeit des Alters zeigen sich wiederum nur geringfügige Unterschiede (vgl. Tabelle 32).

**Tabelle 21: Relative Veränderung der Abrechnungshäufigkeit hausärztlicher Versichertenpauschalen**

Alter	1.1.– 3.3.	4.3.– 10.3.	11.3.– 17.3.	18.3.– 24.3.	25.3.– 31.3.
Bis unter 5 Jahre	-2 %	+7 %	+3 %	-23 %	-45 %
Bis unter 18 Jahren	+1 %	+16 %	-2 %	-27 %	-41 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Mangiapane et al. 2020, S. 47.

### 4.3 Ambulant-ärztliche und Arzneimittelversorgung vor und während der Pandemie

Auf Basis von Abrechnungsdaten der KVWL, welche in anonymisierter und hoch aggregierter Form durch die KVWL für den vorliegenden Report zur Verfügung gestellt wurden, können über die bislang vorliegenden Ergebnisse des Zentral Institutes der kassenärztlichen Vereinigungen weiteren Aussagen zu Veränderungen im Versorgungsgeschehen von Kindern und Jugendlichen abgebildet werden. Bei der KVWL wurden im ersten Halbjahr 2019 1,23 Mio. Kinder und Jugendliche wenigstens einmal ambulant-ärztlich behandelt. Im ersten Halbjahr 2020 betrug die Anzahl ärztlich behandelter Kinder und Jugendlicher 1,17 Mio., wobei der Rückgang nicht nur auf nachfrageseitige, sondern auch auf sozi-demographische Faktoren (Umzüge, Migration, Geburten) zurückzuführen sein kann.

Während die Anzahl der Arztkontakte im ersten Quartal 2020 15,9 % oberhalb des Vorjahresniveaus lagen, ist im zweiten Quartal ein Rückgang der Arztkontakte um 18,4 % im Vergleich zum Vorjahresniveau zu beobachten. Der Rückgang im zweiten Quartal dürfte insbesondere auf die beschlossenen kontaktbeschränkenden Maßnahmen und den damit verbundenen Verhaltensänderungen vonseiten der Eltern zurückzuführen sein. Ob der beobachtete Anstieg im ersten Quartal auf vorgezogene Behandlungen oder Untersuchungen zurückzuführen ist, kann an dieser Stelle nur spekuliert werden.

**Datengrundlage der KVWL**

**Vergleich der Anzahl der Arztbesuche**

Während bei ambulant-ärztliche Arztkontakten insbesondere im zweiten Quartal ein deutlicher Rückgang zu beobachten ist, wurden im selben Zeitraum bedeutend mehr telefonische oder telemedizinische Leistungen durch niedergelassene Ärzte in Westfalen-Lippe abgerechnet. Besonders auffällig ist dabei die Verdreifachung in Q2 2020 angewandeter Videosprechstunden (vgl. Tab. 22). Zu beobachten ist, dass diese Leistung erst im Laufe des Jahres 2019 in den ambulant-ärztlichen Vergütungskatalog aufgenommen wurde, weshalb im ersten Halbjahr 2019 noch keine entsprechenden Leistungsberechnungen dokumentiert wurden.

**Tabelle 22: Abrechnungsfälligkeit (Fälle je 1.000) telefonischer und telemedizinischer Beratungsleistungen bei Kindern und Jugendlichen innerhalb der ambulant-ärztlichen Versorgung in Westfalen-Lippe**

	Q1 19	Q2 19	Q1 20	Q2 20	Diff Q1	Diff.Q2
Videosprechstunde	0	0	1,48	4,38	–	–
Telefonische Beratung	39,04	30,37	41,04	34,07	+5 %	+12 %

Auf Basis ambulant-ärztlicher Abrechnungsdaten einer kassenärztlichen Vereinigung können neben Arztkontakten auch Arzneimittelverschreibungen betrachtet werden. Für die zehn im Jahr 2019 verordnungsstärksten Wirkstoffgruppen bei in Westfalen-Lippe behandelten Kindern und Jugendlichen sind im ersten Halbjahr 2020 zum Teil deutliche Verschiebungen zu beobachten (Vgl. Tab. 23). Der insgesamt größte Verschreibungsrückgang ist im zweiten Quartal 2020 bei Husten- und Erkältungspräparaten zu beobachten. Während in Q2/2019 noch 9,41 % aller Kinder und Jugendlichen in Westfalen-Lippe wenigstens einmal entsprechende Präparate verschrieben bekamen, ist dieser Anteil in Q2/2020 auf 1,95 % und damit um knapp 80 % zurückgegangen. Ebenfalls deutlich ist der Rückgang verordneter Antibiotika. Bekamen im zweiten Quartal 2019 noch 10,0 % aller Kinder und Jugendlichen wenigstens einmal Antibiotika verordnet, liegt dieser Anteil im Vergleichszeitraum 2020 bei 3,4 %, womit die Verordnungsquote um zwei Drittel zurückgegangen ist. Dabei ist dies sicherlich auch auf ein verändertes Infektionsgeschehen bei Kindern und Jugendlichen in Folge kontaktbeschränkender Maßnahmen zurückzuführen. Von besonderem Interesse wird eine Fortschreibung dieser Zeitreihe und eine zeitlich weniger stark aggregierte Analyse sein, um zu eruieren, ob die die Verordnungsquoten von Antibiotika, welche in bestimmten Situationen umstritten sind, wieder auf das Ausgangsniveau zurückgehen, oder zukünftig kontinuierlich auf niedrigerem Niveau verbleiben können.

**Tabelle 23: Relative Veränderung in der Verordnungsprävalenz der zehn im Jahr 2019 verordnungstärksten Wirkstoffgruppen bei Kindern und Jugendlichen in Westfalen-Lippe**

Wirkstoff	ATC	Diff Q1	Diff Q2
Rhinologika	R01	-3,3 %	-67,8 %
Antiphlogistika und Antirheumatika	M01	+3,2 %	-61,2 %
Antibiotika zur systemischen Anwendung	J01	-10,0 %	-66,5 %
Husten- und Erkältungspräparate	R05	+2,1 %	-79,3 %
Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen	R03	+2,2 %	-54,3 %
Analgetika	N02	+6,4 %	-36,7 %
Ophthalmika	S01	-13,1 %	-48,8 %
Antihistaminika zur systemischen Anwendung	R06	-16,4 %	-18,1 %
Vitamine	A11	+8,7 %	+3,4 %
Corticosteroide	D07	+6,8 %	-9,6 %

Quelle: Eigene Darstellung

Unabhängig davon werden auch gestiegene Verordnungszahlen in bestimmten Wirkstoffgruppen beobachtet. Unter den am häufigsten abgegebenen Wirkstoffen sind Vitamine (+3,4 %), Hautschutzmittel (+7,1 %) und Impfstoffe (+18,7 %) im zweiten Quartal 2020 deutlich häufiger abgegeben worden als im Vorjahr.

#### 4.4 Stationäre Krankenhausversorgung vor und während der Pandemie

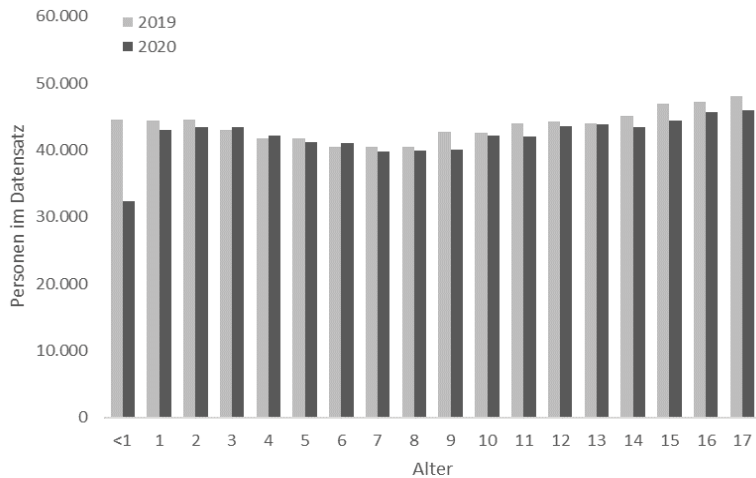
Die Analysen zur Gesundheit und Gesundheitsversorgung von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in diesem Report basieren auf allen Abrechnungsdaten aus den Jahren 2015 bis 2018. Grund für diesen Zeitverzug sind Bereitsstellungs-, Aufbereitungs- und Verarbeitungsfristen der Leistungsdaten aus der ambulant-ärztlichen Versorgung. Diese liegen in konsolidierter Form erst nach neun Monaten vollständig für ein Leistungsjahr vor. Die ambulant-ärztlichen Leistungsdaten des Jahres 2019 sind damit erst im Herbst 2020 abrufbar. Schneller sind stationäre Leistungsdaten verfügbar. In den auf den Aufbau einer Zeitreihe ausgelegten Abschnitten zum Bericht von Erkrankungshäufigkeiten und Leistungsanspruchnahmen soll jedoch auf das gesamte Diagnose- und Leistungsspektrum von Kindern und Jugendlichen zurückgegriffen werden, weshalb vor dem Hintergrund des Zeitverzuges ambulant-ärztlicher Leistungsdaten auf andere schon verfügbare Versorgungsdaten verzichtet wird.

**Eingeschränkte  
Daten-  
verfügbarkeit**

### Datengrundlage der Sonderauswertung

Zur Analyse des Versorgungsgeschehens während der Pandemie sind jedoch auch Trends und Entwicklungen in einzelnen Versorgungssektoren von besonderem Interesse. Die DAK-Gesundheit hat deshalb stationäre Leistungsdaten DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher außerhalb des für diesen Report standardisierten Beobachtungszeitraumes zur Verfügung gestellt. Nachfolgende Analysen basieren damit auf allen stationären Leistungsdaten DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen aus den ersten Halbjahren 2019 und 2020. In diesen Jahren waren 786.144 bzw. 757.144 Kinder im Alter von 0 bis 17 Jahren bei der DAK-Gesundheit versichert (vgl. Abbildung 30). Zu berücksichtigen ist, dass aufgrund des halbjährigen Beobachtungszeitraumes die Anzahl beobachteter Geburten in 2020 deutlich geringer ist.

**Abbildung 30: Altersverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher in 2019 und 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

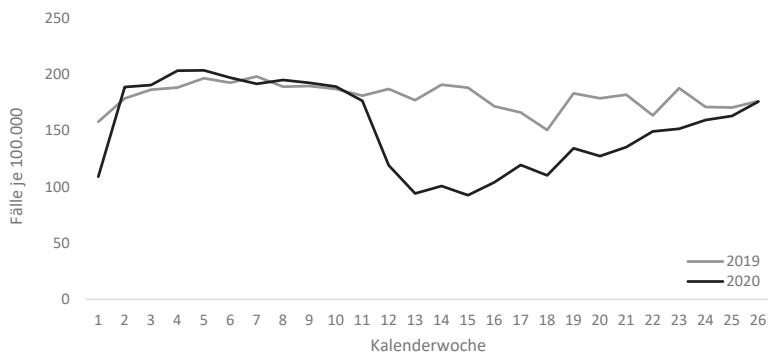
### 15 % weniger Krankenhausfälle

Konkret umfasst der Beobachtungszeitraum die Kalenderwochen 1 bis 26 der Jahre 2019 und 2020. In diesem Zeitraum im Jahr 2020 wurden 2,8 % aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen wenigstens einmal stationär behandelt. Im Vergleichszeitraum im Jahr 2019 lag die Hospitalisierungsquote bei 3,4 %. Dabei wurden im Beobachtungszeitraum 2020 15,3 % weniger stationäre Behandlungsfälle für Kinder und Jugendliche dokumentiert. Ein gegenüber dem Vorjahreszeitraum bedeutender Rückgang der Krankenhausfälle ist ab der Kalenderwoche 12 (16. bis 22. März) zu beobachten (vgl. Abbildung 31). Es ist anzunehmen, dass dies auf Maßnahmen zur Pandemieeindämmung und zur Entlastung der Krankenhäuser zurückzuführen ist. Am 13. und 17. März (KW 11 und KW 12) beschlossen Bund und Länder eine Reihe von Maßnahmen, um das Gesundheitssystem auf die voraussichtlich steigenden Behandlungszahlen von COVID-19-Fällen vorzubereiten. Dazu gehörten die Ver-

schiebung planbarer Operationen und ein Notfallplan für Krankenhäuser, mit dem die Intensivkapazitäten verdoppelt werden sollen.<sup>26</sup>

Bis zur 11. Kalenderwoche (9. bis 15. März) lagen die beobachteten Krankenhausfälle auf zum Vorjahr vergleichbarem Niveau. In der KW 12 wurden dann bereits 36,3% weniger stationär behandelte Kinder und Jugendliche als im Vergleichszeitraum des Vorjahres dokumentiert. Am größten war der beobachtete Unterschied in der Kalenderwoche 15 (06. bis 12. April), in welcher mit 92,6 Fällen je 100.000 halb so viele Krankenhausaufenthalte wie im Vorjahr (188,3) beobachtet wurden (-50,8%). Ab der 16. Kalenderwoche stiegen die hospitalisierten Fälle wieder an und lagen in der Kalenderwoche 26 (22. bis 28. Juni) wieder auf Vorjahresniveau.

**Abbildung 31: Hospitalisierte Fälle DAK-versicherter Kinder und Jugendliche je 100.000 nach Kalenderwoche**



Quelle: Eigene Darstellung.

Diese Ergebnisse sind weitestgehend deckungsgleich mit Beobachtungen bei Erwachsenen, für die in den Monaten März und April (Kalenderwochen 10 bis 18) – ebenfalls auf Basis von Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit – deutliche Rückgänge hospitalisierter Fälle beobachtet wurden, welche ab Mai sukzessive wieder auf das Ausgangsniveau des Vorjahres zurück gingen.<sup>27</sup>

Hinsichtlich des beobachteten Rückganges der hospitalisierten Fälle bei Kindern und Jugendlichen können geschlechts- und altersbezogene Trends beobachtet werden. Insbesondere bei Jungen (-23,0%) und Kleinkindern im Alter von einem bis vier Jahren (28,2%) ist der Rückgang der Anzahl hospitalisierter Fälle am stärksten ausgeprägt. Letzteres ist jedoch im Wesentlichen auf weniger stationäre Fälle in den Monaten Januar und Februar sowie einem langsameren Rückgang auf das Ausgangsniveau in den Kalenderwochen 18 bis 20 (Ende April, Anfang Mai) zurückzuführen. An-

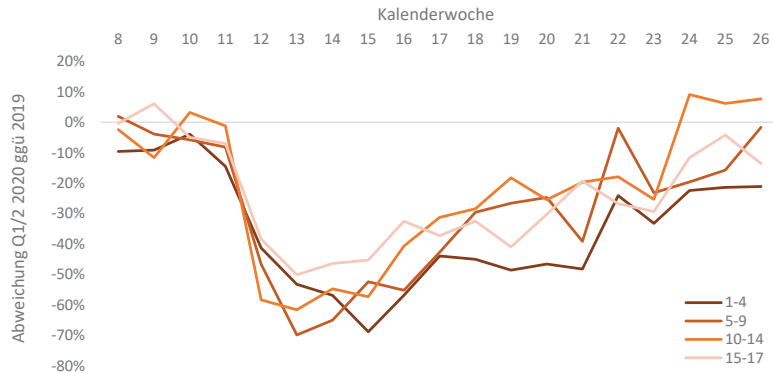
**Starker Rückgang bei Kleinkindern**

<sup>26</sup> Bund und Länder beschließen Krankenhaus-Notfallplan. In: Aerzteblatt.de. 17. März 2020.

<sup>27</sup> <https://www.aerztezeitung.de/Politik/Corona-Delle-bei-Notfalleinweisungen-in-Kliniken-412408.html>.

sonsten zeigen sich in Abhängigkeit des Alters keine bedeutenden Unterschiede zwischen Kindern und Jugendlichen (vgl. Abbildung 32).

**Abbildung 32: Relative Abweichung in hospitalisierten Fällen DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 nach Kalenderwoche**

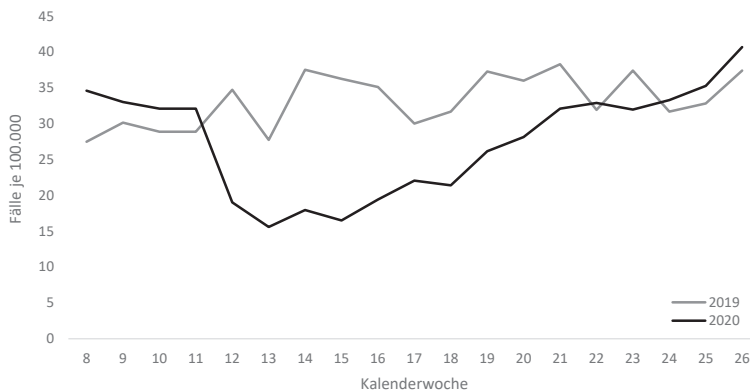


Quelle: Eigene Darstellung.

Von besonderem Interesse ist, auf welche Fallkonstellationen der Rückgang stationär behandelter Kinder und Jugendlicher zurückzuführen ist. Es ist anzunehmen, dass auf bestimmte elektive, also geplante Behandlungen und Eingriffe im Beobachtungszeitraum verzichtet wurde. Elektive Eingriffe sind in Krankenhausabrechnungsdaten jedoch nicht gesondert ausgewiesen, sodass diese über alternative Proxys hergeleitet werden müssen. Potenziell geeignet können zum Beispiel bestimmte Erkrankungen, welche auf planbare stationäre Aufenthalte hindeuten sowie bestimmte Operationen sein. Allerdings ist jeweils zu berücksichtigen, dass eine eindeutige Zuschreibung zu geplanten Krankenhausaufenthalten bzw. Notfällen auch unter Beachtung dieser Faktoren nicht möglich ist.

Im ersten Halbjahr 2020 wurden insgesamt 13,4% weniger Krankenhausfälle mit operativer Prozedur dokumentiert. Erwartbar fällt dieser Unterschied in die bereits beschriebene Periode ab der 12. Kalenderwoche (vgl. Abbildung 33). Innerhalb dieses Zeitraumes ging die Häufigkeit durchgeführter Operationen gegenüber dem Vorjahr um 44,5% zurück. Der größte Unterschied zum Vorjahr ist mit 16,5 Operationen je 100.000 Personen ebenfalls in der Kalenderwoche 15, in welcher weniger als halb so viele Operationen durchgeführt wurden (54,5%, 36,3 Operationen je 100.000 in 2019), zu beobachten.

**Abbildung 33: Hospitalisierte Fälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 mit operativer Prozedur, nach Kalenderwoche**



Quelle: Eigene Darstellung.

Neben Operationen sind auch deutliche Rückgänge in der Hospitalisierung bestimmter Erkrankungsarten (definiert über dokumentierte Hauptdiagnosen) zu beobachten. Deutlich seltener als im Vorjahreszeitraum werden bestimmte infektiöse (38,4 %) und Atemwegserkrankungen (-30,6 %) im ersten Halbjahr 2020 stationär behandelt (vgl. Tabelle 24).

**Weniger behandelte Infektions-  
erkrankungen  
und Sturz-  
verletzungen**

**Tabelle 24: Krankenhausfälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 im ersten Halbjahr 2019 und 2020, Unterschied auf Ebene der als Hauptdiagnosen dokumentierten Erkrankungsarten**

Hauptdiagnose		2019	2020	Differenz
A-B	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	405	249	-38,4 %
J	Krankheiten des Atmungssystems	881	612	-30,6 %
R	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	332	263	-21,0 %
H	Krankheiten des Auges und des Ohres	104	82	-21,0 %
L	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	92	75	-18,2 %
I	Krankheiten des Kreislaufsystems	52	43	-16,7 %

Hauptdiagnose		2019	2020	Differenz
M	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	143	119	-16,3 %
K	Krankheiten des Verdauungssystems	298	256	-14,1 %
E	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	116	101	-13,3 %
Q	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	230	200	-13,1 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Auf Ebene bestimmter Erkrankungsbilder (ebenfalls definiert über dokumentierte Hauptdiagnosen) ist auffällig, dass neben infektiösen auch stationär behandelte psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen sowie Behandlungen von Verletzungen gegenüber dem Vorjahreszeitraum am stärksten zurückgegangen sind (vgl. Tabelle 25). Am deutlichsten ist der vermutlich auf weniger soziale und sozialräumliche Interaktionen zurückzuführende Rückgang bei virusbedingten Darminfektionen (-64,0%). Auch bestimmte bewegungsassoziierte Verletzungen, zum Beispiel Verstauchungen des Kniegelenks (-40,2%), treten im Beobachtungszeitraum seltener auf. Andere im ersten Halbjahr 2020 seltener stationär behandelte Erkrankungsbilder deuten eher auf eine Verschiebung elektiver Leistungen hin, zum Beispiel die geringeren Fallzahlen behandelter angeborener Deformitäten der Füße (37,0 %).

**Tabelle 25: Krankenhausfälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher je 100.000 im ersten Halbjahr 2019 und 2020, Unterschied auf Ebene der als Hauptdiagnosen dokumentierten Diagnosen**

Hauptdiagnose		2019	2020	Differenz
A08	Virusbedingte [...] Darminfektionen	109,4	39,4	-64,0 %
J45	Asthma bronchiale	18,6	9,9	-46,7 %
H65	Nichteitrige Otitis media	15,1	8,5	-44,2 %
J38	Krankheiten der Stimmlippen und des Kehlkopfes	11,7	6,6	-43,6 %
R55	Synkope und Kollaps	37,5	21,8	-41,9 %
A09	Gastroenteritis und Kolitis [...]	156,2	92,3	-40,9 %



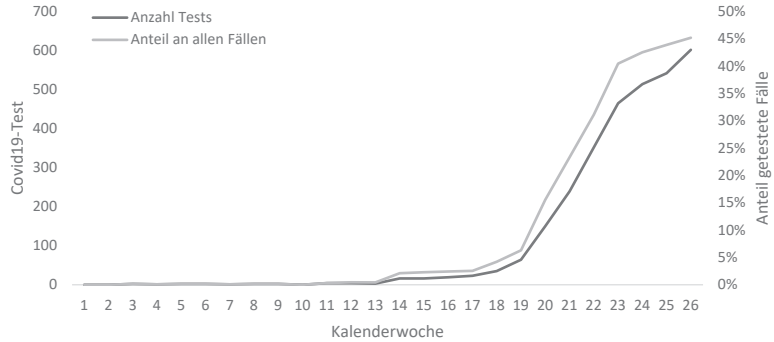
Hauptdiagnose		2019	2020	Differenz
S83	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bändern des Kniegelenkes	16,8	10,0	-40,2 %
I95	Hypotonie	11,2	6,7	-39,8 %
J35	Chronische Krankheiten der Gaumenmandeln und der Rachenmandel	161,5	97,7	-39,5 %
J03	Akute Tonsillitis	39,2	24,4	-37,6 %
Q66	Angeborene Deformitäten der Füße	15,5	9,8	-37,0 %
R10	Bauch- und Beckenschmerzen	76,4	49,4	-35,4 %
F94	Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	11,2	7,3	-35,1 %
J20	Akute Bronchitis	160,5	104,5	-34,9 %
J21	Akute Bronchiolitis	78,7	51,2	-34,9 %
N83	Nichtentzündliche Krankheiten des Ovars, der Tuba uterina und des Lig. latum uteri	11,2	7,4	-33,9 %
J18	Pneumonie, [...]	82,3	54,4	-33,9 %
S30	Oberflächliche Verletzung des Abdomens, der Lumbosakralgegend und des Beckens	13,0	8,6	-33,8 %
M24	[...] Gelenkschädigungen	13,4	8,8	-33,7 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Neben dem allgemeinen stationären Versorgungsgeschehen vor und während der Pandemie kann auch die Hospitalisierung von an COVID-19 erkrankten Kindern und Jugendlichen betrachtet werden. Dabei werden, beginnend ab der Kalenderwoche 14 (30. März bis 05. April), Tests auf SARS-CoV-2 (ICD U99.0!) bei hospitalisierten Kindern und Jugendlichen dokumentiert. Deren Häufigkeit steigt ab der Kalenderwoche 19 (04. bis 10. Mai) stark linear an. In der Kalenderwoche 26 (22. bis 28. Juni) wurden 45 % aller hospitalisierten Kinder getestet (vgl. Abbildung 49). Vergleichsweise hoch ist dabei die Testquote von Kindern und Jugendlichen mit psychischer Indikationsstellung (10,4 %).

**Stark zunehmende Testzahlen ab Mai**

**Abbildung 34: Anzahl dokumentierter Tests auf SARS-CoV-2 und Anteil getesteter Fälle an allen hospitalisierten DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im ersten Halbjahr 2020**

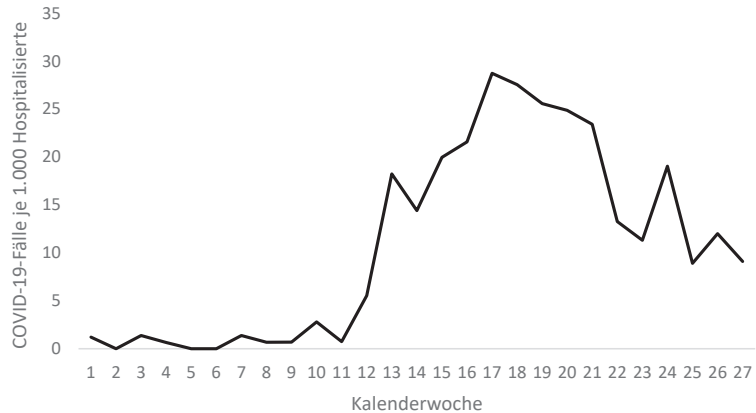


Quelle: Eigene Darstellung.

**18 Corona-Fälle unter 1.000 Krankenhausfällen**

Bis zum Ende der Kalenderwoche 26 wurde bei 274 stationären Behandlungsfällen von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen eine COVID-19-Diagnose als Haupt- oder Nebendiagnose dokumentiert (davon 95 % ohne Virusnachweis). Dies entspricht im gesamten ersten Halbjahr 2020 einer Prävalenz von 9,1 Fällen je 1.000 hospitalisierten Kindern und Jugendlichen, bzw. 17,8 Fällen je 1.000, wenn nur der Zeitraum ab der 12. Kalenderwoche betrachtet wird.

**Abbildung 35: Anzahl dokumentierter COVID-19-Fälle DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im ersten Halbjahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Kinder und Jugendliche infizieren sich im Vergleich zu Erwachsenen seltener mit dem Coronavirus<sup>28</sup> und erleben häufiger einen asymp-

<sup>28</sup> Deutsches Jugendinstitut (DJI) Robert Koch-Institut (RKI), 2020.

tomatischen oder milden Verlauf.<sup>29</sup> Dennoch hat die Pandemie auch für diese Altersgruppe weitreichende Auswirkungen. Die Auswertung der stationären Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit zeigt, dass die für die Erwachsenenbevölkerung beobachtete „Corona-Delle“ im Zeitraum der ersten Welle im Frühjahr 2020 auch die Krankenhausaufenthalte von Kindern und Jugendlichen betrifft. Der Rückgang spiegelt die veränderten Verhaltensweisen insbesondere von Eltern und Leistungserbringern wider. Eine Ursache für die verglichen mit dem Vorjahr geringere Anzahl der Krankenhausbehandlungen stellt die Verschiebung elektiver Behandlungen dar. Zudem führte die Einschränkung der sozialen Interaktion zu weniger Krankenhausaufenthalten aufgrund von Infektionen und Atemwegserkrankungen. Inwiefern darüber hinaus auch stationäre Aufnahmen von Kindern und Jugendlichen mit akut behandlungsbedürftigen Indikationen ausblieben oder verzögert wurden, kann auf Grundlage der vorliegenden Daten ebenso wenig beantwortet werden, wie die Frage nach einer reduzierten Anzahl von Fällen, die möglicherweise auch unter Normalbedingungen nicht zwingend stationär behandelt werden müssten.

Zum Ende der Beobachtungszeit liegt die Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Kindes- und Jugendalter wieder auf dem Vorjahresniveau. Ein Nachholeffekt ist anhand der Auswertungen somit nicht erkennbar, jedoch bleibt abzuwarten, ob dieser sich möglicherweise im zweiten Halbjahr 2020 abzeichnet. Weiterer Forschungsbedarf ergibt sich sowohl bezüglich der Ursachen, aber auch mit Blick auf mögliche Folgen der vermiedenen oder verschobenen Krankenhausbehandlungen von Kindern und Jugendlichen. Letztendlich gilt es auch mögliche Handlungsempfehlungen für Leistungserbringer, Eltern und weitere Akteure abzuleiten, um insbesondere während der bereits laufenden zweiten Pandemiewelle, aber auch darüber hinaus, eine adäquate Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen zu gewährleisten.

<sup>29</sup> Ludvigsson, 2020.

**Bewertung der Ergebnisse aus Sicht der spezialisierten Kinder- und Jugendmedizin****Prof. Dr. med. Eckard Hamelmann,***Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Ärztlicher Direktor Kinderzentrum Bethel, Evangelisches Klinikum Bethel gGmbH, v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel, Bielefeld*

In diesem Jahr haben wir aufgrund der Corona-Pandemie weitreichende Folgen in Bezug auf die stationäre und ambulante Versorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland gesehen: viele elektive stationäre Aufnahmen und ambulante Vorstellungen wurden durch die Träger und Anbieter drastisch oder vollständig eingestellt, aus Furcht vor Ansteckung wurden aber auch viele notwendige Untersuchungen nicht oder erst sehr spät durch die Eltern und Sorgeberechtigten veranlasst. Dies hatte zur Folge, dass wir vermehrt schwere und komplizierte Verläufe bei chronischen Erkrankungen wie z. B. Diabetes mellitus oder auch bösartigen Neuerkrankungen erleben mussten. Daneben haben sich die infektiologischen und allgemeinen Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie signifikant auf die Inzidenz von Infektionskrankheiten niedergeschlagen, mit deutlichem Rückgang entsprechender Diagnosen im hausärztlichen, notfallmedizinischen und Krankenhaussektor. Eine Adaptation der Systeme an die neuen Gegebenheiten ist schwierig und auch nicht ungefährlich, weil nach Eindämmung der Pandemie sicher wieder von den vorher üblichen Aufkommen der Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen auszugehen ist.

**Dr. med. Thomas Fischbach***Präsident des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e. V.*

Die SARS-CoV2-Pandemie hat gerade in der Lockdown-Phase auch bei Kindern und Jugendlichen zum Teil erhebliche Fallzahlrückgänge in der stationären Versorgung bewirkt. Nur zum Teil lässt sich das mit einer mutmaßlichen Verschiebung elektiver Behandlungen erklären. Beunruhigend ist die Feststellung, dass auch bei ernsten Erkrankungen wie beispielsweise Asthma bronchiale und psychischen Erkrankungen dramatische Behandlungsrückgänge zu verzeichnen waren. Welche Auswirkungen solche Entwicklungen gerade auch im Lichte der aktuell wieder erheblich verschärften Lebenseinschränkungen bei Kindern und Jugendlichen mittel- und langfristig auf deren Gesundheit haben werden, muss Gegenstand der Forschung sein.

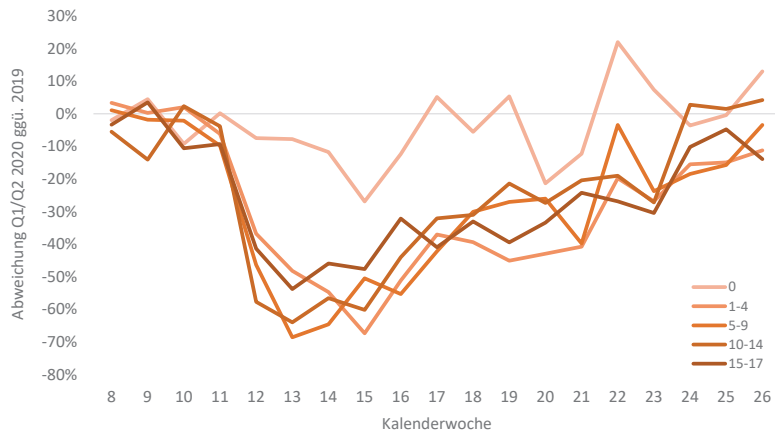
#### 4.5 Versorgung mit Inhalatoren vor und während der Pandemie

In den vorangegangenen Analysen sind bedeutende stationäre Versorgungsrückgänge bei Kindern und Jugendlichen ab der 12. Kalenderwoche des Jahres 2020 gegenüber dem Vorjahreszeitraumes beobachtet worden. Die Gründe dafür können multifaktoriell sein, dürften jedoch unter anderem in einem veränderten Erkrankungsgeschehen in Folge weniger sozialer Kontakte sowie einer bewusst reduzierten Inanspruchnahme medizinischer Versorgungsleistungen begründet liegen. Ein ähnlicher Trend ist für abgegebene Inhalatoren zu beobachten. Dabei gingen die standardisierten Verordnungszahlen in einem ähnlichen Muster zurück, wie die zuvor beschriebenen Fallzahlentwicklungen stationärer Krankenhausaufenthalte (vgl. Abb. 36).

Ab der 12. Kalenderwoche sind deutliche Rückgänge in den zu Lasten der DAK dokumentierten Inhalatorenabgaben dokumentiert worden. Insgesamt wurden im ersten Halbjahr 2020 16,6% weniger Inhalatoren an DAK-versicherte Kinder und Jugendliche abgegeben. Zwischen der 12. und 26. Kalenderwoche beträgt der Unterschied sogar 27,9%. Besonders deutliche Rückgänge waren in der Lockdown-Phase zwischen der 12. und 17. Kalenderwoche zu beobachten. Ende Juni liegen die Abgabezahlen wieder annähernd auf Vorjahresniveau.

Eine Ausnahme stellen dabei Inhalatorenabgaben für Kleinkinder unter einem Jahr dar, bei welchen die Inhalatorenabgaben im Vergleich zum Vorjahreszeitraum auf weitestgehend konstantem Niveau lagen.

**Abbildung 36: Relative Abweichung in der Anzahl von Inhalatorenabgaben an DAK-versicherte Kinder und Jugendliche nach Alter und Kalenderwoche**



#### 4.6 Literatur

Deutsches Jugendinstitut (DJI) & Robert Koch-Institut (RKI) (2020): 1. Quartalsberichtbericht der Corona-KiTa-Studie (III/2020) August 2020.

Levita, L., Gibson Miller, J., Hartman, T.K., Murphy, J., Shevlin, M., McBride, O., Bentall, R. (2020, June 30): Report1: Impact of Covid-19 on young people aged 13–24 in the UK- preliminary findings. <https://doi.org/10.31234/osf.io/uq4rn>.

Ludvigsson, J.F.: Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*. 2020.

Mangiapane, S., Zhu, L., Czihal, T. & von Stillfried, D. (2020): Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport für das 1. Quartal 2020. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland.

Patrick, S.W., Henkhaus, L.E., Zickafoose, J.S., Lovell, K., Halvorson, A., Loch, S., Letterie, M. & Davis, M.M. (2020): Well-being of Parents and Children During the COVID-19 Pandemic: A National Survey, *Pediatrics* 2020;146(4): e2020016824.

## 5. Sonderthema: Versorgungsherausforderungen während und nach der Pandemie

### Gastbeiträge

In sechs Gastbeiträgen ordnen verschiedene Gastautoren die aktuellen Versorgungsherausforderungen rund um die COVID-19-Pandemie ein und skizzieren ihre Perspektive auf zentrale Forschungsanforderungen nach der Pandemie:

1. Dr. Thomas Stracke, Bundesministerium für Gesundheit
2. Dr. Robert Schlack et al., Robert Koch-Institut
3. Dr. Thomas Fischbach, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte
4. Dr. Gundolf Berg, Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
5. Stefan Wassmuth, Bundeselternrat
6. Prof. Dr. Rainer Thomasius, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

### 5.1 Die Perspektive des Bundesministeriums für Gesundheit

*Ein Gastbeitrag von: Dr. Thomas Stracke, Leiter des Referats 314 „Psychiatrie, Neurologie, Pädiatrie“, Bundesministerium für Gesundheit*

Kinder und Jugendliche stehen bisher nicht im Fokus des Infektionsgeschehens der Corona-Pandemie. Nach bislang vorliegenden Studien sind Kinder im Vergleich zu Erwachsenen seltener von einer COVID-19-Infektion betroffen. Und wenn sie sich infiziert haben, dann verläuft allem Anschein nach, die Krankheit zumeist milde und unspezifisch. Nur sehr selten traten bislang besonders schwere Krankheitsverläufe oder schwere entzündliche Erkrankungen wie ein „Kawasaki-ähnliches Syndrom“ auf. Noch ist wenig bekannt über besondere Risikofaktoren für das Auftreten schwerer Verläufe, wie man das Risiko verringern kann und welche Therapien optimal sind. Hier könnte die von der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI) initiierte Datensammlung zu stationär behandelten COVID-19-Fällen bei Kindern und Jugendlichen wertvolle Erkenntnisse liefern. Die Wirkungen des Corona-Virus gehen jedoch weit über die unmittelbaren Wirkungen der Infektion hinaus, denn die Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens greifen ganz unmittelbar in den Alltag der Menschen ein. Dies gilt ganz besonders für Kinder, die auf ein aktives, sie umsorgendes und förderndes Umfeld angewiesen sind. Der „Lockdown“, das verpflichtende Herunterfahren der üblichen Kontaktmöglichkeiten und die

Schließung von Betreuungs- und Bildungseinrichtungen haben die Familien großenteils vor erhebliche Herausforderungen gestellt. Im Verlauf der Pandemie warnten Fachleute vor besonderen familiären Belastungen mit der Gefahr einer Zunahme von Konflikten bis hin zu familiärer Gewalt. In diesem Zusammenhang wurde der fehlende Ausgleich durch Kontakte mit Freunden, Schulkameraden, Lehrern problematisiert. Diskutiert wurde auch die mögliche Verstärkung sozialer Ungleichheit im Bildungserfolg, weil gerade sozial schwache und vulnerable Familien die von den Schulen angebotenen alternativen digitalen Lernangebote nicht so gut nutzen könnten wie der Durchschnitt und die unmittelbare Förderung und Ansprache durch die Lehrkräfte fehle. Um gerade Familien mit Kindern zu unterstützen, haben die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) ein Web-basiertes Informationsportal mit Hilfestellungen zur Bewältigung der Krise u. a. für diese besondere Zielgruppe entwickelt und auf der Seite des BMG „zusammengegencorona.de“ eingestellt. Hier finden Familien eine Vielzahl von Informationen und Anregungen zur Gestaltung des Alltags und zur Betreuung der Kinder mit praxisnahen Anleitungen z. B. zum Umgang mit Gefühlen.

Noch ist nicht bekannt, welche kurz-, mittel- oder langfristigen Auswirkungen der „Lockdown“ auf die gesundheitliche und soziale Entwicklung der Kinder und Jugendlichen haben wird. Ein besonderes Augenmerk sollte daher darauf gelegt werden, ob und inwieweit sich zukünftig Auffälligkeiten bei gesundheitlichen Beratungen, Untersuchungen, Diagnosen und Behandlungen der Heranwachsenden zeigen. Auch die Wiedereröffnung von Betreuungs- und Bildungseinrichtungen geht mit großen Herausforderungen für die jungen Menschen und ihre Familien, aber auch für die Einrichtungen selbst einher. Es ist eine große Aufgabe, Kindern die nun noch mehr notwendige Einhaltung der Hygiene-Regeln und des Abstandsgebots mit Verzicht auf körperlichen Kontakt bei der Begrüßung und im Zusammensein zu vermitteln. Dennoch haben verschiedene Fachgesellschaften und Verbände bereits früh während des „Lockdowns“ eine baldige Wiedereröffnung von Schulen und Kindergärten gefordert und Vorschläge für wirksame Präventionsmaßnahmen durch maßvolle Einschränkungen wie limitierte Gruppengrößen und systematische Kontaktreduzierungen vorgelegt. Forderungen, die Öffnung der Einrichtungen wissenschaftlich zu begleiten, wurde für den Kita-Bereich durch Initiierung einer Gemeinschaftsstudie des Robert Koch-Instituts (RKI) und des Deutschen Jugendinstituts (DJI) aufgegriffen. Die Studie mit dem Titel „Untersuchungen zu den organisatorischen, hygienischen und pädagogischen Herausforderungen der Kita-Notbetreuung sowie akuten Atemwegserkrankungen während der Durchführung von Maßnahmen zur Eindämmung des SARS-CoV-2“ soll klären, ob und inwieweit die schrittweise Öffnung von der (erweiterten) Notbetreuung bis zum eingeschränkten Regelbetrieb zu mehr Infektionen bei den Kindern und ihren Familien sowie dem Betreuungspersonal führt.



Auswirkungen von COVID-19 bezogen sich auch auf die Inanspruchnahme von Angeboten der Gesundheitsversorgung durch Kinder und Jugendliche. Insbesondere in der ersten Phase der Pandemie waren viele Menschen besorgt und verunsichert, eine Arztpraxis oder andere Einrichtungen des Gesundheitswesens aufzusuchen aus Sorge, sich mit dem neuen Corona-Virus anzustecken. Auch Besuche in pädiatrischen Praxen zu Vorsorge- oder Impfterminen der Kinder wurden abgesagt oder verschoben. Und auch innerhalb der Ärzteschaft gab es Unsicherheit im Umgang mit der krisenhaften Situation. Ärzteverbände haben frühzeitig zu einer zeitgerechten Inanspruchnahme von U-Untersuchungen und Impfterminen aufgerufen und den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten Vorschläge für Hygiene-Regeln und präventive Praxisorganisation vorgelegt. Der Gemeinsame Bundesausschuss hat schnell reagiert und den Anspruchszeitraum für die Gesundheitsuntersuchungen für Kinder entsprechend erweitert. Bei der zukünftigen Auswertung der Kassendaten sollte ein Augenmerk darauf gerichtet werden, in welchem Umfang Vorsorge und Impftermine ausgefallen oder verschoben wurden und ob es dadurch gesundheitliche Nachteile für die betroffenen Kinder z. B. durch Auftreten der Zielerkrankung der jeweiligen Impfung oder durch verspätete Erkennung einer Krankheit oder Entwicklungsstörung gegeben hat. Wertvolle Erkenntnisse sind auch aus verschiedenen Arbeitsgruppen des Kompetenznetzes Public Health zu COVID-19 ([www.public-health-covid19.de](http://www.public-health-covid19.de)) zu erwarten. Dieser Ad-hoc-Zusammenschluss von über 25 wissenschaftlichen Fachgesellschaften aus dem Bereich Public Health bündelt Fachkenntnisse zahlreicher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Deutschland, Österreich und der Schweiz in den Bereichen der Methodik, Epidemiologie, Statistik und der Medizin.

## 5.2 Die Perspektive des Robert Koch-Institutes

*Ein Gastbeitrag von: Dr. Robert Schlack, Laura Neuperdt, Nele Peerenboom, Christina Poethko-Müller, Franziska Prütz, Ann-Kristin Beyer, Robert Koch-Institut, Abteilung Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring*

Am 11. März 2020 erklärte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) den Ausbruch des SARS-COV-2-Virus vor dem Hintergrund der zunehmend globalen Ausbreitung offiziell zur Pandemie (Ärzteblatt 2020a). Ca. eine Woche später waren weltweit die Bevölkerungen ganzer Staaten mit verschiedenen nicht-pharmazeutischen Maßnahmen des Infektionsschutzes wie Kontaktbeschränkungen, Schließungen von Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen, sozialer bzw. körperlicher Distanzierung und Quarantänemaßnahmen konfrontiert, mit unmittelbaren Folgen auch für die gesundheitliche Versorgung von Kindern und Jugendlichen. Beispielsweise drohten zu Beginn der Pandemie Schließungen von Kinderarztpraxen wegen fehlender Schutzkleidung (rbb 2020). Sorgen bestanden, dass

Eltern insbesondere chronisch kranker Kinder aus Angst vor einer Infektion die Vorsorgeuntersuchungen nicht mehr wahrnehmen (Ärzteblatt 2020b). Zudem hatten zahlreiche sozialpädiatrische Zentren, den allgemeinen Empfehlungen folgend, direkte Patientenvorstellungen zugunsten von Telefon- bzw. Videosprechstunden reduziert (DGSPJ, 2020). Auch ambulante kinder- und jugendpsychiatrische Angebote wurden vorübergehend reduziert und Tageskliniken wegen der Infektionsrisiken geschlossen (Fegert et al. 2020a). Die Aufrechterhaltung einer flächendeckenden und durchgängig verfügbaren Akut- und Regelversorgung psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen ist jedoch gerade in der Pandemielage wichtig, da die psychische Vulnerabilität von Kindern und Jugendlichen in der Krisensituation erhöht ist und insbesondere auch Kinder und Jugendliche mit bestehenden psychischen Störungen oder in Hochrisikokonstellationen von deren Auswirkungen stärker betroffen sind (Fegert et al., 2020a, Fegert et al., 2020b). Welche Auswirkung die Pandemielage mittel- und längerfristig auf die Versorgung körperlicher und psychischer Gesundheitsstörungen von Kindern und Jugendlichen hat, ist noch völlig offen. In diesem Kurzstatement werden wichtige Fragen für die Versorgungsforschung bei Kindern und Jugendlichen durch die COVID-19-Pandemielage aus bevölkerungsmedizinischer Sicht umrissen.

### **Wie änderte sich der Versorgungsbedarf bei Kindern und Jugendlichen?**

#### **Körperliche Gesundheit**

Bei einigen Erkrankungen und Gesundheitsstörungen verringerte sich pandemiebedingt der Versorgungsbedarf, da die Inzidenz infolge der Kontaktreduzierung sank. Beispielweise blieb die Rate akuter Atemwegserkrankungen während der KiTa- und Schulschließungen deutlich unter dem Vorjahresniveau (Buchholz et al. 2020). Erst ab der 24. Kalenderwoche, im Zuge der Lockerungen der Maßnahmen, begann die Rate wieder zu steigen. Recherchiert man in SurvStat häufige Infektionserkrankungen des Kindesalters wie Norovirusinfektionen, Keuchhusten oder Masern, so liegen die Meldezahlen ebenfalls durchgängig deutlich niedriger als in den Vorjahren. Auch bei unfallbedingten Verletzungen sind pandemiebedingte Rückgänge zu erwarten. Laut dem Statistischen Bundesamt ist die Häufigkeit von bei Verkehrsunfällen Verletzten im Mai 2020 um 23 % bzw. 16 % im Vergleich zum Vorjahresmonat gesunken (Statistisches Bundesamt 2020).

Dies gilt jedoch nicht für den von akuten Erkrankungen unabhängigen Versorgungsbedarf, zum Beispiel im Bereich der Vorsorgeuntersuchungen oder für Kinder und Jugendliche mit chronischen körperlichen Erkrankungen (Schulz et al. 2020). Besorgnis erregte hier eine beobachtete Zurückhaltung bei der Inanspruchnahme von präventiven Leistungen wie Früherkennungsuntersuchungen und Impfungen bei Kindern und Jugendlichen (Ärzteblatt 2020c, Ärzteblatt 2020d, DAKJ 2020). Darüber hinaus sind Auswirkungen auf die Zahngesundheit von Kindern und Jugendlichen durch ausgefallene

Zahnarztbesuche, kieferorthopädische Behandlungen und Zahnpflegeprophylaxe sowie fehlende Gruppenprophylaxe in KiTa und Schulen zu erwarten (Bundeszahnärztekammer 2020). Zudem wurden vielerorts wegen der pandemiebedingten Mehrbelastungen der Gesundheitsämter Schuleingangsuntersuchungen nicht oder nicht in vollem Umfang durchgeführt (Der Tagesspiegel 2020, Nordbayern.de 2020). Damit wurde für eine Schülergeneration die Chance auf Feststellung eines Förder- oder Unterstützungsbedarfs und nachzuholende Impfungen nicht oder nur teilweise realisiert.

Im Bereich der psychischen Gesundheit kann es in direkter Folge des Pandemiegeschehens zu einem erhöhten Versorgungsbedarf kommen (Zielasek and Gouzoulis-Mayfrank 2020). Bei Kindern und Jugendlichen traten im Kontext des Pandemiegeschehens insbesondere Symptome von Angst und Depression gehäuft auf (Fegert, Vitiello et al. 2020b, Jiao, Wang et al. 2020, Liu, Bao et al. 2020). In Deutschland weisen erste Ergebnisse der bundesweit repräsentativen COPSYS-Studie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf darauf hin, dass sich die psychische Gesundheit und die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen während der Pandemie stark verschlechtert haben (Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf 2020). Bei Kindern und Jugendlichen mit vorbestehenden psychischen Erkrankungen und Störungen, beispielsweise ADHS, kann der mit Schul- und KiTaschließungen einhergehende Verlust an Tagesstruktur und außerfamiliärer sozialer Interaktion oder eine pandemiebedingt eingeschränkte Verfügbarkeit von Medikation die Symptomatik der Störung verschlechtern (Zhang et al. 2020; Cortese et al. 2020). Mehrere Studien legen nahe, dass sich die Stimmung in den Familien durch die Pandemiesituation verschlechterte und die Streithäufigkeiten und auch familiäre Aggression und Gewalt zugenommen haben (AOK Bundesverband 2020, Steinert & Ebert 2020). Im Bereich des Kinderschutzes haben sich seit Beginn der Pandemie die Anfragen medizinischer Fachkräfte bei der bundesweit erreichbaren Medizinischen Kinderschutzhotline gemehrt (Fegert et al. 2020b). Es ist davon auszugehen, dass die durch den Lockdown erzwingene familiäre Enge bei gleichzeitiger Einschränkung der medizinischen und nichtmedizinischen Versorgungsangebote das Risiko für körperliche oder sexuelle Gewalt für Kinder insbesondere aus bereits belasteten Familien erhöht hat (Fegert et al. 2020a; Fegert et al. 2020b).

## Psychische Gesundheit

Im Rahmen dieses Kurzstatements können die Veränderungen und Herausforderungen durch die COVID-19-Pandemie für die Versorgung körperlicher und psychischer Gesundheitsprobleme von Kindern und Jugendlichen nur grob skizziert werden. Wichtige daraus resultierende, übergreifende Fragestellungen für die populationsbezogene Versorgungsforschung lauten zum Beispiel:

- In welchem Umfang nahmen körperliche Erkrankungen und psychische Auffälligkeiten und Störungen bei Kindern und Jugendlichen in der akuten Lockdown-Phase zu oder ab, und welche Ver-

änderungen sind längerfristiger zu beobachten? Welche Erkrankungen sind von den Veränderungen besonders betroffen?

- In welchem Umfang nahm die Inanspruchnahme von ambulanten und stationären Versorgungsangeboten für Kinder und Jugendliche mit körperlichen und psychischen Erkrankungen während des Lockdowns zu oder ab, und welche Bereiche der Versorgung waren hiervon besonders betroffen? Was sind bedeutsame Prädiktoren für die (Nicht-)Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen?
- Welches sind die kurz- und längerfristigen Folgen einer veränderten Inanspruchnahme von Vorsorge und Versorgungsangeboten für die körperliche und psychische Gesundheit und die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen?

Obwohl die COVID-19-Pandemie vor allem während der Phase des Lockdowns erhebliche Auswirkungen auf die medizinische Versorgung insbesondere von Kindern und Jugendlichen mit chronisch körperlichen und psychischen Gesundheitsstörungen, hatte, gehörten sie zu den diesbezüglich weniger beachteten Bevölkerungsgruppen. Inwieweit dies mittel- und langfristige Folgen für ihre Gesundheit hat, muss sich noch erweisen. Im Fall einer zweiten Welle oder zukünftiger ähnlicher Ereignisse sollten die Bedarfe und Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen frühzeitig mitbedacht werden.

### Literatur

- AOK-Bundesverband (2020) Corona-Pandemie: Was tun gegen den Budenkoller? [retrieved 01.06.2020 from [www.aok-bv.de/hintergrund/dossier/praevention/index\\_23411.html](http://www.aok-bv.de/hintergrund/dossier/praevention/index_23411.html)]
- Ärzteblatt (2020a): WHO bezeichnet Ausbruch des neuen Coronavirus nun als Pandemie. [retrieved 11.03.2020 from: [www.aerzteblatt.de/nachrichten/111000/WHO-bezeichnet-Ausbruch-des-neuen-Coronavirus-nun-als-Pandemie](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/111000/WHO-bezeichnet-Ausbruch-des-neuen-Coronavirus-nun-als-Pandemie)].
- Ärzteblatt (2020b): Patientenbeauftragte mahnt zur Vorsorge für herzkranken Kinder. [retrieved 13.09.2020 from [www.aerzteblatt.de/nachrichten/112592/Patientenbeauftragte-mahnt-zur-Vorsorge-fuer-herzkranken-Kinder](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/112592/Patientenbeauftragte-mahnt-zur-Vorsorge-fuer-herzkranken-Kinder)].
- Ärzteblatt (2020c): Kinderärzte warnen vor Vernachlässigung von Impfungen. [retrieved 13.09.2020 from [www.aerzteblatt.de/nachrichten/111753](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/111753)].
- Ärzteblatt (2020d): Ärzte appellieren, Arztbesuche nicht aufzuschieben. [retrieved 13.09.2020 from [www.aerzteblatt.de/nachrichten/112413](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/112413)].
- Buchholz, U., et al. (2020): Abrupter Rückgang der Raten an Atemwegserkrankungen in der deutschen Bevölkerung. *Epidemiologisches Bulletin* 16: 7–9.

- Bundeszahnärztekammer (2020): Erste Ergebnisse der BZÄK-Umfrage zu Auswirkungen der Corona-Krise in Zahnarztpraxen. [retrieved 13.09.2020 from [www.bzaek.de/presse/presseinformationen/presseinformation/erste-ergebnisse-der-bzaek-umfrage-zu-auswirkungen-der-corona-krise-in-zahnarztpraxen.html](http://www.bzaek.de/presse/presseinformationen/presseinformation/erste-ergebnisse-der-bzaek-umfrage-zu-auswirkungen-der-corona-krise-in-zahnarztpraxen.html)].
- Cortese, S., et al. (2020): ADHD management during the COVID-19 pandemic: guidance from the European ADHD Guidelines Group. *The Lancet Child & Adolescent Health* 4: 412–414.
- Der Tagesspiegel (2020): Gesundheitsämter überlastet: Bis zu 10.000 Erstklässler in Berlin ohne Schuluntersuchungen. [retrieved 13.09.2020 from [www.tagesspiegel.de/berlin/gesundheitsaemter-ueberlastet-bis-zu-10-000-erstklaessler-in-berlin-ohne-schuluntersuchungen/25915466.html](http://www.tagesspiegel.de/berlin/gesundheitsaemter-ueberlastet-bis-zu-10-000-erstklaessler-in-berlin-ohne-schuluntersuchungen/25915466.html)].
- Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) (2020): Covid-19: Impfungen und Früherkennungsuntersuchungen: Aufrechterhaltung von Impfungen und Früherkennungsuntersuchungen in der aktuellen SARS-CoV-2 Pandemie. [retrieved 13.09.2020 from [www.dakj.de/stellungnahmen/covid-19-impfungen-und-frueherkennungsuntersuchungen/](http://www.dakj.de/stellungnahmen/covid-19-impfungen-und-frueherkennungsuntersuchungen/)].
- Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V. (DGSPJ) (2020). Informationen zur Durchführung von Telefon- und Videosprechstunden in Sozialpädiatrischen Zentren (SPZ). <https://www.dgspj.de/wp-content/uploads/dgspj-telefon-und-videosprechstunden-spz-21032020.pdf> DGSPJ; 2020.
- Fegert J.M. et al. (2020a): COVID-19-Pandemie: Kinderschutz ist systemrelevant. *Deutsches Ärzteblatt International* 117: 703–706.
- Fegert, J.M., et al. (2020b): Challenges and burdens of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 14:20.
- Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (2020): Psychische Gesundheit von Kindern hat sich während der Corona-Pandemie verschlechtert [retrieved 13.09.2020 from [www.uke.de/allgemein/presse/pressemitteilungen/detailseite\\_96962.html](http://www.uke.de/allgemein/presse/pressemitteilungen/detailseite_96962.html)]
- Jiao, W.Y., et al. (2020): Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *Journal of Pediatrics* 221: 264–266 e261.
- Liu, J.J., et al. (2020): Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19. *Lancet Child & Adolescent Health* 4: 347–349.

- Nordbayern.de (2020): Corona: Schuleingangsuntersuchungen sollen nachgeholt werden. [retrieved 13.09.2020 from [www.nordbayern.de/region/nuernberg/corona-schuleingangsuntersuchungen-sollen-nachgeholt-werden-1.10157799](http://www.nordbayern.de/region/nuernberg/corona-schuleingangsuntersuchungen-sollen-nachgeholt-werden-1.10157799)].
- rbb24 (2020): Fehlende Schutzkleidung: Etlichen Arztpraxen droht wegen Corona-Krise die Schließung. [retrieved 13.09.2020 from [www.rbb24.de/panorama/thema/2020/coronavirus/beitraege/niedergelassene-aerzte-mangelnde-ausruestung-kv.html](http://www.rbb24.de/panorama/thema/2020/coronavirus/beitraege/niedergelassene-aerzte-mangelnde-ausruestung-kv.html)].
- Schulz, M., et al. (2020): Versorgungsmonitor Ambulante Kinder- und Jugendmedizin. [retrieved 13.09.2020 from [www.zi.de/fileadmin/images/content/PMs/Versorgungsmonitor\\_ambulante\\_Paediatrie\\_Bericht\\_korrigiert.pdf](http://www.zi.de/fileadmin/images/content/PMs/Versorgungsmonitor_ambulante_Paediatrie_Bericht_korrigiert.pdf)].
- Statistisches Bundesamt (2020): Mai 2020: So wenige Verkehrstote wie noch nie in einem Mai seit der Wiedervereinigung. [retrieved 13.09.2020 from [www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/07/PD20\\_277\\_46241.html](http://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/07/PD20_277_46241.html)].
- Steinert, J., Ebert, C. (2020): Gewalt an Frauen und Kindern in Deutschland während COVID-19-bedingten Ausgangsbeschränkungen: Zusammenfassung der Ergebnisse. [[https://drive.google.com/file/d/19Wqpby9nwMNjdgO4\\_FCqqI-fYyLJmBn7y/view](https://drive.google.com/file/d/19Wqpby9nwMNjdgO4_FCqqI-fYyLJmBn7y/view); retrieved: 02.06.2020]
- Zhang, J., et al. (2020): „Acute stress, behavioural symptoms and mood states among school-age children with attention-deficit/hyperactive disorder during the COVID-19 outbreak.“ *Asian Journal of Psychiatry* 51.
- Zielasek, J. and E. Gouzoulis-Mayfrank (2020): COVID-19-Pandemie: Psychische Störungen werden zunehmen. *Deutsches Ärzteblatt* 117(21): A 1114–1117.

### 5.3 Die Perspektive der Kinder- und Jugendärzte

*Ein Gastbeitrag von: Dr. med. Thomas Fischbach, Präsident des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte e. V.*

#### **Pandemie trifft Deutschland weitgehend unvorbereitet**

Vorwegschicken möchte ich die unstrittige Feststellung, dass uns die aktuelle Pandemie in Deutschland wie in aller Welt von wenigen Spezialisten abgesehen aus heiterem Himmel getroffen hatte. Als die Gefährlichkeit der Lage den politischen Stakeholdern und dem Großteil der Bevölkerung bewusst wurde, mussten wir feststellen, dass auch unser Land trotz des noch in 2017 aktualisierten Nationalen Pandemieplans nicht ausreichend gut vorbereitet war. Wir erlebten einen bundesweiten Lockdown aller gesellschaftlicher Bereiche mit erheblichen Eingriffen in die verbrieften Verfassungsrechte wie Versammlungsfreiheit, Freizügigkeit und Religionsfreiheit, nur um



einige Beispiele zu geben. Von einer Vergleichbarkeit der SARS-CoV-2-Infektion mit der Influenza ausgehend, wurden die Kindertageseinrichtungen und Schulen als eine der ersten Lockdown-Maßnahmen bundesweit geschlossen. Sehr schnell wurde klar, dass die der Pandemie geschuldeten massiven Einschränkungen zu erheblichen, noch überhaupt nicht bezifferbaren wirtschaftlichen Schäden führen würden. Und so saßen dann neben Virologen und Epidemiologen sehr bald auch Vertreter der deutschen Wirtschaft in den Krisenstäben und Beratungsgremien der Bundesregierung.

### **Kinder und Jugendliche nicht im Fokus**

Während in der Erwachsenenwelt über die Auswirkungen der staatlich auferlegten Verzichtübungen mit Blick auf Urlaub, Bundesliga und Gastronomiebesuche heftig diskutiert wurde, waren die Folgen der Kontaktbeschränkungen für Kinder, Jugendliche und ihre Familien unverständlicherweise zu diesem Zeitpunkt kein wesentliches Thema der politischen Debatte. Ganz im Gegenteil wurde den Eltern keine nennenswerte Hilfe bei der Betreuung ihrer Kinder zuteil; es wurde eine „Eigenlösung“ erwartet. Problematisch jedoch, wenn die Kinder weder zu den Großeltern noch Nachbarn dürfen. Hinzu kam die Sorge um den Arbeitsplatz und oft auch die Kurzarbeit mit den entsprechenden wirtschaftlichen Folgen für viele Familien. Sowohl die Arbeit im Homeoffice als auch das Homeschooling infolge des Totalausfalls des Schulsystems – von Kindern „systemrelevanter“ Eltern einmal abgesehen – setzte und setzt die Eltern unter Druck. Die von der DAK in Auftrag gegebene Studie zum Homeschooling<sup>30</sup> konnte das damit verbundene Hilfslehrerkonzept durch die Eltern entzaubern. Bei ca. 50 % der befragten Eltern wurde ein hohes Stresslevel festgestellt und gut 40 % der Eltern wie Schüler konstatierten teilweise erhebliche Mängel des Homeschooling-Konzeptes mancher Schulen, besonders hinsichtlich der Lernmaterialien. Auffällig war auch eine deutliche Zunahme innerfamiliärer Streitigkeiten – in jeder vierten Familie gab es Streit. Und so verwundert es nicht, dass die Kinderschutzhotline über eine starke Zunahme ihrer Inanspruchnahme berichtet.

Die Verbände<sup>31</sup> der deutschen Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte waren eine der ersten, die auf die Diskriminierung des Nachwuchses durch psychosozioemotionale Benachteiligung in Zeiten der Pandemie hingewiesen haben. Insbesondere Kinder, die in schwierigen sozioökonomischen Verhältnissen aufwachsen, sind hart von Kontaktverboten und Kindergarten- sowie Schulschließungen betroffen. Ihre Eltern sind von Einschränkungen ihrer psychischen Gesundheit bedroht und haben oftmals nur geringe Ressourcen für eine unterstützende empathische Elternschaft<sup>32</sup>. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass diese Familien in besonde-

<sup>30</sup> DAK, Corona: Schulschließungen, Pressemitteilung

<sup>31</sup> DAKJ-Stellungnahme zu weiteren Einschränkungen der Lebensbedingungen

<sup>32</sup> DGSPJ, Denkanstöße für die Wiedereröffnung von außerfamiliärer und außerschulischer Betreuung

rem Maße von den ökonomischen Folgen der Pandemie betroffen sein werden. Die Kinder selbst leiden durch eine mit Kita- und Schulschließung assoziierten Vergrößerung des Gradienten der frühkindlichen Bildungschancen. Ein Blick in den Bildungsbericht 2020<sup>33</sup> zeigt, dass es bereits vor der Coronakrise zu einem Auseinanderdriften der Bildungschancen in Deutschland gekommen ist. Eine in Pandemiezeiten besonders benachteiligte Gruppe umfasst Kinder und Jugendliche mit körperlichen, geistigen oder sozioemotionalen Behinderungen. Ihnen fehlen die persönlichen Kontakte zu Betreuern und Therapeuten sowie die weitgehend ausgesetzten Fördermaßnahmen im Bereich der Frühförderung, der Heilmittelerbringung sowie die innerschulischen Lernfördermaßnahmen, insbesondere an Förderschulen. Auch familienunterstützende Maßnahmen durch Pflegedienste, sozialmedizinische Nachsorge oder sozialpädagogische Familienhilfe finden nur noch sehr eingeschränkt statt. Selbst die staatliche Jugendhilfe arbeitet in weiten Teilen im Homeoffice. Die pädiatrischen Verbände haben sich daher bereits früh für eine Öffnung der Kindertageseinrichtungen und Schulen ausgesprochen, zumal die wissenschaftliche Datenlage mit großer Übereinstimmung Kinder als wenig relevant für das Pandemiegeschehen identifiziert hat<sup>34</sup>. Nur unter diesen Bedingungen können wir Entwicklungsgefährdungen reduzieren und Kindern und Jugendlichen ein angemessenes Aufwachsen ermöglichen. Hinsichtlich ihrer gesundheitlichen Situation sind chronisch kranke Kinder und Jugendliche mit den unterschiedlichsten Krankheitsbildern besonders betroffen<sup>35</sup>. Auch diese Patienten leiden unter den Folgen der Kontaktbeschränkungen erheblich, und zwar nicht nur sozioemotional. Die Angst vor einer Infektion mit dem SARS-CoV-2-Virus hat dazu geführt, dass diese Patienten wichtigen Kontrolluntersuchungen in den kinder- und jugendmedizinischen Praxen fernbleiben, ihre Medikation aussetzen und selbst bei erheblichen Beschwerden die Praxen meiden. Auch Kindervorsorgen und Impfungen wurden in den letzten Monaten nur noch eingeschränkt wahrgenommen, und das mit all den möglichen gesundheitlichen Folgen.

### **Ärztliche, soziologische und pädagogische Expertise nutzen**

Es gibt also im Rahmen der getroffenen Pandemiemaßnahmen durchaus bereits eingetretene und noch zu erwartende Kollateralschäden zu beklagen. Das heißt keinesfalls, dass diese Maßnahmen nicht erforderlich waren, aber es gilt diese, je länger sie andauern, gerade mit Blick auf die Lebenschancen des Nachwuchses zu hinterfragen und zielgenau anzupassen. Und daher müssen im Beraterstab der Bundesregierung nicht nur Virologen, Epidemiologen und Wirtschaftsvertreter sitzen, sondern auch Soziologen, Pädagogen und vor allem auch Ärztinnen und Ärzte mit Patientenkontakt.

<sup>33</sup> [https://www.bildungsbericht.de/static\\_pdfs/bildungsbericht-2020.pdf](https://www.bildungsbericht.de/static_pdfs/bildungsbericht-2020.pdf)

<sup>34</sup> DGKH et al., Kinder und Jugendliche in der CoVid-19-Pandemie; DAKJ, Wiederaufnahme der Betreuung von Kindern im Vorschulalter

<sup>35</sup> DGKJ, Einschränkungen durch welche Grunderkrankungen?



## Literatur

- Bildungsbericht 2020. URL: [www.bildungsbericht.de/static\\_pdfs/bildungsbericht-2020.pdf](http://www.bildungsbericht.de/static_pdfs/bildungsbericht-2020.pdf)
- DAK, Corona: Schulschließungen belasten Mütter besonders, Pressemitteilung, 04.06.2020
- DAKJ, Stellungnahme zu weiteren Einschränkungen der Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen in der Pandemie mit dem neuen Coronavirus (SARS-CoV-2), 20.04.2020
- DAKJ, Wiederaufnahme der Betreuung von Kindern im Vorschulalter, 25.05.2020)
- DGKH et al.: Kinder und Jugendliche in der CoVid-19-Pandemie: Schulen und Kitas sollen wieder geöffnet werden. Der Schutz von Lehrern, Erziehern, Betreuern und Eltern und die allgemeinen Hygieneregeln stehen dem nicht entgegen, Fassung vom 21.05.2020
- DGKJ: Welche Grunderkrankungen legen Einschränkungen in der Teilnahme am Schulunterricht aufgrund der Corona-Pandemie nahe?, Fassung vom 11.05.2020
- DGSPJ: Denkanstöße für die Wiedereröffnung von außerfamiliärer und außerschulischer Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit besonderen psychosozialen und gesundheitlichen Risiken während der Corona-Pandemie, 22.05.2020

### 5.4 Die Perspektive der Kinder- und Jugendpsychiater und Psychotherapeuten

*Ein Gastbeitrag von: Dr. med. Dipl.-Kfm. (FH) Gundolf Berg, Vorsitzender des Berufsverbands für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (BKJPP eV)*

Die Anzahl diagnostizierter psychischer Erkrankungen<sup>36</sup> bei Kindern und Jugendlichen ist in den letzten Jahren deutlich angestiegen. Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung weisen von 2009 bis 2017 einen Anstieg gesicherter F-Diagnosen um 22 % aus. Dabei stieg der Anteil derer, die nicht nur einmalig, sondern in mindestens zwei oder vier Quartalen eines Jahres wegen einer F-Diagnose diagnostische oder therapeutische Leistungen erhielten, sogar noch stärker an, um 29 % bzw. 33 %.<sup>37</sup> Als mögliche Gründe für diese Entwicklung sind unterschiedlichste Einflussfaktoren zu betrachten. Es greift zu kurz, diesen Anstieg allein im Sinne einer erhöhten Belastung der Familien und erhöhter Erkrankungshäufigkeiten zu interpretieren. Im genannten Zeitraum hat sich auch die

<sup>36</sup> Unter dem Begriff psychische Erkrankungen sind in dem vorliegenden Beitrag vereinfachend alle Diagnosen des Kapitels F „Psychische und Verhaltensstörungen“ der ICD 10 subsummiert.

<sup>37</sup> Steffen, Akmatov, Holstiege, & Bätzing, 2018

Angebotsstruktur im Gesundheitswesen deutlich weiterentwickelt, die allgemeine Aufmerksamkeit für psychische Belastungen und Erkrankungen wie auch die Bereitschaft spezifische Hilfen in Anspruch zu nehmen, sind angestiegen.

Die Zahlen mögen aus medizinischer, aus gesundheitspolitischer und aus ökonomischer Perspektive beunruhigend sein, es gibt inzwischen jedoch auch Hinweise, die zeigen, dass z. B. eine quantitative Zunahme der Behandlungsangebote tatsächlich auch mit einem Rückgang bestimmter Behandlungsmaßnahmen einhergehen kann. So ging die Verordnungsprävalenz für Psychostimulanzien und Atomoxetin bei ADHS-Diagnosen zwischen 2009 und 2016 zurück, während gleichzeitig der Anteil der Fachärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie als Verordner dieser Medikamente deutlich anstieg.<sup>38</sup> Die absolute Zahl der berufstätigen Fachärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie stieg zwischen 2009 und 2017 von 1587 auf 2259 Ärzte an<sup>39</sup>, inzwischen sind es 2537 (Ende 2019)<sup>40</sup>.

Es gibt sicher zahlreiche Einflussfaktoren für diese Entwicklung in den Verordnungsdaten. Es darf aber angenommen werden, dass die Spezifität der Therapieentscheidung bezüglich einer medikamentösen Behandlung bei ADHS durch die bessere Erreichbarkeit der Fachärzte zugenommen hat. Insgesamt sicher eine enorme gesellschaftliche Leistung mit vielen Beteiligten.

Es kann aber kaum die zentrale Maßnahme sein, stetig die Angebote auszubauen, indem man die Zahl der im Gesundheitssystem tätigen Spezialisten erhöht. Man stößt damit nicht nur immer wieder an finanzielle Grenzen, es fehlen auch die Fachkräfte.

Die Verteilung der Spezialisten ist keineswegs homogen und erreicht nicht alle Regionen hinreichend. Wie in anderen medizinischen Bereichen auch, so gibt es in der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit psychischen Erkrankungen deutliche Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen mit i. d. R. besserer Versorgung in den urbanen Ballungsräumen. Es gibt aber auch prosperierende städtische Regionen mit deutlich zu geringer Versorgungsdichte. Die Wegezeiten, um einen Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie zu erreichen, sind deutlich länger, als dies für die fachärztliche Grundversorgung in Deutschland üblich ist. Da die Kinder in der Regel von einem Elternteil begleitet werden müssen, bindet dies sehr viele Ressourcen und erschwert den Zugang für die Betroffenen.<sup>41</sup>

Immer wenn Ressourcen begrenzt sind, wird es besonders bedeutsam, diese gut zu allozieren, und wirtschaftlich sinnvoll damit umzugehen. Koordination und Kooperation im Gesundheitswesen bekom-

<sup>38</sup> Akmatov, Hering, Steffen, Holstiege, & Bätzing, 2019

<sup>39</sup> Bundesärztekammer, [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de), 20

<sup>40</sup> Bundesärztekammer, [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de), 2020

<sup>41</sup> Sundmacher, et al., 2018

men im Hinblick auf die Allokation eine zentrale Bedeutung. Vorrangig geht es sicher um Qualitätsaspekte, wenn die Kooperation und Koordination in der Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen fokussiert wird. Die Behandlung in Teams ist gerade für diese Personengruppe oft von herausragender Bedeutung. Es dient aber auch wirtschaftlichen Zielsetzungen, wenn in einem Netzwerk mit vielen Kompetenzen, möglichst passgenaue therapeutische Maßnahmen angeboten werden können. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Amelung schreibt dazu im ersten Satz seines Vorworts zu einem Themenband zur vernetzten Versorgung: „Mit besser vernetzten Versorgungsstrukturen und -prozessen ließen sich erhebliche Qualitäts- und Effizienzreserven im Gesundheitswesen heben.“<sup>42</sup> Insofern ist der gesetzliche Auftrag des § 92 Abs 6b SGB V für Menschen mit einem komplexen psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf koordinierte und strukturierte Versorgungsangebote zu etablieren, sehr zu begrüßen. Zu wünschen ist, dass die durch den G-BA bis Ende 2020 zu beschließende Richtlinie weitere Entwicklungen anstößt, Kooperation und Koordination in der Versorgung auch darüber hinaus auszubauen.

In der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie gibt es bereits seit vielen Jahren die Möglichkeit, in den Praxen sozialpsychiatrische Teams zu bilden und multiprofessionell multimodal differenzierte Behandlungsangebote zu machen, bei chronischen Erkrankungen auch über sehr lange Zeiträume konstante therapeutische Beziehungen nutzen zu können. Gerade in krisenhaften Situationen ist dies besonders bedeutsam. Die Kontinuität bzgl. der Ansprechpartner ist eine der großen Stärken der vertragsärztlichen und -psychotherapeutischen Strukturen in Deutschland überhaupt, nicht nur in der Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen.

Es gibt bereits Modelle, die Vernetzung bestehender Strukturen weiterzuentwickeln, auch spezifisch für Kinder und Jugendliche.<sup>43</sup> Im Rahmen des Innovationsfonds wird ein solches Modell für Erwachsene aktuell in der Region Nordrhein konkret erprobt.<sup>44</sup>

Es braucht an mancher Stelle auch noch einen Ausbau von Versorgungsangeboten im Sinne von mehr Angebot. Vor allem aber erscheint es wichtig, die vorhandenen Ressourcen möglichst gut zu vernetzen, innerhalb der ambulanten Versorgungsschiene wie auch über die Sektorengrenzen hinweg. Vorhandene Kompetenzen gemeinsam und koordiniert zu nutzen, gemeinsame Weiterentwicklung der Angebote, darum muss es gehen.

Wir dürfen sehr gespannt sein, wie sich die Besonderheiten der Covid-19-Pandemie in Bezug auf psychische Erkrankungen auswirken

<sup>42</sup> Amelung, 2018

<sup>43</sup> Siehe dazu: Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017

<sup>44</sup> NPPV-Nordrhein, 2017

werden. Erste Hinweise lassen erahnen, dass der Bedarf deutlich steigen könnte.

Die besonderen Herausforderungen durch die Pandemie haben der Akzeptanz und Nutzung von Videosprechstunden einen enormen Schub gegeben. Videosprechstunde und -konferenzen können Vernetzung unterstützen und sehr gut dazu beitragen, differenzierte Versorgungsangebote besser in die Fläche zu bekommen. Erste Rückmeldungen der Fachärzte und Psychotherapeuten machen jedoch auch deutlich, dass ein Videoangebot nicht in jedem Fall sinnvoll erscheint. Diese Erfahrungen sollten genutzt werden, um telemedizinische Angebote evidenzbasiert weiterzuentwickeln und effektiv einsetzen zu können.

### Literatur

- Akmatov, M., Hering, R., Steffen, A., Holstiege, J., & Bätzing, J. (2019). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung bei Kindern und Jugendlichen in der ambulanten Versorgung in Deutschland. Teil 4: Trends in der medikamentösen Versorgung im Zeitraum von 2009 bis 2016. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung, Berlin. doi:10.20364/VA-19.02
- Amelung, V. (2018): Vorwort. In J. Pundt (Hrsg.), Vernetzte Versorgung (S. 19).
- Bundesärztekammer (09. 08. 20) [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de). Von [www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Stat09Abbildungsteil.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Stat09Abbildungsteil.pdf) abgerufen
- Bundesärztekammer. (09. 08 2020). [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de). Von [www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerztestatistik/aerztestatistik-2019/](http://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerztestatistik/aerztestatistik-2019/) abgerufen
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2017): Abgerufen am 09. 08 2020 von Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit komplexen psychischen Erkrankungen im Kompetenzverbund: [www.kbv.de/html/27084.php](http://www.kbv.de/html/27084.php)
- NPPV-Nordrhein (2017) (IVP Networks) Abgerufen am 09. 08 2020 von Neurologisch-psychiatrische und psychotherapeutische Versorgung: <https://nppv-nordrhein.de/>
- Steffen, A., Akmatov, M.K., Holstiege, J., & Bätzing, J. (2018): Diagnoseprävalenz psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Eine Analyse bundesweiter Abrechnungsdaten der Jahre 2009 – 2017. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. doi:DOI: 10.20364/VA-18.07
- Sundmacher, L., Schang, L., Schüttig, W., Flemming, R., Frank-Tewaag, J., Franke, S., Brechtel, T. (2018): Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i. S. d. §§ 99 ff. SGB-V zur

Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung. Abgerufen am 09. 08 2020 von [www.g-ba.de/downloads/39-261-3493/2018-09-20\\_Endbericht-Gutachten-Weiterentwicklung-Bedarfsplanung.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/39-261-3493/2018-09-20_Endbericht-Gutachten-Weiterentwicklung-Bedarfsplanung.pdf)

## 5.5 Die Perspektive des Bundeselternrates

*Ein Gastbeitrag von Stefan Wassmuth, Vorsitzender des Bundeselternrates*

Die aktuelle Corona-Pandemie drängt leider viele wünschenswerte Gesundheitspräventionen aus Elternsicht deutlich in den Hintergrund. Dies ist einerseits bedauerlich, andererseits ist es wichtig, in dieser Pandemie alle Eltern und ihre Kinder mitzunehmen und aufzuklären, da sehr viel Unsicherheit in der Elternschaft besteht.

Es bedarf einer genaueren Aufklärung, wann Eltern ihre Kinder bei welchen Symptomen in die Schule gehen lassen dürfen. Wie können die Symptome einer Infektion erkannt werden, und wie können Eltern sich und ihre Kinder wirkungsvoll schützen?

Wie funktioniert „gutes“ Lüften und wie „Hygiene“ nicht nur in der Schule, sondern auch in den eigenen vier Wänden? Wie erkenne ich eine Infektion?

Hier besteht ein wesentlicher Aufklärungsbedarf und eine aktive Vorsorge für alle Betroffenen. In den letzten Jahren wurden einfachste Hygieneregeln offenbar völlig vernachlässigt und nicht mehr gelehrt bzw. gelernt. Dies ist zum einen die Aufgabe der Eltern, aber auch in Schulen und Kitas sollte hierauf ein deutlich höheres Augenmerk gelegt werden.

Aktuell steht auch die HPV-Aufklärung im Focus der Eltern. Es gibt erste Überlegungen, wie diese Aufklärung in Schulen umgesetzt werden kann. Seit Jahren ist die HPV-Aufklärung immer wieder Thema in den Familien. Es geht hier nicht um eine Empfehlung für oder gegen die HPV Impfung, sondern vielmehr um das Schaffen eines Bewusstseins für diese Thematik.

Nicht zuletzt müssen wir uns alle intensiv mit den Folgen der zunehmenden Digitalisierung befassen. Hierzu gibt es bereits erste Untersuchungen zu den Wirkungen auf die Psyche der Kinder. Wieviel Digitalisierung ist wichtig und gut für unsere Kinder, und wo sind die Grenzen. Es ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt erkennbar, dass die mediale Dauerbeschallung unserer Kinder zu Erkrankungen bei unseren Kindern führen kann. Hier ist es wichtig, nicht nur die Dosierung, sondern auch die Auswirkungen auf die Kinder genau zu untersuchen und Schülerinnen und Schüler sowie die Eltern auf die Gefahren und Folgewirkungen aufmerksam zu machen.

Ein immer wiederkehrendes Thema ist auch die mangelnde Inklusion in den Schulen und in unserer Gesellschaft. Hierzu bedarf es

gezielter Vorsorge in allen Bereichen und Unterstützungsmassnahmen nicht nur auf dem Papier, sondern auch in der Praxis, egal, ob es nun die fehlenden Schulklassenassistenten oder die fehlenden Lehrkräfte sind. An zu vielen Ecken wird Inklusion nicht gelebt. Oftmals fehlt es aber auch einfach an der Qualifizierung der Lehrkräfte und der multiprofessionellen Teams.

Das Pilotprojekt der Schulkrankenschwestern in Brandenburg und Hessen begrüßen wir und würden uns hier wünschen, wenn es deutschlandweit umgesetzt wird.

## **5.6 Präventionsoffensive Mediensucht 2020 – Gaming und Social-Media-Nutzung in Corona-Zeiten**

*Ein Gastbeitrag von Prof. Dr. Rainer Thomasius, Ärztlicher Leiter des Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes und Jugendalters, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)*

### **5.6.1 Hintergrund**

Digitale Medien sind aus unserer Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Unter Lockdown-Bedingungen der aktuellen Pandemie aufgrund des neuartigen Coronavirus (COVID-19) zeigte sich weltweit eine Zunahme von Anwendungs-Downloads und Absatzraten. In den ersten Wochen der Pandemie hat Deutschland eine Vielzahl von Verordnungen erlassen, um die Ausbreitung des Virus zu verlangsamen. Hierzu gehören u. a. die landesweite Schließung von Schulen und Kitas, von Spiel- und Sportplätzen sowie die Umsetzung von weitreichenden Kontaktbeschränkungen ab Mitte März 2020.

Digitale Medien kam und kommt eine wichtige Bedeutung zu, so in der Aufrechterhaltung von Kontakten, der Bekämpfung von Langeweile und zur Gewinnung von Informationen. Hierdurch können sich Gefühle von Einsamkeit sowie Kontrollverlust reduzieren und somit digitale Medien entlastende Funktionen übernehmen. Bei einem Teil der Nutzer werden digitale Medien gleichzeitig als Strategie genutzt, um Stress und negative Gefühle zu reduzieren. Die bisherige Forschung legt nahe, dass diese Nutzer besonders gefährdet sind, ein riskantes oder pathologisches Nutzungsverhalten zu entwickeln.

Nach den neuen Kriterien für die Computerspielstörung (Gaming Disorder) der ab 01.01.2022 in Kraft tretenden Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-11) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) geht das Computerspielverhalten mit einem Kontrollverlust, einer Priorisierung gegenüber anderen Aktivitäten sowie einer Fortsetzung der Nutzung trotz negativer Konsequenzen einher. Das Verhalten soll über einen Zeitraum von mindestens 12 Monaten bestehen. Hieraus resultieren signifikante Beeinträchtigungen in persönlichen, sozialen und schulisch-beruflichen Lebensbereichen. In

Abgrenzung zu dieser Definition geht riskantes Spielverhalten zwar ebenso mit der Inkaufnahme negativer Folgen aufgrund der zum Beispiel sehr zeitintensiven Nutzung einher, jedoch ohne dass in diesem Fall Konsequenzen bereits eingetreten sein müssen. Ein Zeitkriterium ist für die Diagnose eines riskanten Spielverhaltens nicht festgelegt. Eine riskante Nutzung kann unter bestimmten Voraussetzungen in eine pathologische Nutzung übergehen.

Weltweit wird von Prävalenzen von 1,2 bis 5,9 % für pathologische Nutzungsmuster bei Kindern und Jugendlichen ausgegangen. Kinder und Jugendliche stellen aufgrund nicht abgeschlossener neuronaler Reifungsprozesse sowie umfangreicher in der Adoleszenz zu bewältigender Entwicklungsaufgaben eine besonders vulnerable Gruppe für die Herausbildung riskanter und pathologischer Nutzungsmuster dar. Pathologische Mediennutzung bedeutet eine große Belastung für die Betroffenen und deren Familien. Sie gehen häufig mit komorbiden psychischen Störungen wie Depression und sozialen Ängsten sowie Schulabsentismus einher und drohen bei Nicht-Behandlung zu chronifizieren und zu erschwerten schulisch-beruflichen Perspektiven zu führen.

In vorliegender Studie werden im Rahmen einer längsschnittlichen Untersuchung an einer in Deutschland repräsentativen Gruppe von Kindern und Jugendlichen mit je einem Elternteil die Prävalenz riskanter und pathologischer Nutzung von digitalen Spielen und sozialen Medien zu mehreren Zeitpunkten bestimmt. Darüber hinaus werden Nutzungszeiten, familiäre Mediennutzungsregeln und Nutzungsmotive vor (September 2019) und während des Corona-Lockdowns (April 2020) sowie nach Ablauf eines weiteren Jahres untersucht, um dadurch den Einfluss der COVID-19-Restriktionen auf die Nutzungsmuster näher analysieren zu können.

Die psychosoziale Situation von Kindern und ihren Familien hat in der öffentlichen Debatte während des Lockdowns zunächst nur eine untergeordnete Rolle gespielt. Dabei konnte gezeigt werden, dass soziale Isolation eine massive Belastung darstellt, die mit Hilfe digitaler Medien zumindest etwas gelindert werden kann.

Mit diesem Zwischenbericht werden folgende Fragestellungen adressiert:

1. Wie hoch war die Prävalenz riskanter und pathologischer Nutzung von digitalen Spielen bzw. sozialen Medien bei Kindern und Jugendlichen nach den neuen WHO-Kriterien vor Beginn der COVID-19-Pandemie?
2. Welche Nutzungsmotive werden von Kindern und Jugendlichen unter dem Lockdown genannt?
3. In welchem Ausmaß haben sich Nutzungszeiten durch den Lockdown verändert?



4. Welche Medienregeln sind in deutschen Haushalten etabliert? Zeigt sich eine Veränderung durch den Lockdown?

Diese Studie ist die erste uns bekannte Untersuchung, in der die genannten Fragestellungen längsschnittlich verfolgt werden. Ziel ist es, auf fundierter Basis Maßnahmen für die Präventionsarbeit abzuleiten.

### 5.6.2 Methodik

In der Zeit vom 13. bis 17. September 2019 wurden 10- bis 17-jährige Kinder und Jugendliche sowie je ein Elternteil aus 1221 repräsentativ ausgewählten deutschen Haushalten über einen Online-Fragebogen durch die Forsa Politik- und Sozialforschung GmbH befragt. Eine Zwischenerhebung fand einen Monat nach Beginn des deutschen Lockdowns in der Zeit vom 20. bis 30. April 2020 statt. Hierzu wurden die gleichen Haushalte wie im September 2019 kontaktiert. Von diesen nahmen 824 Familien an der zweiten Befragung teil (67.49% Antwortrate). Die Studie wurde vom Deutschen Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ) im Auftrag der DAK-Gesundheit entwickelt. Im Rahmen der Befragung wurden standardisierte Fragebögen und Einzelitems zum Nutzungsverhalten digitaler Spiele und sozialer Medien sowie zu Nutzungsmotiven und Nutzungsregeln eingesetzt. Unter digitalen Spielen wurden alle Spiele verstanden, die auf digitalen Endgeräten genutzt werden (Smartphone, Tablet, Computer, Spielekonsole). Unter sozialen Medien wurden Messenger-Dienste wie WhatsApp und Threema, Video- und Streaming-Dienste mit Kommentar und/oder Like-Funktion wie YouTube und TikTok, digitale Fotoalben wie Instagram und Snapchat, Mikroblogging-Dienste wie Twitter und Facebook sowie Berufsplattformen wie XING und LinkedIn subsummiert. Die statistischen Analysen wurden mittels etablierter statistischer Verfahren mit nachfolgender Ergebnisinterpretation durch das DZSKJ durchgeführt.

Zur Ermittlung der Prävalenz einer riskanten oder pathologischen Mediennutzung wurden die Kinder und Jugendlichen der ersten Erhebung berücksichtigt, die Angaben zu ihrer wöchentlichen Nutzung machten. Bei 15 Kindern und Jugendlichen fehlten Angaben in Bezug auf digitale Spiele und bei 14 Kindern und Jugendlichen in Bezug auf soziale Medien. Damit basieren die Prävalenzschätzungen auf einer Gesamtzahl von 1206 (Gaming) bzw. 1207 Kindern und Jugendlichen (soziale Medien). Zur Erfassung der aktuellen ICD-11-Kriterien zur Computerspielstörung (Gaming Disorder, GD) sowie zum riskanten Gaming (Hazardous Gaming, HG) wurde der validierte Fragebogen GADIS-A (Gaming Disorder Scale for Adolescents) eingesetzt. Die riskante bzw. pathologische Nutzung sozialer Medien wurde mittels der SMDS (Social Media Disorder Scale) erhoben. Vier der neun Items spiegeln Kriterien der ICD-11 für GD wider. Die Zustimmung zu diesen Fragen wurde für die Prävalenz-



schätzungen evaluiert. In Bezug auf Nutzungszeiten wurden die regelmäßigen Nutzer digitaler Medien berücksichtigt, von denen Vergleichswerte vor und unter COVID-19-Bedingungen vorlagen. Regelmäßig wurde hierbei als mindestens einmal wöchentlich definiert.

### 5.6.3 Ergebnisse

#### *Stichprobenbeschreibung*

Die untersuchten Kinder und Jugendlichen waren zum Zeitpunkt der ersten Erhebung im Mittel 13,04 Jahre alt (Altersspanne: 10–17 Jahre). 92,8% von ihnen waren Schüler, 5,3% machten eine Ausbildung und 1,9% waren im Studium, im Bundesfreiwilligendienst, freiwilligem Wehrdienst, arbeitssuchend oder gingen einer sonstigen Tätigkeit nach. Auf der Basis der aktuellen Schulleistungen planten bzw. hatten nach erfolgtem Schulabschluss 55,2% das Abitur, 36,3% einen Realschulabschluss, 4,6% einen Hauptschulabschluss, 0,9% einen Förderschulabschluss und 3% keinen Abschluss.

Die Eltern der genannten Kinder und Jugendlichen waren zum Zeitpunkt der ersten Erhebung 46,21 Jahre alt (Altersspanne: 28–75 Jahre). 8,7% hatten keinen oder einen niedrigen Schulabschluss, 31,7% einen mittleren Schulabschluss, 13,3% Abitur, 15,6% eine abgeschlossene Ausbildung, 6,6% einen Bachelor- oder Meistertitel, 16,6% einen Master oder ein Diplom und 3,8% eine abgeschlossene Promotion. 3,9% der Eltern wählten die Antwortoption „Sonstiges“ in Bezug auf ihren Bildungsabschluss. 59,3% waren in Vollzeit berufstätig, 28,9% in Teilzeit und 6,5% nicht berufstätig aufgrund von Früh- oder regulärer Berentung oder Tätigkeit als Hausfrau/Hausmann. 5,3% waren arbeitssuchend, Sozialhilfeempfänger, studierend, in Elternzeit oder langfristig krank.

Zum zweiten Messzeitpunkt gaben 89 der Kinder und Jugendlichen an, nicht oder unregelmäßig digitale Spiele zu nutzen. Die übrigen 735 regelmäßigen Gamer wurden in Bezug auf ihre Spielzeiten näher untersucht. Bei den Eltern gaben 282 keine oder eine unregelmäßige Nutzung von Games an. Entsprechend wurden 542 Eltern für die Untersuchung der Spielzeiten berücksichtigt. In Bezug auf soziale Medien berichteten 63 Kinder und Jugendliche von keiner oder unregelmäßiger Nutzung. Die Nutzungszeiten wurden entsprechend für 767 Kinder und Jugendliche über die zwei Messzeitpunkte verglichen. 60 Eltern waren keine oder unregelmäßige Nutzer sozialer Medien. 765 Eltern wurden als regelmäßige Nutzer klassifiziert. Ihre Nutzungszeiten wurden näher untersucht.

Neben 15,8% Nicht- bzw. unregelmäßigen Gamern (N=119), zeigten 71,5% der Kinder und Jugendlichen ein unauffälliges Spielverhalten (N=862). Für 10% der Kinder und Jugendlichen waren die ICD-11-Kriterien für riskantes Computerspielverhalten (Hazardous Gaming, HG) erfüllt (N=121). Dies entspricht etwa 535.000 aller 10-

bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Betroffen waren 14,3% der Jungen (entsprechend 391.820 der Jungen in Deutschland) und 5,1% der Mädchen (entsprechend 133.110 der Mädchen in Deutschland) mit statistisch hoch bedeutsamem Unterschied ( $p < 0,001$ ). 2,7% der Kinder und Jugendlichen erfüllten bei der Befragung im September 2019 die ICD-11-Kriterien einer Gaming Disorder (GD), d.h. eines pathologischen Computerspielverhaltens im Hinblick auf die vorangegangenen zwölf Monate ( $N=33$ ). Auf die Gesamtbevölkerung gerechnet entspricht dies 144.450 der 10- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Jungen zeigten sich mit einer Prävalenz von 3,7% (entsprechend 101.380 der Jungen in Deutschland) statistisch häufiger betroffen als Mädchen mit einer Prävalenz von 1,6% (entsprechend 41.760 der Mädchen in Deutschland,  $p=0,045$ ).

9,4% der Kinder und Jugendlichen nutzen soziale Medien nicht oder nur unregelmäßig ( $N=114$ ). Bei mehr als drei Viertel der Befragten konnte auf ein unauffälliges Nutzungsverhalten geschlossen werden (79,2%,  $N=956$ ). 8,2% der Kinder und Jugendlichen erfüllten die Kriterien eines riskanten Nutzungsverhaltens nach Übertragung der ICD-11-Kriterien des Hazardous Gaming auf die Nutzung sozialer Medien ( $N=99$ ). Auf die Gesamtbevölkerung gerechnet, entspricht dies etwa 438.700 10- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bei den Jungen zählten mit 9,9% (entsprechend 271.260 der Jungen in Deutschland) statistisch mehr Betroffene zu den riskanten Nutzern als bei den Mädchen mit 6,3% (entsprechend 164.430 der Mädchen in Deutschland;  $p=0,025$ ). Zudem errechnete sich eine Prävalenz pathologischer Nutzung von 3,2% ( $N=38$ ), entsprechend 171.200 aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Ein statistisch bedeutsamer Geschlechtsunterschied zeigt sich hier nicht (Jungen: 4,0% [entsprechend 109.600 der Jungen in Deutschland], Mädchen: 2,2% [entsprechend 57.420 der Mädchen in Deutschland];  $p=0,096$ ).

Sowohl die befragten Eltern von Kindern und Jugendlichen mit riskanter bzw. pathologischer Mediennutzung als auch die Kinder und Jugendlichen selbst zeigten gegenüber unauffälligen und Nicht-Nutzern längere Nutzungszeiten. Den größten Einfluss hatten dabei die Nutzungszeiten der Kinder und Jugendlichen selbst. Die Nutzungszeiten von digitalen Spielen und sozialen Medien konnten zu 27% bzw. 9% die Ausprägung der Symptome pathologischer Nutzung vorhersagen (über die Punktzahl in den Fragebögen, Gaming:  $R^2=0,27$ ; soziale Medien:  $R^2=0,09$ ). Über die Nutzungszeiten der Eltern konnten in Bezug auf Gaming 6% ( $R^2=0,06$ ) und in Bezug auf soziale Mediennutzung der Kinder und Jugendlichen 2% ( $R^2=0,02$ ) der Symptomausprägung vorhergesagt werden.

#### *Nutzungszeiten*

**Kinder und Jugendliche** Im September 2019 wurden digitale Spiele regelmäßig, d.h. mindestens einmal wöchentlich, von 84% der Kinder und Jugendlichen

genutzt. 40 % berichteten eine tägliche Nutzung. Unter dem Lockdown erhöhte sich im April die Häufigkeit auf 97 % regelmäßige und 54 % tägliche Nutzer statistisch bedeutsam. Die regelmäßigen Gamer spielten im September 2019 an nicht freien Tagen im Mittel täglich 79,2 Minuten, an freien Tagen 149,4 Minuten. Sowohl unter der Woche als auch an Wochenenden und in den Ferien erhöhte sich die individuelle tägliche Nutzungszeit statistisch bedeutsam auf im Mittel 138,6 Minuten unter der Woche und auf 193,1 Minuten an den Wochenenden ( $p < 0,001$ ).

Soziale Medien wurden zum Zeitpunkt der ersten Befragung von 90 % der Kinder und Jugendlichen regelmäßig, d. h. einmal pro Woche, genutzt, 66 % gebrauchten sie täglich. Unter dem Lockdown stieg die Häufigkeit regelmäßiger Nutzer nicht statistisch bedeutsam an (93 %), die Häufigkeit der täglichen Nutzer jedoch schon (auf 75 %,  $p < 0,001$ ). Regelmäßige Nutzer sozialer Medien gaben im September durchschnittliche tägliche Nutzungszeiten von 116 Minuten an Werktagen und 192,9 Minuten am Wochenende an. Sowohl unter der Woche (192,9 Minuten) als auch an den Wochenenden (241,0 Minuten) stieg die tägliche Nutzungsdauer unter dem Lockdown statistisch bedeutsam an ( $p < 0,001$ ).

Im Rahmen der ersten Befragung konnten 55 % der Eltern als regelmäßige Gamer identifiziert werden. 24 % gaben eine tägliche Nutzung an. Im April hatten sich die Anteile mit 66 % regelmäßigen und 33 % täglichen Gamern statistisch bedeutsam erhöht. Für die regelmäßigen elterlichen Gamer wurden tägliche Spielzeiten von 59 Minuten werktags und 101,8 Minuten an Wochenenden und freien Tagen ermittelt. Unter dem COVID-19-Lockdown nahmen die Spielzeiten unter der Woche (auf 88,1 Minuten), und an freien Tagen (auf 131,6 Minuten) statistisch bedeutsam zu ( $p < 0,001$ ).

### Eltern

91 % der Eltern gaben im September 2019 an, soziale Medien regelmäßig zu nutzen, 66 % täglich. Wie bei den Kindern, war in Bezug auf die regelmäßige Nutzung kein statistisch bedeutsamer Anstieg der Häufigkeiten zu beobachten (auf 93 %). Der Anteil täglicher Nutzer nahm jedoch statistisch bedeutsam zu (auf 72 %). An Werktagen wurden im September durchschnittlich täglich 80,3 Minuten von den Eltern mit sozialen Medien verbracht, an freien Tagen 100,8 Minuten. Sowohl werktags (auf 126,5 Minuten) als auch an freien Tagen (auf 141,1 Minuten) nahmen die täglichen Nutzungszeiten unter Lockdown-Bedingungen statistisch signifikant zu ( $p < 0,001$ ).

### Nutzungsmotive

Die große Mehrzahl der Kinder und Jugendlichen berichteten, digitale Spiele vorrangig zur Bekämpfung von Langeweile zu nutzen (89 %). 55 % gaben an, über die Spiele ihre sozialen Kontakte aufrecht zu erhalten. 12 % nutzen Spiele, um COVID-19-Informationen zu erhalten. Etwa ein Drittel der Kinder und Jugendlichen nutzten Spiele, um der Realität zu entfliehen (38 %), Stress abzubauen

### Kinder und Jugendliche

(35 %) oder/und Sorgen zu vergessen (30 %). 12 % gaben an, darüber Wut abzubauen (12 %).

Auch soziale Medien wurden von der großen Mehrheit der kindlichen und jugendlichen Nutzer zur Bekämpfung von Langeweile genutzt (86 %). 89 % berichten, darüber ihre sozialen Kontakte aufrecht zu erhalten. Etwas mehr als ein Drittel möchte über sozialen Medien Informationen über die COVID-19-Situation erhalten (37 %). Ein ähnlicher Prozentsatz gibt an, über soziale Medien Sorgen zu vergessen (38 %), Stress abzubauen (36 %) und der Realität zu entfliehen (36 %). 13 % bestätigen, darüber Wut loszuwerden.

**Eltern** Drei Viertel der Eltern bekämpften mit Hilfe digitaler Spiele Langeweile (75 %) und ein Viertel förderte die Aufrechterhaltung sozialer Kontakte (27 %). 12 % tauschten sich im Rahmen der Spiele über COVID-19-Informationen aus. Etwa ein Drittel bis die Hälfte der Eltern nutzten digitale Spiele zur Flucht aus der Realität (33 %), zum Abbau von Stress (47 %) und zum Vergessen von Sorgen (29 %). 6 % berichteten, darüber Wut zu reduzieren.

Auch die Eltern nutzten soziale Medien vorrangig zur Pflege sozialer Kontakte (89 %). Etwas mehr als die Hälfte gab an, damit Langeweile zu bekämpfen (58 %). Zwei Drittel suchten über soziale Medien mehr Informationen rund um das Thema COVID-19 (67 %). Zur Flucht aus der Realität wurden sie von 16 %, zum Stressabbau von 27 % und zum Vergessen von Sorgen von 24 % genutzt. 6 % bestätigten das Motiv der Wutreduktion.

#### *Familiäre Medienregeln*

**Kinder und Jugendliche** 69 % der Kinder und Jugendlichen berichteten von Regeln zur zeitlichen Nutzung digitaler Geräte zum Zeitpunkt der ersten Messung und 67 % von ihnen zum Zeitpunkt der zweiten Messung. Die Mehrzahl der Eltern hatte aus Sicht der Kinder zu beiden Messzeitpunkten Kenntnis über die genutzten digitalen Inhalte ihrer Kinder (82 % und 80 %). Im September hätten 50 % der Eltern, im April 46 % der Eltern digitale Inhalte nach Angaben der Kinder kontrolliert. Die Nutzungsdauer hätten 55 % (September) bzw. 51 % (April) kontrolliert.

**Eltern** Von den Eltern berichteten im September 37 % über Regeln zur örtlichen Nutzung von digitalen Geräten und 31 % im April. Bezüglich der Zugangswege gaben 53 % der Eltern zum ersten und 51 % der Eltern zum zweiten Messzeitpunkt bestehende Regeln an. Zur inhaltlichen Nutzung bestanden laut Eltern bei 67 % (September) bzw. 64 % (April) der Haushalte Regeln. Die konsequente Umsetzung bestätigten 70 % zur ersten und 64 % zur zweiten Befragung.

Insgesamt sind die Angaben zu den Medienregeln zu beiden Untersuchungszeitpunkten vergleichbar.

#### 5.6.4 Zusammenfassung und Bewertung

##### *Zusammenfassung*

Erstmals werden derzeit in einer Längsschnittstudie des Deutschen Zentrums für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters im Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und der DAK-Gesundheit die Häufigkeiten pathologischer und riskanter Internetnutzung für digitale Spiele und soziale Medien bei Kindern und Jugendlichen nach den neuen Kriterien der ICD-11 (WHO) zu mehreren Zeitpunkten wiederholt untersucht. Die Datenerhebung erfolgt im Rahmen von Online-Befragungen durch die Forsa Politik- und Sozialforschung GmbH. Die erste Erhebung fand im September 2019 statt. Befragt wurde eine für Deutschland repräsentative Stichprobe von 1.221 Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 bis 17 Jahren mit jeweils einem Elternteil. Eine Wiederholungsbefragung mit 824 Familien wurde im April 2020 durchgeführt, um speziell das Nutzungsverhalten im Zusammenhang mit den Beschränkungen während des Corona-Lockdowns zu untersuchen. Erste Zwischenergebnisse der Studie werden mit diesem Bericht vorgelegt.

In der ersten Erhebung im September 2019 wiesen 10 % der 10- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen riskantes Nutzungsverhalten für digitale Spiele auf sowie 8,2 % für soziale Medien. Pathologisches Gaming wurde bei 2,7 % der Kinder und Jugendlichen insgesamt bzw. statistisch bedeutsam häufiger bei 3,7 % der Jungen gegenüber 1,6 % der Mädchen gefunden. Hinsichtlich der Häufigkeit für eine Abhängigkeit von sozialen Medien (3,2 %) unterscheiden sich Jungen (4 %) und Mädchen (2,2 %) nicht signifikant voneinander.

10 % der Kinder und Jugendlichen erfüllten bei der Befragung im September 2019 die ICD-11-Kriterien für riskantes Computerspielverhalten (Hazardous Gaming, HG) (N=121). Dies entspricht etwa 535.000 aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Betroffen waren 14,3 % der Jungen und 5,1 % der Mädchen mit statistisch hoch bedeutsamem Unterschied. 2,7 % der Kinder und Jugendlichen erfüllten darüber hinaus in den vorangegangenen 12 Monaten die ICD-11-Kriterien einer Gaming Disorder (GD), d.h. eines pathologischen Computerspielverhaltens (N=33). Auf die Gesamtbevölkerung gerechnet, entspricht dies etwa 144.450 Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Jungen waren mit einer Prävalenz von 3,7 % statistisch häufiger betroffen als Mädchen mit einer Prävalenz von 1,6 %.

Hinsichtlich eines riskanten Nutzungsverhaltens sozialer Medien waren in dieser Befragung 8,2 % der Kinder und Jugendliche betroffen. Sie erfüllten die Kriterien eines riskanten Nutzungsverhaltens nach Übertragung der ICD-11-Kriterien des Hazardous Gaming auf die Nutzung sozialer Medien (N=99). Auf die Gesamtbevölkerung gerechnet, entspricht dies etwa 438.700 Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bei den Jungen zählten mit 9,9 % statistisch mehr

Betroffene zu den riskanten Nutzern als bei den Mädchen mit 6,3 %. Zudem errechnete sich eine Prävalenz pathologischer Nutzung von 3,2 % (N=38), entsprechend 171.200 aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Ein statistisch bedeutsamer Geschlechtsunterschied zeigte sich hier nicht (Jungen: 4,0 %, Mädchen: 2,2 %).

Die größte Vorhersagekraft für problematisches Nutzungsverhalten ergab sich statistisch aus den Nutzungszeiten der Kinder und Jugendlichen. Elterliche Nutzungszeiten hatten ebenfalls eine statistisch bedeutsame, jedoch deutlich geringere Vorhersagekraft.

Die Nutzungszeiten für digitale Spiele erlaubten es, zu einem Anteil von 27 % eine problematische Nutzung vorherzusagen, bzw. für soziale Medien zu 9 %. Über die Nutzungszeiten der Eltern wurde in Bezug auf problematisches Gaming ein Anteil von 6 % und in Bezug auf soziale Medien von 2 % der Symptomausprägung pathologischer Nutzung vorhergesagt.

Während des Corona-Lockdowns stiegen die Nutzungsumfänge von digitalen Spielen und sozialen Medien sowohl bei Kindern und Jugendlichen als auch bei ihren Eltern deutlich an. Kinder und Jugendliche mit riskanter bzw. pathologischer Mediennutzung wiesen gegenüber unauffälligen und Nicht-Nutzern besonders hohe Steigerungsraten bei den Nutzungszeiten auf. Unter Kindern und Jugendlichen, die digitale Spiele und soziale Foren mindestens einmal wöchentlich nutzen, bewegen sich die Zuwächse je nach Gelegenheit und Medium zwischen 29 % und 75 %.

Im September 2019 berichteten noch 39,8 % der Kinder und Jugendlichen über eine tägliche Nutzung digitaler Spiele. Unter dem Lockdown erhöhte sich ihr Anteil auf 54,3 %. Das entspricht einem Anstieg um 36,4 %. Sowohl unter der Woche als auch an Wochenenden und in den Ferien erhöhte sich die tägliche Nutzungszeit der regelmäßigen Nutzer auf im Mittel 138,6 Minuten unter der Woche (Anstieg um 75 %) und auf 193,1 Minuten (Anstieg um 29,3 %) an den Wochenenden.

Soziale Medien wurden zum Zeitpunkt der ersten Befragung von 66 % der Kinder und Jugendlichen täglich genutzt. Unter dem Lockdown stieg ihr Anteil auf 75,1 % an. Sowohl unter der Woche (mit 192,9 Minuten bzw. einem Anstieg um 66,4 %) als auch an den Wochenenden (mit 241,0 Minuten bzw. einem Anstieg um 30,5 %) stieg die tägliche Nutzungsdauer der regelmäßigen Nutzer unter dem Lockdown bedeutsam an.

Bei den Eltern stieg der Anteil der täglich spielenutzenden Befragten von 24,3 % auf 33,1 % an (Anstieg um 36,2 %). Die Spielzeiten stiegen bei den regelmäßigen Nutzern unter der Woche auf 88,1 Minuten an (Anstieg um 49,3 %) und an freien Tagen auf 131,6 Minuten (Anstieg um 29,2 %).

65,6 % der Eltern gaben im September 2019 an, soziale Medien täglich zu nutzen. Ihr Anteil stieg während des Corona-Lockdowns



auf 71,8 % (Anstieg um 9,5 %) an. Sowohl werktags (mit 126,5 Minuten) als auch an freien Tagen (mit 141,1 Minuten) nahmen die täglichen Nutzungszeiten der regelmäßigen Nutzer unter Lockdown-Bedingungen um 57,5 % bzw. 39,9 % zu.

Die Nutzung von digitalen Spielen und sozialen Medien erfolgte sowohl durch die befragten Kinder und Jugendlichen als auch durch die befragten Eltern vorrangig zur Bekämpfung von Langeweile sowie zur Aufrechterhaltung sozialer Kontakte. Etwa ein Drittel der Kinder und Jugendlichen setzten Spiele und Medien ein, um Sorgen zu vergessen, Stress abzubauen und der Realität zu entfliehen.

Die große Mehrzahl der Kinder und Jugendlichen berichtete digitale Spiele vorrangig zur Bekämpfung von Langeweile zu nutzen (89 %). 55 % gaben an, über die Spiele ihre sozialen Kontakte aufrecht zu erhalten. 12 % nutzten Spiele, um COVID-19-Informationen zu erhalten. Etwa ein Drittel der Kinder und Jugendlichen setzten nach eigenen Angaben Spiele ein, um der Realität zu entfliehen (38 %), Stress abzubauen (35 %) oder/und um Sorgen zu vergessen (30 %). 12 % gaben an, darüber Wut abzubauen (12 %). Auch soziale Medien wurden von der großen Mehrheit der jungen Nutzer zur Bekämpfung von Langeweile verwendet (86 %). 89 % berichteten, darüber ihre sozialen Kontakte aufrecht zu erhalten. Etwas mehr als ein Drittel wollte über soziale Medien Informationen über die COVID-19-Situation erhalten (37 %). Ein ähnlicher Prozentsatz gab an, über soziale Medien Sorgen zu vergessen (38 %), Stress abzubauen (36 %) und der Realität zu entfliehen (36 %). 13 % bestätigten, darüber Wut zu entladen.

Drei Viertel der Eltern bekämpften mit Hilfe digitaler Spiele Langeweile (75 %) und ein Viertel förderte damit die Aufrechterhaltung sozialer Kontakte (27 %). 12 % tauschten sich im Rahmen der Spiele über COVID-19-Informationen aus. Etwa ein Drittel bis die Hälfte der Eltern nutzten digitale Spiele zur Flucht aus der Realität (33 %), zum Abbau von Stress (47 %) und zum Vergessen von Sorgen (29 %). 6 % berichteten, darüber Wut zu entladen. Ähnlich ihrer Kinder nutzten auch die Eltern soziale Medien vorrangig zur Pflege sozialer Kontakte (88 %). Etwas mehr als die Hälfte gab an, damit Langeweile zu bekämpfen (58 %). Zwei Drittel suchten über soziale Medien Informationen rund um das Thema COVID-19 (67 %). Zur Flucht aus der Realität wurden sie von 16 %, zum Stressabbau von 27 % und zum Vergessen von Sorgen von 24 % genutzt. 6 % der befragten Eltern bestätigten das Motiv der Wutreduktion.

Das Aufstellen von Medienregeln in den Haushalten sowie deren konsequente Umsetzung waren unter den Beschränkungen des Corona-Lockdowns mit den Umfängen vor dem Lockdown vergleichbar.

Im September 2019 berichteten noch 37 % der befragten Eltern mit ihren Kindern Regeln zur Örtlichkeit der Nutzung von digitalen Geräten ausgehandelt zu haben. In der Zeit während des Corona-

Lockdowns bestätigten 31 % aller Eltern dies. Bezüglich der Zugangswege zum Internet oder Computer sagten die Eltern, zum ersten Messzeitpunkt noch in 53 % der Fälle entsprechende Regeln etabliert zu haben gegenüber 51 % zum zweiten Messzeitpunkt. Regeln zum zeitlichen Umfang der Nutzung nahmen von 53 % zum ersten Messzeitpunkt auf 48 % zum zweiten Messzeitpunkt ab. Zur Frage der Medieninhalte bestanden laut Eltern in 67 % der Haushalte im September 2019 definierte Regelwerke bzw. in 64 % der Fälle im April 2020. Die konsequente Umsetzung dieser Regeln bestätigten 70 % der befragten Eltern bei der ersten und 64 % bei der zweiten Befragung.

Die Studienergebnisse aus den Befragungen im September 2019 und im April 2020 decken Mängel bei der elterlichen Anleitung und Aufsicht der Kinder hinsichtlich der Verwendung von digitalen Spielen und sozialen Foren auf. In fast der Hälfte der befragten Haushalte fehlten Regelwerke für eine zeitliche Befristung der Nutzung. Art und Inhalte der von den Kindern genutzten Spiele und Foren werden in etwa jedem dritten Haushalt zu wenig oder gar nicht durch Regeln angeleitet. Wo Regeln bestehen, werden diese in einem Drittel der Haushalte nicht konsequent verfolgt und umgesetzt. Aus entwicklungspsychologischer und medienpädagogischer Sicht erwachsen aus diesen Erkenntnissen hohe Bedarfe an Prävention und Elternschulung.

#### *Folgen eines pathologischen Nutzungsverhaltens*

Kinder und Jugendliche mit einem pathologischen Nutzungsverhalten an digitalen Spielen oder sozialen Medien verbringen einen Großteil ihrer Zeit am Computer, Smartphone, der Konsole oder dem Tablet und vernachlässigen dadurch andere Aktivitäten. Trotz hoher Nutzungszeiten besteht das Bedürfnis immer höhere Zeitkontingente für das Zocken, Chatten oder Posten zu investieren. Häufig nutzen betroffene Kinder und Jugendliche das Medium bis lang in die Nacht hinein und entwickeln einen verschobenen Tag-Nacht-Rhythmus. Wenn die Jugendlichen am Internetzugang oder an der Rückkehr zum Spiel gehindert werden, reagieren sie mit Unruhe, starker Wut oder Widersetzen. Andere Freizeitinteressen sowie schulische und familiäre Verpflichtungen werden zusehends vernachlässigt. Familienangehörige und andere nahestehende Personen werden hinsichtlich des Umfangs der Nutzung zu täuschen versucht. Die sozialen Kontakte engen sich auf virtuelle Kontakte im Internet ein. Da persönliche, familiäre und schulische Ziele in den Hintergrund treten, werden alterstypische Entwicklungsaufgaben nicht angemessen gelöst. Ein Stillstand in der psychosozialen Reifung ist die Folge.

#### *Warnsignale*

Die ersten Anzeichen für ein pathologisches Nutzungsverhalten von digitalen Spielen und sozialen Foren werden häufig von den Betroffenen selbst gar nicht bemerkt oder über lange Zeit nicht als störend



empfundene. Häufig sind es Angehörige, die im Verhalten der betroffenen Kinder bzw. Jugendlichen Veränderungen wahrnehmen:

- Reale Sozialkontakte nehmen an der Zahl ab, der Jugendliche scheint persönlichen Begegnungen aus dem Weg zu gehen, Gespräche verlaufen eher flüchtig und oberflächlich.
- Die Zeitspanne, in der das Medium nicht genutzt wird, verkürzt sich, sonstige Freizeitaktivitäten werden vernachlässigt oder sogar vollständig aufgegeben.
- Das Medium wird bis in die Nacht hinein genutzt, der Nutzer/die Nutzerin schläft deutlich weniger oder in einem anderen Rhythmus als früher, er/sie ist sehr oft müde.
- Der Nutzer/die Nutzerin ist launisch, wütend, aggressiv, depressiv verstimmt, vielleicht auch ängstlich, vor allem, wenn er/sie keinen Zugang zu dem Medium hat. Er/sie verhandelt immer wieder vehement über Nutzungszeiten, wird laut, droht und/oder nutzt das Medium nachts heimlich.
- Es kommt zu Versäumnissen bei der Erfüllung von Aufgaben und Verpflichtungen (z. B. erhalten die Eltern einen Anruf von der Schule oder von der Ausbildungsstelle wegen zunehmender Fehlzeiten des Kindes, anstehende Erledigungen werden wochenlang aufgeschoben).

Viele Angehörige und insbesondere Eltern, machen in der Folgezeit belastende Erfahrungen: Wenn sie versuchen, die betroffene Person offen auf das bestehende Problem anzusprechen, reagiert er/sie zumeist gereizt, und es kommt zum Streit. Trotz dieser Reaktionen sollten Eltern ihre Sorgen ernst nehmen. Die Betroffenen selbst haben oft große Schwierigkeiten, ihr Nutzungsverhalten realistisch einzuschätzen und sind deshalb auf Hilfe von außen angewiesen.

*Elternrat – In welchem Alter ist wie viel und welche Art des Internetzugangs empfehlenswert?*

Eltern sollten ihre Kinder zu einem möglichst sicheren und verantwortungsbewussten Umgang mit neuen Medien anleiten:

- Eltern sollten informiert sein – hilfreich ist, Inhalte der Domänen, die das Kind aufsucht, sowie deren Suchtpotenzial und Alterskennzeichnungen zu kennen.
- Eltern sollten Interesse zeigen – hilfreich ist, Nutzungsmotive, Vorlieben und Spielverhalten des Kindes zu ergründen.
- Eltern sollten Grenzen setzen – hilfreich ist, eine Antwort auf das „Wann“, „Wo“ und „Was“ zu geben.
- Eltern sollten Alternativen anbieten – hilfreich ist, Vorschläge für eine ausgewogene Freizeitgestaltung mit positiven Erlebnissen und Möglichkeiten der aktiven Stressbewältigung aufzuzeigen.

- Die Gemeinsame Suchtkommission der deutschen kinder- und jugendpsychiatrischen Verbände und wissenschaftlichen Fachgesellschaft gibt für Kinder und Jugendliche Empfehlungen zur Nutzungsdauer, zum PC im eigenen Zimmer sowie zum Internetzugang und Chatten.
- Bis zum Schulbeginn sollen Kinder nur analog und nicht mit Hilfe digitaler Medien lernen und spielen.
- Vor dem Besuch der 5. Klasse sollten Kinder kein eigenes Smartphone besitzen. Danach sollte die Nutzung unter elterlicher Steuerung, Aufsicht und Medienkompetenzvermittlung erfolgen.
- Kinder im Alter von 7 bis 10 Jahren sollten digitale Medien maximal 45 Minuten am Tag nutzen, Kinder von 11 bis 13 Jahren maximal eine Stunde und Jugendliche ab 14 Jahren maximal 1,5 Stunden am Tag.
- Ein PC im eigenen Zimmer ist frühestens ab 12 Jahren sinnvoll; Regeln müssen vereinbart und kontrolliert werden.
- Kein Internetzugang sollte Kindern unter 8 Jahren gestattet sein. Ab dem 8. Lebensjahr sollten nur für Kinder geeignete Seiten unter Aufsicht und Anleitung aufgesucht werden bzw. ab 12 Jahren auch allein.
- Chatten sollte nicht vor dem 8. Lebensjahr erlaubt werden, danach nicht ohne Kontrolle und nur in kindgerechten Angeboten, ab 11 Jahren sollten Regeln vereinbart und kontrolliert werden.

## Autoren



### **Prof. Dr. Wolfgang Greiner**

geboren 1965, ist seit April 2005 Inhaber des Lehrstuhls für „Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement“ an der Universität Bielefeld. Vor seiner Berufung war er an der Forschungsstelle für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung, einer Gemeinschaftseinrichtung der Universität Hannover und der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), als Forschungsleiter tätig. Er ist Autor zahlreicher Buch- und Zeitschriftenartikel und Managing Editor der Zeitschrift „European Journal of Health Economics“. 1999 wurde er in das Board der EuroQol-Foundation in Rotterdam gewählt. Im Mai 2007 wurde Prof. Greiner vom Bundesgesundheitsministerium in den wissenschaftlichen Beirat für die Neugestaltung des Risikostrukturausgleiches in der gesetzlichen Krankenversicherung berufen. Prof. Dr. Greiner ist zudem Mitglied im Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR-Gesundheit), Mitglied in wissenschaftlichen Beiräten des IQWiGs, der DAK-Gesundheit und der TK sowie in dem Aufsichtsrat des Medizinischen Zentrums für Gesundheit Bad Lippspringe GmbH.

Die wissenschaftlichen Schwerpunkte Prof. Greiners liegen im Bereich der Evaluation von Gesundheitsleistungen, der Lebensqualitätsforschung, des Health Technology Assessments, des Risikostrukturausgleichs sowie des Disease Managements. Er ist Gastdozent an den Hochschulen von Magdeburg, Bern, Berlin (Charité) und Lüneburg und Preisträger des österreichischen Preises für Gesundheitsökonomie, des Wissenschaftspreises der Universität Hannover sowie des Medvantis-Forschungspreises.



### **Manuel Batram**

studierte Gesundheitswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Statistik. Nach langjähriger Mitarbeit am Lehrstuhl von Prof. Greiner ist er seit 2015 Doktorand am Lehrstuhl für Ökonometrie und promoviert an der Universität Bielefeld im Themenbereich der „Diskreten Wahlmodelle“.

**Lena Hasemann**

ist seit 2018 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement der Universität Bielefeld. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen die gesundheitsökonomische Evaluationsforschung (insbesondere im Bereich neuer Versorgungsformen) sowie Fragestellungen der Digitalisierung im Gesundheitswesen.

**Dr. Julian Witte**

ist seit 2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement der Universität Bielefeld. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen Frage- und Problemstellungen im Verfahren der frühen Nutzenbewertung sowie der Preisbildung innovativer Arzneimittel, die gesundheitsökonomische Evaluationsforschung (insbesondere im Bereich Arzneimittel), Krankheitskostenanalysen und Themen der Versorgungsforschung.

**Kontaktdaten****Prof. Dr. Wolfgang Greiner****Dr. Julian Witte**

Universität Bielefeld  
Fakultät für Gesundheitswissenschaften,  
Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement  
Postfach 10 01 31  
D-33501 Bielefeld  
Tel.: 0521 106 4264  
Fax: 0521 106 156989  
Mail: [julian.witte@uni-bielefeld.de](mailto:julian.witte@uni-bielefeld.de)