

Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Band 36)



Witte/Batram/Hasemann/Dankhoff/Greiner

# Kinder- und Jugendreport 2021.

Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland.  
Schwerpunkt: Suchterkrankungen.

Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Band 36)  
Andreas Storm (Herausgeber)

**Kinder- und Jugendreport 2021**



Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Band 36)

**Kinder- und Jugendreport 2021**

Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland.  
Schwerpunkt: Suchterkrankungen.

**Herausgeber:**

Andreas Storm, Vorsitzender des Vorstandes der DAK-Gesundheit

DAK-Gesundheit

Nagelsweg 27–31, D-20097 Hamburg

**Autoren:**

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

**Gastautor:**

Prof. Dr. Rainer Thomasius

**Redaktion:**

Martin Kordt

DAK-Gesundheit

Nagelsweg 27–31

D-20097, Hamburg

Hamburg/Bielefeld  
November 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 978-3-86216-892-7

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.

Satz: Strassner ComputerSatz, Heidelberg

Titelbilder: Junge © [istockphoto.com/RyanKing999](https://www.istockphoto.com/RyanKing999); Mädchen © [istockphoto.com/tommaso79](https://www.istockphoto.com/tommaso79)

Titelbildgestaltung: Natalia Degenhardt

## Vorwort

Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen sichtbar und Versorgungsherausforderungen messbar machen: Mit diesem Anspruch hat die DAK Gesundheit vor drei 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.

Gleichzeitig möchten wir mit diesem Report auch ein Forum für wissenschaftliche Daten und Impulse anderer im Themenfeld 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 gesellschaftspolitisch bestimmende Thema des Jahres 2021 ist nach wie vor die COVID-19-Pandemie. Kinder und Jugendliche haben ein deutlich geringeres Risiko als Erwachsene, schwer an COVID-19 zu erkranken. In den meisten Fällen verläuft eine Erkrankung relativ mild und häufig sogar ohne Symptome. Nach allem, was bisher bekannt ist, treten schwere Krankheitsverläufe ebenso wie Langzeitfolgen nach einer COVID-Erkrankung bzw. Folgeerkrankungen nur in seltenen Fällen auf. Von pandemiebedingten Belastungen sind Kinder und Jugendliche jedoch in der Regel deutlich stärker betroffen.

Die Pandemie hat bei allen jungen Menschen zu Unterbrechungen in den wichtigen Bereichen des Erwachsenwerdens geführt. Die Pandemie hatte unmittelbare Auswirkungen auf die Qualifizierung, die Verselbstständigung und die Identifikationsbildung von Kindern und Jugendlichen. Durch die Veränderung der Alltagsstruktur, insbesondere durch Schul- und Kitaschließungen, und die Kontaktbeschränkungen samt deren Auswirkungen ist damit zu rechnen, dass bei Kindern und Jugendlichen unter anderem Zukunftsängste, Leistungsdruck und Vereinsamung zunehmen. Die mangelnde soziale Interaktion mit Gleichaltrigen, übermäßiger Medienkonsum, Bewegungsmangel und Fehlernährung während der Pandemie stellen ein Risiko für die gesunde körperliche und seelische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen dar.

Ein gemeinsamer Bericht des Bundesministeriums für Gesundheit und des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend hat im Juni 2021 den aktuellen Wissensstand zu den gesundheitlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Kinder und Ju-

gendliche zusammengetragen. Daraus wurde deutlich, dass es zwar vielfach Hypothesen, bislang aber zu wenig belastbare Daten zu den gesundheitlichen Folgen der Pandemie unter Kindern und Jugendlichen gibt. Einige dieser Evidenzlücken möchten wir mit dem vierten Kinder- und Jugendreport mit aktuellen wissenschaftlichen Daten schließen. Im Schwerpunkt des vorliegenden Reportes betrachten wir dabei das Thema „Suchterkrankungen“ und gehen unter anderem der Frage nach, ob und unter welchen weiteren Einflussfaktoren die Pandemie zu einer Zunahme von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter geführt hat. Die Studie der DAK-Gesundheit „Mediensucht 2020 – Gaming und Social Media in Zeiten von Corona“ konnte in diesem Zusammenhang bereits darauf hinweisen, dass sich die Zeit, die Kinder und Jugendliche täglich mit digitalen Spielen verbringen, während der Pandemie deutlich erhöht hat.

Der Report gliedert sich in drei Abschnitte. Der Erste gibt einen repräsentativen Überblick über die Entwicklung der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (Kapitel 3). Der zweite Abschnitt beleuchtet ausführlich die Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen und zeigt Pandemie-bedingte Veränderungen auf (Kapitel 4). Dabei wurden alle zwischen 2018 und 2020 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 fast 800.000 Kindern im Alter von 0 bis 17 Jahren sowie von mehr als einer halben Million Elternteilen. Dies ermöglicht nicht nur einen detaillierten Blick auf Erkrankungs- und Versorgungsschwerpunkte und deren zeitliche Entwicklung, sondern auch die Untersuchung regionaler Unterschiede. Im dritten Abschnitt beleuchten wir sowie externe Gastautoren die Entwicklung von Suchterkrankungen vor und während der Pandemie (Kapitel 5).

Wir hoffen, gerade in diesen anhaltend herausfordernden Zeiten, mit dem vierten 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 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> . . . . .	V
<b>Abbildungsverzeichnis</b> . . . . .	IX
<b>Tabellenverzeichnis</b> . . . . .	XV
<b>Zusammenfassung</b> . . . . .	XXI
<b>1. Hintergrund</b> . . . . .	1
1.1 Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland. . . . .	1
1.2 Datenquellen . . . . .	2
1.3 Schwerpunkt 2021 . . . . .	4
1.4 Literatur . . . . .	7
<b>2. Methodik</b> . . . . .	9
2.1 Datengrundlage. . . . .	9
2.2 Datenschutz . . . . .	15
2.3 Methodisches Vorgehen . . . . .	16
2.4 Repräsentativität . . . . .	21
2.5 Literatur . . . . .	25
<b>3. Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen</b> . . . . .	26
3.1 Erkrankungsgeschehen im Jahr 2020 . . . . .	26
3.2 Häufigste somatische Erkrankungen . . . . .	33
3.3 Veränderungen der Erkrankungshäufigkeiten im Kontext der COVID-19-Pandemie . . . . .	35
3.4 Chronische somatische Erkrankungen . . . . .	41
3.5 Allergische Erkrankungen . . . . .	44
3.6 Ansteckende Kinderkrankheiten . . . . .	46
3.7 Schmerz- und Symptomdiagnosen . . . . .	48
3.8 Atemwegserkrankungen . . . . .	51
3.9 Infektionskrankheiten . . . . .	57
3.10 Augenerkrankungen . . . . .	60
3.11 Psychische und Verhaltensstörungen . . . . .	62
3.12 Hauterkrankungen . . . . .	68
3.13 Ohrenerkrankungen . . . . .	72
3.14 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel- krankheiten . . . . .	74
3.15 Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien . . . . .	82
3.16 Sonstige und seltenere Erkrankungsdiagnosen . . . . .	84
3.17 Literatur . . . . .	93
<b>4. Gesundheitsversorgung von Kindern und     Jugendlichen</b> . . . . .	95
4.1 Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen . . . . .	95
4.2 Ausgaben für Versorgungsleistungen. . . . .	97
4.3 Veränderungen der Inanspruchnahme des Gesund- heitssystems im Kontext der COVID-19-Pandemie. . . . .	101
4.4 Ambulant-ärztliche Versorgung . . . . .	116



4.5	Arzneimittelversorgung . . . . .	120
4.6	Krankenhausaufenthalte . . . . .	123
4.7	Heilmittel . . . . .	128
<b>5.</b>	<b>Schwerpunkt: Suchterkrankungen . . . . .</b>	<b>131</b>
5.1	Definition von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter . . . . .	131
5.2	Prävalenz von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter . . . . .	139
5.3	Risikofaktoren für Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter. . . . .	148
5.4	Präventionsoffensive Mediensucht 2020/2021 – Ga- ming und Social Media-Nutzung in Corona-Zeiten . . .	154
5.5	Literatur. . . . .	166
<b>Autoren</b>	. . . . .	<b>170</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Größe der gebildeten Altersgruppen . . . . .	11
Abbildung 2:	Anteil DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen an der Bevölkerung je Bundesland, Stand: 31.12.2020. . . . .	12
Abbildung 3:	Anteil der Kinder- und Jugendlichen aus städtisch geprägten Gebieten je Bundesland, Stand: 31.12.2020. . . . .	13
Abbildung 4:	Repräsentativität der Altersverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung . . . . .	23
Abbildung 5:	Repräsentativität der Geschlechtsverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung . . . . .	23
Abbildung 6:	Prävalenz von Atemwegs-, Infektions- und Erkrankungen des Verdauungssystems in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020. . . . .	27
Abbildung 7:	Prävalenz von Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	28
Abbildung 8:	Prävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	29
Abbildung 9:	Prävalenz (Fälle je 1.000) der drei je Altersgruppe häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020 . . . . .	34
Abbildung 10:	Prävalenz (Fälle je 1.000) versorgungsrelevanter somatische Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020 . . . . .	35
Abbildung 11:	Vorliegen bzw. die Diagnostik einer Coronavirus-19-Krankheit bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters, 2020. . . . .	36
Abbildung 12:	Relative Entwicklung der Häufigkeit dokumentierter Erkrankungsarten unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020 gegenüber 2018 und 2019 .	37

Abbildung 13:	Prävalenz chronisch somatischer Erkrankungen in Abhängigkeit der Definition DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020 . . . . .	42
Abbildung 14:	Prävalenz (Fälle je 1.000) verschiedener allergischer Erkrankungen DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020 . . . . .	46
Abbildung 15:	Entwicklung der Prävalenz ansteckender Kinderkrankheiten bei Kindern und Jugendlichen (0 bis 17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018 und 2019 . . . . .	48
Abbildung 16:	Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	50
Abbildung 17:	Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	51
Abbildung 18:	Prävalenz von Atemwegserkrankungen (ICD-10 J00-J99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	52
Abbildung 19:	Prävalenz häufiger akuter Atemwegserkrankungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	54
Abbildung 20:	Heuschnupfenprävalenz in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	55
Abbildung 21:	Prävalenz von Asthma bronchiale in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	56
Abbildung 22:	Prävalenz von COPD in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	57
Abbildung 23:	Prävalenz infektiöser und parasitärer Erkrankungen (ICD-10 A00-B99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	58
Abbildung 24:	Prävalenz von Läusen und Krätze in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	60
Abbildung 25:	Prävalenz von Augenerkrankungen (ICD-10 H00-H59) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	61
Abbildung 26:	Prävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen (ICD-10 F00-F99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	63
Abbildung 27:	Prävalenz somatoformer Störungen in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht im Jahr 2020 . . . . .	67

Abbildung 28:	Prävalenz von Hauterkrankungen (ICD-10 L00-L99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020. . . . .	69
Abbildung 29:	Prävalenz von Neurodermitis in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020. . . . .	71
Abbildung 30:	Prävalenz von Ohrenerkrankungen (ICD-10 H60-H95) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020. . . . .	72
Abbildung 31:	Prävalenz einer Otitis media (ICD-10 H65-H67) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	74
Abbildung 32:	Prävalenz endokriner, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (ICD-10 E00-E90) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	76
Abbildung 33:	Prävalenz von Adipositas in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	78
Abbildung 34:	Entwicklung der Adipositas-Prävalenz unter Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters in 2020, Fälle je 1.000 links, relative Entwicklung rechts . . . . .	78
Abbildung 35:	Prävalenz von Diabetes in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	80
Abbildung 36:	Prävalenz dokumentierten Vitamin-D-Mangels in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	81
Abbildung 37:	Prävalenz muskuloskelettaler Erkrankungen sowie von Krankheiten des Verdauungs- und Urogenitalsystems in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	85
Abbildung 38:	Prävalenz sonstiger nichtinfektiöser Gastroenteritis und Kolitis in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	87
Abbildung 39:	Prävalenz von Rückenschmerzen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	92
Abbildung 40:	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit wenigstens einem Kontakt mit dem Versorgungssystem in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	95
Abbildung 41:	Anteil von Kindern und Jugendlichen mit wenigstens einer Leistungsanspruchnahme je Versorgungssektor nach Alter im Jahr 2020 . . . . .	97

Abbildung 42:	Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheitsversorgung von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	99
Abbildung 43:	Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheitsversorgung von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters und Versorgungssektors im Jahr 2020. . . . .	100
Abbildung 44:	Standardisierte Häufigkeit von Arztkontakten von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in den Jahren 2018 bis 2020 nach Kalenderwoche . . . . .	104
Abbildung 45:	Relative Abweichung in der Häufigkeit von Arztbesuchen von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018/2019. . . . .	105
Abbildung 46:	Standardisierte Häufigkeit von Krankenhausaufenthalten von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in den Jahren 2019 und 2020 nach Kalenderwoche . . . . .	108
Abbildung 47:	Anzahl verschriebener Arzneimittel je 1.000 Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) im Jahresvergleich . . . . .	111
Abbildung 48:	Anteil Kinder und Jugendliche mit wenigstens einer Arzneimittelverschreibung in den Jahren 2018 bis 2020 in Abhängigkeit des Alters . . . . .	112
Abbildung 49:	Verordnungsprävalenz von Antibiotika unter Kindern und Jugendlichen in den Jahren 2018 bis 2020 . . . . .	114
Abbildung 50:	Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Leistungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	117
Abbildung 51:	Anteil von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) mit wenigstens einer Leistungsinanspruchnahme je Arztgruppe und Alter im Jahr 2020. . . . .	118
Abbildung 52:	Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person je Arztgruppe und Alter im Jahr 2020 . . . . .	120
Abbildung 53:	Verschreibungsprävalenz der am häufigsten verschriebenen Wirkstoffgruppen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	123

- Abbildung 54: Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen mit wenigstens einem Krankenhausaufenthalt im Jahr 2020 . . . . . 124
- Abbildung 55: Häufigste Hauptdiagnosen (Fälle je 1.000 Versicherte) einer stationären Behandlung in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020. . . . . 126
- Abbildung 56: Pro-Kopf-Ausgaben für Krankenhausleistungen in Abhängigkeit des Alters in 2019 und 2020 (exklusive stationärer Behandlungen aufgrund psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen) . . . . . 127
- Abbildung 57: Durchschnittliche Verweildauer im Krankenhaus in Abhängigkeit des Alters in den Jahren 2019 und 2020 . . . . . 128
- Abbildung 58: Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen mit wenigstens einer Heilmittelverschreibung im Jahr 2020 . . . . . 129
- Abbildung 59: Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen mit wenigstens einer Heilmittelverschreibung je Heilmittelleistung im Jahr 2020 . . . . . 129
- Abbildung 60: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Kindern und Jugendlichen ab dem 10. Lebensjahr im Jahr 2020 . . . . . 141
- Abbildung 61: Unterschiede in der Prävalenz psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 in städtischen und ländlichen Regionen Deutschlands . . . . . 143
- Abbildung 62: Relative Unterschiede in der Prävalenz psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 im Vergleich zu den Vorjahren . . . . . 144
- Abbildung 63: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Störungen der Impulskontrolle sowie des pathologischen Spielens bei Kindern ab 5 Jahren im Jahr 2020 148
- Abbildung 64: Risiko für eine Suchterkrankung bei Kindern und Jugendlichen mit bestimmter somatischer oder psychischer Komorbidität im Jahr 2020. . . . . 151

Abbildung 65: Risiko für eine Suchterkrankung bei Kindern  
und Jugendlichen bei bestimmter somati-  
scher und psychischer Komorbidität der El-  
tern im Jahr 2020 . . . . .154

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Stichprobengröße für die Jahre 2018 bis 2020 . . .	10
Tabelle 2:	Identifizierte Familienstrukturen . . . . .	15
Tabelle 3:	Klassifikation der Variablen zur Beschreibung des sozioökonomischen Status der Eltern . . . . .	20
Tabelle 4:	Abdeckung der Einkommens- und Bildungsgrup- pen DAK-versicherter Eltern . . . . .	24
Tabelle 5:	Prävalenz (Fälle je 1.000) von Erkrankungsarten unter DAK- versicherten Kindern und Jugendli- chen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . . .	26
Tabelle 6:	Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . . .	32
Tabelle 7:	Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versi- icherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jah- re, 2018 bis 2020 . . . . .	33
Tabelle 8:	Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relati- ven Zunahme in der Prävalenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020 . . . . .	38
Tabelle 9:	Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relati- ven Abnahme in der Prävalenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020 . . . . .	39
Tabelle 10:	Behandlungsdiagnosen mit der höchsten rela- tiven Zunahme in der Inzidenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020 . . . . .	40
Tabelle 11:	Behandlungsdiagnosen mit dem höchsten rela- tiven Rückgang in der Inzidenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020 . . . . .	41
Tabelle 12:	Prävalenz (Fälle je 1.000) häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020. .	43
Tabelle 13:	Inzidenz (Fälle je 1.000) häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020. .	44
Tabelle 14:	Prävalenz (Fälle je 1.000) allergischer Erkan- kungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . .	45



Tabelle 15: Prävalenz (Fälle je 100.000) verschiedener ansteckender Kinderkrankheiten DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . . .	47
Tabelle 16: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Schmerzdiagnosen unter DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . . .	49
Tabelle 17: Prävalenz (Fälle je 1.000) unspezifischer Symptome unter DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . . .	50
Tabelle 18: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Atemwegserkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) . . . . .	51
Tabelle 19: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Atemwegserkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) . . . . .	53
Tabelle 20: Prävalenz (Fälle je 1.000) dokumentierter Grippefälle bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahren) . . . . .	54
Tabelle 21: Prävalenz (Fälle je 1.000) infektiöser und parasitärer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre). . . . .	57
Tabelle 22: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn an den häufigsten dokumentierten infektiösen und parasitären Erkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) . . . . .	59
Tabelle 23: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Augenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) . . . . .	60
Tabelle 24: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Augenerkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) . . . . .	62
Tabelle 25: Prävalenz (Fälle je 1.000) von psychischen und Verhaltensstörungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) . . . . .	63
Tabelle 26: Prävalenz (Fälle je 1.000) psychischer und Verhaltensstörungen nach Diagnosegruppen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020 . . . . .	65
Tabelle 27: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020 . . . . .	66

Tabelle 28: Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen unter Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2019 und 2020 . . . . .	68
Tabelle 29: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Hauterkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) . . .	69
Tabelle 30: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Hauterkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)	70
Tabelle 31: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Ohrenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) . . .	72
Tabelle 32: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Ohrenerkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)	73
Tabelle 33: Prävalenz (Fälle je 1.000) endokriner, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre). . . . .	75
Tabelle 34: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) . . . .	77
Tabelle 35: Prävalenz (Fälle je 1.000) dokumentierter Diabetes-Diagnosen bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) . . . . .	79
Tabelle 36: Prävalenz (Fälle je 1.000) angeborener Fehlbildungen bei Säuglingen (<1 Jahr) . . . . .	82
Tabelle 37: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten angeborenen Fehlbildungen (ICD-10 Dreisteller) für Säuglinge (<1 Jahr) . . . .	83
Tabelle 38: Prävalenz sonstiger Erkrankungsarten (Fälle je 1.000) unter Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in den Jahren 2018 bis 2020 . . . . .	84
Tabelle 39: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Verdauungserkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020. . . . .	86
Tabelle 40: Prävalenz (Fälle je 1.000) dokumentierter Enteritis und Kolitis-Diagnosen bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2019 und 2020. . . .	87

Tabelle 41: Häufigkeit der zehn relevantesten Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (Fälle je 1.000) im Jahr 2020 inklusive der Vorjahre 2018 und 2019. . . . .	89
Tabelle 42: Prävalenz (Fälle je 1.000) muskuloskelettaler Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) in den Jahren 2018 bis 2020 . . . . .	90
Tabelle 43: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten muskuloskelettalen Erkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) im Jahr 2020 inklusive der Vorjahre 2018 und 2019. . . . .	90
Tabelle 44: Anteil von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) mit wenigstens einer Leistungsanspruchnahme je Versorgungssektor im Jahr 2020 . . . . .	96
Tabelle 45: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person je Versorgungssektor nach Alter im Jahr 2020 . . . . .	97
Tabelle 46: Gesamtausgaben je Versorgungssektor im Jahr 2020. . . . .	98
Tabelle 47: Verteilung der Gesamtausgaben im Jahr 2020 auf DAK-versicherte Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre). . . . .	101
Tabelle 48: Veränderungen in der Häufigkeit der Leistungsanspruchnahme verschiedener Versorgungssektoren durch Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu den Vorjahren . . . . .	103
Tabelle 49: Relative Abweichung in der Häufigkeit von Arztbesuchen von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018/2019 nach Facharztgruppe und Lockdownphase . . . . .	106
Tabelle 50: Relative Abweichung in der Häufigkeit von Arztbesuchen von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018/2019 nach Facharztgruppe, Lockdownphase und Alter . . . . .	107
Tabelle 51: Erkrankungsbilder mit einem pandemiebedingten Rückgang in der stationären Behandlungshäufigkeit in 2020 gegenüber 2019 . . . . .	109
Tabelle 52: Stationäre Behandlungshäufigkeit von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes in 2020 gegenüber 2019. . . . .	110

Tabelle 53: Erkrankungsbilder mit einem pandemiebedingten Anstieg in der stationären Behandlungshäufigkeit in 2020 gegenüber 2019 . . . . .	110
Tabelle 54: Unterschied in der Anzahl verschriebener Arzneimittel zwischen 2018/2019 und 2020 in Abhängigkeit des Alters . . . . .	112
Tabelle 55: Wirkstoffe mit dem größten Rückgang in der Verschreibungsprävalenz in den Jahren 2019 auf 2020 bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) .	113
Tabelle 56: Relative Abweichung in der Anzahl abgerechneter Imp fziffern je 1.000 Kinder und Jugendliche in 2020 gegenüber 2019 . . . . .	115
Tabelle 57: Wirkstoffe mit dem größten Anstieg in der Verschreibungsprävalenz in den Jahren 2019 auf 2020 bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) .	115
Tabelle 58: Veränderungen im Verordnungsvolumen der absatzstärksten Wirkstoffe in den Jahren 2019 auf 2020 bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) .	116
Tabelle 59: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit ambulant-ärztlicher Leistungen pro Person im Jahr 2020 . . . . .	117
Tabelle 60: Anteil von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) mit wenigsten einer Leistungs inanspruchnahme je Arztgruppe im Jahr 2020 . . . . .	118
Tabelle 61: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person (0–17 Jahre) je Arztgruppe im Jahr 2020 . . . . .	119
Tabelle 62: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person (0–17 Jahre) je Arztgruppe im Jahr 2020, wenn wenigstens ein entsprechender Arztkontakt vorliegt . . . . .	119
Tabelle 63: Durchschnittliche Anzahl ausgestellter Arzneimittelrezepte für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) im Jahr 2020 . . . . .	121
Tabelle 64: Durchschnittliche Anzahl ausgestellter Rezepte in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht im Jahr 2020 . . . . .	121
Tabelle 65: Wirkstoffgruppen mit der höchsten Verschreibungsprävalenz unter Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) im Jahr 2020 . . . . .	122

Tabelle 66: Häufigste Hauptdiagnosen (Fälle je 1.000 Versicherte) einer stationären Behandlung bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) . . . . .	125
Tabelle 67: Verschreibungsquote von Heilmitteln bei Jungen und Mädchen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020 . . . . .	130
Tabelle 68: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 . . . . .	142
Tabelle 69: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 in städtischen und ländlichen Regionen Deutschlands . . . . .	142
Tabelle 70: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr in den Jahren 2018 bis 2020 . . . . .	144
Tabelle 71: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im vierten Quartal der Jahre 2018 bis 2020. . . . .	145
Tabelle 72: Verordnungsprävalenz potenziell suchterzeugender Medikamente bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) im Jahr 2020 . . . . .	146
Tabelle 73: Prävalenz (Fälle je 100.000) dokumentierten Missbrauchs nichtabhängigkeitserzeugender Substanzen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 bis 17 Jahren. . . . .	147
Tabelle 74: Risikofaktoren für Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter . . . . .	149
Tabelle 75: Anteil suchterkrankter Kinder und Jugendlicher (10–17 Jahre) bei bestimmter somatischer und psychischer Komorbidität . . . . .	150
Tabelle 76: Anteil suchterkrankter Kinder und Jugendlicher (10–17 Jahre) bei bestimmter somatischer und psychischer Komorbidität der Eltern . . . . .	153

## Zusammenfassung

Das nicht nur gesundheits- sondern gesellschaftspolitische alles bestimmende Thema der Jahre 2020 und 2021 ist die COVID-19-Pandemie. Während das Wissen über die Häufigkeit von COVID-Fällen und deren Verbreitung auch unter bzw. durch Kinder und Jugendliche kontinuierlich steigt, ist bislang noch wenig darüber bekannt, wie sich die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen unabhängig der vergleichsweise wenigen 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? Und welche Auswirkungen hat die Pandemie auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen?

Die bis Herbst 2021 im Amt befindliche Regierungskoalition aus CDU, CSU und SPD hatte bereits 2017 im Koalitionsvertrag festgehalten, dass die Gesundheit von Kindern aus suchtbelasteten Elternhäusern im Mittelpunkt gesundheitspolitischer Maßnahmen stehen sollten. Die Herausforderungen der COVID-19-Pandemie, welche Kinder aus sozial schwachen Familien besonders getroffen haben, verstärken dies noch einmal. Im Mittelpunkt des diesjährigen Kinder- und Jugendreports steht deshalb die Häufigkeit von Suchterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen und potenzielle Risikofaktoren für den Beginn bestimmter Suchtstörungen. Durch die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Maßnahmen haben Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter, insbesondere mit Blick auf den Medienkonsum, an Relevanz gewonnen.

### Gesundheit und Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020

Häufigste Erkrankungsarten im Kindes- und Jugendalter sind Atemwegserkrankungen. Unabhängig von Alter und Geschlecht wurden 53 % aller Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020 wenigstens einmal aufgrund entsprechender Probleme ärztlich behandelt. Zu den fünf häufigsten Erkrankungsarten zählen zudem Infektionserkrankungen (32 %), psychische Erkrankungen (27 %), Hauterkrankungen (27 %) und Augenerkrankungen (26 %).

#### Häufigste Erkrankungen in 2020

92 % aller Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren waren im Jahr 2020 wenigstens einmal beim Arzt. Während 98 % aller Ein- bis Vierjährigen wenigstens einmal einen Arzt aufsuchten, sind es bei 10- bis 17-Jährigen insgesamt knapp 90 %. Unabhängig von Alter und Geschlecht ging ein Kind im Jahr 2020 durchschnittlich 4,3-mal pro Jahr zum Arzt. Dabei werden Kleinkinder im Durchschnitt 3,3-mal pro Jahr vom Kinderarzt behandelt, während Jugendliche durchschnittlich 2,4-mal pro Jahr einen Haus- und 3,6-mal pro Jahr einen Facharzt aufsuchen.

#### Gesundheits- versorgung

**Arzneimittelverschreibungen** 67 % aller Kinder und Jugendlichen erhielten wenigstens eine Arzneimittelverordnung. Dieser Anteil nimmt mit zunehmendem Alter konstant ab. Bekommen im Kleinkindalter noch vier von fünf Kindern wenigstens ein Arzneimittel verschrieben, sinkt diese Quote im Jugendalter auf unter 60 %. Unabhängig von Alter und Geschlecht sind Schmerzmittel die am häufigsten verordnete Wirkstoffgruppe. Jedes vierte Kind bekam wenigstens einmal ein Schmerzmittel verordnet. Ebenfalls häufig werden auch Antibiotika abgegeben, jedes siebte Kind erhielt wenigstens eine entsprechende Verschreibung.

**Krankenhausaufenthalte** 8 % aller Kinder und Jugendlichen wurden im Jahr 2020 wenigstens einmal im Krankenhaus behandelt. Am häufigsten war für Säuglinge ein Krankenhausaufenthalt erforderlich (22 %), am seltensten für Kinder und Jugendliche im Alter zwischen 5 und 14 Jahren (5 %).

**Ausgaben für Versorgungsleistungen** Im Jahr 2020 fielen für die gesundheitliche Versorgung von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen Gesamtausgaben in Höhe von 827 Mio. Euro an. Dies entspricht durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben von knapp 1.100 Euro. 47 % der Gesamtausgaben für die Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen entfielen auf Krankenhausaufenthalte. Ebenfalls hoch waren die Ausgaben für ambulante Arztbesuche (30 %) und für verschriebene Arzneimittel (16 %). Die übrigen sieben Prozent der Gesamtausgaben entfielen auf verordnete Heilmittelleistungen (1 %), Hilfsmittel (6 %) und Reha-Leistungen (0,5 %).

### **Veränderungen der Erkrankungshäufigkeit und der Inanspruchnahme des Versorgungssystems während der COVID-19-Pandemie**

**Weniger Erkrankungen in der Pandemie** Die COVID-19-Pandemie hatte nicht nur direkt, sondern auch indirekt starken Einfluss auf die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen. Mit Ausnahme von psychischen Erkrankungen wurden in allen relevanten Erkrankungsgebieten im Jahr 2020 weniger ärztliche Behandlungen dokumentiert. Ob diese – wie insbesondere bei akuten und übertragbaren Erkrankungsbildern wie Virusinfektionen oder Magen-Darm-Erkrankungen – auf pandemiebedingt weniger Kontakte zwischen Kindern oder auf ein Ausbleiben des Aufsuchens eines Arztes trotz bestehender Erkrankung zurückzuführen ist, kann derzeit noch nicht beantwortet werden. Es sind im Jahr 2020 jedoch insbesondere weniger Infektionserkrankungen (minus 21 %), weniger Ohrenerkrankungen (minus 27 %) und Erkrankungen des Verdauungssystems (minus 18 %) als in den beiden Vorjahren behandelt worden.

**Mehr Adipositas und Depressionen** Unter den wenigen Erkrankungen, die im Jahr 2020 häufiger als in den Vorjahren dokumentiert wurden, sind mit der Adipositas (+9 %) sowie der Depression (+2,5 %) Erkrankungsbilder, welche bereits früh in der Pandemie im Mittelpunkt versorgungspolitischer Diskussionen standen. Auffällig ist dabei, dass die Adipositas insbesondere bei jüngeren Kindern im Alter von fünf bis neun Jahren stark zu-

genommen hat. Unter den psychischen Erkrankungsbildern wurden auch für bestimmte Entwicklungsstörungen, allen voran Sprach- und Sprechstörungen (plus 2 %) ebenfalls leicht steigende Fallzahlen im Jahr 2020 beobachtet.

Das Gesundheitswesen wurde in Folge der COVID-19-Pandemie und damit verbundener Maßnahmen in nahezu allen Leistungsbereichen durch Kinder und Jugendliche anders in Anspruch genommen als in den Vorjahren. Unabhängig von Alter und Geschlecht hatten Kinder und Jugendliche im Jahr 2020 16 % weniger Kontakte mit dem Versorgungssystem als in den Jahren 2018 und 2019. Besonders deutlich ist dieser Rückgang bei der Anzahl verschriebener Arzneimittel (–21 %), der Anzahl von Krankenhausaufenthalten (–18 %) oder der Besuche bei Hausärzten (–16 %). Auch Kinder (minus 8 %) und andere Fachärzte (minus 9 %) wurden in der Pandemie deutlich seltener von Kindern und Jugendlichen aufgesucht. Einzig bei Psychiatern und Psychologen ist kein bedeutender Rückgang der Kontakte zu beobachten.

**16 % weniger  
Versorgungs-  
kontakte**

Werden die Phasen kontaktbeschränkender Maßnahmen (sog. Lockdown) im Jahr 2020 separat betrachtet, so ist während des ersten Lockdowns insbesondere bei Haus- (–45 %), Kinder- (38 %) und anderen Fachärzten (–41 %) ein deutlicher Rückgang der Besuchszahlen von Kindern und Jugendlichen zu verzeichnen. Bei Psychologen/Psychiatern betrug dieser Rückgang während des 1. Lockdowns 21 %. Während für alle Facharztgruppen auch nach Ende des ersten Lockdowns ein Rückgang der Kontaktzahlen im Vergleich zu den beiden Vorjahren zu beobachten ist, werden in der ambulant psychiatrischen bzw. psychologischen Versorgung mehr Kontakte als im Vorzeitraum beobachtet. Dieser ist besonders bei Jugendlichen deutlich ausgeprägt.

**Weniger Arztbesu-  
che, mehr Besu-  
che beim Psychia-  
ter / Psychologen**

In der stationären Versorgung ist nach einem deutlichen Rückgang der Hospitalisierungsquote während des ersten Lockdowns eine geringfügige Überversorgung in den Sommermonaten sowie ein erneuter Rückgang der Hospitalisierungsquote im zweiten Lockdown beobachtet worden, allerdings auf im Vergleich zum ersten Lockdown deutlich geringerem Niveau. Im Jahresverlauf 2020 ist ferner zu beobachten, dass insbesondere zum Jahresende mehr Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes (plus 42 % im 2. Lockdown), Adipositas (plus 58 % nach dem ersten Lockdown) oder anderen Essstörungen (plus 26 % im 2. Lockdown) stationär behandelt werden müssen als noch im Vorjahr.

**Weniger Kranken-  
hausaufenthalte**

Der Rückgang der Arzneimittelverordnungen betrifft insbesondere Kinder im Alter von einem bis neun Jahren (bis zu min 28 % gegenüber dem Vorjahr). Rückläufig sind dabei insbesondere Verordnungen gegen Übelkeit, Erbrechen und Durchfälle (bis zu minus 55 %). Doch auch Antibiotika (minus 33 %) wurden in 2020 im Vergleich zum Vorjahr deutlich seltener verordnet. Die Abgabe von Impfungen ist im Vergleich zum Vorjahr mit einem Plus von 4 % hingegen leicht

**Mehr Impfungen,  
außer gegen HPV**



gestiegen. Eine Ausnahme stellt dabei die Impfung gegen HPV dar, welche in 2020 deutlich seltener als im Vorjahr abgegeben wurde (minus 13 % im Praxisbedarf, minus 89 % über Rezeptverordnungen).

### **Schwerpunkt: Suchterkrankungen**

**Häufigkeit von Suchterkrankungen** Suchtmittelkonsum und verhaltensbezogene Süchte treten nicht ausschließlich im Erwachsenenalter auf, sondern können schon bei Kindern und Jugendlichen beobachtet werden. Suchtmittelkonsum, welcher ärztlich behandelt wurde, tritt bei Kindern ab dem 10. Lebensjahr in einer relevanten Häufung auf. Am höchsten ist sie im späten Jugendalter. Für 1,5 % aller Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren ein missbräuchlicher Suchtmittelkonsum im Jahr 2020 dokumentiert. Im Vergleich mit den Vorjahren ist dieser Anteil im Jahr 2020 um knapp 18 % rückläufig. Dies gilt insbesondere für ärztlich behandelten missbräuchlichen Alkoholkonsum.

**Risikofaktoren** Sowohl persönliche als auch umfeldbezogene Risikofaktoren können das Auftreten von Suchterkrankungen unter Kindern und Jugendlichen begünstigen. Insbesondere eine Depression von Kindern und Jugendlichen wird mit einem bis zu 13-fach höheren Risiko für eine Suchterkrankung assoziiert. Gegenüber dem Vorjahr ist diese Risikoassoziation um 21 % gestiegen. Auch Angststörungen im Kindes- und Jugendalter erhöhte das Risiko für eine Suchterkrankung bedeutend (um das ca. Sechsfache).

**Elterliche Suchterkrankung** Leidet ein Elternteil selbst unter einer ärztlich-diagnostizierten Suchterkrankung ist im Vergleich zu Kindern gesunder Eltern das Risiko für eine parallele kindliche Suchterkrankung um das Zweieinhalbfache erhöht. Darüber hinaus erhöhe verschiedene elterliche psychische Erkrankung, darunter insbesondere Persönlichkeitsstörungen oder Depressionen, das Risiko für suchtbbezogene Störungen im Kindesalter deutlich.

**Anstieg der Computerspielsucht bei Kleinkindern** Computerspielsucht und krankhaftes Spielen von Kindern und Jugendlichen ist in den vergangenen Jahren zudem zunehmend in den Mittelpunkt wissenschaftlichen Interesses gerückt. Basierend auf Diagnosedaten, welche zu einer Unterschätzung der wahren Häufigkeit entsprechenden Suchtverhaltens führen dürften, kann ermittelt werden, dass im Jahr 2020 ca. 2,5 von 1.000 Kindern und Jugendlichen aufgrund von krankhaftem Spielen in ärztlicher Behandlung ist. Für Fünf- bis Neunjährige sind in 2020 trotz insgesamt geringerer Arztkontaktzahlen gegenüber 2019 fünf Prozent mehr Fälle zu beobachten.

## 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. Der dritte Kinder- und Jugendreport aus dem Jahr 2020 beleuchtete erste Konsequenzen aus der COVID-19-Pandemie und formulierte gemeinsam mit anderen Wissenschaftlern, unter anderem vom RKI, eine Forschungsagenda mit relevanten Fragestellungen für die Kindes- und Jugendgesundheit während sowie nach der Pandemie.

**Reporte  
2018 bis 2020**

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

## 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.

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 Kindergärten, Schule oder Ausbildungsbetrieb diskutiert wurden, ist Ziel dieses Reportes.

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

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

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

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

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 Inanspruchnahme. 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 so weit, 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 und ergänzt durch externe Gastbeiträge soll hierzu wichtige Grundsteine legen.

### 1.3 Schwerpunkt 2021

Das nicht nur gesundheits- sondern gesellschaftspolitische alles bestimmende Thema der Jahre 2020 und 2021 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.

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

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

Während das Wissen über die Häufigkeit von COVID-Fällen und deren Verbreitung auch unter bzw. durch Kinder und Jugendliche kontinuierlich steigt, ist bislang noch wenig darüber bekannt, wie sich die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen unabhängig der vergleichsweise wenigen 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>5</sup> Und welche Auswirkungen hat die Pandemie auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen? Fragen, auf die der Kinder- und Jugendreport zugrunde liegenden Versorgungsdaten Antworten liefern können.

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

Die bis Herbst 2021 im Amt befindliche Regierungskoalition aus CDU, CSU und SPD hatte bereits 2017 im Koalitionsvertrag festgehalten, dass die Gesundheit von Kindern aus suchtbelasteten Elternhäusern im Mittelpunkt gesundheitspolitischer Maßnahmen stehen sollten. Die Herausforderungen der COVID-19-Pandemie, welche Kinder aus sozial schwachen Familien besonders getroffen haben, verstärken dies noch einmal. Für die Schwerpunktanalysen des diesjährigen Kinder- und Jugendreports wird deshalb die Häufigkeit von Suchterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen näher beleuchtet.

**Schwerpunktthema**

Durch die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Maßnahmen haben Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter, insbesondere mit Blick auf den Medienkonsum, an Relevanz gewonnen. Die DAK-Gesundheit veröffentlichte bereits im Mai 2020 eine Studie, welche eine deutliche Zunahme der Mediennutzung im Kindes- und Jugendalter aufzeigte. Während zu Baseline noch 10 % der Jugendlichen die Kriterien für riskantes Gaming und 8,2 % eine riskante Nutzung von Social Media aufwiesen, nahmen Häufigkeit und Dauer des Konsums unter den Lockdown-Bedingungen deutlich zu.<sup>6</sup> Als direkte Schlussfolgerung wurde die Präventionsoffensive „Mediensucht 2020“ initiiert, welche unter anderem von der Drogenbeauftragten der Bundesregierung unterstützt wird.<sup>7</sup> Wissenschaftliche Erkenntnisse zum Suchtmittelkonsum (z. B. Alkohol) von Kindern und Jugendlichen während der Corona-Pandemie fehlen bislang weitgehend.<sup>8</sup> Einige Untersuchungen deuten jedoch auf einen gesteigerten Konsum von Tabak und Alkohol im Erwachsenenalter hin und beziehen dabei teils auch Jugendliche ab 16 Jahren ein.<sup>9</sup>

5 Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (2020).

6 DAK-Gesundheit 2020.

7 Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung 29.07.2020.

8 Suhren et al. 2021.

9 Kaufmännische Krankenkasse (KKH) 20.10.2020; Georgiadou et al. 2020.

Unabhängig von der Entwicklung im Kontext der Pandemie stellen substanz- und verhaltensbezogene Süchte weltweit ein zentrales Gesundheitsproblem dar, das nicht nur die Erwachsenenbevölkerung, sondern auch Kinder und Jugendliche betrifft.<sup>10</sup> Das Jugendalter nimmt dabei eine wichtige Rolle ein, da sich in dieser Phase angenommene Verhaltensweisen oft bis ins Erwachsenenalter verfestigen.<sup>11</sup> Zudem kommen die meisten Heranwachsenden in diesem Alter zum ersten Mal mit psychoaktiven Substanzen in Kontakt.<sup>12</sup> Die seit einigen Jahren zunehmende Bedeutung des Medienkonsums wird dadurch betont, dass teilweise bereits im Kindesalter von einem Abhängigkeitsverhalten, beispielsweise im Zusammenhang mit der Smartphone-Nutzung, die Rede ist.<sup>13</sup>

Wie bei vielen anderen Erkrankungen, erhöhen sich die Gefahren von Substanzmissbrauch und Abhängigkeit für Kinder und Jugendliche, wenn die Eltern bereits betroffen sind.<sup>14</sup> Die Risiken für Kinder aus Suchtfamilien hat die kürzlich abgelöste Bundesregierung aus CDU, CSU und SPD 2017 in ihrem Koalitionsvertrag adressiert und besondere Hilfen für die Betroffenen beschlossen.<sup>15</sup> Angesichts der sozialen, politischen und rechtlichen Bedeutung wird das Konsumverhalten von Kindern und Jugendlichen regelmäßig empirisch untersucht. Die Studien des Robert Koch-Instituts (RKI) (KiGGS – „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“) und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) (Drogenaffinitätsstudie) basieren dabei auf Befragungsergebnissen. Ergänzende Informationsquellen sind z.B. kriminalpolizeiliche Statistiken.<sup>16</sup> Eine umfassende Auswertung auf Basis von GKV-Routinedaten existiert bisher nicht.

Im Kapitel 5 werden daher zunächst die relevanten Studienergebnisse zu den Suchtgefahren für Kinder und Jugendliche in Deutschland vorgestellt und anschließend eine systematische Analyse der interessierenden Diagnosen (ICD-10 F10-F19) auf Basis der vorliegenden Daten durchgeführt. Neben den Häufigkeiten und dem Versorgungsgeschehen sollen dabei auch mögliche prädisponierende Faktoren, wie dokumentierte Suchterkrankungen der Eltern und der sozioökonomische Familienstatus, betrachtet werden. Die Erkenntnisse sollen nicht nur in die Weiterentwicklung der Präventionsinitiativen der DAK-Gesundheit fließen, sondern auch Schlussfolgerungen für versorgungspolitische Handlungsempfehlungen liefern.

---

10 Bilke-Hentsch und Leménager 2018.

11 Akasaki et al. 2019.

12 Richter 2010; Gray und Squeglia 2018.

13 Rumpf et al. 2020; Bilke-Hentsch und Leménager 2018.

14 Klein 2018.

15 CDU et al. 2018.

16 Bilke-Hentsch und Leménager 2018.



## 1.4 Literatur

- Akasaki, Mifuyu; Ploubidis, George B.; Dodgeon, Brian; Bonell, Chris P. (2019): The clustering of risk behaviours in adolescence and health consequences in middle age. In: *Journal of Adolescence* 77, S. 188–197. DOI: 10.1016/j.adolescence.2019.11.003.
- Bilke-Hentsch, Oliver; Leménager, Tagrid (2018): Suchterkrankungen und Verhaltenssüchte bei Kindern und Jugendlichen. 1. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (Psychodynamik kompakt).
- CDU; CSU; SPD (2018): Ein neuer Aufbruch für Europa – Eine neue Dynamik für Deutschland – Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. 19. Legislaturperiode. Online verfügbar unter [www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/847984/5b8bc23590d4cb2892b31c987ad672b7/2018-03-14-koalitionsvertrag-data.pdf?download=1](http://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/847984/5b8bc23590d4cb2892b31c987ad672b7/2018-03-14-koalitionsvertrag-data.pdf?download=1).
- DAK-Gesundheit (Hg.) (2020): Mediensucht 2020 – Gaming und Social Media in Zeiten von Corona. DAK-Längsschnittstudie: Befragung von Kindern, Jugendlichen (12–17 Jahre) und deren Eltern.
- Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (29.07.2020): Gaming, Social-Media & Corona: DAK-Gesundheit startet Präventionsoffensive „Mediensucht 2020“.
- Georgiadou, Ekaterini; Hillemacher, Thomas; Müller, Astrid; Koopmann, Anne; Leménager, Tagrid; Kiefer, Falk (2020): Die COVID-19-Pandemie als idealer Nährboden für Süchte Aus früheren Epidemien. In: *Deutsches Ärzteblatt* 117 (25), A-1251 / B-1060.
- Gray, Kevin M.; Squeglia, Lindsay M. (2018): Research Review: What have we learned about adolescent substance use? In: *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 59 (6), S. 618–627. DOI: 10.1111/jcpp.12783.
- Kaufmännische Krankenkasse (KKH) (20.10.2020): Macht Corona süchtiger? Alkohol und Tabak: Missbräuchlicher Konsum deutlich gestiegen. Hannover.
- Klein, Michael (2018): Kinder und Suchtgefahren. Risiken – Prävention – Hilfen: Klett-Cotta.
- Richter, Matthias (2010): Risk Behaviour in Adolescence. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rumpf, Hans-Jürgen; Hoffmann, Hannah; Menrath, Ingo; Paschke, Kerstin; Thomasius, Rainer (2020): „Smartphone-Sucht“ bei Kindern und Jugendlichen. In: *SUCHT* 66 (6), S. 299–302. DOI: 10.1024/0939–5911/a000688.



- Suhren, Eva; von Dewitz, Maria; Bodemer, Nicolai; Lohmann, Katrin (2021): Forschungsaktivitäten zu den Auswirkungen von COVID-19 auf den Substanzkonsum, die Entwicklung von Verhaltenssüchten sowie das Suchthilfesystem. Online verfügbar unter [www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5\\_Publikationen/Drogen\\_und\\_Sucht/Berichte/Abschlussbericht/Corona\\_und\\_Sucht\\_Abschlussbericht.pdf](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Drogen_und_Sucht/Berichte/Abschlussbericht/Corona_und_Sucht_Abschlussbericht.pdf).
- 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 Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport für das 1. Quartal 2020, Berlin, 27. Juli 2020.

## 2. Methodik

### 2.1 Datengrundlage

Für die vorliegenden Analysen wurden bundesweite anonymisierte Abrechnungsdaten aller im Zeitraum zwischen 2017 und 2020 bei der DAK-Gesundheit versicherten Kinder und Jugendlichen ausgewertet. Dem zugrunde liegen alle zu Abrechnungszwecken dokumentierten Versicherungs- und Leistungsdaten. Diese umfassen Informationen zur:

#### Leistungsbereiche

- 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.

In den vergangenen Jahren wurden im Kinder- und Jugendreport Versorgungsdaten der DAK-Gesundheit mit einem Zeitverzug von zwei Jahren präsentiert. Hintergrund sind die insbesondere für die Leistungsinformationen der vertragsärztlichen Versorgung bestehende Zeitversatz in der Datenanlieferung bei den gesetzlichen Krankenkassen. Werden dann Zeiten für Datenkonsolidierung, Anonymisierung, Weiterleitung, Aufbereitung und Analyse berücksichtigt, so ergeben sich entsprechende Zeitversätze im Reporting dieser Versorgungsdaten. Vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie ist jedoch ein möglichst aktueller Zeitbezug der Analyse erforderlich, da die Pandemie sowie die mit der Pandemie verbundenen Maßnahmen bedeutenden Einfluss auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung allgemein sowie von Kindern und Jugendlichen im Speziellen hatte bzw. zum Zeitpunkt der Reporterstellung nach wie vor hat. Für den Kinder- und Jugendreport 2021 wurde deshalb ein späterer Veröffentlichungstermin geplant, um aktuellere Versorgungsdaten für die Analyse zugänglich zu machen. So bildet der diesjährige Report in allen Leistungsbereichen das Erkrankungs- und Versorgungsgeschehen bis zum 31.12.2020 ab. Damit deckt dieser Report durch die Jahre 2017 bis 2019 insgesamt drei Jahre vor der Pandemie sowie mit dem gesamten Jahr 2020 den

#### Höhere Aktualität der Daten als in den Vorjahren

gesamten ersten Lockdown, die Phase nach dem ersten Lockdown sowie Teile des zweiten Lockdowns ab. In einigen wenigen Leistungsbereichen mit schneller Datenverfügbarkeit, der stationären Krankenhausversorgung sowie den Arzneimittelverschreibungen, kann im vorliegenden Report zudem ein Ausblick auf den weiteren Pandemieverlauf bis zum 30.06.2021 gegeben werden.

### **Vollerhebung aller DAK-Gesundheit-Versicherten**

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 2018 bis 2020 auf den Abrechnungsdaten von jeweils knapp 800.000 Kindern aus den Geburtsjahrgängen 2004 bis 2020 (vgl. Tab. 1).

**Tabelle 1: Stichprobengröße für die Jahre 2018 bis 2020**

	2018	2019	2020
Jungen	367.452	377.966	390.131
Mädchen	349.613	358.709	369.892
<b>Gesamt</b>	<b>717.065</b>	<b>736.675</b>	<b>760.023</b>

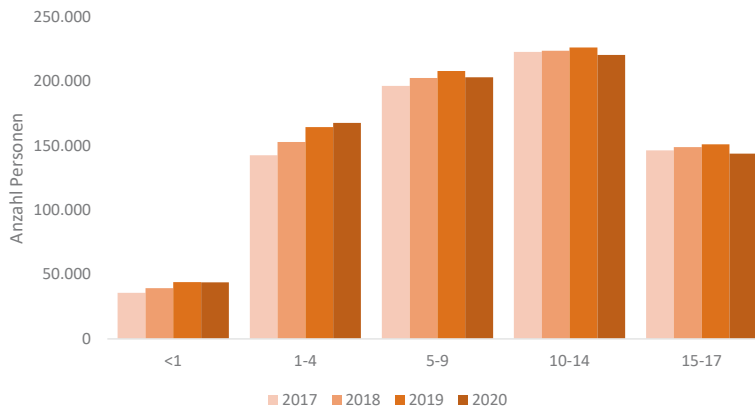
**Quelle: Eigene Auswertung.**

### **Anzahl Geburten**

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 86 % aller Kinder und Jugendlichen im Datensatz liegen Daten sowohl aus der gesamten Studienzeit zwischen 2018 und 2020 vor. Dabei wurden in 2020 42.511 Kinder DAK-versicherter Eltern neu geboren. Nicht berücksichtigt werden 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**

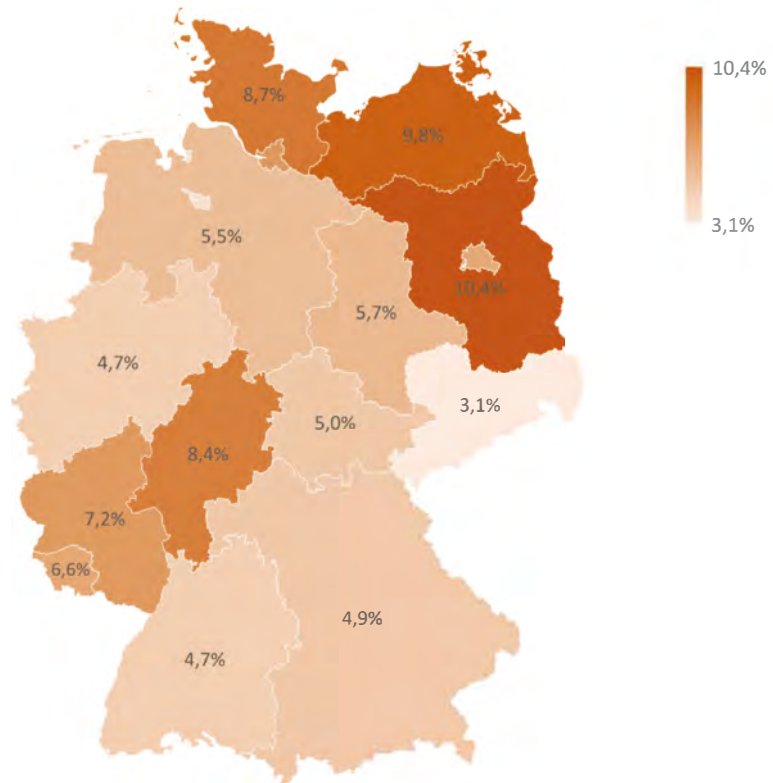
**Quelle:** Eigene Darstellung.

Für das Jahr 2020 entspricht dies einer Stichprobe von 5,6 % aller in Deutschland lebenden Kinder im Alter von 0 bis 17 Jahren.<sup>17</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 % (Brandenburg) aller dort lebenden Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren repräsentiert (vgl. Abb. 2).

**Regionale  
Verteilung**

<sup>17</sup> Statistisches Bundesamt (2021).

**Abbildung 2: Anteil DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen an der Bevölkerung je Bundesland, Stand: 31.12.2020**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

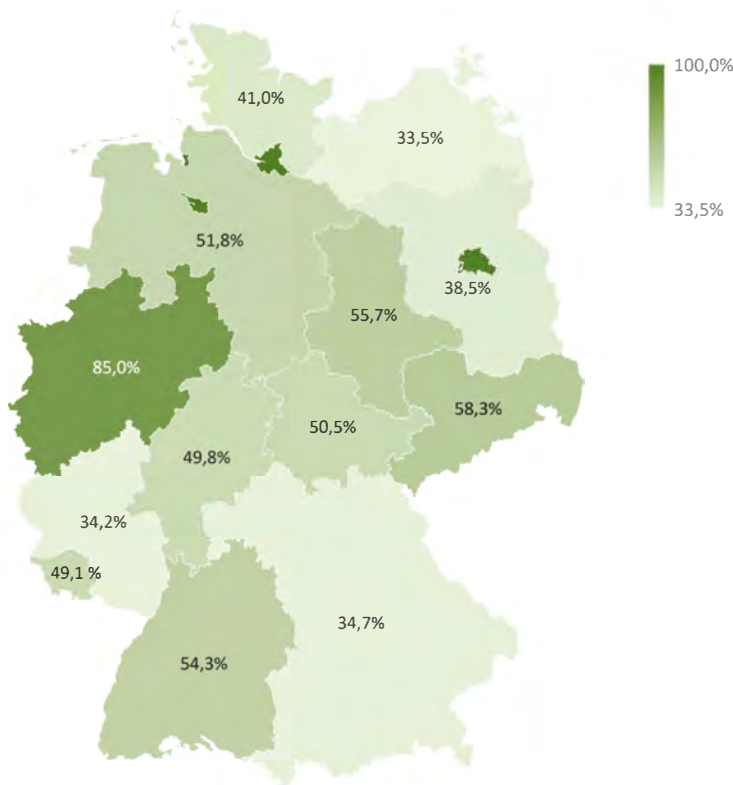
Um den Einfluss des Wohnortes auf die Gesundheit bzw. die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zu untersuchen, werden vergleichende Analysen nicht nur auf Bundeslandebene durchgeführt, sondern zusätzlich weitere das Wohnumfeld beschreibende Faktoren herangezogen. Dabei werden auf Basis der siedlungsstrukturellen Gebietstypen des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) die Wohnorte DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher eher ländlich und städtisch geprägten Gebiete zugeordnet (Stand 31.12.2015). Die Gebietstypen werden mit Hilfe des Allgemeinen Gemeindeschlüssels (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 dichteren Siedlungsstruktur besteht.

#### **Siedlungsstrukturmerkmale**

Grundsätzlich gibt es im DAK-weiten Bundesdurchschnitt bedeutend mehr ländliche als städtische Gemeinden. Insgesamt leben den-

noch 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: 31.12.2020**



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 Gesund-

## Identifikation von Familienverbünden

heit von Kindern wirken können. Im Rahmen der Schwerpunktanalysen des vorliegenden Reportes werden unter anderem Einflussfaktoren auf das Auftreten von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter beleuchtet. Dazu gehören auch elterliche Vor- bzw. Begleiterkrankungen (siehe hierzu ausführlich Kapitel 5.3). 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.

Insbesondere 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.

**Familienstrukturen** 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:

**Tabelle 2: Identifizierte Familienstrukturen**

	2020
Anteil Kinder mit einem Elternteil	95 %
Anteil Kinder mit beiden Elternteilen	15 %
Ø Anzahl Kinder je Familienverbund	1,8
Anteil Kinder ohne zuordenbarem Elternteil	1 %

Quelle: Eigene Auswertung.

Für 95 % 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 Familienverbünde 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

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.

## Datenschutz

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 V). 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.



**Pseudonymisierung** 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 Analysezwecken bereitgestellte Daten soweit bereinigt und pseudonymisiert, sodass 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).

## 2.3 Methodisches Vorgehen

### 2.3.1 Analyse der Erkrankungshäufigkeit

**Prävalenz** 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 (Punktprävalenz an einem bestimmten Stichtag) oder Zeitraum. Analysen zur Krankheitshäufigkeit sind aufgrund des jährlichen Querschnittscharakters der Analyse als Periodenprävalenz (oder auch kumulative Prävalenz) zu verstehen.

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

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.

**Inzidenz** 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 Asthma) 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.

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.

### **Diagnoseaufgriff**

#### **2.3.2 Analyse der Kosten der Leistungsanspruchnahme**

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.

### **Versorgungskosten**

#### **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 gene-

relle Zuordnung von Einzelpersonen zu einem Identifikationsschlüssel der Familie ersichtlich. Die Zuordnung von Kindern zu deren Eltern ist über die Versichertennummer möglich. Weitere Zuordnungsschlüssel können eine Kombination aus Familienname und Wohnadresse darstellen. Für nachfolgende Analysen erfolgte zusätzlich eine Absicherung der Zuordnung der Mutter über einen Krankenhausaufenthalt zum Zeitpunkt der Geburt des Kindes.

**Familienrolle** 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:

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 Großelternteil 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>18</sup>

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>19</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.

### **Limitierte Datenbasis**

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

### **Sozioökonomische Lage in den Familien**

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>18</sup> Klocke, Lampert (2005).

<sup>19</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 €
<p>* 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).</p>	

### 2.3.5 Analyse von Risikofaktoren

#### **Einflussfaktoren auf Erkrankungs- risiken**

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.

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.

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.

### **Interpretation von Odds Ratios**

## **2.4 Repräsentativität**

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.

### **Übertragbarkeit der Ergebnisse?**

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.

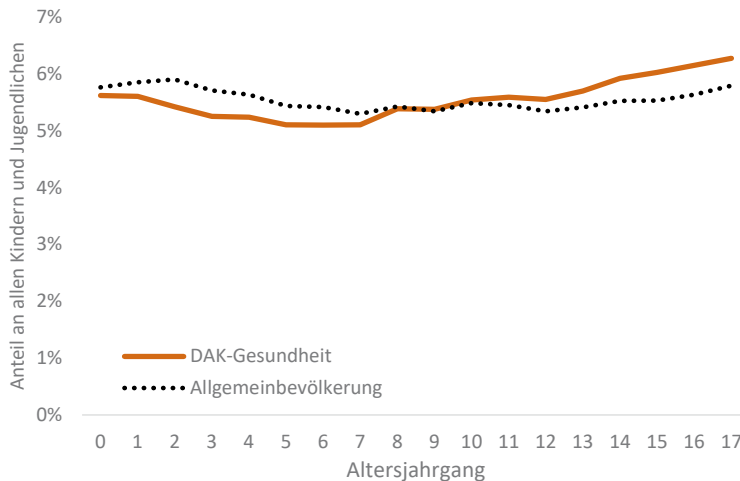
**Vergleichsdaten** Die Repräsentativität von Sozialdaten ist grundsätzlich über zwei Faktoren beschreibbar:

- 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.

**Hohe Repräsentativität der Daten** 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).

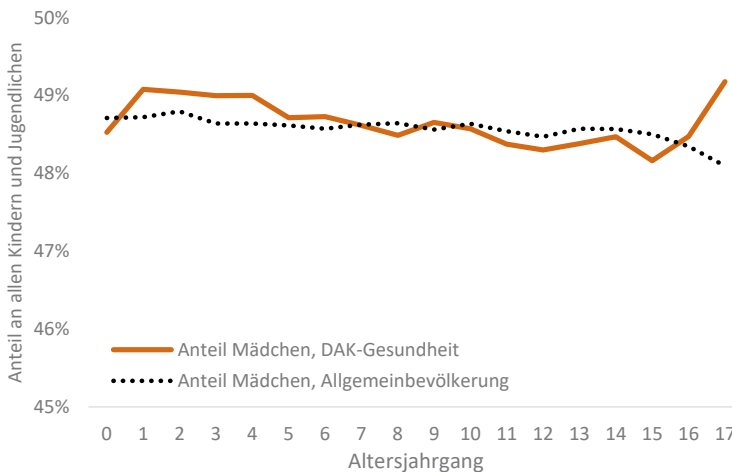
**Abbildung 4: Repräsentativität der Altersverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2021).

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 (2021).

Zu beachten ist, dass die hier beobachtete Repräsentativität für die Gesamtbevölkerung ausschließlich für die beschriebene Altersver-



teilung gilt. Hinsichtlich der Morbiditätsstruktur oder dem Inanspruchnahmeverhalten von Versorgungsleistungen kann die Repräsentativität 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).

**Bildungs-  
abschlüsse  
der Eltern**

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

n. b.		Einkommen			
		< 1.500 €	< 3.500 €	> 3.500 €	
Bildungsabschluss	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 %

Quelle: Eigene Auswertung.

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>20</sup>

<sup>20</sup> Greiner et al. (2018).

## 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.
- 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). medhochzwei 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

#### 3.1 Erkrankungs-geschehen im Jahr 2020

##### 3.1.1 Häufigste Erkrankungsarten

**Häufigste Erkrankungs-arten** Das Kindes- und Jugendalter ist geprägt durch eine Folge von Entwicklungsphasen mit jeweils eigenen Rahmenbedingungen für Wohlbefinden, körperliche und geistige Gesundheit sowie Erkrankungsrisiken. Unabhängig von Alter und Geschlecht der Kinder lassen sich deutliche Morbiditätsschwerpunkte identifizieren (vgl. Tab. 5). Mit einer Prävalenz von 532 Fällen je 1.000 waren Atemwegserkrankungen die häufigste Krankheitsursache unter Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren im Jahr 2020 sowie in den Jahren zuvor. Darüber hinaus wurde bei 32,0 % 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 2020 wenigstens einmal aufgrund einer entsprechenden Diagnose in Behandlung.

**Tabelle 5: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Erkrankungsarten unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

Erkrankungsart	2018	2019	2020
Atemwegserkrankungen	601	578	532
Infektionskrankheiten	411	402	320
Psychische Erkrankungen	270	271	269
Hauterkrankungen	279	276	265
Augenerkrankungen	308	308	258
Angeborene Fehlbildungen	155	153	148
Muskel-Skelett-Erkrankungen	164	159	142
Verdauungssystem	176	164	139
Ohrenerkrankungen	192	189	139
Urogenitalsystem	123	121	114
Stoffwechselkrankheiten	99	98	95
Neubildungen	56	55	53
Nervensystem	49	48	45
Kreislaufsystem	39	37	32

Quelle: Eigene Darstellung.

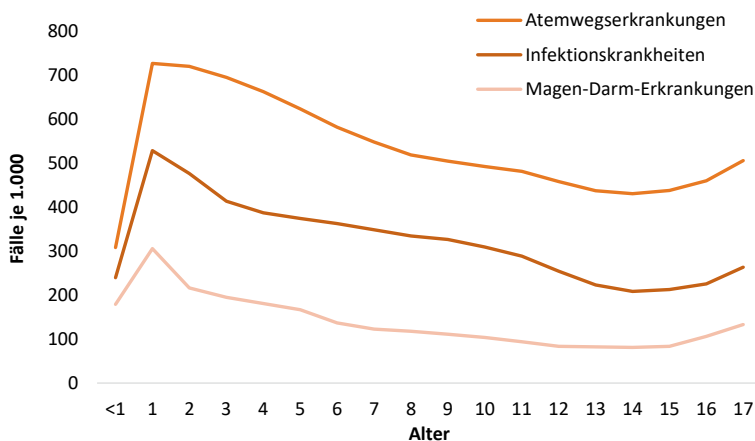
Kindheit und Jugend sind ein sehr differenziert zu betrachtender Altersbereich im Hinblick auf physiologische, psychologische und soziologische Entwicklungsprozesse und damit bezüglich der Darstellung ihrer Gesundheitssituation. In diesem Lebensabschnitt vollziehen sich enorme körperliche, geistige und emotionale Veränderungen, die in keinem weiteren so differenziert und vielgestaltig auftreten. Entsprechend der Alters- und Entwicklungsspezifität 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 Erkrankungs-geschehen von hoher Bedeutung, zielgruppenspezifische Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung zu ergreifen.

### Altersbezogene Zusammenhänge

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. 6).

### Akute Erkrankungen bei Kleinkindern

**Abbildung 6: Prävalenz von Atemwegs-, Infektions- und Erkrankungen des Verdauungssystems in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

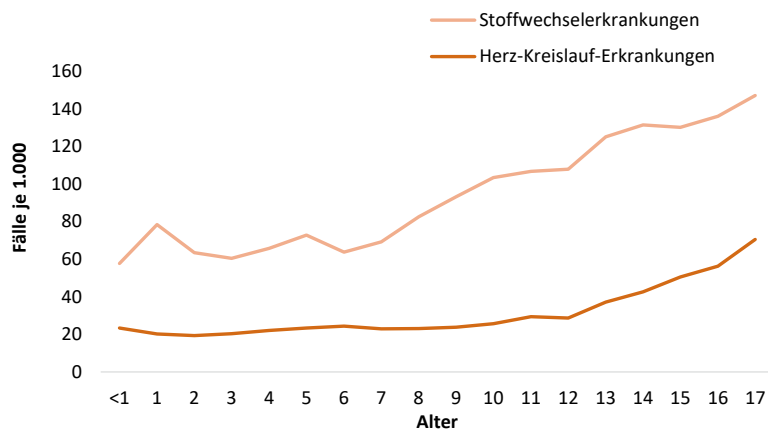
Demnach sind beispielsweise sieben von zehn Kleinkindern im Alter von einem bis vier Jahren in 2020 wenigstens einmal aufgrund von

Atemwegserkrankungen ärztlich behandelt worden, etwa 50 Prozent mehr als Jugendliche im Alter von zehn bis 14 Jahren. Infektions- und Magen-Darm-Erkrankungen zeigen vergleichbare altersbezogene Zusammenhänge.

### Entwicklung bestimmter somatischer Erkrankungen

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. 7). Kardiovaskuläre Erkrankungen und Stoffwechselstörungen (wie Diabetes 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 etwa 140 Fälle je 1.000 im späten Jugendalter ansteigt.

**Abbildung 7: Prävalenz von Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



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 (14 Fälle je 1.000 bei Jugendlichen zwischen 15 und 17 Jahren), wobei Mädchen mehr als doppelt so häufig betroffen sind wie Jungen (20 Fälle je 1.000 bei Mädchen zu 8 Fällen je 1.000 bei Jungen im Alter von 15 bis 17 Jahren).

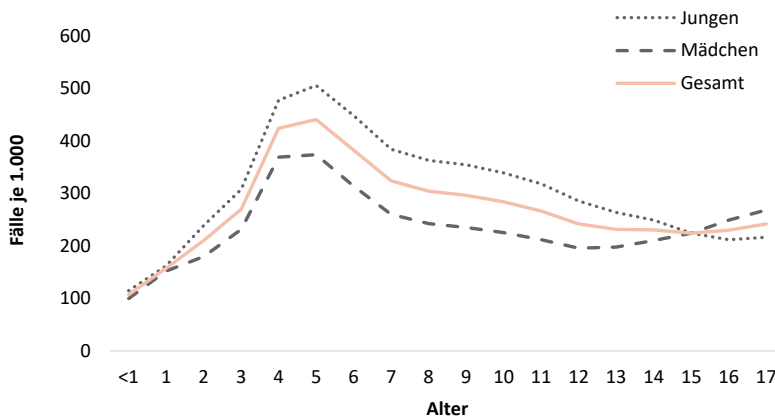
### Psychische Erkrankungen

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>21</sup> Im Jahr 2020 lag die administrative Diagnoseprävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen bei 27 Prozent; für mehr als

<sup>21</sup> Belfer (2008); Ewest et al. (2013).

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. 8). Bis zum Alter von fünf Jahren steigt die dokumentierte Prävalenz psychischer und Verhaltensstörungen linear an. Diese ist bis zum Jugendalter ebenso linear rückläufig.

**Abbildung 8: Prävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Bis zum Beginn des späten Jugendalters liegen die dokumentierten Fallzahlen psychischer und Verhaltensstörungen zudem bei Jungen im Schnitt um 35 Prozent höher als bei Mädchen. Dies ist insbesondere auf zwei- bis dreimal höhere Fallzahlen dokumentierter hyperkinetischer Störungen (99 Fälle je 1.000 im Alter von 10 bis 14 Jahren bei Jungen im Vergleich zu 35 Fällen je 1.000 bei Mädchen), häufigere motorische Entwicklungsstörungen sowie deutlich mehr dokumentierte Sprach- und Sprechstörungen zurückzuführen. Im späten Jugendalter kehrt sich dieser Trend jedoch um. Grund dafür sind dreimal so häufig dokumentierte depressive Episoden (60 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.

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 El-

ternteil auf, das im Jahr 2020 aufgrund psychischer oder Verhaltensauffälligkeiten wenigstens einmal in ärztlicher Behandlung war. Der Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen, die selbst unter einer psychischen 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.

### **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 dreimal so viele Jungen wie Mädchen aufgrund urogenitaler Probleme im Säuglingsalter behandelt (+120 %, 130 zu 40 Fälle je 1.000). Mit Beginn der Pubertät kehrt sich dieser Zusammenhang um; im späten Jugendalter sind wiederum Mädchen um ein Vielfaches häufiger aufgrund von Erkrankungen des Urogenitalsystems in ärztlicher Behandlung als gleichaltrige Jungen (+728 %, 45 zu 375 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 psychischer 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 (38 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 (+82 %, 22 zu 12 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 +25 % im Säuglingsalter, 14 Fälle je 1.000 bei Jungen, 11 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 +27 % im Alter von zehn bis 14 Jahren, 60 Fälle je 1.000 zu 47 Fälle je 1.000), ist bei Mädchen ein behandelter Vitamin-D-Mangel insbe-

sondere im Jugendalter (+29 % im Alter von zehn bis 14 Jahren, 13,9 Fälle je 1.000 zu 10,8 Fälle je 1.000) prävalenter.

Hinsichtlich der Bewertung und Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass viele Gesundheitsstörungen nicht auf einen unmittelbaren Ursache-Wirkung-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.

### 3.1.2 Häufigste Behandlungsdiagnosen

Die häufigsten einzeln abgerechneten Diagnosen unter Kindern und Jugendlichen (ICD-Dreisteller) im Jahr 2020 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 Vielzahl 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. Die im Jahr 2020 bedeutend angestiegene Abrechnungshäufigkeit der ICD-10 Z01 ist indes auf die ersatzweise Kodierung der Labortests auf SARS-CoV-2 zurückzuführen.

### Häufigste Behandlungs- diagnosen



**Tabelle 6: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
Z00	Allgemeinuntersuchung und Abklärung bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	346	353	356
J06	Akute Infektionen [...] der oberen Atemwege	356	335	318
Z01	Sonstige spezielle Untersuchungen und Abklärungen bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	34	36	249
Z27	Immunisierung gegen Kombinationen von Infektionskrankheiten	190	198	209
Z26	Immunisierung gegen einzelne Infektionskrankheiten	148	164	174
Z25	Immunisierung gegen einzelne Viruskrankheiten	120	149	174
H52	Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	187	184	170
F80	Sprach- und Sprechstörungen	105	108	110
Z23	Immunisierung gegen einzelne bakterielle Krankheiten	99	103	107
B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	137	129	100

Quelle: Eigene Auswertung.

**Detaillierter Überblick über Erkrankungsschwerpunkte**

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

## 3.2 Häufigste somatische Erkrankungen

### 3.2.1 Häufigste somatische Erkrankungsbilder im Jahr 2020

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 Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter sind dominiert von akuten, in der Regel infektiösen Erkrankungen der Atemwege. Demnach hatten 31,8 Prozent aller Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020 einen grippalen Infekt, welcher im Jahr 2020 ärztlich behandelt bzw. dokumentiert wurde (vgl. Tab. 7). Gleichzeitig sind im Kontext der COVID-19-Pandemie jedoch auch verschiedene Erkrankungsbilder rückläufig prävalent, darunter auch in vorherigen Jahren häufigere Erkrankungsdiagnosen wie der Erkältungsschnupfen (Akute Rhinopharyngitis), welche für 7,7 % weniger Kinder und Jugendliche dokumentiert wurde.

### Somatische Erkrankungsbilder

**Tabelle 7: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
J06	Akute Infektionen [...] der oberen Atemwege	356	335	318
H52	Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	187	184	170
F80	Sprach- und Sprechstörungen	105	108	110
B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	137	129	100
L20	Atopisches Ekzem	85	84	84
J00	Akute Rhinopharyngitis	91	91	84
J20	Akute Bronchitis	121	114	79
H50	Sonstiger Strabismus	84	82	74
R10	Bauch- und Beckenschmerzen	93	91	74
T14	Unspezifische Verletzung	81	75	67

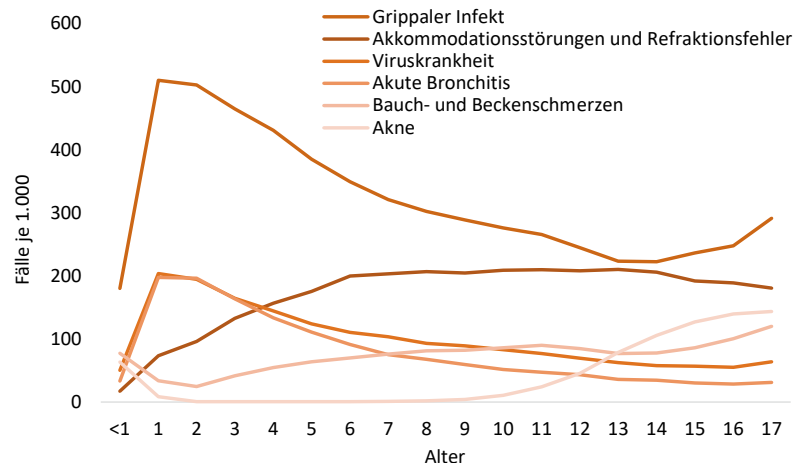
Quelle: Eigene Auswertung.

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>22</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 Fälle 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 Inanspruchnahme des Versorgungssystems.

### Lebens- und Entwicklungsphasen

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 Behandlungsdagnosen betrachtet, so ist zu erkennen, dass bis auf wenige Ausnahmen dieselben Erkrankungen häufigster Behandlungsanlass sind (vgl. Abb. 9). Herausstechen Bauch- und Beckenschmerzen sowie Akne, welche jeweils drithäufigster Behandlungsgrund bei Zehn- bis 14-Jährigen bzw. 15- bis 17-Jährigen sind.

**Abbildung 9: Prävalenz (Fälle je 1.000) der drei je Altersgruppe häufigsten somatischen Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Auswertung.

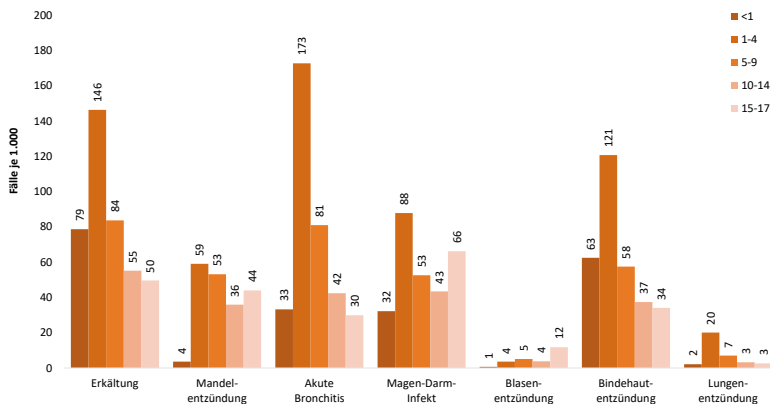
### Akute Erkrankungsbilder

Unter allen somatischen Erkrankungen spielen verschiedene akute Erkrankungsbilder eine wichtige Rolle in der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen. In allen Altersgruppen finden

<sup>22</sup> RKI (2020).

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 2020 bei 7,9 Prozent aller Kinder und Jugendlichen (Mädchen 7,1 %, Jungen 8,7 %), bei 8,4 Prozent ein Erkältungsschnupfen (Akute Rhinopharyngitis) und bei 4,5 % eine Mandelentzündung (Mädchen 4,7 %, Jungen 4,3 %) 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 einem bis vier Jahren identifiziert (vgl. Abb. 10). Anders als bei akuten Atemwegserkrankungen sind die Fallzahlen ärztlich dokumentierter Magen-Darm-Infekte über das gesamte Kindes- und Jugendalter hinweg vergleichsweise konstant.

**Abbildung 10: Prävalenz (Fälle je 1.000) versorgungsrelevanter somatische Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Auswertung.

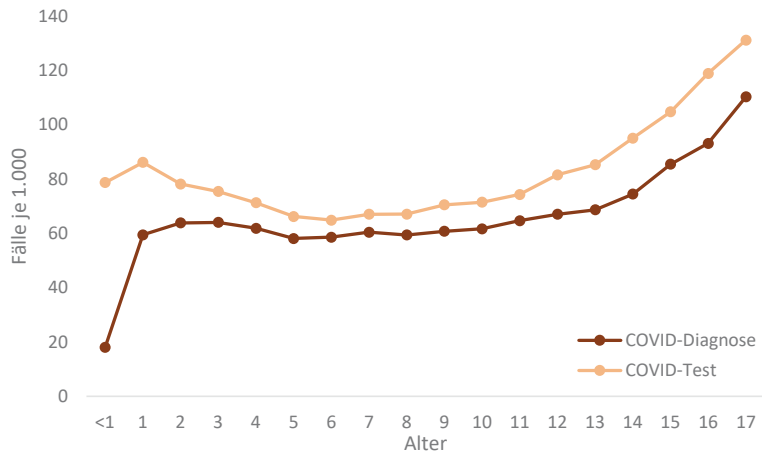
### 3.3 Veränderungen der Erkrankungshäufigkeiten im Kontext der COVID-19-Pandemie

#### 3.3.1 COVID-19-Diagnosen und assoziierte Untersuchungen

Unter allen DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen sind im Jahr 2020 für insgesamt 63.300 Personen im Rahmen eines Arztbesuches labordiagnostische Verfahren zum Nachweis einer Infektion mit SARS-CoV-2 durchgeführt worden. Dies entspricht 83,3 ärztlich getesteter Kinder je 1.000 Personen. Am höchsten war die Testrate bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren (118,5 Tests je 1.000 Personen). Für insgesamt 50.500 DAK-versicherte Kinder

und Jugendliche wurde im Rahmen eines Arztbesuches ferner eine laborbestätigte Diagnose einer SARS-CoV-2-Infektion gestellt; dies entspricht einer Infektionsrate von 66,4 Fällen je 1.000 Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren. Am höchsten waren die Fallzahlen erneut bei 15- bis 17-Jährigen (96,4 Fälle je 1.000).

**Abbildung 11: Vorliegen bzw. die Diagnostik einer Coronavirus-19-Krankheit bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters, 2020**



Quelle: Eigene Auswertung.

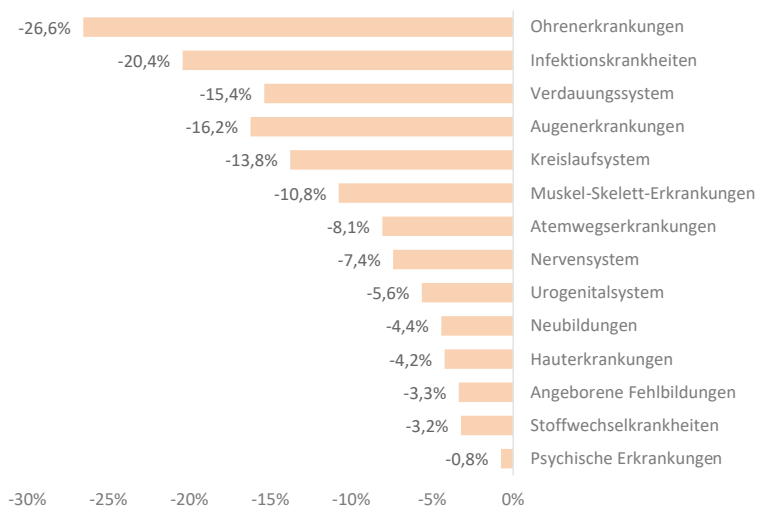
### 3.3.2 Veränderungen in der Häufigkeit dokumentierter Erkrankungsarten

Aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive interessieren nicht nur Krankheitshäufigkeiten in verschiedenen Populationen (Altersgruppen, Geschlecht oder Region), sondern auch der zeitliche Trend – insbesondere vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie und den damit verbundenen Einflüssen auf die Gesundheitsversorgung und die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems. 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.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die dokumentierte Erkrankungshäufigkeit innerhalb eines Jahres schwanken kann und deshalb ein Mehrjahresvergleich belastbarere Ergebnisse hinsichtlich der Bewertung eines Trends liefern kann. Nachfolgende Abbildungen und Tabellen zeigen deshalb sowohl die Diagnosen mit der größten relativen Zu- bzw. Abnahme in 2020 gegenüber 2019 bzw. gegenüber

den Häufigkeiten aus 2018 und 2019. In einem entsprechenden Mehrjahresvergleich über die Erkrankungshäufigkeiten in 2018 und 2019 zeigen sich für 2020 beispielsweise 18,3 % weniger Kinder und Jugendliche, welche aufgrund von Erkrankungen des Verdauungssystems ärztlich behandelt wurden (vgl. Abb. 12). Hinsichtlich des relativ geringen Rückgangs psychischer Erkrankungen sind indes gegenläufige Trends von weniger Inanspruchnahme aufgrund bestimmter Entwicklungsstörungen im Kindesalter einerseits, und mehr Inanspruchnahme aufgrund einer Zunahme psychischer Verhaltensstörungen andererseits zu berücksichtigen (siehe hierzu ausführlich Kap. 3.11).

**Abbildung 12: Relative Entwicklung der Häufigkeit dokumentierter Erkrankungsarten unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020 gegenüber 2018 und 2019**



Quelle: Eigene Auswertung.

Ab Kapitel 3.7 werden die hinter diesen Erkrankungsarten liegenden Diagnosen detaillierter betrachtet.

### 3.3.3 Veränderungen in der Häufigkeit dokumentierter Diagnosen

Unter den Behandlungsdiagnosen mit der größten Zunahme in 2020 fassen sich verschiedene Erkrankungsbilder zusammen. Auffällig ist, dass in 2020 ein bereits in den vorherigen Jahren beobachteter Trend zu mehr Vitamin-D-Mangeldiagnosen trotz geringerer Inanspruchnahme des Versorgungssystems in 2020 nicht aufgehalten wurde, sondern erneut um ca. 10 % angestiegen ist (vgl. Tab. 8). Ob dies in 2020 auch auf die Lockdown-Maßnahmen zurückzuführen ist, kann auf dieser Grundlage nur spekuliert werden. Auffällig ist

ferner die Zunahme dokumentierter Adipositas-Fälle um insgesamt ca. sechs bis sieben Prozent.

**Tabelle 8: Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relativen Zunahme in der Prävalenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020**

ICD-10-Diagnose*		18/19 zu 20	19 zu 20
L85	Epidermisverdickung	+19,0 %	+13,2 %
E55	Vitamin-D-Mangel	+10,2 %	+9,4 %
Q67	Angeborene Muskel-Skelett-Deformitäten des Kopfes, des Gesichtes, der Wirbelsäule und des Thorax	+7,8 %	+5,8 %
B86	Skabies [Krätze]	+7,7 %	−1,9 %
E66	Adipositas	+7,0 %	+5,5 %
P07	Frühgeburt	+5,5 %	+2,9 %
D18	Hämangiom und Lymphangiom	+3,8 %	+2,7 %
B80	Enterobiasis [Wurm-Infektion]	+3,7 %	+1,0 %
F83	Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen	+3,5 %	+1,1 %
F80	Sprach- und Sprechstörungen	+3,5 %	+1,8 %
* Eingeschlossen wurden Diagnosen auf Ebene des ICD-Dreistellers mit wenigsten 10 je 1.000 dokumentierten Fällen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren im Jahr 2019.			

**Quelle: Eigene Auswertung.**

Unter den prävalenten Erkrankungsbildern mit der höchsten Abnahme in 2020 sind hingegen überwiegend übertragbare Erkrankungen, deren Rückgang überwiegend auf verbesserte Hygienemaßnahmen sowie die in 2020 geltenden Kontaktbeschränkungen zurückzuführen sein dürfte (vgl. Tab. 9).

**Tabelle 9: Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relativen Abnahme in der Prävalenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020**

ICD-10-Diagnose*		18/19 zu 20	19 zu 20
A38	Scharlach	–58,1 %	–60,6 %
A08	Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darminfektionen	–51,0 %	–49,9 %
K52	Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	–47,6 %	–44,6 %
J04	Akute Laryngitis und Tracheitis	–46,0 %	–43,5 %
J03	Akute Tonsillitis	–45,9 %	–45,4 %
B85	Pedikulose [Läusebefall] und Phthiriasis [Filzläusebefall]	–43,2 %	–41,7 %
B08	Sonstige Virusinfektionen	–43,1 %	–45,6 %
J01	Akute Sinusitis	–43,1 %	–39,9 %
A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis	–42,7 %	–42,2 %
H66	Eitrige und nicht näher bezeichnete Otitis media	–41,6 %	–40,8 %
* Eingeschlossen wurden Diagnosen auf Ebene des ICD-Dreistellers mit wenigsten 10 je 1.000 dokumentierten Fällen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren im Jahr 2019.			

Quelle: Eigene Auswertung.

Während bei prävalenten Erkrankungen alle Kinder und Jugendlichen betrachtet werden, die innerhalb eines Jahres das Versorgungssystem aufgrund einer dabei dokumentierten Erkrankung in Anspruch nehmen, kann nicht unterschieden werden, ob diese Kinder aufgrund dieser Erkrankung regelmäßiger oder erstmalig einen Arzt aufsuchen. Eine solche Unterscheidung ist dann möglich, wenn prävalente von inzidenten, also neudiagnostizierten Erkrankungsfällen unterschieden werden. Als im Jahr 2020 neudiagnostiziert bzw. neuerkrankt werden dabei Kinder und Jugendliche gewertet, bei welchem im Vorjahr (also in 2019) keine interessierende Diagnose gestellt wurde.

Die Behandlungsdiagnose mit der höchsten Neuerkrankungsrate in 2020 ist eine Epidermisverdickung, eine flächenhafte Verdickung der Haut, welche sich wiederum auch in Form einer vergrößerten Felderzeichnung niederschlägt. Für die Entstehung einer Hautverdickung benötigt es eines langanhaltenden Reizes. Bei den Auslösern handelt es sich deshalb häufig um chronische Erkrankungen oder Umwelteinflüsse, die langfristig und meist täglich auf das betroffene

**Zunahme von Neurodermitis und assoziierten Erkrankungen**



Kind einwirken. Prinzipiell können dabei entzündliche Prozesse, aber auch chemische oder mechanische Reizungen zu einer krankhaften Hautverdickung führen. Die wohl häufigste Krankheit, deren Symptome sich auch in einer Verdickung der Haut äußern, ist die Neurodermitis. Bei dieser chronischen Hauterkrankung, welche nicht ansteckend ist, kommt es zu einer Ekzembildung auf der Haut. Ekzeme wiederum können im Laufe der Zeit zu einer Hautverdickung in der betreffenden Region führen. Insofern kann vermutet werden, dass die hier beobachtete Zunahme ärztlicher Behandlungen aufgrund einer Epidermisverdickungen zum Teil auf eine Zunahme von Neurodermitis-Erkrankungen insgesamt (+2,4 % in 2020) zurückzuführen ist (vgl. Tab. 10). Gleichzeitig kann jedoch auch eine Verschlechterung bereits Neurodermitis-Erkrankter in Folge einer zu geringen Inanspruchnahme des Versorgungssystems in 2020 nicht ausgeschlossen werden. Gleichzeitig kann beobachtet werden, dass nicht nur die Prävalenz einer kindlichen bzw. jugendlichen Adipositas in 2020 zugenommen hat. Vielmehr noch ist auch der Anteil der erstmals diagnostizierten Kinder mit krankhaftem Übergewicht in 2020 9,4 % höher als im Vorjahr.

**Tabelle 10: Behandlungsdiagnosen mit der höchsten relativen Zunahme in der Inzidenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020**

ICD-10-Diagnose*		Fälle je 1.000	19 zu 20
L85	Sonstige Epidermisverdickung	18,5	+12,0 %
E55	Vitamin-D-Mangel	7,8	+10,7 %
E66	Adipositas	18,0	+9,4 %
Q67	Angeborene Muskel-Skelett-Deformitäten des Kopfes, des Gesichtes, der Wirbelsäule und des Thorax	9,8	+5,4 %
J30	Vasomotorische und allergische Rhinopathie [Heuschnupfen]	24,2	+3,4 %
Q82	Sonstige angeborene Fehlbildungen der Haut	5,3	+3,0 %
D18	Hämangiom und Lymphangiom	5,2	+2,8 %
L21	Seborrhoisches Ekzem	10,5	+2,4 %
F32	Depressive Episode	6,3	+2,4 %
L20	Atopisches [endogenes] Ekzem	35,1	+2,4 %
* Eingeschlossen wurden Diagnosen auf Ebene des ICD-Dreistellers mit wenigsten 10 je 1.000 dokumentierten Fällen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren im Jahr 2019.			

Quelle: Eigene Auswertung.

Unter den Erkrankungsbildern, welche in 2020 bedeutend weniger erstmals dokumentiert wurden, finden sich indes fast ausschließlich übertragbare Infektionserkrankungen, welche auf verminderte Kontakte zwischen Kindern und Jugendlichen aufgrund Corona-bedingter Kontaktbeschränkungen zurückzuführen sein dürften (vgl. Tab. 11).

**Tabelle 11: Behandlungsdiagnosen mit dem höchsten relativen Rückgang in der Inzidenz bei Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2020**

ICD-10-Diagnose*		Fälle je 1.000	19 zu 20
A38	Scharlach	5,3	–62,3 %
A08	Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darminfektionen	8,3	–51,5 %
J38	Krankheiten der Stimmlippen und des Kehlkopfes	6,6	–49,5 %
B08	Sonstige Virusinfektionen	18,8	–48,4 %
J03	Akute Tonsillitis	33,5	–47,0 %
J40	Nicht akute Bronchitis	2,8	–45,6 %
J04	Akute Laryngitis und Tracheitis	12,4	–45,6 %
K52	Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	17,4	–45,2 %
B85	Pedikulose [Läusebefall] und Phthiriasis [Filzläusebefall]	11,2	–44,8 %
H10	Konjunktivitis [Bindehautentzündung]	43,7	–44,0 %
* Eingeschlossen wurden Diagnosen auf Ebene des ICD-Dreistellers mit wenigsten 10 je 1.000 dokumentierten Fällen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren im Jahr 2019.			

Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.4 Chronische somatische Erkrankungen

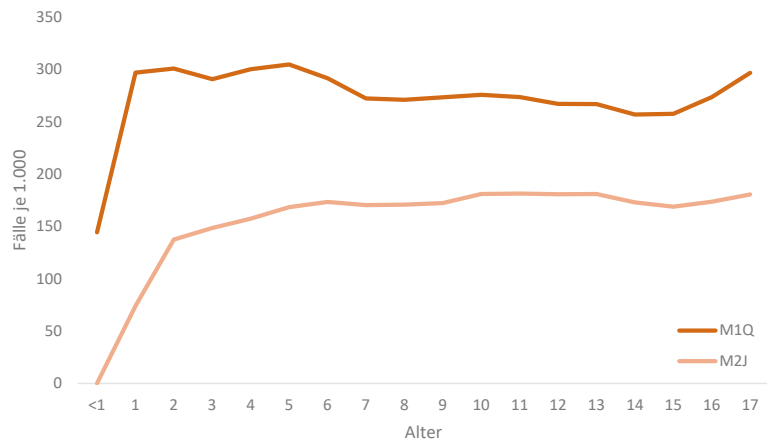
Chronische Erkrankungen sind Erkrankungen, bei denen eine länger oder lebenslang andauernde gesundheitliche Beeinträchtigung vorliegt. Eine konsequente Anpassung der Lebensweise und eine adäquate Handhabung therapeutischer Maßnahmen sind deshalb unabdingbar. Damit werden chronische Erkrankungen zu einem 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

**Potenziell  
chronische  
Erkrankungsbilder**

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 Erkrankungsdia- gnosien definiert werden. Demnach wird für 15,6 Prozent aller DAK- versicherten Kinder und Jugendlichen eine potenziell chronisch ver- laufende Erkrankung in zwei aufeinanderfolgenden Jahren doku- mentiert (M2J-Kriterium). Die Prävalenz chronisch-somatischer Er- krankungen 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 defi- niert wird (vgl. Abb. 13).

**Abbildung 13: Prävalenz chronisch somatischer Erkrankungen in Ab- hängigkeit der Definition DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher im Jahr 2020**



**Quelle: Eigene Auswertung.**

Diese berechneten Indexwerte zur Prävalenz chronisch-somati- scher Erkrankungen beziehen sich auf das Auftreten wenigstens eines der folgenden Erkrankungsbilder: Allergien (unspezifisch, sie- he hierzu ausführlich Kapitel 3.3), angeborener Herzfehler, Aphasie (Sprachlosigkeit), Asthma, chronisch entzündliche Darmerkrankun- gen, chronisches Fatigue Syndrom, Diabetes mellitus Typ1 und 2, Epilepsie, Heuschnupfen, Leukämie, Migräne, Mukoviszidose, Neu- rodermitis und Rheuma. Darüber hinaus gibt es weitere Erkan- kungsbilder, die potenziell chronifizieren können, zum Beispiel eine Infektion mit Herpes-Viren (vgl. Tab. 12). Häufigste potenziell chro- nisch-verlaufende Erkrankung im Kindes- und Jugendalter ist mit 84 Fällen je 1.000 die Neurodermitis.

**Tabelle 12: Prävalenz (Fälle je 1.000) häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
L20	Neurodermitis	84,8	83,7	84,0
J45	Asthma bronchiale	67,5	64,8	57,5
E66	Adipositas	34,0	35,0	36,9
M41	Skoliose	21,6	20,4	18,5
J44	Spastische (obstruktive) Bronchitis	13,1	13,0	10,1
B00	Herpes simplex	13,0	12,6	8,4
G43	Migräne	10,4	10,3	9,4
G40	Epilepsie	7,6	7,3	7,2
R56	Krampfanfälle	5,8	5,7	4,8
D64	Anämie	3,1	3,1	2,9
E10	Typ-1-Diabetes	3,1	3,0	2,9
L40	Psoriasis	2,7	2,7	2,5
E11	Typ-2-Diabetes	0,6	0,6	0,5

Quelle: Eigene Auswertung.

Auffällig ist der Rückgang nahezu aller hier beschriebenen potenziell chronisch verlaufenden Erkrankungen im Jahr 2020 gegenüber den Vorjahren. Dies ist, anders als bei den in Kapitel 3.1 gezeigten akuten Erkrankungen jedoch weniger auf eine tatsächlich geringere Krankheitslast, als vielmehr auf eine geringere Inanspruchnahme des Versorgungssystems zurückzuführen. Es kann dabei die Hypothese formuliert werden, dass dies insbesondere aus zwei Gründen zu einer höheren zukünftigen Belastung des Gesundheitssystems sowie zu individuell möglicherweise vermehrt schweren Erkrankungsverläufen führen wird. Hintergrund dieser Überlegung ist, dass insbesondere Kinder mit chronisch verlaufenden Erkrankungen eine kontinuierliche ärztliche Betreuung benötigen. Bleibt diese nun in Folge einer geringeren Bereitschaft von Eltern, mit ihren Kindern während der Corona-Pandemie einen Arzt aufzusuchen, aus bzw. findet nur noch unregelmäßig statt, so kann es zu schwereren (vermeidbaren) Erkrankungsverläufen kommen. Einzige Ausnahme stellen hierbei Kinder mit Neurodermitis, bei welchen die behandelten Fallzahlen in 2020 unverändert hoch sind, sowie Kinder mit Adipositas dar.

Die geringere Inanspruchnahme des Versorgungssystems in 2020 ist ferner relevant, da unter den prävalenten potenziell chronisch erkrankten Kindern und Jugendlichen auch solche sind, welche in dem jeweiligen Betrachtungsjahr erstmalig als entsprechend erkrankt identifiziert wurden. Bei diesen Kindern spricht man von inzidenten Fällen. Dabei ist zu beobachten, dass in den meisten potenziell chronisch verlaufenden Erkrankungsbildern die identifizierten Neuerkrankten gegenüber dem Vorjahr rückläufig sind, also zum Beispiel im Rahmen von Arztbesuchen oder Vorsorgeuntersuchungen weniger erkrankte Kinder identifiziert wurden. Einzig bei Kindern mit Neurodermitis (+2,3 %) und Adipositas (+9,8 %) sind gegenüber dem Vorjahr höhere Neuerkrankungsraten in 2020 zu beobachten (vgl. Tab. 13).

**Tabelle 13: Inzidenz (Fälle je 1.000) häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
L20	Neurodermitis	-	34,3	35,1
J45	Asthma bronchiale	-	19,9	15,3
E66	Adipositas	-	16,4	18,0
M41	Skoliose	-	10,2	8,9
J44	Spastische (obstruktive) Bronchitis	-	6,8	4,4
B00	Herpes simplex	-	11,4	7,3
G43	Migräne	-	6,2	5,3
G40	Epilepsie	-	1,8	1,8
R56	Krampfanfälle	-	3,5	2,7
D64	Anämie	-	2,5	2,2
E10	Typ-1-Diabetes	-	0,43	0,45
L40	Psoriasis	-	1,5	1,4
E11	Typ-2-Diabetes	-	0,34	0,28

Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.5 Allergische Erkrankungen

Eine besondere Bedeutung im Krankheitsgeschehen von Kindern und Jugendlichen kommt den Allergien zu, insbesondere den so genannten atopischen Krankheiten: Heuschnupfen, atopisches Ekzem (Neurodermitis) und Asthma bronchiale; häufig ist auch das allergische Kontaktekzem. Dabei ist zu erkennen, dass die Häufigkeit all-

ergischer Erkrankungen in den vergangenen Jahren leicht rückläufig ist. Insbesondere im Jahr 2020 sind zudem 13 % weniger Asthma-Fälle und 17 % weniger Kinder mit einer allergischen Kontaktdermatitis ärztlich behandelt worden (vgl. Tab. 14).

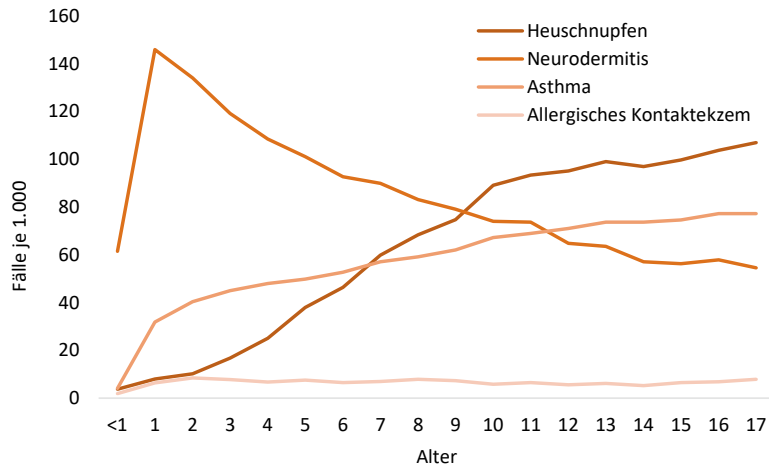
**Tabelle 14: Prävalenz (Fälle je 1.000) allergischer Erkrankungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
L20	Neurodermitis	84,8	83,7	84,0
J30	Heuschnupfen	68,0	64,4	63,3
J45	Asthma	67,5	64,8	57,5
L23	Allergische Kontaktdermatitis	8,3	7,5	6,6

Quelle: Eigene Auswertung.

Die altersunabhängig höchste Prävalenz zeigt sich mit 84 Fällen je 1.000 bei einer dokumentierten Neurodermitis. Insbesondere bei Kleinkindern im Alter von einem Jahr wird diese Diagnose häufig gestellt (vgl. Abb. 14). Insgesamt zeigt sich hier zwischen Jungen und Mädchen kein Fallzahlunterschied. Dieser ist wiederum bei Heuschnupfen (Jungen 75 Fälle je 1.000, Mädchen 50 Fälle je 1.000) und bei dokumentiertem Asthma (Jungen 69 Fälle je 1.000, Mädchen 46 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. 41 Fällen je 1.000 auf ca. 76 Fälle je 1.000 im späten Jugendalter an. Die Häufigkeit diagnostizierten Heuschnupfens nimmt während des Kindesalters deutlich steiler zu. Leiden beispielsweise 5,7 Prozent aller Fünf- bis Neunjährigen unter Heuschnupfen, ist dieser Anteil unter den zehn- bis 14-Jährigen mit einer Prävalenz von 9,5 Prozent deutlich höher. 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 10,4 Prozent.

**Abbildung 14: Prävalenz (Fälle je 1.000) verschiedener allergischer Erkrankungen DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020**



**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 2020 eine entsprechende Diagnose gestellt.

### 3.6 Ansteckende Kinderkrankheiten

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. 15). Besonders häufig kommt Scharlach im Jahr 2020 bei Ein- bis Vierjährigen (10 Fälle je 1.000) bzw. Fünf- bis Neunjährigen (11 Fälle je 1.000) vor.

**Tabelle 15: Prävalenz (Fälle je 100.000) verschiedener ansteckender Kinderkrankheiten DAK-versicherter Kinder und Jugendlicher, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

Erkrankung	2018	2019	2020
Keuchhusten	57,3	52,7	19,3
Masern	3,8	3,1	2,4
Mumps	6,1	3,8	1,7
Röteln	4,2	6,1	2,2
Windpocken	225,9	226,3	132
Scharlach	1.356,4	1.542,5	608,1
Meningokokken	7,9	7,2	5

**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 %. Detaillierte Daten über die Meldehäufigkeit dieser Erkrankungen finden sich beim Robert Koch-Institut.<sup>23</sup>

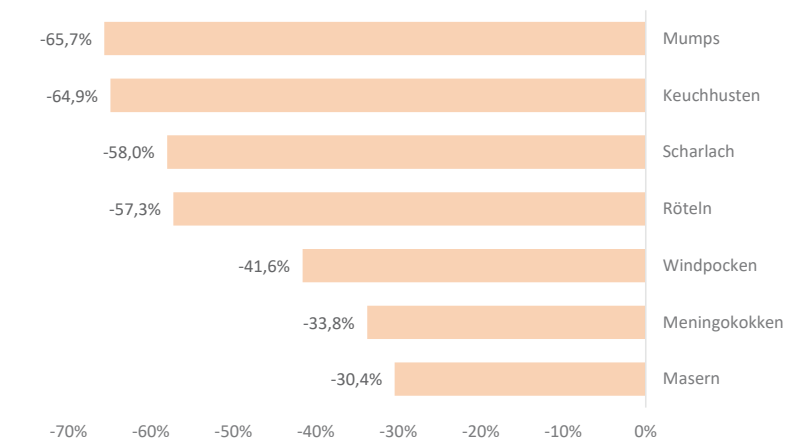
Während in den vergangenen Ausgaben des Kinder- und Jugendreportes der DAK-Gesundheit gezeigt werden konnte, dass die Prävalenz der häufigsten impfpräventablen Erkrankungen im Kindesalter insbesondere bei Varizellen im Durchschnitt um 14 Prozent jährlich rückläufig ist, stieg die dokumentierte Prävalenz von Keuchhusten beispielsweise 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.

Die mit der COVID-19-Pandemie verbundenen kontaktbeschränkenden Maßnahmen haben indes auch bedeutenden Einfluss auf die Häufigkeit ansteckender Kinderkrankheiten. So ist beobachtbar, dass in 2020 zwei Drittel weniger Mumps- und Keuchhustenfälle als im Durchschnitt in 2018 und 2019 dokumentiert wurden (vgl. Abb. 15).

<sup>23</sup> Abrufbar via SurvStat@RKI, eine Datenbank, welche die Möglichkeit bietet, die nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) meldepflichtigen Krankheitsfälle und Erregernachweise online individuell abzufragen.



**Abbildung 15: Entwicklung der Prävalenz ansteckender Kinderkrankheiten bei Kindern und Jugendlichen (0 bis 17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018 und 2019**



Quelle: Eigene Auswertung.

3.7 Schmerz- und Symptomdiagnosen

3.7.1 Häufigste Schmerz- und Symptomdiagnosen im Jahr 2020

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

**Bauch- und Beckenschmerzen am häufigsten**

Wie bereits in anderen Erkrankungsbildern beobachtet, sind auch die administrativen Häufigkeiten von Symptom- und Schmerzdiagnosen im Jahr 2020 zum Teil stark rückläufig. Dies gilt insbesondere für ärztlich behandelte Bauch- und Beckenschmerzen (–19,6% im Vergleich zu 2018 und 2019) und Rückenschmerzen (–18,9%). Während insbesondere bei Infektionskrankheiten von einem morbiditätsbedingten Rückgang der administrativen Erkrankungshäufigkeiten ausgegangen werden muss, kann der Rückgang unspezifischer Schmerzdiagnosen auch auf eine geringere Bereitschaft zur Inanspruchnahme des Versorgungssystems bei Eltern und Kindern zurückzuführen sein.

**Tabelle 16: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Schmerzdiagnosen unter DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

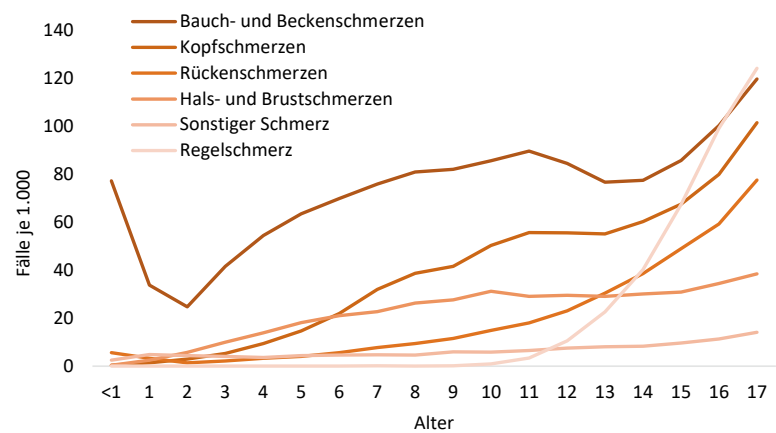
ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
R10	Bauch- und Beckenschmerzen	92,9	90,7	73,8
R51	Kopfschmerz	46,9	44,7	39,0
M54	Rückenschmerzen	26,3	25,0	20,8
R07	Hals- und Brustschmerzen	24,6	24,1	22,3
R52	Sonstiger Schmerz	8,2	7,6	6,4
N94	Regelschmerzen	23,7	23,1	21,5

Quelle: Eigene Auswertung.

Unter den häufigen Schmerzdiagnosen werden im Kindes- und Jugendalter unspezifische Bauch- und Beckenschmerzen am häufigsten dokumentiert (vgl. Tab. 16). 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.

Unabhängig davon zeigt sich, dass ein Großteil der Schmerzdiagnosen erst im späten Kindes- und Jugendalter erfolgt (vgl. Abb. 16). 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 1,2 % aller Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren dokumentiert wurde, subsummieren 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 16: Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



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. 17).

Tabelle 17: Prävalenz (Fälle je 1.000) unspezifischer Symptome unter DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Fieber	R50	96,2	85,7	63,2
Übelkeit/Erbrechen	R11	65,3	61,5	38,1
Unwohlsein/Ermüdung	R53	13,5	12,7	11,3
Koordinationsstörungen	R27	12,6	12,4	11,4
Schwindel/Taumel	R42	11,2	10,9	9,4

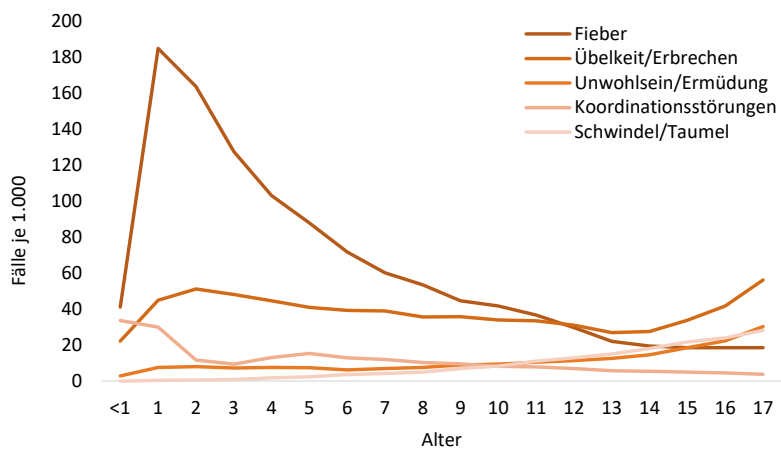
Quelle: Eigene Auswertung.

14,5 % der Kleinkinder wegen Fieber ärztlich behandelt

Dabei wurden beispielsweise 9,6 % aller Kinder- und Jugendlichen im Jahr 2018 wenigstens einmal aufgrund von Fieber ärztlich behandelt; im Jahr 2020 ist diese Prävalenz auf 6,3 % und damit um knapp 26 % zurückgegangen. Diese Diagnose 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. 17). 14,5 % aller Kinder in diesem Alter wurden im Jahr 2020 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 17: Prävalenz verschiedener Schmerzdiagnosen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



Quelle: Eigene Auswertung.

3.8 Atemwegserkrankungen

3.8.1 Häufigkeit und Altersbezug

Atemwegserkrankungen zählen zu den häufigsten Krankheitsdiagnosen im Kindes- und Jugendalter. Im Jahr 2020 wurden 53,2 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aufgrund von Atemwegsproblemen wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Gegenüber dem Vorjahr ist die administrative Erkrankungshäufigkeit damit geringfügig gesunken (vgl. Tab. 18).

Tabelle 18: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Atemwegserkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)

	2018	2019	2020
Jungen	607	586	544
Mädchen	595	570	519
Gesamt	601	578	532

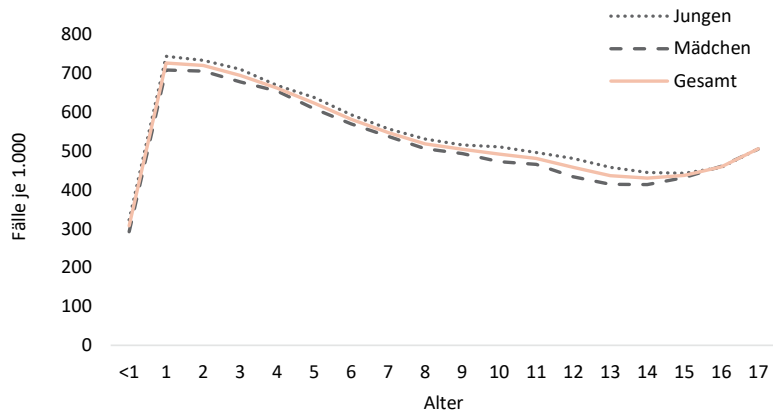
Quelle: Eigene Auswertung.

Dabei zeigt sich eine bis zum mittleren Jugendalter konstant abnehmende Krankheitshäufigkeit. Bis einschließlich des 4. Lebensjahres lag die administrative Prävalenz von Atemwegsinfekten jeweils über

**8 von 10 Kleinkindern mit Atemwegserkrankung**

65 % (vgl. Abb. 18). Die im Vergleich niedrigste Erkrankungshäufigkeit war mit einer Prävalenz von 43 % im Jugendalter bei 14-jährigen Jungen und Mädchen zu beobachten. Altersunabhängig weisen Jungen eine etwa 5 % höhere durchschnittliche Erkrankungshäufigkeit als Mädchen auf. Am größten ist dieser Unterschied im mittleren Jugendalter (+11 %), gleicht sich im späten Jugendalter jedoch aus.

**Abbildung 18: Prävalenz von Atemwegserkrankungen (ICD-10 J00-J99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.8.2 Relevante Diagnosestellungen

In der Diagnosestellung der Atemwegserkrankungen wird hinsichtlich der Lokalisation zwischen oberen und unteren Atemwegserkrankungen unterschieden. Zu den oberen Atemwegen zählen die Nase und die Nasennebenhöhlen, der Mund, der Rachen (Pharynx), die Mandeln (Tonsillen) und der Kehlkopf (Larynx). Zu den unteren Atemwegen zählen die Luftröhre (Trachea), die Bronchien und die Lunge. Zu den Atemwegserkrankungen werden zudem gleichermaßen akute wie auch chronische Erkrankungen gezählt, wobei akute Atemwegserkrankungen deutlich häufiger für Kinder und Jugendliche dokumentiert werden (vgl. Tab. 19).

Im Jahr 2020 sind gegenüber den Vorjahren insbesondere die akute Bronchitis (−32,8 %), die akute Pharyngitis (Halsentzündung; −34,5 %) und die akute Tonsillitis (Mandelentzündung, −45,9 %) seltener dokumentiert worden.

**Tabelle 19: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Atemwegserkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

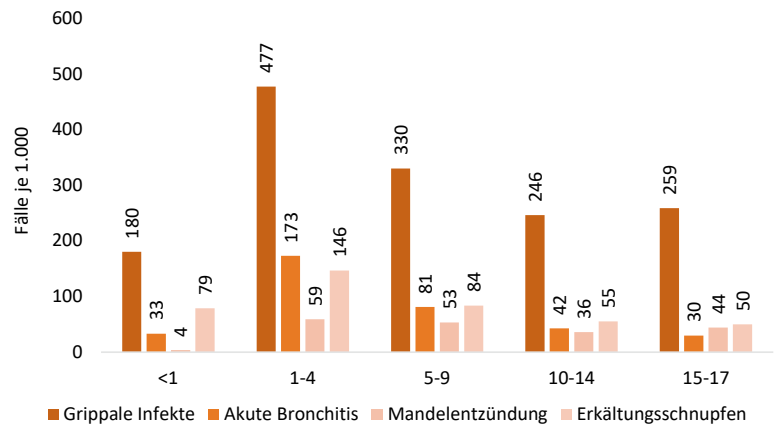
Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Akute Infektionen [...] der oberen Atemwege	J06	355,8	335,4	318,4
Akute Rhinopharyngitis [Erkältungsschnupfen]	J00	90,6	90,7	83,6
Akute Bronchitis	J20	120,8	114,5	79,1
Vasomotorische und allergische Rhinopathie	J30	68,0	64,4	63,3
Asthma bronchiale	J45	67,5	64,8	57,5
Akute Pharyngitis	J02	75,8	72,0	48,4
Sonstige Krankheiten der Atemwege	J98	58,0	55,3	46,1
Akute Tonsillitis	J03	84,3	82,8	45,2
Chronische Rhinitis, Rhinopharyngitis und Pharyngitis	J31	51,4	49,9	44,8
Chronische Krankheiten der Gaumenmandeln und der Rachenmandel	J35	42,3	42,9	31,2

Quelle: Eigene Auswertung.

Die Häufigkeit des Auftretens dieser Atemwegserkrankungen folgt dabei einem altersbezogenen Verlauf. Akute Atemwegserkrankungen wie grippale Infekte kommen dabei vor allem im frühen und mittleren Kindesalter gehäuft vor (vgl. Abb. 19).

**Akute Atemwegs-  
erkrankungen**

Abbildung 19: Prävalenz häufiger akuter Atemwegserkrankungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



Quelle: Eigene Darstellung.

**Grippe** Getrennt von akuten Infektionen der oberen Atemwege können diagnostizierte Grippefälle in GKV-Daten identifiziert werden. Da die Grippe von ihrer Symptomatik anderen Erkrankungen der Atemwege ähnelt, gibt es verschiedene Analyseverfahren zur sicheren Fallidentifikation. Hierfür ist ein Nasenabstrich nötig. Bei 1,3 % aller Kinder und Jugendlichen wurde im Jahr 2020 eine Infektion mit Influenzaviren diagnostiziert, wobei in über 90 % der Fälle kein Virusnachweis erfolgte (ICD-10 J11). In der Betrachtung zeitlicher Unterschiede ist wiederum insbesondere die Saisonalität der Influenza zu berücksichtigen. Auch der deutliche Einfluss der COVID-19-Pandemie und den damit verbundenen Schutz- und Hygienemaßnahmen ist inzwischen evident.

Tabelle 20: Prävalenz (Fälle je 1.000) dokumentierter Grippefälle bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahren)

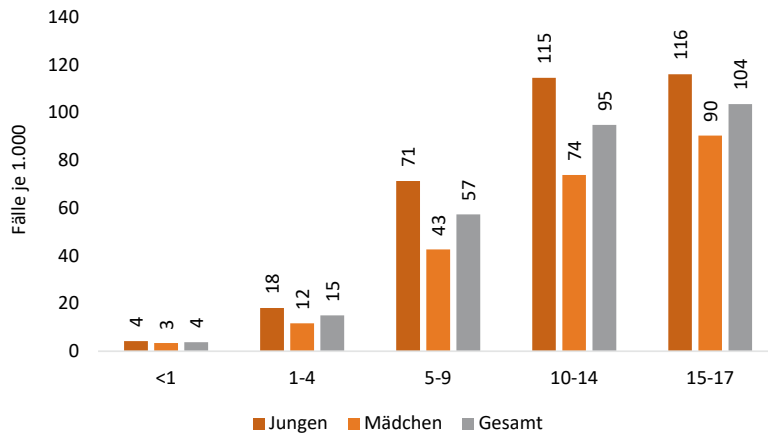
Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Grippe durch Influenzaviren von besonderer epidemiologischer Relevanz	J09	0,38	0,26	0,24
Grippe durch saisonale nachgewiesene Influenzaviren	J10	3,17	1,88	2,20
Grippe, Viren nicht nachgewiesen	J11	19,17	11,01	10,38

Quelle: Eigene Auswertung.

**Heuschnupfen** Die allergische Rhinopathie umfasst vor allem den saisonal auftretenden Heuschnupfen sowie die ganzjährig vorkommende Hausstaubmilbenallergie. 6,3 % aller DAK-versicherten Kinder und Ju-

gendlichen wurden im Jahr 2020 aufgrund ihres Heuschnupfens wenigstens einmal ärztlich behandelt. Jungen waren mit 7,6 % stärker betroffen als Mädchen, bei denen die Prävalenz bei 5,0 % lag. Unabhängig davon zeigte sich eine deutliche Altersabhängigkeit in der Erkrankungshäufigkeit (vgl. Abb. 20).

**Abbildung 20: Heuschnupfenprävalenz in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Zu den wichtigsten chronischen Atemwegserkrankungen zählt das Asthma. Beim Asthma bronchiale handelt es sich um eine chronisch-entzündliche Atemwegserkrankung, bei der sich die Bronchien verengen. Zu den typischen Beschwerden dieser anfallsartig auftretenden Erkrankung gehören eine pfeifende Atmung, Husten und Luftnot. Risikofaktoren für die Entwicklung eines Asthmas sind eine frühe Sensibilisierung gegen Aeroallergene, ein elterliches Asthma, eine Neurodermitis und Passivrauchexposition.<sup>24</sup>

### Asthma bronchiale

Die Prävalenz von Asthma bronchiale lag im Jahr 2020 altersunabhängig bei 5,8 % und hat damit im Vergleich zu den Vorjahren leicht abgenommen (-12,6 %). Asthma zählt nach Neurodermitis zur häufigsten chronisch verlaufenden Erkrankung im Kindesalter. Jungen (6,9 %) sind 50 % häufiger von Asthma betroffen als Mädchen (4,6 %). Auch unter Berücksichtigung des Alters zeigen sich für Jungen durchweg höhere Fallzahlen (vgl. Abb. 21). Aktuelle Daten des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland stützen diese Ergebnisse. Basierend auf einem strengeren Aufgreifkriterium (Asthma-Diagnose in wenigstens zwei Quartalen innerhalb eines Jahres) lag die auf Basis ambulanter Abrechnungsdaten ermittelte Prävalenz bei 5,1 %.<sup>25</sup> Abweichungen zur auf Basis von DAK-Gesundheit-Daten ermittelten Prävalenz ergeben sich insofern

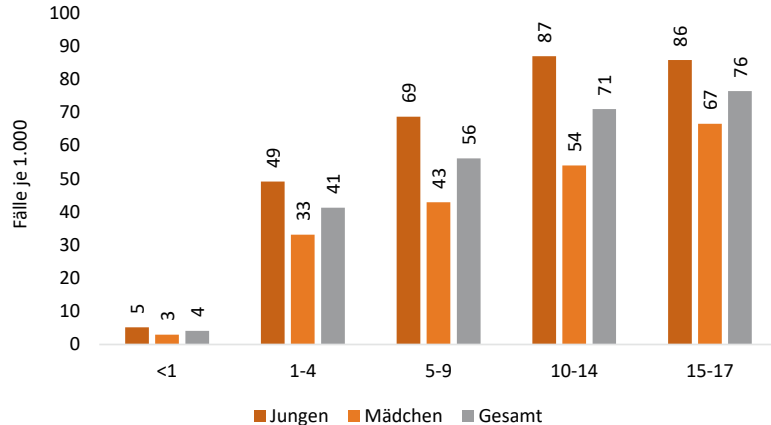
<sup>24</sup> Guilbert et al. (2004).

<sup>25</sup> Akmatov et al. (2018).



durch die größere Datengrundlage (Einschluss rein stationärer Behandlungsfälle), sowie dem weniger restriktiven Fall-Einschluss.

**Abbildung 21: Prävalenz von Asthma bronchiale in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



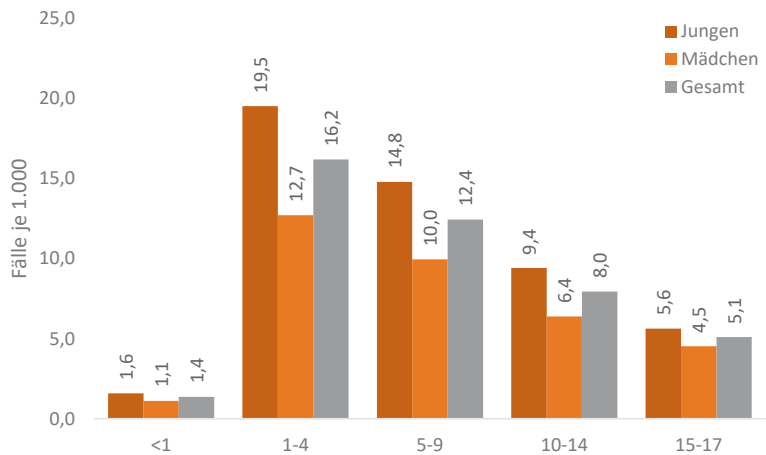
Quelle: Eigene Darstellung.

**COPD** Atemwegs- und Lungenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter stellen die häufigste Ursache ambulanter pädiatrischer Konsultationen dar. Lungenerkrankungen bei Kindern unterscheiden sich in vielen Aspekten von denjenigen bei Erwachsenen. Die kompetente Diagnostik und das therapeutische Vorgehen sowie insbesondere die Prävention sind von großer gesundheitspolitischer Bedeutung. Nicht selten beeinflussen frühkindliche Faktoren nachhaltig die weitere Lungenentwicklung. So werden in Studien zum Beispiel Rauchen während der Schwangerschaft oder eine frühkindliche Passivrauchexposition mit dem Risiko, im Erwachsenenalter an einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) zu erkranken, in Zusammenhang gebracht.<sup>26</sup>

Für 1,0 % aller DAK-versicherten Kinder wurden im Jahr 2020 eine COPD (ICD-10 J44) wenigstens einmal ambulant als „gesichert“ bzw. stationär als Haupt- oder Nebendiagnose dokumentiert. Mit 1,6 % war die Prävalenz bei Jungen und Mädchen im Alter von einem bis vier Jahren besonders hoch. Nicht ausgeschlossen werden kann indes, dass die hier beobachtete COPD-Prävalenz ggf. zum Teil auch auf Fehlkodierungen asthmatischer Erkrankungen zurückzuführen ist.

<sup>26</sup> Stocks, Sonnappa (2013).

Abbildung 22: Prävalenz von COPD in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



Quelle: Eigene Darstellung.

3.9 Infektionskrankheiten

3.9.1 Häufigkeit und Altersbezug

Infektiöse oder parasitäre Erkrankung zählen zu den häufigsten Behandlungsanlässen im Kindes- und Jugendalter. Im Jahr 2020 wurden 32,0 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aufgrund von Infektionskrankheiten wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Gegenüber dem Vorjahr ist die administrative Erkrankungshäufigkeit auf annähernd gleichem Niveau (vgl. Tab. 21).

Tabelle 21: Prävalenz (Fälle je 1.000) infektiöser und parasitärer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)

	2018	2019	2020
Jungen	400	393	312
Mädchen	422	410	328
Gesamt	411	402	320

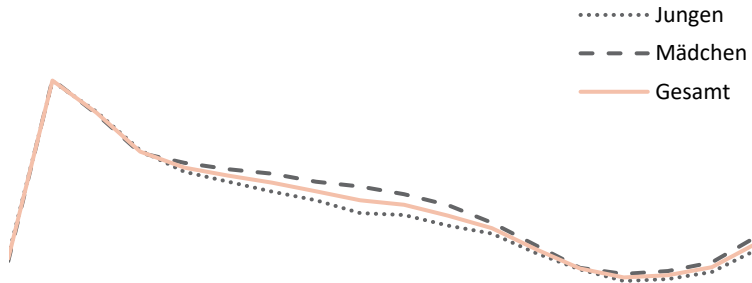
Quelle: Eigene Auswertung.

Bei Kindern im Alter von einem Jahr wurde mit 52,8 % die höchste administrative Erkrankungsprävalenz beobachtet (vgl. Abb. 23). Bis zum späten Jugendalter waren die beobachteten Fallzahlen rückläufig, stiegen unter 16- und 17-Jährigen jedoch wieder leicht an. Altersunabhängig weisen Mädchen eine 5 % höhere durchschnittli-

**3 von 5 Kleinkindern mit Infektionskrankheit**

che Erkrankungshäufigkeit als Jungen auf. Dieser Effekt wird insbesondere durch eine größere Krankheitsprävalenz im späten Kindesalter hervorgerufen.

**Abbildung 23: Prävalenz infektiöser und parasitärer Erkrankungen (ICD-10 A00-B99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.9.2 Relevante Diagnosestellungen

#### Häufiger Läusebefall

Die Dokumentation infektiöser und parasitärer Erkrankungen erfolgt häufig unspezifisch, das heißt ohne Angabe einer genaueren Diagnosestellung. Unter den zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen sind mit Viruskrankheiten nicht näher bezeichneter Lokalisation (ICD-10 B34) und sonstigen und nicht näher bezeichneten Infektionskrankheiten (ICD-10 B99, vgl. Tab. 22) zwei entsprechende Diagnosen unter den Top 3 der häufigsten Infektionskrankheiten. Dabei sind nahezu alle Erkrankungsbilder in 2020 in Folge der COVID-19-Pandemie und damit verbundener Maßnahmen zum Teil bedeutend seltener dokumentiert worden. Allen voran Magendarminfekte (–43,1 %) und Filzläusebefälle (–43,2) wurden in 2020 deutlich seltener als in den beiden Vorjahren dokumentiert. Die Häufigkeit der Krätze bleibt hingegen auf zum Vorjahr weitestgehend vergleichbarem Niveau.

**Tabelle 22: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn an den häufigsten dokumentierten infektiösen und parasitären Erkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

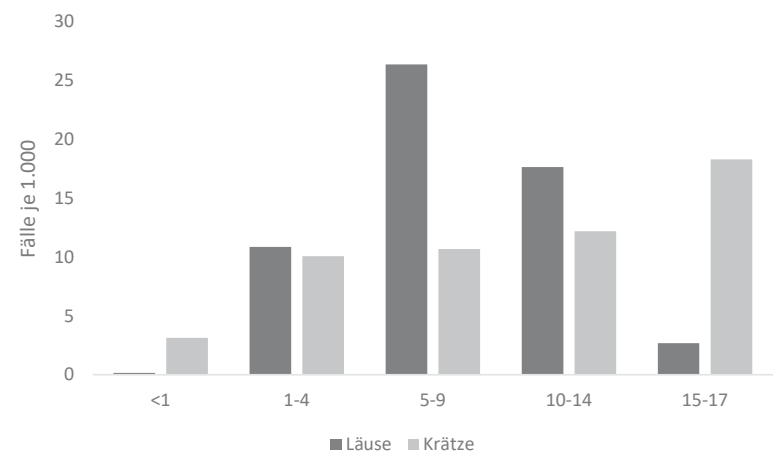
Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Viruskrankheit	B34	136,6	129,1	99,7
Infektionskrankheiten	B99	77,1	72,3	59,4
Gastroenteritis und Kolitis	A09	104,4	102,3	59,2
Viruswarzen	B07	45,0	43,2	38,3
Kandidose	B37	29,6	28,3	23,6
Sonstige Virusinfektionen,	B08	38,8	42,4	23,1
Enterobiasis	B80	16,6	17,5	17,7
Pedikulose [Läusebefall] und Phthiriasis [Filzläuse- befall]	B85	26,7	25,4	14,8
Skabies [Krätze]	B86	9,9	12,1	11,9
Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darmin- fektionen	A08	21,2	20,3	10,2

Quelle: Eigene Auswertung.

Bei der Krätze handelt es sich um eine Hauterkrankung, welche durch Parasiten ausgelöst wird. Ihr Hauptsymptom ist starker Juckreiz. Häufig wird mangelnde Hygiene als Ursache für Krätze angenommen. Die Erreger breiten sich allerdings – wie Läuse – unabhängig vom Pflegezustand auf jedem Körper aus, den sie erreichen können. Eine Übertragung von Krätze ist vor allem an Orten möglich, an denen viele Menschen eng zusammenkommen. Etwa in der Familie, der Wohngemeinschaft, im Kindergarten (Kita), der Schule. Insofern zeigen sich erwartungsgemäß im mittleren und späten Kindesalter die höchsten Fallzahlen (vgl. Abb. 24). Anders als die Häufigkeit eines Läusebefalls nimmt jedoch die Krätzeprävalenz mit steigendem Alter weiter zu, was insbesondere auf stark steigende Fallzahlen bei Mädchen zurückzuführen ist.

## Läuse und Krätze

Abbildung 24: Prävalenz von Läusen und Krätze in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



Quelle: Eigene Darstellung.

3.10 Augenerkrankungen

3.10.1 Häufigkeit und Altersbezug

Augenerkrankungen sind der dritthäufigste Grund, im Kindes- und Jugendalter einen Arzt aufzusuchen. Im Jahr 2017 wurden 25,8 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aufgrund von Augenproblemen wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Dies entspricht einem Rückgang gegenüber den Vorjahren in Höhe von 16 % (vgl. Tab. 23).

Tabelle 23: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Augenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)

	2018	2019	2020
Jungen	237	299	250
Mädchen	319	318	268
Gesamt	308	308	258

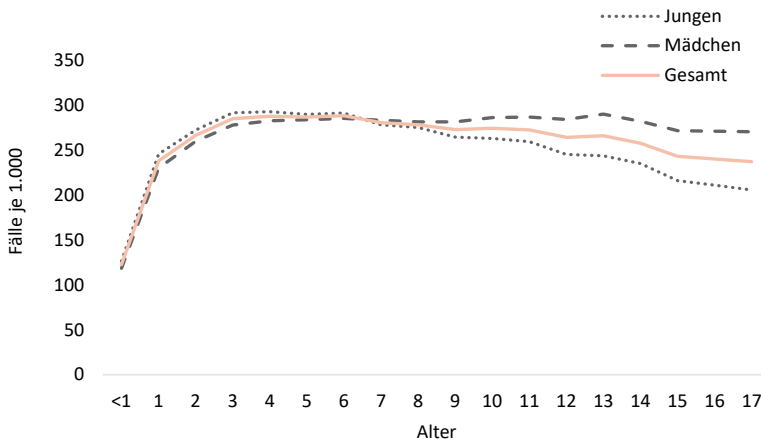
Quelle: Eigene Darstellung.

2 von 5 Kleinkindern mit akuten oder chronischen Augenproblemen

Akute sowie angeborene Augenprobleme sind in allen Altersgruppen ein vergleichsweise häufiger Grund zur Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen. Besonders hoch ist die Prävalenz bei Kindern zwischen drei und sechs Jahren (vgl. Abb. 25). 28,9 % aller Sechsjährigen wurden im Jahr 2020 wenigstens einmal aufgrund einer Augenerkrankung behandelt. Die im Vergleich niedrigste Er-

krankungshäufigkeit war mit einer Prävalenz von 23,7 % im Jugendalter bei 17-jährigen Jungen und Mädchen zu beobachten. Altersunabhängig weisen Mädchen eine 7 % höhere durchschnittliche Erkrankungshäufigkeit als Jungen auf. Ab dem 9. Lebensjahr sind größere geschlechtsspezifische Unterschiede erkennbar. Am größten sind diese im späten Jugendalter, zum Beispiel bei 17-jährigen Mädchen, die eine 32 % höhere Prävalenz aufweisen als gleichaltrige Jungen.

**Abbildung 25: Prävalenz von Augenerkrankungen (ICD-10 H00-H59) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.10.2 Relevante Diagnosestellungen

Augenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter unterscheiden sich primär dahingehend, ob es sich um angeborene oder akute Sehstörungen handelt. Am häufigsten führen angeborene Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler, also eine Kurz- oder Weitsichtigkeit, zu einer Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen. 17 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren wurden im Jahre 2020 wenigstens einmal aufgrund entsprechender Seheinschränkungen behandelt (vgl. Tab. 24).

Bedeutende Veränderungen im Gegensatz zu den Vorjahren zeigen sich in der administrativen Prävalenz der Konjunktivitis (Bindehautentzündung), welche in 2020 bei 40 % weniger Kindern und Jugendlichen ärztlich behandelt wurde als noch in den beiden Vorjahren. Der Fallzahlrückgang der übrigen Augenerkrankungen betrug ca. 10 %, was – im Gegensatz zu akuten und infektiösen Erkrankungen – eher auf eine geringere Inanspruchnahme des Versorgungssystems zurückzuführen sein dürfte.

**Tabelle 24: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Augenerkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	H52	186,8	184,2	169,8
Sonstiger Strabismus	H50	83,8	82,0	74,4
Konjunktivitis	H10	102,0	106,1	62,3
Sehstörungen	H53	56,7	55,6	50,9
Blindheit und Sehbeeinträchtigung	H54	9,2	9,0	8,8
Hordeolum und Chalazion	H00	9,5	9,3	8,5
Sonstige Affektionen der Netzhaut	H35	9,4	8,9	7,5
Affektionen des Tränenapparates	H04	7,7	7,9	6,9
Sonstige Affektionen des Auges und der Augenangsgebilde	H57	5,7	6,0	5,2
Sonstige Entzündung des Augenlides	H01	4,5	4,5	4,0

Quelle: Eigene Darstellung.

Unter den akuten Augenerkrankungen ist vor dem Hagel- bzw. Gerstenkorn (Hordeolum und Chalazion) die Bindehautentzündung (Konjunktivitis) im Kindes- und Jugendalter der mit Abstand häufigste Grund für einen Arztbesuch. 10,6 % aller DAK-versicherten Jungen und Mädchen wurden im Jahr 2020 wenigstens einmal mit einem entsprechenden Augenproblem beim Arzt vorstellig. Dabei weisen Jungen bis zum Jugendalter eine geringfügig höhere Prävalenz als Mädchen aus, ein Trend, welche sich im späten Jugendalter umkehrt.

3.11 Psychische und Verhaltensstörungen

3.11.1 Häufigkeit und Altersbezug

Psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen sind ein häufiger Grund, im Kindes- und Jugendalter einen Arzt oder Psychotherapeuten aufzusuchen. Im Jahr 2020 wurden 26,9% aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aufgrund entsprechender Erkrankungs- oder Störungsbilder wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Gegenüber dem Vorjahr zeigen sich

angesichts der Corona-Pandemie zunächst nur geringe Unterschiede in der Krankheitsprävalenz (vgl. Tab. 25).

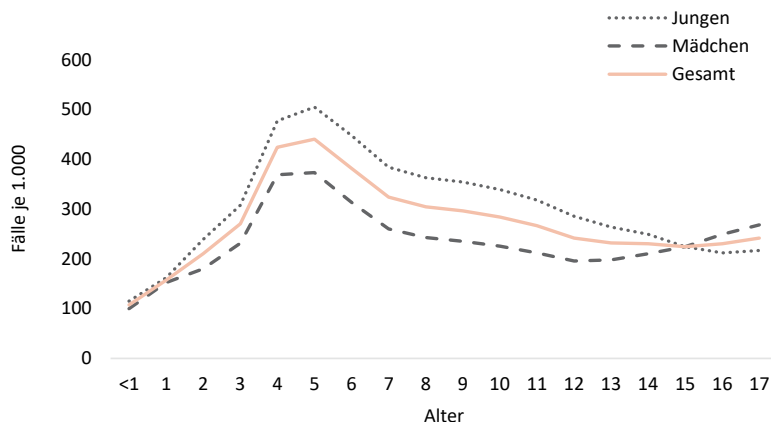
**Tabelle 25: Prävalenz (Fälle je 1.000) von psychischen und Verhaltensstörungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)**

	2018	2019	2020
Jungen	302	304	301
Mädchen	237	236	235
Gesamt	270	271	269

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Wahrscheinlichkeit für die Diagnose einer entsprechenden Störung war sowohl alters- als auch geschlechtsabhängig (vgl. Abb. 26). Bis zum Alter von fünf Jahren steigt die dokumentierte Erkrankungsprävalenz linear an. Diese ist dann bis zum Jugendalter ebenso linear rückläufig.

**Abbildung 26: Prävalenz psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen (ICD-10 F00-F99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Wird bis zu diesem Alter für Jungen häufiger eine psychische Erkrankung oder Verhaltensstörung dokumentiert, dreht sich dieser Zusammenhang im späten Jugendalter um. Wird zum Beispiel bei Kindern im Alter von neun Jahren für 51 % mehr Jungen als Mädchen eine entsprechende Diagnose gestellt, sind es bei 17-jährigen Jungen 19 % weniger Personen mit einer entsprechenden Diagnose.

Aus Public Health-Perspektive ist das kontinuierliche Monitoring der Entwicklung psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter nicht nur wichtig, um geeignete und koordinierte Behandlungsstra-



tegien 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.

### **3.11.2 Häufigste dokumentierte psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen**

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. 26). Für 16,2 % aller Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren wurde im Jahr 2020 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 26: Prävalenz (Fälle je 1.000) psychischer und Verhaltensstörungen nach Diagnosegruppen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020**

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 an den 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. 27). Anders als bei in der Regel infektiösen oder akut-somatischen Erkrankungen sind bei psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen unterschiedliche Trends. So ist zum Beispiel für Sprach- und Sprechstörungen eine steigende Diagnoseprävalenz zu beobachten (+3,6 % gegenüber den Vorjahren). Dies gilt auch für kombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen, eine Restkategorie für Störungen, bei denen eine gewisse Mischung von umschriebenen Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache, schulischer Fertigkeiten und motorischer Funktionen vorliegt, von denen jedoch keine so dominiert, dass sie eine Hauptdiagnose rechtfertigt. Diese Mischkategorie soll nur dann verwendet werden, wenn weitgehende Überschneidungen mit allen diesen umschriebenen Entwicklungsstörungen

gen vorliegen. Meist sind die Störungen mit einem gewissen Grad an allgemeiner Beeinträchtigung kognitiver Funktionen verbunden.

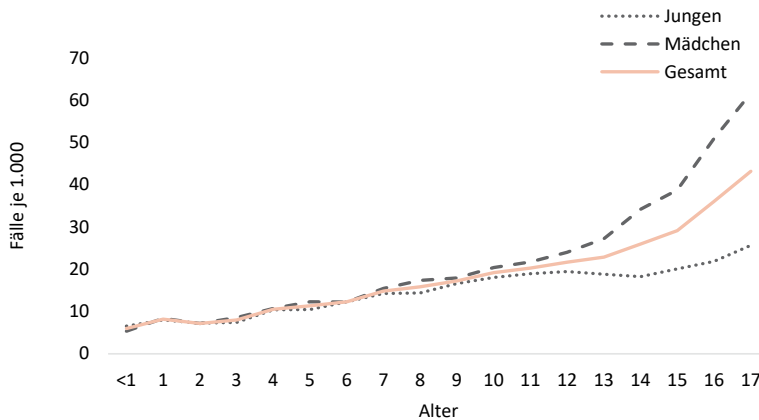
**Tabelle 27: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn häufigsten psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

ICD-10-Diagnose		2018	2019	2020
F80	Sprach- und Sprechstörungen	104,6	108,2	110,2
F82	Motorische Entwicklungsstörungen	39,4	39,9	40,1
F90	Hyperkinetische Störungen	40,4	40,9	39,8
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	39,9	33,2	33,9
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	30,9	31,8	31,5
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	28,5	28,7	27,2
F83	Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen	21,6	22,6	22,9
F89	Nicht näher bezeichnete Entwicklungsstörung	22,6	22,1	22,0
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	21,6	21,9	20,8
F91	Störungen des Sozialverhaltens	20,1	20,1	19,1

Quelle: Eigene Auswertung.

Zwar nicht unter den zehn häufigsten psychischen Störungsbildern insgesamt, aber 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. 27).

**Abbildung 27: Prävalenz somatoformer Störungen in Abhängig von Alter und Geschlecht im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.11.3 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 erkrankungsübergreifenden 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. 28). Relevante Unterschiede zwischen den Jahren 2019 und 2020 sind dabei nicht zu erkennen.

**Tabelle 28: Inzidenz (Neuerkrankungen je 1.000) psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen unter Kindern und Jugendlichen, 0 bis 17 Jahre, 2019 und 2020**

ICD-10-Diagnose		2019	2020
F80	Sprach- und Sprechstörungen	42,2	42,3
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	18,3	18,1
F82	Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen	17,9	17,9
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	16,8	15,4
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	16,4	15,4
F45	Somatoforme Störungen	14,0	12,4
F90	Hyperkinetische Störungen	12,5	11,2
F89	Nicht näher bezeichnete Entwicklungsstörung	9,2	9,3
F91	Störungen des Sozialverhaltens	10,0	8,8
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	9,4	8,4

Quelle: Eigene Auswertung.

3.12 Hauterkrankungen

3.12.1 Häufigkeit und Altersbezug

Hauterkrankungen sind ein häufiger Behandlungsanlass im Kindes- und Jugendalter. Im Jahr 2020 wurden 26,5 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aufgrund einer Hauterkrankung wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Gegenüber dem Vorjahr ist die administrative Erkrankungshäufigkeit damit geringfügig gestiegen (vgl. Tab. 29).

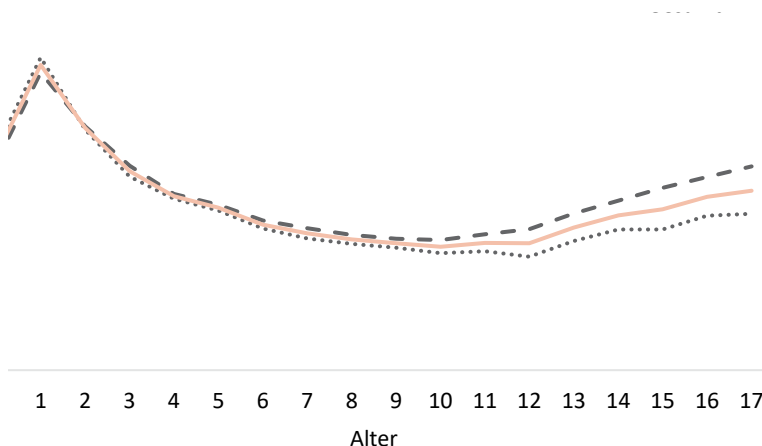
**Tabelle 29: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Hauterkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)**

	2018	2019	2020
Jungen	266	265	253
Mädchen	293	289	277
Gesamt	279	276	265

Quelle: Eigene Auswertung.

Die höchste Prävalenz zeigte sich bei Kleinkindern im Alter von einem Jahr (47,9 %). Bis einschließlich des zehnten Lebensjahres war die administrative Diagnosehäufigkeit rückläufig, stieg bis zum Jugendalter jedoch konstant wieder an (vgl. Abb. 28). Altersunabhängig wiesen Mädchen eine 10 % höhere durchschnittliche Erkrankungshäufigkeit als Jungen auf. Bis zum mittleren Kindesalter ist die Erkrankungshäufigkeit allerdings noch gleichverteilt. Mit Beginn der Pubertät zeigen sich allerdings unterschiedliche Verläufe.

**5 von 10 Kleinkindern mit Hauterkrankung**

**Abbildung 28: Prävalenz von Hauterkrankungen (ICD-10 L00-L99) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**

Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.12.2 Relevante Diagnosestellungen

Zu den häufigsten Behandlungsdiagnosen unter Hauterkrankungen zählen die Neurodermitis (atopische Ekzem), die Akne oder die Nesselsucht bzw. das Nesselfieber (Urtikaria).<sup>27</sup> Im Vergleich zu den Vorjahren ist in 2020 jedoch mit Ausnahme eines Erkrankungsbildes keine bedeutende Veränderung in der administrativen Behandlungsprävalenz zu beobachten.

<sup>27</sup> Nicht berücksichtigt werden hier Parasitenbefälle der Haut, z. B. Läuse (siehe hierzu den Abschnitt zu Infektionskrankheiten).

Einzig die Epidermisverdickung ist mit der höchsten Neuerkrankungsrate in 2020 ist eine flächenhafte Verdickung der Haut, welche sich wiederum auch in Form einer vergrößerten Felderzeichnung niederschlägt. Für die Entstehung einer Hautverdickung benötigt es eines langanhaltenden Reizes. Bei den Auslösern handelt es sich deshalb häufig um chronische Erkrankungen oder Umwelteinflüsse, die langfristig und meist täglich auf das betroffene Kind einwirken. Prinzipiell können dabei entzündliche Prozesse, aber auch chemische oder mechanische Reizungen zu einer krankhaften Hautverdickung führen. Die wohl häufigste Krankheit, deren Symptome sich auch in einer Verdickung der Haut äußern, ist die Neurodermitis. Bei dieser chronischen Hauterkrankung, welche nicht ansteckend ist, kommt es zu einer Ekzembildung auf der Haut. Ekzeme wiederum können im Laufe der Zeit zu einer Hautverdickung in der betreffenden Region führen. Insofern kann vermutet werden, dass die hier beobachtete Zunahme ärztlicher Behandlungen aufgrund einer Epidermisverdickungen zum Teil auf eine Zunahme von Neurodermitis-Erkrankungen insgesamt (+2,4% in 2020) zurückzuführen ist. Gleichzeitig kann jedoch auch eine Verschlechterung bereits Neurodermitis-Erkrankter in Folge einer zu geringen Inanspruchnahme des Versorgungssystems in 2020 nicht ausgeschlossen werden. Gleichzeitig ist jedoch auch zu erkennen, dass, während die Häufigkeit der Neurodermitis in den vergangenen Jahren auf gleichbleibendem Niveau liegt, die Behandlung der Epidermisverdickung kontinuierlich zugenommen hat (vgl. Tab. 30).

**Tabelle 30: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Hauterkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

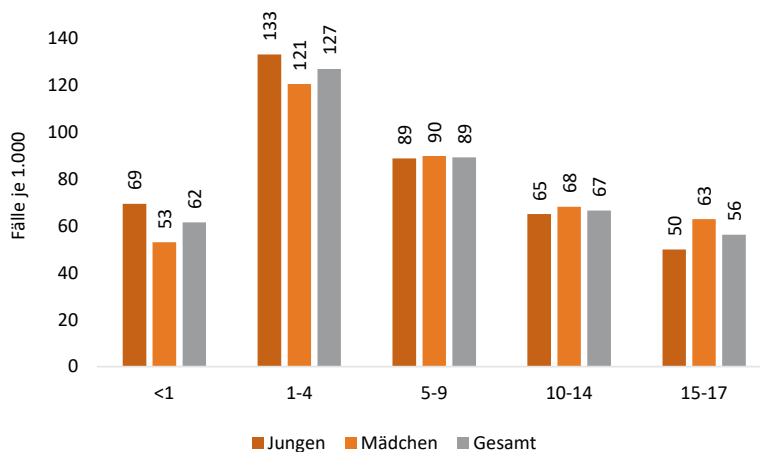
Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Atopisches [endogenes] Ekzem	L20	84,8	83,7	84,0
Sonstige Dermatitis	L30	67,3	67,3	66,7
Akne	L70	37,9	37,3	35,6
Sonstige Epidermisverdickung	L85	18,4	20,4	23,1
Windeldermatitis	L22	22,2	21,6	19,3
Seborrhoisches Ekzem	L21	12,2	12,5	12,8
Phlegmone	L03	14,3	14,4	12,3
Urtikaria	L50	16,4	16,2	12,1
Pruritus	L29	10,3	10,5	9,5
Krankheiten der Nägel	L60	9,0	8,7	8,0

Quelle: Eigene Auswertung.

Beim atopischen Ekzem, der häufigsten Hauterkrankung im Kindes- und Jugendalter, handelt es sich um eine chronische Hautkrankheit, die auch als Neurodermitis bezeichnet wird. Diese schubweise verlaufende Erkrankung ist gekennzeichnet durch eine sehr empfindliche, trockene und oft gerötete Haut, die zu Juckreiz neigt. Bei 8,4 % aller Kinder- und Jugendlichen wurde im Jahr 2020 ein atopisches Ekzem diagnostiziert, wobei Kinder im Alter von einem bis vier Jahren mit 127 Fällen je 1.000 die höchste Prävalenz aufwiesen. Mit zunehmendem Alter sank die Prävalenz fast linear bis auf 56 Fälle je 1.000 im Alter von 15 bis 17 Jahren (vgl. Abb. 29). Während Jungen vor allem im Säuglings- und Kleinkindalter deutlich häufiger betroffen waren als Mädchen, kehrte sich das Verhältnis im späten Jugendalter merklich um.

### Neurodermitis

**Abbildung 29: Prävalenz von Neurodermitis in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Auswertung.



3.13 Ohrenerkrankungen

3.13.1 Häufigkeit und Altersbezug

13,9% aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren wurden im Jahr 2020 aufgrund einer Ohrenerkrankung wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Dies entspricht einem Rückgang gegenüber den Vorjahren in Höhe von 27 % (vgl. Tab. 31).

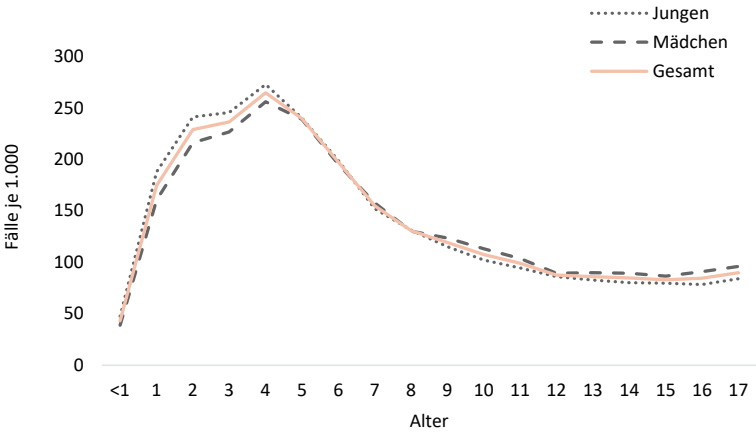
Tabelle 31: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Ohrenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)

	2018	2019	2020
Jungen	190	189	139
Mädchen	193	189	138
Gesamt	192	189	139

Quelle: Eigene Auswertung.

Ohrenerkrankungen treten häufig als akutes Versorgungsproblem im frühen Kindesalter auf. Die höchste Prävalenz findet sich demzufolge bei Kindern im Alter von vier Jahren, von denen 26,5 % wenigstens einmal im Jahr 2020 aufgrund entsprechender Probleme ärztlich behandelt wurden (vgl. Abb. 30). Im mittleren Kindesalter geht die Erkrankungshäufigkeit stark zurück und pendelt sich im späten Kindesalter bei knapp unter 10% ein. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern fällt insgesamt sehr eher gering aus.

Abbildung 30: Prävalenz von Ohrenerkrankungen (ICD-10 H60-H95) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.13.2 Relevante Diagnosestellungen

Häufigste Ohrenerkrankung, insbesondere unter Kleinkindern, ist die eitrige bzw. nichteitrige Mittelohrentzündung (Otitis media). Ebenfalls häufigere Erkrankungen des äußeren Ohres betreffen in der Regel die Ohrmuschel, z.B. in Form einer bakteriell bedingten Entzündung der Knorpelhaut (Perichondritis). Entsprechende, insbesondere durch persönliche Kontakte übertragbare Erkrankungen sind im Jahr 2020 gegenüber den Vorjahren um bis zu 42 % rückläufig (vgl. Tab. 32).

**Tabelle 32: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Ohrenerkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Eitrige Otitis media	H66	73,3	71,4	42,3
Nichteitrige Otitis media	H65	64,8	65,5	41,0
Sonstige Krankheiten des äußeren Ohres	H61	39,0	39,3	34,2
Otitis externa	H60	23,7	22,2	17,2
Otalgie und Ohrenfluss	H92	23,2	23,3	15,9
Sonstige Krankheiten der Tuba auditiva	H69	19,3	19,7	13,4
Entzündung und Verschluss der Tuba auditiva	H68	17,8	17,3	10,8
Sonstiger Hörverlust	H91	11,3	11,0	9,1
Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung	H90	9,9	9,6	7,5
Sonstige Krankheiten des Ohres	H93	6,7	6,6	5,8

Quelle: Eigene Auswertung.

Unabhängig von Alter und Geschlecht wurden 7,9 % aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020 wenigstens einmal wegen einer eitrigen bzw. nichteitrigen Mittelohrentzündung behandelt. Bedeutende Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen konnten nicht beobachtet werden. Man spricht von einer Mittelohrentzündung (Otitis media), wenn die Schleimhaut der Paukenhöhle entzündet ist. Dabei unterscheidet man verschiedene Arten der Mittelohrentzündung. Dauer und Häufigkeit sind hier die ausschlaggebenden Kriterien:

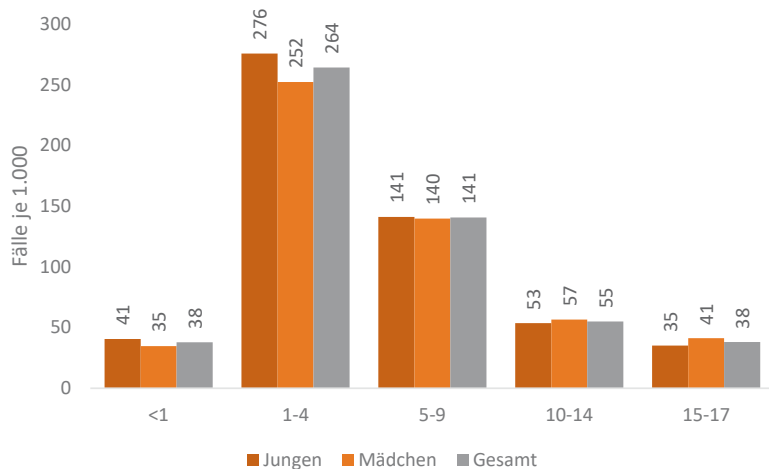
- Akute Mittelohrentzündung (Otitis media acuta): Eine plötzliche auftretende Entzündung mit typischen Beschwerden und Befund bei der Ohrspiegelung.

### Mittelohrentzündungen

- Rezidivierende Mittelohrentzündung: Mindestens drei Entzündungen des Mittelohres innerhalb eines halben Jahres oder mindestens vier in einem Jahr.
- Chronische Mittelohrentzündung (Otitis media chronica): Mindestens zwei Monate lang bestehende Entzündung. Riss des Trommelfells und Ausfluss treten oft begleitend auf.

Am häufigsten treten Mittelohrentzündungen im Kleinkindalter auf. Jedes vierte Kind im Alter von einem bis vier Jahren wurde in 2020 wenigstens einmal aufgrund einer Mittelohrentzündung ärztlich behandelt. Entsprechende Probleme treten im Jugendalter mit einer Prävalenz von unter 5 % deutlich seltener auf.

**Abbildung 31: Prävalenz einer Otitis media (ICD-10 H65-H67) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.14 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten

#### 3.14.1 Häufigkeit und Altersbezug

9,5 % aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen wurden im Jahr 2020 wenigstens einmal aufgrund endokriner, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten ambulant oder stationär behandelt. Gegenüber den Vorjahren hat sich die administrative Erkrankungshäufigkeit damit geringfügig verändert (vgl. Tab. 33).

**Tabelle 33: Prävalenz (Fälle je 1.000) endokriner, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre)**

	2018	2019	2020
Jungen	93	94	91
Mädchen	104	103	99
Gesamt	99	98	95

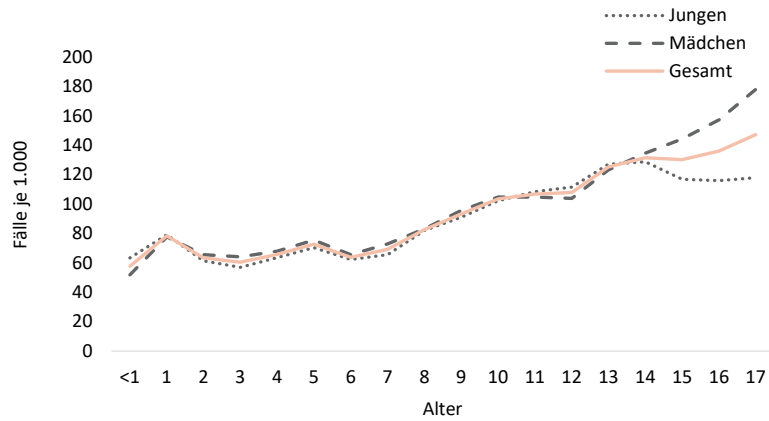
**Quelle: Eigene Auswertung.**

Unter endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten werden verschiedene Erkrankungsbilder beschrieben. Das endokrine System (Hormonsystem) besteht aus Drüsen und Organen, die jeweils spezifische Hormone bilden und diese direkt in die Blutbahn freisetzen, damit sie in die Zielzellen gelangen. Das endokrine System reguliert und steuert damit zahlreiche Körperfunktionen wie Fortpflanzung, Wachstums- und Stoffwechselprozesse. Endokrine Erkrankungen sind in der Regel darauf zurückzuführen, dass entweder zu viele Hormone ausgeschüttet werden oder zu wenige. Auch die Ernährungsweise kann für das Entstehen zahlreicher Erkrankungen, z.B. eine Adipositas, mitverantwortlich sein. Folge einer nicht adäquaten Ernährung können wiederum Stoffwechselstörungen sein. Diese können erworben sein – z. B. Diabetes mellitus Typ 2 (Störung des Kohlenhydratstoffwechsels), Hypertriglyceridämie bzw. -cholesterinämie (Störung des Fettstoffwechsels) – oder angeboren, z. B. Diabetes mellitus Typ 1.

Insgesamt treten endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten erst gehäuft im späten Kindes- und Jugendalter auf (vgl. Abb. 32). Altersunabhängig wiesen Mädchen eine 9 % höhere durchschnittliche Erkrankungshäufigkeit als Jungen auf. Diese zeigt sich jedoch erst im mittleren und späten Jugendalter. Während bei Jungen ab dem 15. Lebensjahr rückläufige Fallzahlen zu beobachten sind, zeigten sich bei Mädchen konstant steigende Fallzahlen. So liegt die Prävalenz bei 17-jährigen Mädchen (17,8 %) 51 % oberhalb der von Jungen (11,8 %).

**Abbildung 32: Prävalenz endokriner, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen (ICD-10 E00-E90) in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**

### Stoffwechselerkrankungen



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.14.2 Relevante Diagnosestellungen

Unter den zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen endokriner, Ernährungs- bzw. Stoffwechselerkrankungen dominieren diagnostizierte Adipositas-Fälle (vgl. Tab. 34). Bereits seltener, aber immer noch vergleichsweise häufig werden sonstige endokrine Störungen, worunter z.B. Wachstumsstörungen fallen, beobachtet.

**Tabelle 34: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Adipositas	E66	34,0	35,0	36,9
Sonstige endokrine Störungen	E34	13,6	13,5	13,2
Vitamin-D-Mangel	E55	10,0	10,1	11,1
Sonstige Hypothyreose	E03	7,7	7,0	6,2
Volumenmangel	E86	9,0	9,2	6,0
Laktoseintoleranz	E73	5,0	4,8	4,4
Mangel an sonstigen Spurenelementen	E61	3,9	3,9	3,7
Sonstige Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels	E74	4,3	4,0	3,6
Diabetes mellitus, Typ 1	E10	3,1	3,0	2,9
Störungen des Lipoprotein-stoffwechsels und sonstige Lipidämien	E78	2,6	2,6	2,6

Quelle: Eigene Auswertung.

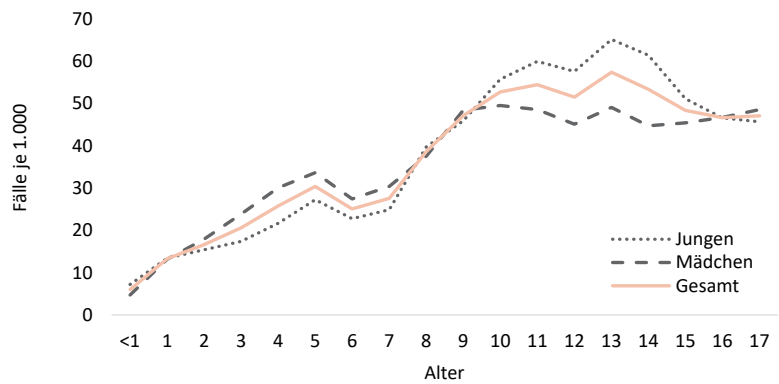
Während die meisten hier betrachteten Erkrankungsdiagnosen in 2020 gegenüber den Vorjahren seltener dokumentiert wurden, steigt die Häufigkeit behandelter Kinder mit Adipositas und Vitamin-D-Mangel. Unter den deutlich seltener dokumentierten Erkrankungen ist der Volumenmangel. Ein Volumenmangel oder eine extrazelluläre Flüssigkeit- Volumenkontraktion tritt als Folge des Verlustes der Gesamtkörpermenge von Natrium auf. Die Gründe dafür können Erbrechen, exzessives Schwitzen oder eine Diarrhoe sein. Dies dürfte auch auf den insgesamt beobachteten Rückgang von Magen-Darm-Infekten in Folge der COVID-19-Pandemie zurückzuführen sein.

Häufigste dokumentierte endokrinologische Erkrankung ist krankhaftes Übergewicht. Insgesamt wurde bei 3,7 % aller Kinder und Jugendlichen im Jahr 2020 eine Adipositas-Diagnose 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 5,4 % aller Kinder im Alter von zehn bis 14 Jahren zu beobachten (vgl. Abb. 33). Ab einem Alter von 14 Jahren sank die Prävalenz jedoch wieder ab. Im Mittel lag die Prävalenz der Mädchen 6 % unter der Erkrankungshäufigkeit der Jungen. In 70 % aller Adipositas-Fälle wurde eine nicht näher bezeichnete Adiposi-

## Adipositas

tas ohne Angabe von Grad oder Ausmaß (ICD-10 E66.99) dokumentiert.

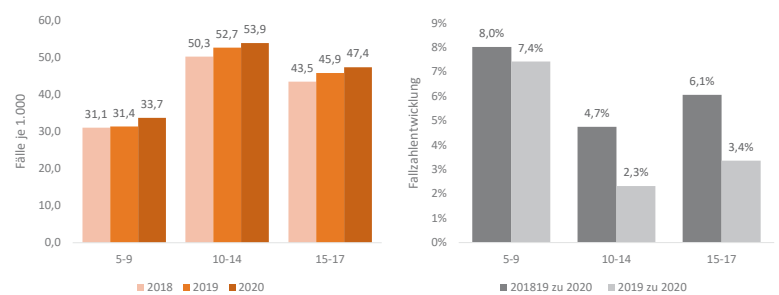
**Abbildung 33: Prävalenz von Adipositas in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Auffällig ist ferner die Zunahme dokumentierter Adipositas-Fälle um insgesamt ca. sechs bis sieben Prozent im Jahr 2020. Dabei zeigt sich jedoch insbesondere unter Schulkindern im Alter von fünf bis neun Jahren die höchsten Fallzahlsteigerungen von 7,5 % bis 8,0 % gegenüber dem Vorjahr bzw. den Vorjahren (vgl. Abb. 34).

**Abbildung 34: Entwicklung der Adipositas-Prävalenz unter Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters in 2020, Fälle je 1.000 links, relative Entwicklung rechts**



Quelle: Eigene Darstellung.

**Diabetes** 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. Grundsätzlich 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 je-

doch die Beobachtung beider Diabetes-Typen, aber insbesondere der des Typs 2 im Kindes- und Jugendalter von hoher Relevanz.

Beobachtete Entwicklungen in der Häufigkeit vom Typ 1-Diabetes sind insbesondere zu 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>28</sup> Basierend auf Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit liegt die Prävalenz des Typ 1-Diabetes im Jahr 2020 bei 2,9 Fällen je 1.000 Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren (vgl. Tab 35). Bis zum 14. Lebensjahr liegt die Prävalenz bei 2,1 Fällen je 1.000 Personen, was etwas mehr als 1.300 DAK-versicherten Kindern entspricht. Dies liegt etwas oberhalb der Schätzungen der DDG, denen zufolge ca. 17.400 Kinder unter 14 Jahren mit Diabetes Typ 1 in Deutschland leben (1,7 Fälle je 1.000).<sup>29</sup>

**Tabelle 35: Prävalenz (Fälle je 1.000) dokumentierter Diabetes-Diagnosen bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre)**

Diagnose	2019			2020		
	J	M	G	J	M	G
Typ 1-Diabetes	2,7	2,6	2,7	3,0	2,8	2,9
Typ 2-Diabetes	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6
Unspezifischer Diabetes	1,3	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5
J – Jungen, M – Mädchen, G – Gesamt						

Quelle: Eigene Auswertung.

<sup>28</sup> Ärzteblatt (2019).

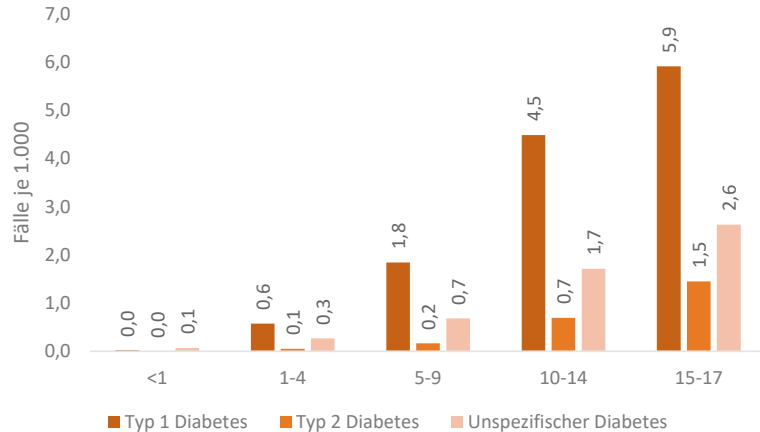
<sup>29</sup> Ärzteblatt (2019).



### Häufig unspezifische Diagnosen

Dabei zeigt sich für alle Diabetes-Diagnosen ein deutlicher altersbezogener Zusammenhang.

**Abbildung 35: Prävalenz von Diabetes in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

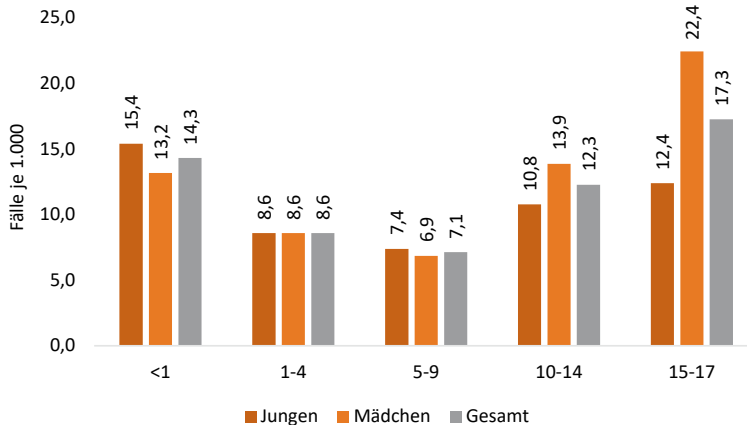
Insbesondere die Häufigkeit des oft lebensstilassoziierten Typ 2-Diabetes zeigt dabei über alle Altersgruppen einen linearen Anstieg. Die fortlaufende Neuerkrankungsrate von Kindern und Jugendlichen mit Typ 2-Diabetes ist insofern unter Präventionsaspekten bedeutsam, da das Auftreten neben einer genetischen Vorbelastung und höherem Alter vor mit Lebensstilfaktoren wie körperlicher Inaktivität, ungesunder Ernährung und Übergewicht bzw. Adipositas assoziiert wird.

### Vitamin D-Mangel

Für etwa ein Prozent aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen wurde im Jahr 2020 zudem wenigstens einmal ein Vitamin D-Mangel diagnostiziert, ein Plus von 9% gegenüber dem Vorjahr. Vitamin D ist der übergeordnete Begriff für eine Gruppe fettlöslicher Vitamine, der Calciferole. Zu den wichtigsten Formen gehören Vitamin D2 (Ergocalciferol) und Vitamin D3 (Cholecalciferol). Die bekannteste Funktion von Vitamin D ist die 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 Aufreibungen im Bereich der Wachstumsfugen. In dieser Altersgruppe fand sich mit 1,4% die zweithöchste administrative Prävalenz. Am häufigsten wurde die Diagnose im späten Jugendalter gestellt, was insbesondere auf die

Betroffenheit der Mädchen (2,2 %) in dieser Altersgruppe zurückzuführen ist (vgl. Abb. 36).

**Abbildung 36: Prävalenz dokumentierten Vitamin-D-Mangels in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Aus Versorgungsperspektive ist in diesem Zusammenhang interessant, wie hoch der Anteil der Kinder mit diagnostiziertem Vitamin-D-Mangel ist, die auch mit Vitamin-Ersatzpräparaten behandelt wurden. Bereits im Jahr 2012 hat die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin ihre Empfehlungen zur Vitamin-D-Versorgung deutlich ausgeweitet.<sup>30</sup> Neben einer Aufnahme über die Nahrung ist eine Vitamin-D-Zuführung für den Körper auch über Tageslichtexposition möglich. Insbesondere letzteres sei in nordwestlichen Breiten gerade in Wintermonaten nicht immer in ausreichendem Maße möglich. Hinzu kämen Veränderungen der Lebensgewohnheiten von Kindern und Jugendlichen, insbesondere ein genereller Bewegungsmangel. Basierend auf Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit zeigt sich, dass für 97 % aller Kinder mit einer Vitamin-D-Mangeldiagnose auch ein Vitamin-D-Präparat verordnet wurde. Sowohl Diagnosestellungen als auch Verschreibungen verteilen sich im Jahr 2020 dabei gleichmäßig auf alle Quartale und fallen nicht nur in den Wintermonaten an.

### Verschreibung von Vitamin-D

Im Rahmen dieser Analyse zeigt sich allerdings, dass der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die ein Vitamin-D-Präparat verschrieben bekamen, deutlich höher war, als der Anteil der Kinder mit einer entsprechenden Mangeldiagnose. Inwiefern dies Hinweis auf vorbeugendes Verhalten seitens verordnender Ärzte ist, kann an dieser Stelle nur spekuliert werden. Aktuelle Diskussionen richten sich auf die Frage einer flächendeckenden Vitamin-D-Supplimentierung aller Kinder und Jugendlichen ab zwei Jahren, welche die bestehen-

<sup>30</sup> Ärzte Zeitung (2012).

den Empfehlungen der Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin für eine Vitamin-D-Supplementierung in den ersten 12 bis 18 Lebensmonaten ergänzen würde.

**3.15 Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien**

**3.15.1 Häufigkeit und Altersbezug**

Häufigkeiten von Fehlbildungen werden nach internationaler Übereinkunft nicht als Inzidenz, sondern als Prävalenz angesehen, denn es handelt sich nicht um eine Neuerkrankung, sondern um einen Istwert bei Geburt.<sup>31</sup> Insofern ergibt sich in nachfolgender Darstellung nicht das Problem zusammenfallender Prävalenz und Inzidenz in Form einer Periodenprävalenz, sondern es werden die tatsächlichen administrativen, prävalenten Fälle berichtet.

**Fehlbildungen bei Säuglingen**

Von besonderem Interesse ist dabei die Diagnoseprävalenz bei Neugeborenen und Säuglingen, welche im Jahr 2020 für alle angeborenen Fehlbildungen geschlechtsunabhängig bei 32,4 % lag (vgl. Tab. 36). Die beobachteten Fälle in den Altersjahrgängen vom ersten bis 17. Lebensjahr schwanken zwischen 25,1 % und 11,1 % und liegen damit deutlich unterhalb der berichteten Prävalenz bei Säuglingen. Hierbei ist der Querschnittscharakter der vorliegenden Analyse zu berücksichtigen, wobei nur jene prävalente Fälle identifiziert werden, welche im Jahr 2020 gesundheitliche Leistungen in Form ambulanter oder stationärer ärztlicher Kontakte in Anspruch genommen haben. Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass bestimmte Fehlbildungen, welche nicht dauerhaft behandlungsbedürftig sind, im späteren Lebensalter nicht kontinuierlich Arztkontakte mit entsprechender Diagnosekodierung und damit eine über GKV-Abrechnungsdaten erfassbare Prävalenz auslösen.

**Tabelle 36: Prävalenz (Fälle je 1.000) angeborener Fehlbildungen bei Säuglingen (<1 Jahr)**

	2018	2019	2020
Jungen	330	325	320
Mädchen	356	331	329
Gesamt	342	328	324

Quelle: Eigene Auswertung.

31 Queißer-Luft, Spranger (2006).

### 3.15.2 Relevante Diagnosestellungen

Häufigste angeborene Deformitäten sind mit einer alters- und geschlechtsübergreifenden Prävalenz von 9,9 % Muskel-Skelett-Deformitäten des Kopfes, des Gesichtes, der Wirbelsäule und des Thorax (vgl. Tab. 37). Deformitäten der Hüfte wurden hingegen in 2019 und 2020 jeweils kontinuierlich seltener dokumentiert.

### Häufigste Fehlbildungen

**Tabelle 37: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten angeborenen Fehlbildungen (ICD-10 Dreisteller) für Säuglinge (<1 Jahr)**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Muskel-Skelett-Deformitäten des Kopfes, des Gesichtes, der Wirbelsäule und des Thorax	Q67	94,5	94,9	98,8
Deformitäten der Hüfte	Q65	102,5	94,3	82,8
Fehlbildungen der Herzsepten	Q21	46,2	46,9	47,1
Sonstige angeborene Fehlbildungen der Haut	Q82	34,1	32,7	35,6
Deformitäten der Füße	Q66	24,6	22,5	21,5
Fehlbildungen der großen Arterien	Q25	20,1	18,5	19,9
Sonstige angeborene Fehlbildungen der weiblichen Genitalorgane	Q52	19,9	18,4	18,3
Sonstige angeborene Fehlbildungen der Zunge, des Mundes und des Rachens	Q38	14,2	14,1	15,1
Fehlbildungen des Augenlides, des Tränenapparates und der Orbita	Q10	14,8	13,6	13,1
Sonstige angeborene Fehlbildungen der Schädel- und Gesichtsschädelknochen	Q75	12,3	12,0	12,7

Quelle: Eigene Auswertung.

3.16 Sonstige und seltenere Erkrankungsdiagnosen

3.16.1 Häufigkeit und Altersbezug

Es gibt weitere Erkrankungen, welche in unterschiedlicher Häufigkeit im Kinder- und Jugendalter auftreten (vgl. Tab. 38).

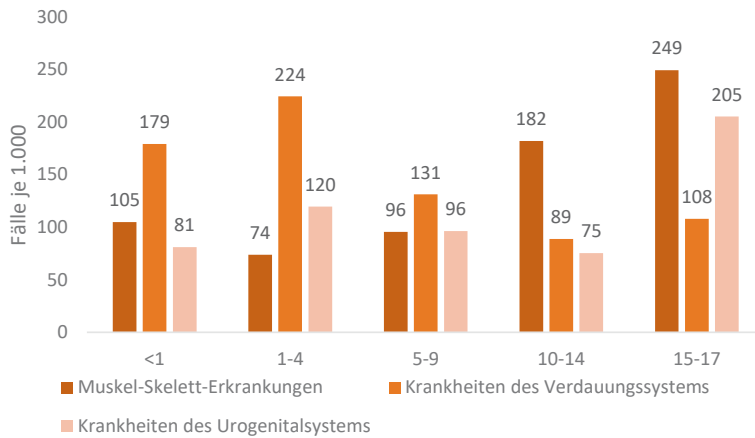
**Tabelle 38: Prävalenz sonstiger Erkrankungsarten (Fälle je 1.000) unter Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in den Jahren 2018 bis 2020**

Erkrankungsart	2018	2019	2020
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (z. B. Allergien)	264,0	253,5	224,8
Krankheiten des Verdauungssystems	175,8	164,1	138,9
Muskel-Skelett-Erkrankungen	164,1	159,4	142,2
Krankheiten des Urogenitalsystems	122,9	120,7	113,9
Neubildungen	56,4	55,4	52,9
Krankheiten des Nervensystems	49,5	48,4	44,8
Krankheiten des Kreislaufsystems	38,6	36,7	31,7

Quelle: Eigene Auswertung.

Für die drei häufigeren Erkrankungsarten, muskuloskelettale Erkrankungen sowie Erkrankungen des Verdauungs- und Urogenitalsystems, zeigen sich jeweils in Abhängigkeit des Alters unterschiedliche Häufigkeitsverläufe (vgl. Abb. 37). Während Verdauungserkrankungen überwiegend im frühen Kindesalter auftreten, sind muskuloskelettale Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen ab 10 Jahren prävalent. Krankheiten des Urogenitalsystems betreffen insbesondere das Jugendalter.

**Abbildung 37: Prävalenz muskuloskelettaler Erkrankungen sowie von Krankheiten des Verdauungs- und Urogenitalsystems in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.16.2 Verdauungserkrankungen

13,9 % aller Kinder und Jugendlichen wurden im Jahr 2020 wenigstens einmal aufgrund von Problemen mit dem Verdauungssystem behandelt. Mädchen (14,1 %) waren dabei, wie in den Vorjahren, geringfügig häufiger betroffen als Jungen (13,7 %). Unter den zehn häufigsten Behandlungsdiagnosen dominieren dabei sonstige funktionelle Darmstörungen (3,2 %), gefolgt von nichtinfektiösen Darmentzündungen mit einer Prävalenz von 2,2 % bei allen Kindern und Jugendlichen (vgl. Tab. 39). Letztere wurden in 2020 deutlich seltener dokumentiert als im Jahr 2019. Einen deutlichen Rückgang im Pandemiejahr zeigen auch Entzündung der Mundschleimhaut (Stomatitis und verwandte Krankheiten).

**Tabelle 39: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten Verdauungserkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche, 0 bis 17 Jahre, 2018 bis 2020**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Sonstige funktionelle Darmstörungen	K59	43,4	33,3	32,4
Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	K52	44,7	40,1	22,2
Störungen der Zahnentwicklung und des Zahndurchbruchs	K00	18,9	18,7	18,1
Zahnkaries	K02	15,0	16,0	15,9
Dentofaziale Anomalien [einschließlich fehlerhafter Okklusion]	K07	13,9	13,8	13,0
Hernia umbilicalis	K42	8,0	8,3	8,3
Gastritis und Duodenitis	K29	10,9	9,8	7,1
Stomatitis und verwandte Krankheiten	K12	10,2	10,4	6,7
Sonstige Krankheiten der Zähne und des Zahnhalteapparates	K08	4,5	4,6	4,4
Gastroösophageale Refluxkrankheit	K21	4,1	4,0	3,9

Quelle: Eigene Auswertung.

## Darm-entzündungen

Neben der nichtinfektiösen Gastroenteritis und Kolitis zählen insbesondere Morbus Crohn sowie Colitis ulcerosa zu den schwerwiegenden Darmerkrankungen im Kindesalter. Dabei wird die unspezifische sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis um ein Vielfaches häufiger dokumentiert als die schwerwiegenden und chronisch verlaufenden Formen, welche im Jahr 2020 bei insgesamt 285 (Colitis ulcerosa) bzw. 321 (Morbus Crohn) DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen diagnostiziert wurden. Die Fallzahlen sind im Zeitverlauf stabil und zeigen lediglich einen geringfügigen Rückgang infolge der COVID-19-Pandemie. Im Gegensatz dazu wurden in 2020 sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen deutlich weniger sonstige nichtinfektiöse Darmentzündungen dokumentiert.

**Tabelle 40: Prävalenz (Fälle je 1.000) dokumentierter Enteritis und Kolitis-Diagnosen bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2019 und 2020**

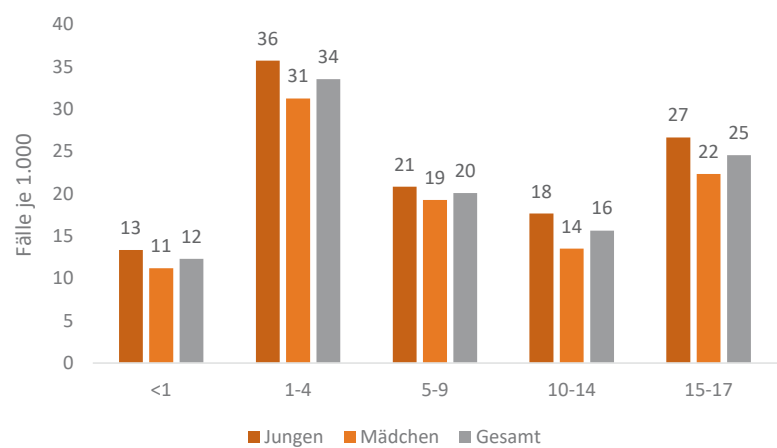
Diagnose	2019			2020		
	J	M	G	J	M	G
Morbus Crohn	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4
Colitis ulcerosa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	42,4	37,7	40,1	23,9	20,4	22,2
J – Jungen, M – Mädchen, G – Gesamt						

Quelle: Eigene Auswertung.

Dabei zeigt sich für dokumentierte Fälle sonstiger nichtinfektiöser Darmentzündungen ein deutlicher altersbezogener Zusammenhang (vgl. Abb. 38). In der Altersgruppe der Ein- bis Vierjährigen liegt die Prävalenz fast doppelt so hoch wie in den übrigen Altersgruppen. Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich indes nicht.

**Nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis**

**Abbildung 38: Prävalenz sonstiger nichtinfektiöser Gastroenteritis und Kolitis in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.



### 3.16.3 Sonstige Allergien und Verletzungen

**Verletzungen** Für jedes vierte Kind bzw. Jugendlichen wurde im Jahr 2017 eine Verletzung oder Vergiftung oder andere Folgen äußerer Einflüsse kodiert. Zu entsprechenden Diagnosen können

- unterschiedlicher Verletzungen einzelner Körperregionen,
- Verletzungen mehrerer Körperregionen
- sowie sonstige und nicht näher bezeichnete Schäden durch äußere Ursachen

zählen. Dabei sind zum Zwecke der Abrechnung dokumentierte Verletzungen häufig eher unspezifisch, also ohne konkrete Angabe einer Lokalisation (vgl. Tab. 41). Vergleichsweise häufig treten noch Kopfverletzungen und Sprunggelenksverletzungen auf; erstere geringfügig häufiger bei Jungen, letztere häufiger bei Mädchen. Darüber hinaus sind fast alle häufigen Verletzungsdiagnosen im Jahr 2020 seltener dokumentiert worden als im Vorjahr. Es ist davon auszugehen, dass dies auch auf die Kontaktbeschränkungen, Einschränkungen von Freizeitangeboten und Schulschließungen und damit auf weniger Bewegungen und Sportangebote zurückzuführen ist.

**Sonstige Allergien** Zweithäufigste dokumentierte Einzeldiagnose in dieser Kategorie sind „andernorts nicht klassifizierte unerwünschte Nebenwirkungen“. Dazu zählen z. B. anaphylaktische Schocks oder nicht näher bezeichnete Allergien. In den vergangenen Jahrzehnten haben allergische Erkrankungen in den westlichen Industrienationen deutlich zugenommen. Bereits im Kindes- und Jugendalter stellen sie ein bedeutendes Gesundheitsproblem dar. Je nach Ausmaß und Verlauf können sie für betroffene Kinder und deren Familien zu erheblichen Beeinträchtigungen im alltäglichen Leben führen. Die Vorbeugung von Allergien ist daher ein besonderes Anliegen der Gesundheitspolitik. Die Prävalenz allergischer Reaktionen (ICD-10 T78.4), lag im Jahr 2020 insgesamt bei 3,8 % und damit geringfügig unterhalb der dokumentierten Prävalenz in 2019 (4,1 %).

**Tabelle 41: Häufigkeit der zehn relevantesten Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (Fälle je 1.000) im Jahr 2020 inklusive der Vorjahre 2018 und 2019**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Verletzung an einer nicht näher bezeichneten Körperregion	T14	81,3	75,3	67,4
Unerwünschte Nebenwirkungen	T78	44,8	42,9	40,4
Oberflächliche Verletzung des Kopfes	S00	25,3	24,8	21,3
Offene Wunde des Kopfes	S01	16,2	16,2	14,8
Verletzungen des oberen Sprunggelenkes und des Fußes	S93	19,9	19,3	14,3
Oberflächliche Verletzung des Handgelenks und der Hand	S60	14,3	14,4	11,3
Oberflächliche Verletzung der Knöchelregion und des Fußes	S90	12,6	11,8	8,7
Fraktur des Unterarmes	S52	7,6	7,2	7,2
Oberflächliche Verletzung des Unterschenkels	S80	8,9	8,6	7,0
Komplikationen bei chirurgischen Eingriffen und medizinischer Behandlung, anderenorts nicht klassifiziert	T88	7,7	7,4	6,6

Quelle: Eigene Auswertung.

### 3.16.4 Muskuloskelettale Erkrankungen

Muskuloskelettale Probleme sind grundsätzlich ein eher seltener Behandlungsanlass im Kindes- und Jugendalter. Im Jahr 2020 wurden 14,2 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aufgrund entsprechender Probleme wenigstens einmal ambulant oder stationär behandelt. Seit 2018 ist die administrative Erkrankungshäufigkeit gesunken. Dabei fiel der Rückgang von 2019 zu 2020 erwartungsgemäß höher aus als von 2018 zu 2019 (vgl. Tab. 42).

**Tabelle 42: Prävalenz (Fälle je 1.000) muskuloskelettaler Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter (0–17 Jahre) in den Jahren 2018 bis 2020**

	2018	2019	2020
Jungen	160,4	156,4	140,5
Mädchen	168,1	162,6	144,1
Gesamt	164,1	159,4	142,2

Quelle: Eigene Auswertung.

Dabei fällt auf, dass trotz der vergleichsweise hohen Gesamtprävalenz muskuloskelettaler Erkrankungen keine spezifische Behandlungsdiagnose besonders häufig vorkommt (vgl. Tab. 43). Am häufigsten wurden u. a. unspezifische Sammelgruppen wie zum Beispiel „sonstige erworbene Deformitäten der Extremitäten“ oder „sonstige Gelenkkrankheiten“ kodiert. Unter letztere Diagnosegruppe fallen zum Beispiel unspezifische Gelenkschmerzen, welche keiner eindeutigen Ursache zugeordnet werden konnten. Als einzige einem konkreten Gesundheitsproblem zuordbare Behandlungsdiagnosen wurden Rückenschmerzen und die Skoliose, eine Seitenverbiegung der Wirbelsäule mit gleichzeitiger Verdrehung der Wirbelkörper, vergleichsweise häufig für Kinder und Jugendliche dokumentiert.

**Tabelle 43: Prävalenz (Fälle je 1.000) der zehn am häufigsten dokumentierten muskuloskelettalen Erkrankungen (ICD-10 Dreisteller) für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) im Jahr 2020 inklusive der Vorjahre 2018 und 2019**

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Sonstige erworbene Deformitäten der Extremitäten	M21	38,1	37,3	34,7
Biomechanische Funktionsstörungen, anderenorts nicht klassifiziert	M99	26,9	25,6	22,5
Rückenschmerzen	M54	26,3	25,0	20,8
Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	M25	22,8	22,4	18,9
Skoliose	M41	21,6	20,4	18,5
Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht klassifiziert	M79	22,0	21,1	18,0

Diagnose	ICD-10	2018	2019	2020
Sonstige Muskelkrankheiten	M62	16,8	16,9	15,4
Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	M43	11,2	10,7	9,3
Kyphose und Lordose	M40	8,7	8,3	7,6
Sonstige erworbene Deformitäten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	M95	7,8	7,7	7,1

Quelle: Eigene Auswertung.

Rückenschmerzen haben sich in der vergangenen Dekade zu einem Volksleiden entwickelt. Schätzungen gehen davon aus, dass die Lebenszeitprävalenz von Rückschmerzen zwischen ca. 70 % und 80 % liegt.<sup>32</sup> Sie entstehen meist durch Überlastung von Sehnen und Bändern an der Wirbelsäule oder Verschleißerscheinungen an Wirbeln und Bandscheiben. Seltener sind Unfälle und Erkrankungen der Wirbelsäule die Ursachen. Rückenschmerzen haben eine hohe Chronifizierungsrate und können die Lebensqualität der Betroffenen erheblich einschränken. Chronische Rückenschmerzen gehören in Deutschland seit langem zu den größten Gesundheitsproblemen. Sie erzeugen eine immense Krankheitslast, sind in erheblichem Umfang für medizinische und soziale Leistungen verantwortlich und verursachen enorme gesamtwirtschaftliche Kosten.

## Rückenschmerzen

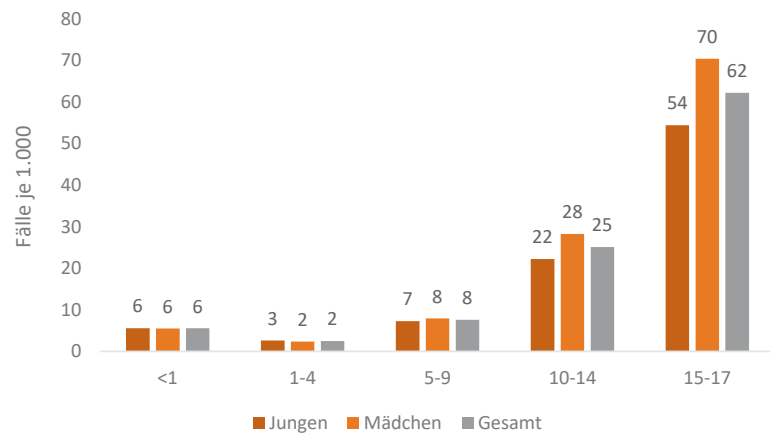
Rückenschmerzen sind jedoch kein ausschließlich mit dem Erwachsenenalter assoziiertes Gesundheitsproblem. Bereits in den 1970er Jahren wurden erste epidemiologische Querschnittsstudien zu Rückenschmerzen bei Jugendlichen durchgeführt.<sup>33</sup> Darüber hinaus können manifeste Rückenprobleme im Kindesalter erste Hinweise auf ein Chronifizierungspotential im Erwachsenenalter sein und bieten damit wichtige Ansatzpunkte für Präventionsarbeit. Basierend auf Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit lag die administrative Prävalenz von Rückenschmerzen unter allen Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020 bei 2,1 %, unterlag jedoch einer stark altersabhängigen Verteilung (vgl. Abb. 39). So sind steigende Fallzahlen erst ab dem späten Kindesalter zu beobachten. Wurden noch 2,5 % aller 10- bis 14-Jährigen innerhalb eines Jahres wenigstens einmal aufgrund von Rückenschmerzen ärztlich behandelt, lag dieser Anteil in der Altersgruppe der 15- bis 17-Jährigen insgesamt bei 6,2 %. Dabei ist erneut der administrative Charakter dieser Daten zu berücksichtigen. Abgebildet werden lediglich solche Kinder und Jugendlichen, welche aufgrund von Rückenschmerzen einen Kontakt mit dem Versorgungssystem hatten und dabei auch eine entsprechende Diag-

<sup>32</sup> Schürer (2018).

<sup>33</sup> Exemplarisch: Grantham (1977).

nose gestellt wurde. In einer systematischen Übersichtsarbeit, in welcher Studien mit verschiedenen epidemiologischen Designs (insb. qualitative Erhebungen) eingeschlossen wurden, zeigen sich indes höhere Rückenschmerzprävalenzen im Jugendalter von bis zu 26%.<sup>34</sup> Gleichzeitig bestätigen andere Studien die auch unter DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen beobachtete höhere Rückenschmerzprävalenz unter Mädchen. Unter 15- bis 17-Jährigen weisen Mädchen beispielsweise eine knapp 30 % höhere administrative Diagnoseprävalenz auf als Jungen.

**Abbildung 39: Prävalenz von Rückenschmerzen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.16.5 Krebserkrankungen

**Neubildungen** Bei 5,3 % aller Kinder und Jugendlichen wurde im Jahr 2020 eine Neubildung diagnostiziert. Darunter fallen sowohl bösartige als auch gutartige Neubildungen sowie In-situ-Neubildungen, also solche Tumoren, 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.

**Bösartige Neubildungen** Als Teilgruppe aller Neubildungen sind bösartige Tumorerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen von besonderer Versorgungsrelevanz und hohem Public Health-Stellenwert. Dabei wurden mit 96,9 % der größte Teil der diagnostizierten Neubildungen im Jahr 2020 nicht als bösartige Neubildung kodiert. In 3,1 % 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 0,17 % bei allen Kindern und

34 King et al. (2011).

Jugendlichen. Durch Hochrechnung der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen mit bösartigen Neubildungen ergibt sich zudem eine Gesamtprävalenz von ca. 24.000 Kindern und Jugendlichen, welche in Deutschland unter einer bösartigen Krebserkrankung leiden.

### 3.17 Literatur

- Akmatov, M.K., Holstiege, J., Steffen, A., Bätzing, J. (2018): Diagnoseprävalenz und -inzidenz von Asthma bronchiale – Ergebnisse einer Studie mit Versorgungsdaten aller gesetzlich Versicherten in Deutschland (2009–2016). Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 18/08, Berlin.
- Ärzte Zeitung (2011): Ziffern-Zoff: Wann ist ein Chroniker ein Chroniker? Ärzte Zeitung online vom 23.12.2011.
- Ärzte Zeitung (2012): Kinderärzte: Vitamin D für alle! Ärzte Zeitung online vom 12.01.2012.
- Ärzteblatt (2019): Experten warnen vor Benachteiligung von Kindern mit Diabetes. Ärzteblatt online vom 23.08.2019.
- Baeyer, C.L., Champion, G.D. (2011): Commentary: Multiple Pains as Functional Pain Syndromes. *Journal of Pediatric Psychology*, 36 (4): 433–437.
- Bierbach, E. (2016): Total normal – Multimorbidität in der Praxis. *DHZ – Deutsche Heilpraktiker Zeitschrift*, 7: 12–17.
- Boyd, C.M., Fortin, M. (2010): Future of Multimorbidity Research: How Should Understanding of Multimorbidity Inform Health System Design? *Public Health Reviews*, 32: 451–74.
- Garmy, P., Hansson, E., Vilhjálmsdóttir, R., Kristjánssdóttir, G. (2019): Bullying, pain and analgesic use in school-age children. *Acta Paediatr.* 2019 May 9 [online first].
- G-BA – Gemeinsamer Bundesausschuss (2004): Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Umsetzung der Regelungen in § 62 für schwerwiegend chronisch Erkrankte („Chroniker-Richtlinie“) in der Fassung vom 22. Januar 2004, veröffentlicht im Bundesanzeiger 2004, Nr. 18 (S. 1 343), zuletzt geändert am 17. November 2017, veröffentlicht im Bundesanzeiger (AT 05.03.2018 B4), in Kraft getreten am 6. März 2018.
- Gerechte Gesundheit: Ein fettes Problem. Adipositas-Patienten und das Systemversagen der GKV. *Gerechte Gesundheit*, 47, 08/2019.
- Grantham VA (1977): Backache in boys-a new problem? *Practitioner*, 218 (1304): 226–9.

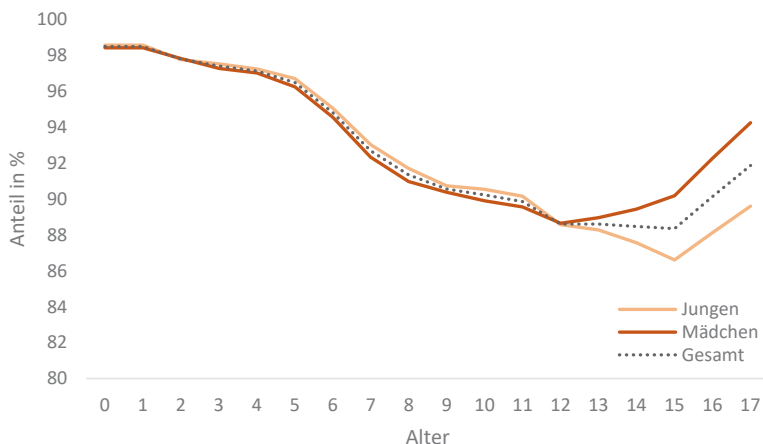
- Guilbert, T.W., Maorgan, W.J., Zieger, R.S., et al. (2004): Atopic characteristics of children with recurrent wheezing at high risk for the development of childhood asthma. *J Allergy Clin Immunol*, 114: 1282–7.
- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (2012): Korrektes Kodieren in der Praxis. Gastrointestinale Erkrankungen. KVNO aktuell, 11+12. URL: [www.kvno.de/downloads/kodieren/kodieren\\_gastro.pdf](http://www.kvno.de/downloads/kodieren/kodieren_gastro.pdf)
- King, S., Chambers, C.T., Huguet, A., MacNevin, R.C., McGrath, P.J., Parker, L., MacDonald, A.J. (2011): The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: a systematic review. *Pain*, 152 (12): 2729–38
- Merikangas, K. R., Nakamura, E. F., Kessler, R. C. (2009): Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues Clin Neurosci*, 11: 7.
- Queißer-Luft, A., Spranger, J. (20016): Fehlbildungen bei Neugeborenen. *Deutsches Ärzteblatt*; 103 (38): A-2464 / B-2136 / C-2060.
- Schürer, R. (2018): Rückenschmerzen – low back pain. URL: [www.schuerer-hoffmann.de/dokumente/low\\_back\\_pain\\_chapter01.pdf](http://www.schuerer-hoffmann.de/dokumente/low_back_pain_chapter01.pdf)
- Stocks, J., Sonnappa, S. (2013): Early life influences on the development of chronic obstructive pulmonary disease. *Ther Adv Respir Dis*, 7: 161–73.
- van der Lee, J.H., Mokkink, L.B., Grootenhuys, M.A., Heymans, H.S., Offringa, M. (2007): Definitions and measurement of chronic health conditions in childhood: A systematic review. *JAMA*, 297: 2741–51.
- WHO – World Health Organization (2018): Noncommunicable diseases. URL: [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases).
- Zimmermann, G.W. (2018): Chronisch krank im Sinne der Leistungslegende. *Medical Tribune online* vom 19.05.2018.

## 4. Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen

### 4.1 Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen

Die Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen ist komplex und umfasst sämtliche Versorgungsbereiche des Gesundheitswesens. 92,3 % aller Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren nahmen 2020 wenigstens einmal Leistungen des Gesundheitssystems in Anspruch. In den Jahren 2018 (93,7 %) und 2019 (93,3 %) lag die Inanspruchnahmequote geringfügig höher. Dabei sind, unabhängig vom Betrachtungsjahr, bis zum Beginn des Jungendalters konstant rückgehende Inanspruchnahmequoten und mit zunehmendem Jugendalter wieder vermehrte Versorgungskontakte zu beobachten (vgl. Abb. 40).

**Abbildung 40: Anteil der Kinder und Jugendlichen mit wenigstens einem Kontakt mit dem Versorgungssystem in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Erwartungsgemäß nehmen Kinder und Jugendliche ambulant-ärztliche Versorgungsleistungen am häufigsten in Anspruch. 91,5 % aller Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren suchten im Jahr 2020 wenigstens einmal einen niedergelassenen Arzt auf; Mädchen in geringem Umfang häufiger als Jungen (vgl. Tab. 44). Diese gingen wiederum etwas häufiger wenigstens einmal aufgrund eines Gesundheitsproblems in ein Krankenhaus, wobei insgesamt 7,7 % aller Kinder und Jugendlichen mindestens einmal stationär behandelt wurden. Arzneimittel gehören nach ambulanten Arztbesuchen zur am häufigsten in Anspruch genommenen Versorgungsform; 67,4 % aller Kinder und Jugendlichen bekamen wenigstens ein Arzneimittel verschrieben. Seltener wurden Heil- und Hilfsmittel bzw. Reha-Leis-



tungen verschrieben. Auffällig ist dabei die 25 % höhere Verschreibungsquote von Heilmitteln unter Jungen.

**Kontakte mit Versorgungssektoren**

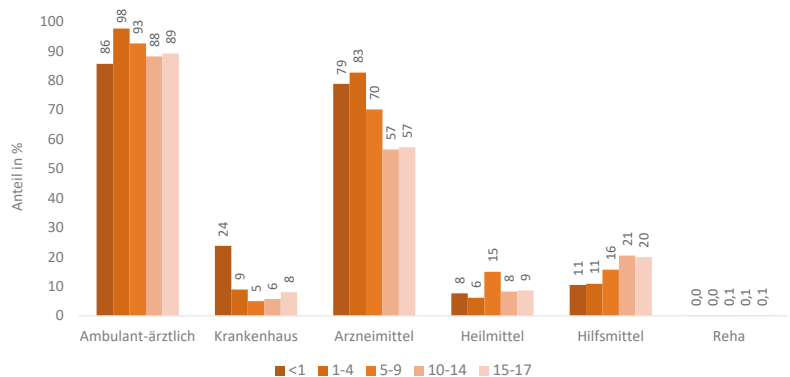
**Tabelle 44: Anteil von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) mit wenigstens einer Leistungsanspruchnahme je Versorgungssektor im Jahr 2020**

	AMB	KH	AM	HEM	HIM	RH
Jungen	91,1 %	8,0 %	66,0 %	10,7 %	16,5 %	0,1 %
Mädchen	91,8 %	7,4 %	68,8 %	8,4 %	16,2 %	0,1 %
Gesamt	91,5 %	7,7 %	67,4 %	9,6 %	16,4 %	0,1 %
AM – Arzneimittelverordnungen, AMB – ambulant-ärztliche Versorgung, HEM – Heilmittel, HIM – Hilfsmittel, KH – Krankenhaus, RH – Rehabilitation						

Quelle: Eigene Darstellung.

Bei der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen durch Kinder und Jugendliche zeigen sich in Abhängigkeit des Versorgungssektors zudem altersabhängige Zusammenhänge (vgl. Abb. 41). Ambulant-ärztliche Leistungen werden unabhängig vom Alter im Kindes- und Jugendalter gleichsam häufig in Anspruch genommen. Auch Arzneimittel werden in allen Altersgruppen häufig verschrieben. Allerdings zeigen sich dabei deutliche Unterschiede zwischen Kindern und Jugendlichen. Während im Kindesalter noch dreiviertel oder mehr Kinder wenigstens einmal ein Arzneimittel verschrieben bekommen, liegt dieser Anteil im Jugendalter nur noch bei knapp unter 60 %. Auch die Anzahl von Kindern und Jugendlichen, welche sich im Krankenhaus behandeln lassen müssen, unterliegt einem deutlichen Altersbezug. Wird noch für jeden fünften Säugling ein stationärer Aufenthalt abseits der Geburt dokumentiert, gehen Kinder im mittleren und späten Kindes- bzw. frühen Jugendalter am seltensten ins Krankenhaus. Im späten Jugendalter ist indes wieder ein geringfügiger Anstieg der Hospitalisierungsquote auf insgesamt 6,8 % zu beobachten. Anders verhält es sich bei der Verschreibung von Hilfsmitteln, welche in höhere Fallzahlen erst im Jugendalter zu beobachten sind. Die zuvor beschriebene höhere Verschreibungsquote von Heilmitteln bei Jungen gegenüber Mädchen ist indes im Wesentlichen auf die Altersgruppe der Fünf- bis Neunjährigen zurückzuführen.

Abbildung 41: Anteil von Kindern und Jugendlichen mit wenigstens einer Leistungsanspruchnahme je Versorgungssektor nach Alter im Jahr 2020



Quelle: Eigene Darstellung.

Darüber hinaus zeigt sich, dass die Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen in Abhängigkeit des Versorgungssektors zum Teil in sehr unterschiedlicher Frequenz erfolgt. Tabelle 45 zeigt die durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit über alle Kinder und Jugendlichen und nicht nur die, welche wenigstens einen Kontakt mit dem jeweiligen Versorgungssektor hatten. Demnach waren beispielsweise alle Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren im Durchschnitt 4,3-mal im Jahr 2020 bei einem niedergelassenen Arzt.

**Ambulante Arztbesuche und Arzneimittel am häufigsten**

Tabelle 45: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person je Versorgungssektor nach Alter im Jahr 2020

Alter	AMB	KH	AM	HEM	HIM	RH
Jungen	4,3	0,1	4,0	0,61	0,40	-
Mädchen	4,4	0,1	3,7	0,44	0,36	-
Gesamt	4,3	0,1	3,9	0,5	0,38	-
Amb – ambulant-ärztliche Versorgung, AM – Arzneimittel, HEM – Heilmittel, HIM – Hilfsmittel, KH – Krankenhaus, RH – Rehabilitation						

Quelle: Eigene Darstellung.

4.2 Ausgaben für Versorgungsleistungen

Basierend auf der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen können die anfallenden und zulasten der GKV erstattungsfähigen Kosten je Leistungssektor und Altersgruppe beschrieben werden. Im Jahr 2020 fielen für die Versorgung aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen Versorgungskosten in Höhe von über 830 Mio.

**Gesamtausgaben im Jahr 2020**

Euro an (vgl. Tab. 46). Dies entspricht einem Plus von 2 % gegenüber dem Vorjahr, was auf geringfügig gestiegene Ausgaben für Krankenhaus- und ambulant-ärztliche Leistungen zurückzuführen ist. Ein Rückgang ist hingegen für Rehabilitationsleistungen (17 %), Heil- (–8 %) und Hilfsmittel- (–6 %) sowie Arzneimittelverschreibungen (–1 %) zu verzeichnen.

Auf Krankenhausleistungen entfiel im Jahr 2020 ein Anteil von 46,6 % der Gesamtkosten, womit diese insgesamt die kostenintensivsten Versorgungsleistungen repräsentierten. Auf stationäre und ambulant-ärztliche Leistungen sowie Arzneimittelverschreibungen entfielen zusammengekommen knapp 93 % der erstattungsfähigen Gesamtkosten. Die übrigen 7 % der Gesamtausgaben teilen sich in Heil und Hilfsmittel sowie Leistungen zur Rehabilitation auf.

Zusätzlich zu den direkten Versorgungskosten von Kindern und Jugendlichen fallen weitere, indirekte Kosten an. Ist ein Kind erkrankt und muss betreut werden, haben Arbeitnehmer einen Anspruch auf Freistellung von der Arbeit. Zusätzlich besteht für gesetzlich Versicherte ein Anspruch auf Kinderkrankengeld. Ausgaben für zahnärztliche Leistungen wurden dabei nicht berücksichtigt.

**Tabelle 46: Gesamtausgaben je Versorgungssektor im Jahr 2020**

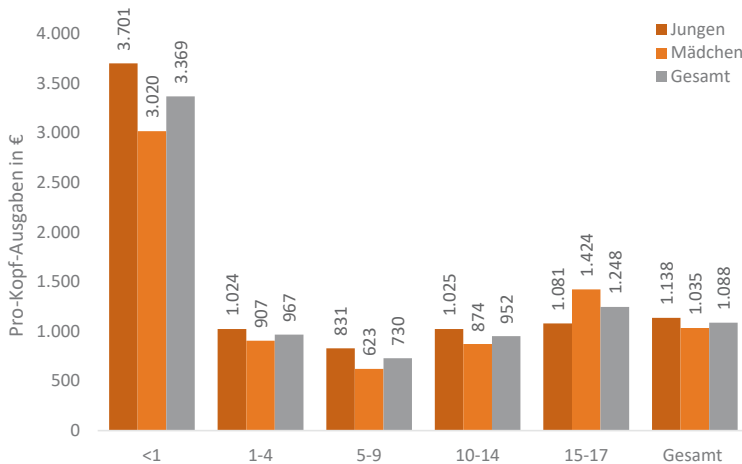
Versorgungssektor	Gesamtkosten	Anteil 2020	+/- zu 2019
Krankenhaus	385.543.616 €	46,5 %	+2 %
Ambulant-ärztlich	245.911.044 €	29,6 %	+1 %
Arzneimittel	136.860.196 €	16,5 %	–1 %
Heilmittel	9.592.412 €	1,2 %	–8 %
Hilfsmittel	48.631.579 €	5,9 %	–6 %
Reha	3.118.459 €	0,4 %	–17 %
<b>Summe</b>	<b>829.657.305 €</b>	<b>100 %</b>	<b>+2 %</b>

Quelle: Eigene Darstellung.

### 1.088 Euro Ø Pro-Kopf-Ausgaben

Neben den Gesamtkosten sind die durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben für Versorgungsleistungen von besonderem Interesse, da diese unabhängig von der Versichertenstruktur (Alters- und Geschlechtsverteilung) eine Vergleichbarkeit der Versorgungskosten ermöglicht. Für Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren lagen diese im Jahr 2020 bei 1.088 Euro, ein Rückgang um 2,7 % gegenüber dem Vorjahr (Ø 1.121 Euro im Jahr 2019). Die durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben für DAK-versicherte Kinder und Jugendliche variierten im Jahr 2020 zudem stark in Abhängigkeit des Alters (vgl. Abb. 42).

**Abbildung 42: Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheitsversorgung von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**

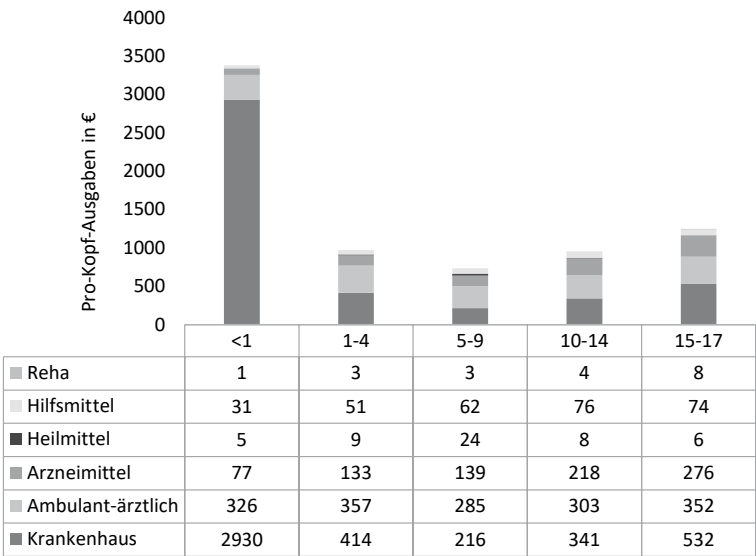


Quelle: Eigene Darstellung.

Ein maßgeblicher Treiber dieser Ausgabenverteilung sind die überdurchschnittlich hohen Versorgungskosten stationär behandelter Säuglinge (vgl. Abb. 43). In diesem Alter ist nicht nur die Hospitalisierungsquote, also der Anteil der Personen innerhalb der Altersgruppe, welche stationär behandelt wurden, am höchsten. Gleichzeitig fallen auch häufiger sehr kostenintensive stationäre Behandlungen wie zum Beispiel Beatmungen oder Transplantationen an. In den übrigen Altersgruppen folgen die durchschnittlichen Ausgaben für Krankenhausleistungen einem schwach U-förmigen Verlauf. Die durchschnittlichen Ausgaben für ambulant-ärztliche Leistungen, Arznei-, Heil- und Hilfsmittel folgen wiederum anderen Trends. Bei den ambulant-ärztlichen Leistungen entfallen die höchsten mittleren Kosten auf die Gruppe der Ein- bis Vierjährigen und der 15- bis 17-Jährigen. Die Pro-Kopf-Ausgaben für Arzneimittel nehmen mit steigendem Alter kontinuierlich zu. Bei den Heilmitteln fällt auf, dass in der Gruppe der Fünf- bis Neunjährigen etwa dreimal so hohe Pro-Kopf-Ausgaben anfallen, wie in den übrigen Altersgruppen. Dies ist insbesondere auf die gehäufte Verschreibung ergotherapeutischer Leistungen bei Jungen dieser Altersgruppe zurückzuführen. Die Pro-Kopf-Ausgaben für Hilfsmitteln liegen dagegen in der Gruppe der Zehn- bis 14-Jährigen und der 15- bis 17-Jährigen am höchsten.

**Pro-Kopf-Ausgaben in Abhängigkeit des Alters**

**Abbildung 43: Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheitsversorgung von DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen in Abhängigkeit des Alters und Versorgungssektors im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

**Verteilung der Versorgungsausgaben**

Von Interesse ist darüber hinaus, wie sich die nach Inanspruchnahme der Leistungssektoren anfallenden Kosten auf alle Kinder und Jugendlichen verteilen und ob sich die Inanspruchnahme, gemessen an den Ausgaben, auf Teilmengen von Personen konzentriert. Für die Analyse wurden die Ausgaben der umsatzintensivsten Leistungsbereiche aufsummiert. Dabei zeigt die prozentuale Verteilung der Leistungsausgaben insgesamt, aber insbesondere in Abhängigkeit des Leistungssektors, eine ausgeprägte rechtsschiefe Asymmetrie (vgl. Tab. 47). Diese äußert sich in allen Leistungsbereichen, dass auf einen kleinen bis sehr kleinen Anteil schwer kranker Kinder und Jugendlicher ein großer Anteil der Gesamtausgaben für die Gesundheitsversorgung aller Kinder und Jugendlichen entfällt.

**Tabelle 47: Verteilung der Gesamtausgaben im Jahr 2020 auf DAK-versicherte Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre)**

Leistungsbereich	% der Ausgaben	% der Kinder und Jugendlichen
Ambulant-ärztlich	25 %	4 %
	50 %	16 %
	75 %	37 %
Krankenhaus	25 %	0,1 %
	50 %	0,5 %
	75 %	1,8 %
Arzneimittel	25 %	0,1 %
	50 %	1,1 %
	75 %	9,3 %
Heilmittel	25 %	0,8 %
	50 %	2,2 %
	75 %	4,5 %
Hilfsmittel	25 %	0,1 %
	50 %	0,3 %
	75 %	1,0 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Entfielen im Jahr 2020 zum Beispiel 50 % der Gesamtausgaben für ambulant-ärztliche Leistungen (125,5 Mio. Euro) auf 16 % aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen sind es für 50 % der Ausgaben für verschriebene Arzneimittel (48,8 Mio. Euro) lediglich 1,1 % aller Kinder und Jugendlichen. Bei notwendigen Krankenhausleistungen ist die Konzentration der Ausgaben auf wenige schwere Behandlungsfälle noch stärker: 50 % der Gesamtausgaben für Krankenhausleistungen (141,8 Mio. Euro) fielen für 0,5 % aller DAK-versicherten Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren an.

### 4.3 Veränderungen der Inanspruchnahme des Gesundheitssystems im Kontext der COVID-19-Pandemie

Der Bedarf wissenschaftlicher Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Effekten der COVID-19-Pandemie wurde von der DAK-Gesundheit bereits mit einer Sonderanalyse zu den Folgen für die Krankenhausversorgung von Kindern und Jugendlichen adressiert.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> <https://www.dak.de/dak/download/sonderanalyse-2402992.pdf>.

Diese vergleicht die stationäre Versorgung von unter 18-Jährigen im ersten Halbjahr 2020 mit dem Vorjahr. Ein Kernergebnis dieser Analyse ist die „Corona-Delle“, welche einen Rückgang der Krankenhausfälle bei Kindern und Jugendlichen im ersten Lockdown um 41 % beschreibt. Der vorliegende Report kann diese Analysen um das zweite Halbjahr 2020 ergänzen und somit ein vollständiges Bild des Einflusses pandemieeindämmender Maßnahmen nicht nur auf die Krankenhausversorgung von Kindern und Jugendlichen, sondern auf die gesamte Gesundheitsversorgung im Jahr 2020 geben.

Das Pandemiegeschehen war und ist gekennzeichnet durch die von verschiedenen Faktoren (z.B. saisonale Schwankungen, regionale Ausbrüche) beeinflussten Erkrankungsraten. Das gesellschaftliche Leben wurde und wird zudem von der Anpassung der Maßnahmen zur Eindämmung bestimmt. Auf den ersten Lockdown vom 16. März bis Ende April 2020 folgte in Deutschland ein Sommer mit insgesamt niedrigen Inzidenzen und geringen Einschränkungen. Infolge des Anstiegs der Neuerkrankungsraten im Herbst und Winter beschloss die Bundeskanzlerin zusammen mit den Regierungschefs der Bundesländer im November zunächst den „Lockdown-light“ und im Dezember den 2. offiziellen Lockdown. Diese Periode ging über den Jahreswechsel hinaus und endete erst mit den Lockerungen ab März 2021. Aus diesen Phasen der Pandemie im Jahr 2020 ergeben sich die zugrunde gelegten Analysezeiträume.

#### **4.3.1 Zusammenfassung der veränderten Leistungs- inanspruchnahme**

Hinsichtlich der Häufigkeit der Inanspruchnahme verschiedener Versorgungsleistungen gab es innerhalb der Leistungsbereiche der GKV im Jahr 2020 durchgängig weniger Leistungsinanspruchnahme als in den Vorjahren. Dabei werden die standardisierten Inanspruchnahmehäufigkeiten in 2020 sowohl mit den Werten aus 2019 als auch den gemittelten Werten der Jahre 2018 und 2019 verglichen, um etwaige saisonale oder Ausreißereffekte in 2019 zu berücksichtigen.

Dabei zeigt sich jedoch, dass in einer Gesamtbetrachtung des Jahres 2020 der Rückgang in der Leistungsinanspruchnahme in Abhängigkeit vom Versorgungssektor sehr unterschiedlich ausfällt. Unabhängig vom Versorgungsbereich gingen die Kontakte, die Kinder und Jugendliche mit dem Gesundheitswesen im Jahr 2020 hatten, gegenüber dem Vorjahr um 13 %, gegenüber den Jahren 2018 und 2019 sogar um knapp 16 % zurück (vgl. Tab. 48). Besonders deutlich ist der Rückgang bei Rehabilitationsaufenthalten (minus 26 % bis minus 37 %), bei der Anzahl verschriebener Arzneimittel (ca. minus 20 %) sowie der Anzahl dokumentierter Krankenhausaufenthalte (ca. minus 18 %).

**Tabelle 48: Veränderungen in der Häufigkeit der Leistungsanspruchnahme verschiedener Versorgungssektoren durch Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu den Vorjahren**

Leistungsbereich	Unterschied 2018/19 zu 2020	Unterschied 2019 zu 2020
Alle Leistungsbereiche	–15,7 %	–13,0 %
Ambulant-ärztlich	–9,7 %	–8,9 %
Hausärzte	–15,9 %	–13,5 %
Kinderärzte	–8,4 %	–8,6 %
Psychiater/Psychologen	–1,9 %	–3,1 %
Andere Fachärzte	–9,0 %	–7,7 %
Krankenhaus	–18,0 %	–17,6 %
Arzneimittel	–20,7 %	–19,9 %
Rehabilitation	–37,0 %	–26,3 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Innerhalb der ambulant-ärztlichen Versorgung wurden insgesamt neun bis zehn Prozent weniger Arztkontakte als in den Vorjahren dokumentiert. Seltener wurden dabei insbesondere Hausärzte (minus 14 % bis minus 16 %) aufgesucht. Auch bei Kinderärzten und sonstigen Fachärzten wurden in 2020 bis zu 9 % weniger Besuche dokumentiert. Bei Psychiatern und Psychologen ist der Rückgang über das gesamte Jahr weniger stark ausgeprägt. Dahinter liegen jedoch über das Jahr gesehen unterschiedliche Entwicklungen in der Inanspruchnahmehäufigkeit, welche in den nachfolgenden Abschnitten detaillierter untersucht werden sollen. Denn insgesamt zeigt sich, dass Jugendliche im Alter von 15 bis 17 Jahren weniger stark vom beobachteten Rückgang der Inanspruchnahme des Versorgungssystems betroffen sind als Kinder jüngeren Alters.

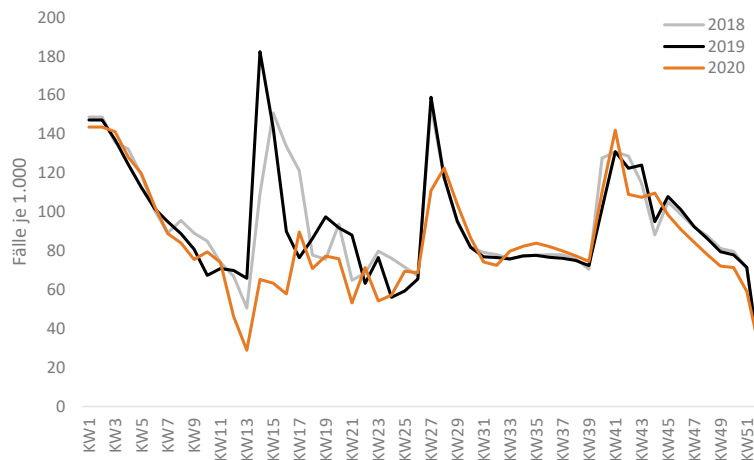
### 4.3.2 Veränderungen in der ambulant-ärztlichen Versorgung

Im Durchschnitt gehen Kinder und Jugendliche 4,3-mal pro Jahr zu einem niedergelassenen Arzt. Je 1.000 Kinder und Jugendlichen fallen damit insgesamt ca. 4.300 Arztbesuche pro Jahr an. Diese verteilen sich jedoch innerhalb eines Kalenderjahres unterschiedlich. So ist zunächst, unabhängig vom Betrachtungsjahr, eine Häufung ambulanter Arztkontakte zu Beginn eines Quartals zu sehen. Dies ist auf die quartalsweise Budgetierung der ambulant-ärztlichen Leistungserbringung und weniger auf spezifische Aspekte der Gesundheit oder Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen zurückzuführen. Gleichzeitig ist ein saisonaler Unterschied in der



ambulant-ärztlichen Versorgung von Kindern und Jugendlichen dahingehend zu beobachten, dass insbesondere aufgrund der Häufung von Atemwegsinfekten und anderen übertragbaren Erkrankungen in den Herbst-Wintermonaten mehr Arztkontakte beobachtet werden können. Aufgrund der COVID-19-Pandemie sind im Jahr 2020 deutliche Abweichungen in den in den Vorjahren beobachteten Inanspruchnahmемustern zu beobachten (vgl. Abb. 44).

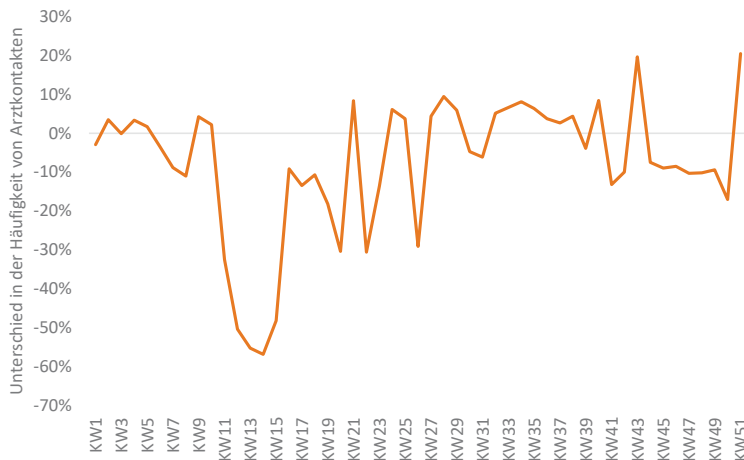
**Abbildung 44: Standardisierte Häufigkeit von Arztkontakten von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in den Jahren 2018 bis 2020 nach Kalenderwoche**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Diese Abweichungen zeigen sich insbesondere mit Beginn des ersten Lockdowns in der 11. Kalenderwoche. In den Kalenderwochen 13 bis 15 ist mit einem Rückgang von bis zu 60 % gegenüber den Vorjahren der größte Effekt auf die ambulante ärztliche Versorgung (vgl. Abb. 45). Darüber hinaus sind bis zum Sommer immer wieder einzelne Kalenderwochen mit geringerer Kontakthäufigkeit auffällig. Zwischen Anfang Juli und Ende September 2020 ist dann eine Phase mit bis zu 10 % mehr ambulanten Arztbesuchen als in den Vorjahren zu beobachten, während zum Jahresende wieder weniger Arztbesuche als in den Vorjahren dokumentiert wurden.

**Abbildung 45: Relative Abweichung in der Häufigkeit von Arztbesuchen von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018/2019**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

In Bezug auf die Phasen mit Kontaktbeschränkungen sind je nach Facharztgruppe unterschiedliche Effekte zu beobachten. Während im ersten Lockdown sowohl unter Haus-, Kinder- und anderen Facharztgruppen weniger Kontakte von Kindern und Jugendlichen dokumentiert wurden, zeigen sich mit Ende des ersten Lockdowns Ende April 2020 mehr Arztbesuche von Kindern und Jugendlichen bei Psychiatern und Psychologen, während bei den übrigen Facharztgruppen nach wie vor weniger Kontakte anfielen (vgl. Tab. 49). Dieser Anstieg der Kontaktzahlen hält auch im zweiten Lockdown im November 2020 an, während – mit Ausnahme anderer Fachärzte – bei Haus- und Kinderärzten erneut ein deutlicher Rückgang der Kontakthäufigkeit beobachtet wurde. Es erscheint dabei naheliegend, die unter allen Facharztgruppen einzig für Psychiater und Psychologen höhere Inanspruchnahmehäufigkeit von Kindern und Jugendlichen als Indikator für eine stärkere psychische Belastung während der Pandemie zu interpretieren.

**Tabelle 49: Relative Abweichung in der Häufigkeit von Arztbesuchen von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018/2019 nach Facharztgruppe und Lock-downphase**

Ambulant-ärztliche Versorgung	1. Lock-down	Nach 1. Lockdown	2. Lock-down	Gesamt
Gesamt	–39,5 %	–3,9 %	–6,8 %	–9,7 %
Hausärzte	–45,1 %	–9,8 %	–17,0 %	–15,9 %
Kinderärzte	–38,0 %	–2,0 %	–10,4 %	–8,4 %
Psychiater/ Psychologen	–20,6 %	+2,1 %	+4,7 %	–1,9 %
Andere Fachärzte	–40,9 %	–3,9 %	+0,7 %	–9,0 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Bei der Beurteilung COVID-assoziiertter Veränderungen in der Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Leistungen sind ferner altersspezifische Unterschiede zu berücksichtigen. Dies gilt sowohl für die beobachtete Richtung des Effektes (Rückgang oder Anstieg der Kontakthäufigkeit) sowie dem Ausmaß der beobachteten Abweichung von den Vorjahren. Auffällig ist dabei, dass über das ganze Jahr weniger Kinderarztbesuche bei Kindern von unter einem Jahr beobachtet wurden, während für ältere Kinder nach dem ersten Lockdown Nachholeffekte in Form einer zum Teil deutlich höheren Kontakthäufigkeit als in den Vorjahren zu beobachten ist (vgl. Tab. 50). Hinsichtlich der Inanspruchnahmeentwicklung psychologischer bzw. psychiatrischer Leistungen zeigen sich in allen betrachteten Altersgruppen (für Kinder bis fünf Jahren werden nur wenige entsprechende Versorgungskontakte dokumentiert) nach dem ersten Lockdown steigende Fallzahlen.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> In der Beurteilung der relativen Abweichungen über das Gesamtjahr in Relation zu den betrachteten Lockdownphasen ist zu berücksichtigen, dass die dargestellten relativen Unterschiede auf Basis der standardisierten Inanspruchnahmehäufigkeit berechnet wurden. In kurzen Zeiträumen, in denen wenige Versorgungskontakte in Relation zu Anzahl aller betrachteten Kinder und Jugendliche in einer bestimmten Altersgruppe beobachtet wurden – zum Beispiel während des ersten oder zweiten Lockdowns – führen bereits geringere Fallzahlunterschiede zu größeren relativen Veränderungen als über das Gesamtjahr.

**Tabelle 50: Relative Abweichung in der Häufigkeit von Arztbesuchen von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in 2020 im Vergleich zu 2018/2019 nach Facharztgruppe, Lockdown-phase und Alter**

Alter	1. Lock-down	Nach 1. Lockdown	2. Lock-down	Gesamt
<b>Hausärzte</b>				
<1 Jahr	–30,9 %	–15,8 %	–15,3 %	–20,8 %
1–4 Jahre	–31,1 %	+0,6 %	–8,7 %	–23,1 %
5–9 Jahre	–25,2 %	+14,1 %	+3,3 %	–15,8 %
10–14 Jahre	–27,4 %	+24,3 %	+13,8 %	–13,3 %
15–17 Jahre	–32,5 %	+19,5 %	+11,2 %	–13,0 %
<b>Kinderärzte</b>				
<1 Jahr	–21,2 %	–9,9 %	–5,3 %	–15,0 %
1–4 Jahre	–24,6 %	+18,0 %	+7,7 %	–11,7 %
5–9 Jahre	–25,5 %	+23,4 %	+7,8 %	–9,5 %
10–14 Jahre	–17,6 %	+35,5 %	+23,8 %	–5,5 %
15–17 Jahre	–15,0 %	+37,5 %	+28,9 %	–0,6 %
<b>Psychiater/Psychologen</b>				
5–9 Jahre	–9,1 %	+23,8 %	+22,4 %	–6,0 %
10–14 Jahre	+7,5 %	+37,2 %	+42,0 %	+0,3 %
15–17 Jahre	+12,1 %	+39,5 %	+49,3 %	+4,9 %
<b>Andere Fachärzte</b>				
<1 Jahr	–45,8 %	–16,7 %	–12,7 %	–24,3 %
1–4 Jahre	–28,9 %	+13,8 %	+13,7 %	–14,1 %
5–9 Jahre	–28,0 %	+20,3 %	+25,1 %	–9,9 %
10–14 Jahre	–24,4 %	+29,7 %	+38,9 %	–7,1 %
15–17 Jahre	–15,5 %	+29,7 %	+38,4 %	–3,8 %

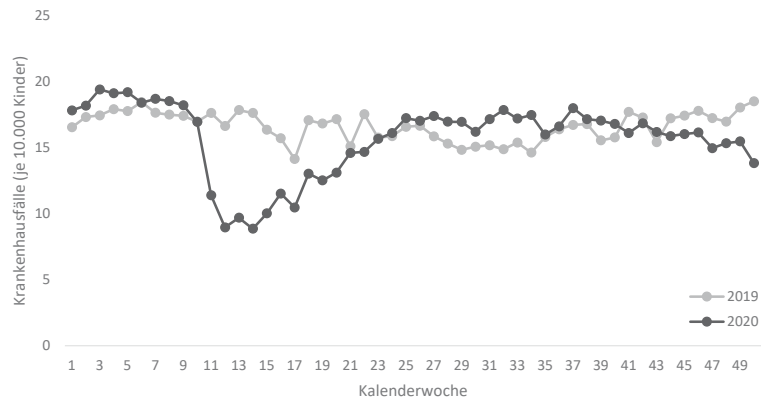
Quelle: Eigene Darstellung.

### 4.3.3 Veränderungen in der Krankenhausversorgung

Der Zeitverlauf zeigt einen deutlichen Unterschied in der Anzahl der Krankenhausfälle je 10.000 Kinder im Jahr 2020 verglichen mit 2019. Besonders auffällig ist der bereits festgestellte Rückgang im

ersten Lockdown. Zwischen der 27. und 35. Kalenderwoche liegt die Fallzahl dagegen über dem Vorjahresniveau. Mit dem zweiten Lockdown im November ist ein erneuter Rückgang der Krankenhausfälle zu beobachten, wenngleich dieser nicht so drastisch ausfällt wie im Frühjahr 2020. Insgesamt liegen die stationären Behandlungsfälle von Kindern und Jugendlichen in 2020 etwa 5 % unter der Gesamtzahl in 2019.

**Abbildung 46: Standardisierte Häufigkeit von Krankenhausaufenthalten von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) in den Jahren 2019 und 2020 nach Kalenderwoche**



**Quelle: Eigene Darstellung.**



Medizinischen Experten zufolge hatte die Corona-Pandemie auf stationär behandelte Erkrankungsbilder unterschiedliche Effekte, die sich anhand der folgenden vier Cluster abbilden lassen.

In den ersten Cluster fallen Erkrankungen mit einer geringen dynamischen Entwicklung, die wenig von Lockdown-Auswirkungen betroffen waren (z.B. onkologische Erkrankungen). Aufgrund der geringen Fallzahlen eignen sich diese Krankheiten nicht für eine Einzelauswertung. Alternativ lassen sich die durchschnittlichen Fallkosten für stationär behandelte Kinder und Jugendliche heranziehen. Diese liegen im ersten Lockdown 2020 30 % über dem Vorjahresniveau und zeigen somit, dass in dieser Phase eher schwere Erkrankungsfälle behandelt wurden. Im Gesamtjahresvergleich liegen die durchschnittlichen Fallkosten 2020 10 % oberhalb des Vorjahresniveaus.

Cluster 2 umfasst Erkrankungen, die vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie weniger häufig festzustellen sind und bei denen sich Abstandregeln und Maskenpflicht positiv auswirken (z.B. Infektionskrankheiten). Der stärkste Rückgang ist mit insgesamt 80 % für Krankenhausfälle von Kindern und Jugendlichen mit virusbedingten Darminfektionen (ICD-10 A08) festzustellen (vgl. Tab. 51). Diese wurden in 2020 durchgehend seltener stationär behandelt als in 2019. Ein abweichender Trend zeigt sich für Krankenhausfälle auf-

grund von Nasennebenhöhlenerkrankungen (ICD-10 J34). Die Fallzahl pro 100.000 Kinder lag, nach einem im Vergleich zum Vorjahr starken Abfall in der ersten Lockdown-Phase (-81 %), in der darauffolgenden Periode 1 % über dem Vorjahresniveau. Zudem fällt der erwartbare Rückgang im zweiten Lockdown mit -12 % geringer aus als bei den Darminfektionen. Die Skabies (Krätze, ICD-10 B86) zeigt im Gegensatz zu den anderen Erkrankungen des Clusters insgesamt eine Zunahme der Fälle im Jahr 2020 verglichen mit 2019, wenngleich die Anzahl der stationären Behandlungsfälle im ersten Lockdown ebenfalls um 15 % reduziert war. In das Erkrankungskcluster lässt sich auch die Diagnose Asthma bronchiale (ICD-10 J45) einordnen, welche zwar nicht zu den Infektionskrankheiten zählt, im Jahr 2020 aber ebenfalls durchgehend seltener stationär behandelt wurde (-34 %).




**Tabelle 51: Erkrankungsbilder mit einem pandemiebedingten Rückgang in der stationären Behandlungshäufigkeit in 2020 gegenüber 2019**

	 1. Lockdown (11.-17. KW)	Nach 1. Lockdown (18.-44. KW)	 2. Lockdown (45.-52. KW)	Gesamtjahr (1.-52. KW)
<b>Differenz 2020 zu 2019, basierend auf Fälle je 100.000</b>				
Virusbedingte Darminfektionen	-85 %	-78 %	-77 %	-80 %
Nasennebenhöhlenerkrankungen	-81 %	+1 %	-12 %	-14 %
Sonstige Gastroenteritis und Kolitis	-70 %	-40 %	-48 %	-48 %
Mandelentzündung	-69 %	-39 %	-49 %	-46 %
Asthma bronchiale	-66 %	-18 %	-55 %	-34 %
Akute Bronchitis	-54 %	-7 %	-64 %	-34 %
Krätze	-15 %	+30 %	+22 %	+21 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Schwere Erkrankungen, die nicht direkt durch die Pandemie beeinflusst werden, deren Häufigkeit und Fallschwere sich unter eingeschränkten Versorgungsbedingungen aber verschlechtert haben, bilden den dritten Cluster. Beispielhaft hierfür steht der Diabetes mellitus Typ I. Im Vergleich der Jahre 2019 und 2020 ist ein deutlicher Rückgang (-28 %) stationärer Behandlungsfälle von an Diabetes Typ 1 (ICD-10 E10) erkrankten Kindern und Jugendlichen während des ersten Lockdowns erkennbar (vgl. Tab. 52). Die höheren Fallzahlen im zweiten Lockdown deuten dagegen auf einen gesteigerten Versorgungsbedarf hin.




Tabelle 52: Stationäre Behandlungshäufigkeit von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes in 2020 gegenüber 2019

	 Vor 1. Lockdown (1.-10. KW)	 1. Lockdown (11.-17. KW)	Nach 1. Lockdown (18.-44. KW)	 2. Lockdown (45.-52. KW)	Gesamtjahr (1.-52. KW)
Stationäre Behandlungsfälle mit Typ 1-Diabetes als Hauptdiagnose, Fälle je 100.000					
2019	17,0	11,7	51,1	10,8	90,7
2020	18,9	8,5	50,2	15,3	92,8
Differenz	+10,8 %	-27,8 %	-1,9 %	+41,7 %	+2,4 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Den vierten Cluster bilden Erkrankungen, die im Kontext der Corona-Pandemie stark angestiegen sind und bei denen ein direkter Effekt der Lockdown-Maßnahmen angenommen werden kann (z. B. Adipositas, Essstörungen und psychische Erkrankungen). Die Krankenhausfälle aufgrund von Adipositas (ICD-10 E66) ging in der Gruppe der Fünf- bis 17-Jährigen während des ersten Lockdowns im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 66 % zurück. Nach dieser Phase sind bis zum Jahresende deutlich höhere Fallzahlen (+82 % bzw. +76 %) zu beobachten. Die Zahl der stationären Behandlungen aufgrund von Essstörungen nahm gegenüber 2019 bereits ab KW 11, d.h. zeitgleich mit den ersten kontaktbeschränkenden Maßnahmen, zu. Insgesamt wurden in 2020 knapp 9 % mehr stationäre Fälle behandelt als in 2019. Die Krankenhausbehandlungen aufgrund einer dokumentierten Depression (ICD-10 F32/ F33) oder Angststörung (ICD-10 F40/F41) werden ab einem Alter von 10 Jahren betrachtet. In der Phase des ersten Lockdowns lag die Fallzahl deutlich unter dem Vorjahresniveau (-37 %). Über den Sommer und Herbst wurden dagegen etwa 6 % mehr Fälle bei Kindern und Jugendlichen mit dieser Diagnose stationär behandelt. Dieser Trend setzte sich auch im zweiten Lockdown fort.

Tabelle 53: Erkrankungsbilder mit einem pandemiebedingten Anstieg in der stationären Behandlungshäufigkeit in 2020 gegenüber 2019

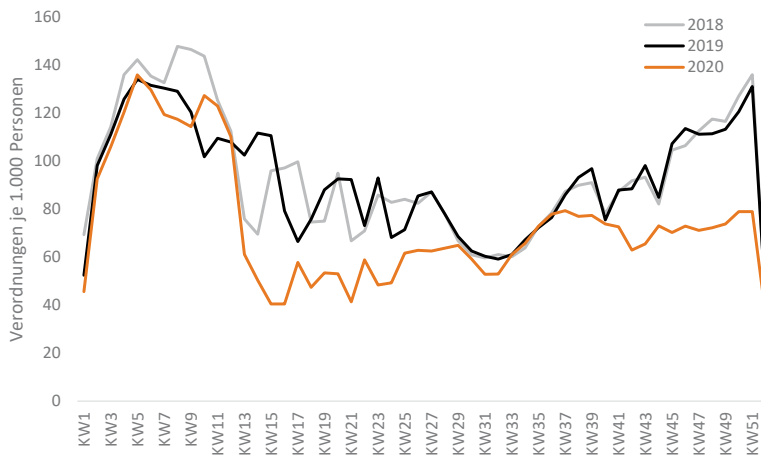
	 Vor 1. Lockdown (1.-10. KW)	 1. Lockdown (11.-17. KW)	Nach 1. Lockdown (18.-44. KW)	 2. Lockdown (45.-52. KW)	Gesamtjahr (1.-52. KW)
Differenz 2020 zu 2019, basierend auf Fälle je 100.000					
Adipositas (ab 5 Jahre)	-	-65,8 %	+81,7 %	+76,0 %	+57,8 %
Anorexia nervosa / Bulimia nervosa	-	+16,3 %	+3,2 %	+26,1 %	+8,9 %
Verhaltensstörungen (ab 10 Jahren)	-1,4 %	-30,4 %	-2,0 %	+4,3 %	-4,1 %
Depressionen / Angststörungen (ab 10 Jahren)	-	-37,2 %	+5,8 %	+7,5 %	0 %

Quelle: Eigene Darstellung.

#### 4.3.4 Veränderungen in der Arzneimittelversorgung

Unabhängig von Alter und Geschlecht wurden während der COVID-19-Pandemie weniger Arzneimittel für Kinder und Jugendliche verschrieben. Im Vergleich zu den Vorjahren ging die Anzahl verschriebener Arzneimittel für Kinder und Jugendliche um fast 21 % zurück. Dabei ist zu erkennen, dass mit Beginn der kontaktbeschränkenden Maßnahmen in der 11. Kalenderwoche mit Ausnahme weniger Wochen im Sommer über das ganze Jahr nicht mehr das Verordnungsniveau der Vorjahre erreicht wurde (vgl. Abb. 47).

**Abbildung 47: Anzahl verschriebener Arzneimittel je 1.000 Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) im Jahresvergleich**



Quelle: Eigene Darstellung.

Dabei zeigen sich besonders große Rückgänge im Arzneimittelverordnungsvolumen bei Kleinkindern und Kindern mittleren Alters. Bei Jugendlichen beträgt der Rückgang im Verordnungsvolumen über das gesamte Jahr 2020 im Vergleich zu den Vorjahren 2018 und 2019 insgesamt 9,4 %. Zum Jahresende ist bei Jugendlichen bereits wieder eine weitestgehende Angleichung an das Verordnungsvolumen der Vorjahre zu beobachten. Bei Kleinkindern, insbesondere denen im Alter von einem bis vier Jahren, ist der Rückgang im Verordnungsvolumen im gesamten Jahr 2020 hingegen dreimal so groß.



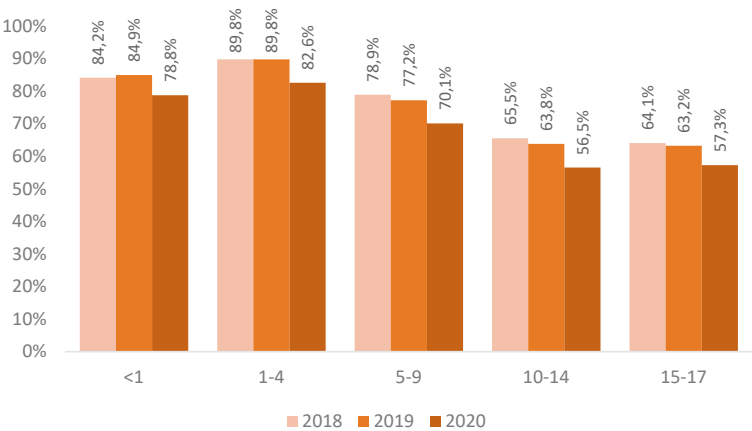
**Tabelle 54: Unterschied in der Anzahl verschriebener Arzneimittel zwischen 2018/2019 und 2020 in Abhängigkeit des Alters**

Alter	1. Lock-down	Nach 1. Lockdown	2. Lock-down	Gesamt
<1 Jahr	+2,9 %	-4,7 %	-33,1 %	-14,6 %
1–4 Jahre	-39,3 %	-29,8 %	-47,0 %	-28,3 %
5–9 Jahre	-34,1 %	-20,9 %	-38,9 %	-23,1 %
10–14 Jahre	-25,9 %	-12,6 %	-14,0 %	-15,2 %
15–17 Jahre	-17,8 %	-8,6 %	+0,8 %	-9,4 %
Gesamt	-30,9 %	-19,3 %	-33,3 %	-20,7 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Deutlich zurückgegangen ist dabei nicht nur das Verordnungsvolumen, sondern der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die überhaupt wenigstens einmal ein Arzneimittel verordnet bekamen (vgl. Abb. 48). Insbesondere im mittleren Kindesalter bei im Durchschnitt neun bis 10 Prozent weniger Kinder wenigsten einmal ein Arzneimittel verordnet als in den Vorjahren.

**Abbildung 48: Anteil Kinder und Jugendliche mit wenigstens einer Arzneimittelverschreibung in den Jahren 2018 bis 2020 in Abhängigkeit des Alters**



Quelle: Eigene Darstellung.

Dieser beobachtete Rückgang dürfte auch darauf zurückzuführen sein, dass aufgrund einer in Folge verschiedener pandemiebezogener Maßnahmen geringeren Krankheitslast bei Kindern und Jugendlichen weniger Indikationsstellungen für die Verordnung bestimmter Medikamentengruppen zur Behandlung in der Regel akuter Erkrankungsbilder vorlagen. Das geringere Verordnungsvolumen schlägt sich folglich in bestimmten Arzneimittel-Wirkstoffgruppen stärker

nieder. Betrachtet man jene Wirkstoffgruppen, die unter allen Kindern und Jugendlichen eine Verschreibungsprävalenz von wenigstens einem Prozent haben, ist die Verordnungsprävalenz im Jahr 2020 in einer Vielzahl von Wirkstoffgruppen deutlich rückläufig. Dies gilt insbesondere für solche Wirkstoffe, die zur Behandlung akuter Erkrankungsbilder, zum Beispiel Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, verordnet werden. Der Rückgang verordneter Ophthalmika, als Mittel zur Behandlung von Augenerkrankungen, ist indes auf den Rückgang behandelter Bindehautentzündungen zurückzuführen. Ebenfalls auffällig ist der deutliche Rückgang verordneter Antibiotika.

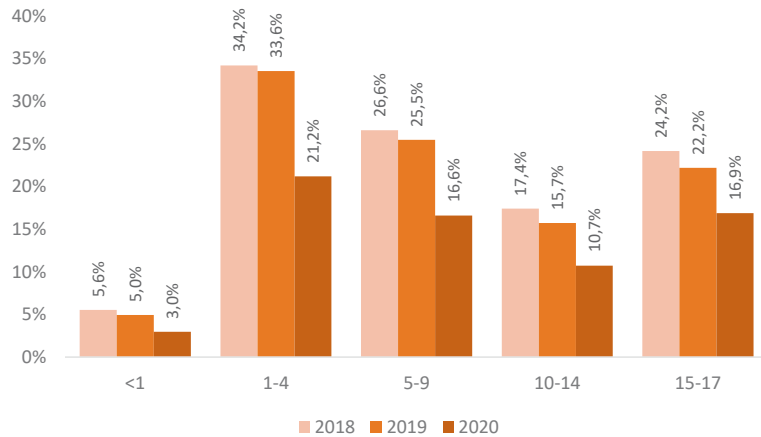
**Tabelle 55: Wirkstoffe mit dem größten Rückgang in der Verschreibungsprävalenz in den Jahren 2019 auf 2020 bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre)** **Veränderungen gegenüber 2019**

Wirkstoff	ATC	2019	2020	Differenz
Impfstoffe	J07	3,4 %	1,0 %	–72,0 %
Antiemetika und Mittel gegen Übelkeit	A04	4,4 %	2,0 %	–54,6 %
Antidiarrhoika und intestinale Antiphlogistika/Antiinfektiva	A07	4,2 %	2,2 %	–46,8 %
Ophthalmika	S01	12,8 %	8,3 %	–35,0 %
Corticosteroide zur systemischen Anwendung	H02	4,3 %	2,9 %	–33,8 %
Antibiotika zur systemischen Anwendung	J01	22,8 %	15,3 %	–32,9 %
Homöopathika und Anthroposophika	V60	1,1 %	0,8 %	–31,7 %
Otologika	S02	2,4 %	1,7 %	–29,3 %
Mittel gegen Ektoparasiten	P03	3,5 %	2,5 %	–28,9 %
Hals- und Rachentherapeutika	R02	2,0 %	1,4 %	–28,4 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Besonders deutlich fällt der Rückgang der Antibiotikaverschreibungen indes bei Kleinkindern aus. In der Altersgruppe der Ein- bis Vierjährigen sind die Antibiotikaverschreibungen im Jahr 2020 um 37 % gegenüber dem Vorjahr gesunken (vgl. Abb. 49). Dies gilt auch für die Verordnung von Reserveantibiotika. Die Verordnungsprävalenz dieser speziellen Antibiotika ist im vergangenen Jahr 43 % geringer als im Vorjahr.

**Abbildung 49: Verordnungsprävalenz von Antibiotika unter Kindern und Jugendlichen in den Jahren 2018 bis 2020**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Der beobachtete Rückgang von Impfstoffverschreibungen bezieht sich in dieser Darstellung zunächst nur auf Rezeptabgaben, also Fälle, in denen ein Versicherter den Impfstoff nach Rezeptausstellung durch den Arzt selbst in der Apotheke erwirbt. Dies betrifft bei Kindern und Jugendlichen fast ausschließlich die Abgabe der HPV-Impfung. Entsprechende Rezeptausstellungen für eine HPV-Impfung sind im Jahr 2020 bei den 10- bis 14-Jährigen Jungen und Mädchen um 91 %, bei den 15- bis 17-Jährigen um 84 % gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen.

Für Impfungen gibt es zwei verschiedene Verordnungswege. Alle Impfungen, die in der Schutzimpfungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) als Grundimmunisierung, Standardimpfung, Indikationsimpfung oder beruflich bedingte Impfung angegeben sind, werden als Sprechstundenbedarf verordnet und direkt in der Praxis abgegeben. Zusätzlich vereinbarte sog. Satzungsimpfungen werden auf den Namen des Patienten auf einem Kassenrezept zulasten der Krankenkasse verordnet. Dies gilt beispielsweise für Reiseimpfungen oder die Influenzaimpfung für Kinder, die als Satzungsleistungen zusätzlich durch die Krankenkasse erstattet werden.

Auf Ebene abgerechneter Impfstoffabgaben über den Sprechstundenbedarf gibt es bedeutende Veränderungen im Jahr 2020 (vgl. Tab. 56). Denn während über das Gesamtjahr gesehen die Anzahl abgerechneter Imp fziffern gegenüber dem Vorjahr um knapp 4 % gestiegen ist, ist die Abrechnungshäufigkeit der HPV-Erstimpfung über den Praxisbedarf in 2020 um 13 % geringer als im Vorjahr. Grippe- und Pneumokokkenimpfungen wurden hingegen im Jahr 2020 geringfügig häufiger an Kinder und Jugendliche abgegeben.

**Tabelle 56: Relative Abweichung in der Anzahl abgerechneter Impfstoffen je 1.000 Kinder und Jugendliche in 2020 gegenüber 2019**

	1. Lock-down	Nach 1. Lockdown	2. Lockdown	Gesamt
Alle Impfungen	-14,2 %	+4,2 %	+12,9 %	+3,9 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Unter allen verordneten Wirkstoffgruppen gibt es im Jahr 2020 indes nur für vier Gruppen eine höhere Verordnungsprävalenz als im Vorjahr (vgl. Tab. 57). Während unter die Abrechnung von Sondergruppen insbesondere die Abrechnung von Beschaffungsgebühren fällt, folgt die beobachtete höhere Verordnungsprävalenz von Vitaminen, insbesondere Vitamin-D-Verordnungen, dem Trend der vergangenen Jahre.

**Tabelle 57: Wirkstoffe mit dem größten Anstieg in der Verschreibungsprävalenz in den Jahren 2019 auf 2020 bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre)**

Wirkstoff	ATC	2019	2020	Differenz
Sondergruppen	V90	5,6 %	6,7 %	+19,6 %
Vitamine	A11	9,1 %	9,3 %	+2,6 %
Emollientia und Hautschutzmittel	D02	3,0 %	3,1 %	+1,4 %
Anthelmintika	P02	2,9 %	3,0 %	+0,1 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Unter den verordnungsstärksten Wirkstoffen sind Vitamine neben dermatologisch angewendeten Corticosteroiden zudem die einzige Wirkstoffgruppe ohne bedeutende Verordnungsveränderungen im Jahr 2020 (vgl. Tab. 58).

**Tabelle 58: Veränderungen im Verordnungsvolumen der absatzstärksten Wirkstoffe in den Jahren 2019 auf 2020 bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre)**

Wirkstoff	ATC	2019	2020	Differenz
Antiphlogistika und Antirheumatika	M01	30,6 %	24,5 %	–19,8 %
Rhinologika	R01	28,2 %	22,7 %	–19,5 %
Antibiotika zur systemischen Anwendung	J01	22,8 %	15,3 %	–32,9 %
Husten- und Erkältungsmittel	R05	21,9 %	16,8 %	–23,3 %
Analgetika	N02	15,6 %	13,6 %	–12,3 %
Ophthalmika	S01	12,8 %	8,3 %	–35,0 %
Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen	R03	11,4 %	8,6 %	–24,2 %
Stomatologika	A01	9,2 %	7,7 %	–15,8 %
Vitamine	A11	9,1 %	9,3 %	+2,6 %
Corticosteroide, dermatologische Zubereitungen	D07	7,1 %	7,1 %	–0,2 %

Quelle: Eigene Darstellung.

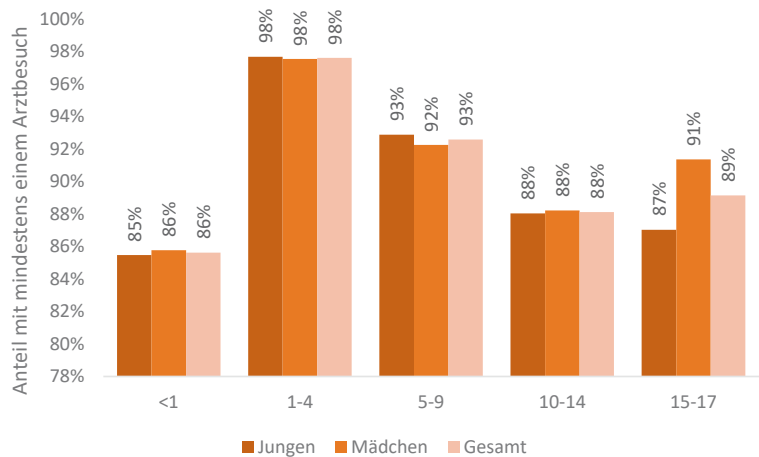
**4.4    Ambulant-ärztliche Versorgung**

**4.4.1    Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Versorgungsleistungen**

**98 % aller Kleinkinder wenigstens einmal beim niedergelassenen Arzt**

91,5 % aller Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren haben im Jahr 2020 wenigstens einmal einen niedergelassenen Arzt aufgesucht. Am häufigsten wurden Kleinkinder im Alter von einem bis vier Jahren wenigstens einmal in Arztpraxen ambulant behandelt (vgl. Abb. 50). Bis zum Jugendalter sank die Inanspruchnahmequote auf knapp 90 % ab. Lediglich im späten Jugendalter zeigten sich dabei geschlechtsspezifische Unterschiede. Im Alter von 15 bis 17 Jahren suchten 5 % mehr Mädchen als Jungen innerhalb eines Jahres wenigstens einmal einen Arzt auf.

Abbildung 50: Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Leistungen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020



Quelle: Eigene Darstellung.

Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren waren im Durchschnitt 4,3-mal im Jahr 2020 bei einem niedergelassenen Arzt. Am häufigsten wurden Mädchen im Alter von 15 bis 17 Jahren ambulant behandelt; im Durchschnitt 6,1-mal pro Person und Jahr (vgl. Tab. 59).

**Häufigkeit der Arztbesuche pro Jahr**

Tabelle 59: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit ambulant-ärztlicher Leistungen pro Person im Jahr 2020

Mean	Jungen	Mädchen	Gesamt
<1	2,9	2,8	2,8
1–4	4,9	4,6	4,8
5–9	4,3	4,0	4,2
10–14	4,0	4,0	4,0
15–17	4,1	6,1	5,1

4.4.2 Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Leistungen nach Facharztgruppe

Kinder und Jugendliche nehmen ambulant-ärztliche Leistungen nicht nur in Abhängigkeit ihres Alters in unterschiedlicher Häufigkeit und Frequenz in Anspruch, auch unterschiedliche Arztgruppen werden in verschiedener Häufigkeit konsultiert. Unabhängig von Alter und Geschlecht sind Kinderärzte die am häufigsten aufgesuchte Arztgruppe bei Jungen und Mädchen im Alter von 0 bis 17 Jahren (vgl. Tab. 60).

**Tabelle 60: Anteil von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) mit wenigstens einer Leistungsanspruchnahme je Arztgruppe im Jahr 2020**

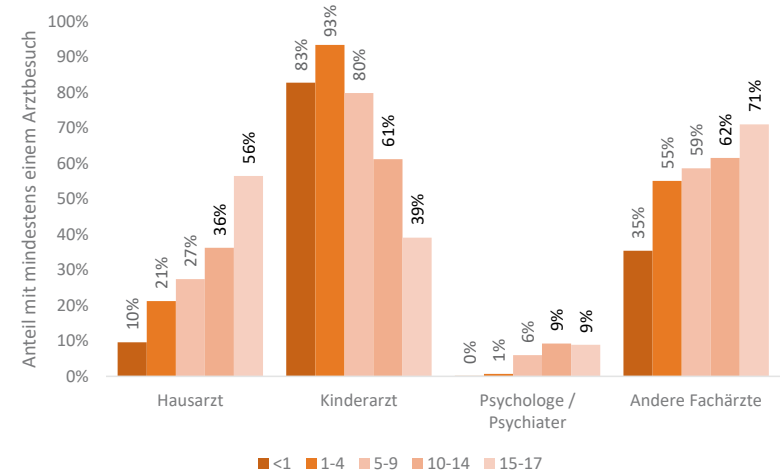
	Jungen	Mädchen	Gesamt
Hausarzt	32,4 %	32,7 %	32,5 %
Kinderarzt	71,1 %	70,3 %	70,7 %
Psychologe / Psychiater	6,3 %	5,4 %	5,9 %
Sonstiger Facharzt	58,7 %	60,3 %	59,5 %

Quelle: Eigene Darstellung.

**Inanspruchnahme nach Arztgruppe**

Dabei zeigen sich in der Inanspruchnahme verschiedener ambulant-ärztlicher Leistungen deutliche altersbezogene Zusammenhänge (vgl. Abb. 51). So werden hausärztliche Leistungen überwiegend im späten Jugendalter in Anspruch genommen; über 50 % mehr Jungen und Mädchen im Alter von 15 bis 17 Jahren als jene im Alter von 10 bis 14 Jahren gingen wenigstens einmal zu einem Hausarzt. Demgegenüber nimmt der Anteil der Kinder, die einen Kinderarzt aufsuchen, erwartungsgemäß mit steigendem Alter ab.

**Abbildung 51: Anteil von Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) mit wenigstens einer Leistungsanspruchnahme je Arztgruppe und Alter im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Von den durchschnittlich 4,3 Arztkontakten aller Kinder und Jugendlichen, also auch unter Berücksichtigung jener ohne Arztkontakt, entfallen die meisten Arztbesuche auf Kinderärzte und sonstige Fachärzte (vgl. Tab. 61).

**Tabelle 61: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person (0–17 Jahre) je Arztgruppe im Jahr 2020**

	Jungen	Mädchen	Gesamt
Hausarzt	0,67	0,67	0,68
Kinderarzt	2,0	1,9	1,9
Psychologe / Psychiater	0,17	0,14	0,16
Sonstiger Facharzt	1,4	1,7	1,6

Quelle: Eigene Darstellung.

Unabhängig von Alter und Geschlecht haben Kinder bei Kinderärzten und sonstigen Fachärzten, sofern sie diese aufsuchen, im Durchschnitt am meisten Arztbesuche pro Jahr (vgl. Tab. 62). So entfallen die durchschnittlich meisten Arztkontakte mit 2,6 bis 2,7 Kontakten je Kind bzw. Jugendlichen auf Fachärzte.

**Tabelle 62: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person (0–17 Jahre) je Arztgruppe im Jahr 2020, wenn wenigstens ein entsprechender Arztkontakt vorliegt**

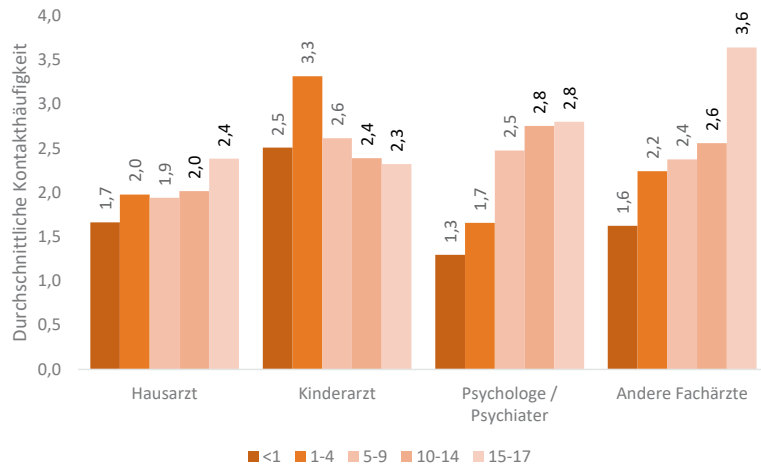
	Jungen	Mädchen	Gesamt
Hausarzt	2,1	2,1	2,1
Kinderarzt	2,8	2,7	2,7
Psychologe / Psychiater	2,7	2,6	2,7
Sonstiger Facharzt	2,5	2,8	2,6

Quelle: Eigene Darstellung.

Die durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit unter den Kindern und Jugendlichen, welche wenigstens einmal entsprechende Arztkontakte hatten, verteilt sich allerdings in Abhängigkeit des Alters unterschiedlich auf die jeweiligen Arztgruppen (vgl. Abb. 52). Kleinkinder im Alter von einem bis vier Jahren gehen durchschnittlich 3,3-mal pro Jahr zum Kinderarzt bzw. 2,2-mal zu sonstigen Fachärzten. Anders stellt sich dies im späten Jugendalter dar, in welchem Jugendliche im Durchschnitt deutlich häufiger zu Fachärzten (3,6-mal) gingen. Dabei nehmen jugendliche Mädchen ( $\bar{x}$  4,1-mal) entsprechende fachärztliche Leistungen deutlich häufiger in Anspruch als Jungen ( $\bar{x}$  2,8-mal), was überwiegend auf gynäkologische Facharztbesuche zurückzuführen ist.



**Abbildung 52: Durchschnittliche Inanspruchnahmehäufigkeit pro Person je Arztgruppe und Alter im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

## 4.5 Arzneimittelversorgung

### 4.5.1 Verschreibung von Arzneimitteln im Kindes- und Jugendalter

#### Erstattungs- vorschriften

Die Arzneimittelversorgung von Kindern und Jugendlichen ist sowohl im Hinblick auf die Anzahl verordneter Arzneimittel als auch unter Berücksichtigung der Vielfalt verschiedener Wirkstoffe, welche mit unterschiedlichen therapeutischen Zielen eingesetzt werden, einer der komplexesten Versorgungssektoren. Dabei gelten innerhalb der GKV-Versorgung bei der Erstattung von Arzneimitteln für Kinder andere Regeln als für Erwachsene, welche in der Arzneimittelrichtlinie (AM-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses festgehalten sind. Für Kinder unter 12 Jahren sowie Jugendliche mit Entwicklungsstörungen bis zum vollendeten 18. Lebensjahr gilt, dass grundsätzlich alle Arzneimittel erstattungsfähig sind, also in der Regel auch nicht rezeptpflichtige Medikamente durch die Krankenkasse erstattet werden. Eine Ausnahme stellen traditionell angewendete milde Arzneimittel ohne Indikationsbezug dar, welche wegen Unwirtschaftlichkeit nur in begründeten Ausnahmefällen erstattet werden. So gelten z.B. Immunstimulanzien und Umstimmungsmittel als unwirtschaftlich und dürfen auch für Kinder unter 12 Jahren nicht zulasten der Krankenkasse verordnet werden (Anlage III AM-RL, Nr. 46). Auch die Verordnung von Antidiarrhoika ist bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Elektrolytpräparate) nicht möglich (Anlage III AM-RL, Nr. 12). Für Kinder ab dem 12. Lebensjahr sind apotheken- aber nicht rezeptpflichtige Arzneimittel wiederum nicht zulasten der GKV abrechenbar.

67,4 % aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen bekamen im Jahr 2020 wenigstens einmal ein Arzneimittel verschrieben. Dies unterliegt jedoch einem linearen altersbezogenen Trend: Während im frühen Kindesalter noch knapp 80 % aller Kinder wenigstens ein Arzneimittel einnahmen, ging dieser Anteil mit zunehmendem Alter deutlich zurück. Im Jugendalter betrug der Anteil der Jungen und Mädchen, die im Jahr 2020 gar kein verschreibungspflichtiges Arzneimittel einnahmen, über 40 Prozent.

**67 % aller Kinder bekommen wenigstens einmal ein Arzneimittel**

Unabhängig vom Alter bekamen Kinder und Jugendliche im Jahr 2020 im Durchschnitt 3,9 Rezepte mit einem verschriebenen Arzneimittel ausgestellt (vgl. Tab. 63). Werden nur jene Kinder und Jugendliche berücksichtigt, welche wenigstens einmal ein Arzneimittel verschrieben bekamen, so liegt die durchschnittliche Anzahl ausgestellter Rezepte im Jahr 2020 altersunabhängig bei 5,7 Rezepten. Unabhängig von der Betrachtungsperspektive werden für Jungen durchschnittlich zwischen acht und zwölf Prozent mehr Arzneimittel abgegeben als für Mädchen.

**Rezepte und Wirkstoffe**

**Tabelle 63: Durchschnittliche Anzahl ausgestellter Arzneimittelrezepte für Kinder und Jugendliche (0–17 Jahre) im Jahr 2020**

	Jungen	Mädchen	Gesamt
Alle Kinder und Jugendlichen	4,0	3,7	3,9
Nur mit Arzneimittelverschreibung	6,1	5,4	5,7

Quelle: Eigene Darstellung.

Lediglich im späten Jugendalter weisen Mädchen eine höhere Verschreibungsprävalenz als Jungen auf. Stärker ist indes der altersbezogene Trend, wobei die durchschnittliche Anzahl ausgestellter Rezepte unter Kindern und Jugendlichen mit wenigstens einer Arzneimittelverschreibung ab dem Kindesalter relativ konstant bei durchschnittlich 5,3 Verordnungen je Kind liegt (vgl. Tab. 64).

**Tabelle 64: Durchschnittliche Anzahl ausgestellter Rezepte in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht im Jahr 2020**

Alter	Alle Kinder und Jugendlichen			Kinder und Jugendliche mit Arzneimittelverschreibung		
	J	M	G	J	M	G
<1	4,2	3,9	4,0	4,0	4,9	5,1
1–4	6,0	5,5	5,7	5,7	6,6	6,9
5–9	3,9	3,5	3,7	5,6	5,0	5,3
10–14	3,3	2,6	3,0	5,9	4,6	5,3
15–17	2,5	3,6	3,0	5,2	5,4	5,3

Quelle: Eigene Darstellung.

### 4.5.2 Häufig verschriebene Wirkstoffgruppen

**Am häufigsten  
verschriebene  
Wirkstoffe**

Innerhalb der Arzneimittelversorgung von Kindern und Jugendlichen zeigen sich deutliche Schwerpunkte (vgl. Tab. 65). Die unabhängig vom Alter und Geschlecht am häufigsten verordneten Wirkstoffgruppen im Kindes- und Jugendalter sind mit einer Verordnungsprävalenz von 24,5 % Antiphlogistika und Antirheumatika (ATC M01), welche als Entzündungshemmer zur Behandlung verschiedenster Erkrankungsbilder eingesetzt werden.

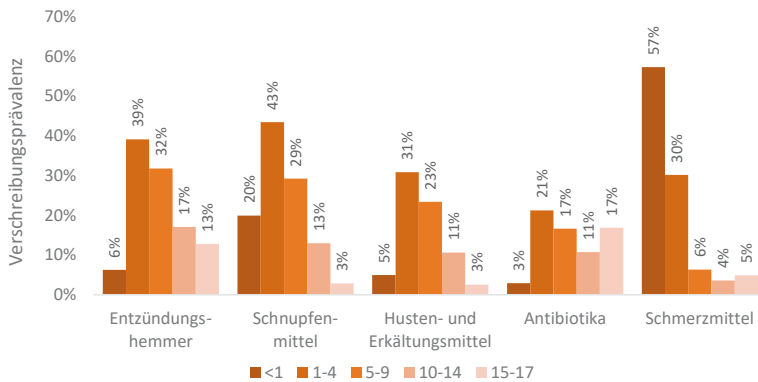
**Tabelle 65: Wirkstoffgruppen mit der höchsten Verschreibungsprävalenz unter Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) im Jahr 2020**

Wirkstoff	ATC	Jungen	Mädchen	Gesamt
Antiphlogistika und Antirheumatika	M01	24,5 %	24,6 %	24,5 %
Rhinologika	R01	23,3 %	22,1 %	22,7 %
Husten- und Erkältungsmittel	R05	17,1 %	16,4 %	16,8 %
Antibiotika zur systemischen Anwendung	J01	14,4 %	16,2 %	15,3 %
Schmerzmittel	N02	13,6 %	13,7 %	13,6 %
Vitamine	A11	9,3 %	9,4 %	9,3 %
Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen	R03	9,9 %	7,3 %	8,6 %
Ophthalmika	S01	8,7 %	7,9 %	8,3 %
Stomatologika	A01	7,4 %	8,0 %	7,7 %
Corticosteroide, dermatologische Zubereitungen	D07	7,4 %	6,9 %	7,1 %

**Quelle: Eigene Darstellung.**

Die unter allen Kindern und Jugendlichen am meisten verschriebenen Wirkstoffe werden in der Regel nicht in allen Altersgruppen gleichhäufig eingesetzt (vgl. Abb. 53). So werden Schmerzmittel überwiegend für Säuglinge und Kleinkinder verschrieben. In höheren Altersjahrgängen ist indes davon auszugehen, dass deutliche geringere Verschreibungsprävalenzen auf die in diesen Altersgruppen fehlende Erstattungsfähigkeit nicht verschreibungspflichtiger Arzneimittel – worunter Schmerzmittel in der Regel fallen – zurückzuführen sind. Entzündungshemmer sowie Schnupfen- und Hustenmittel werden ebenfalls überwiegend im Kleinkind- und mittleren Kindesalter zulasten der GKV abgerechnet. Antibiotika werden wiederum in allen Altersjahrgängen vergleichsweise häufig eingesetzt.

**Abbildung 53: Verschreibungsprävalenz der am häufigsten verschriebenen Wirkstoffgruppen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

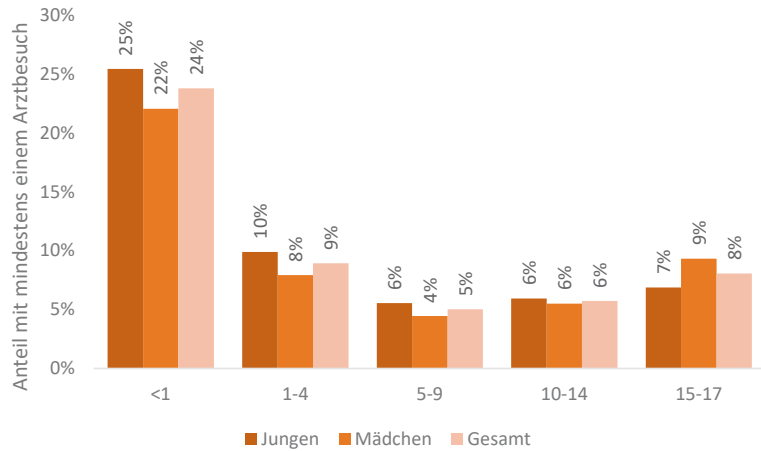
## 4.6 Krankenhausaufenthalte

### 4.6.1 Gründe für Krankenhausaufenthalte

Der Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen, die im Jahr 2020 aufgrund einer Erkrankung wenigstens einmal stationär behandelt wurden, lag je nach Alter und Geschlecht zwischen 4,7 % und 21,5 % (vgl. Abb. 54). Dabei zeigt sich in Abhängigkeit des Alters ein schwacher U-förmiger Verlauf, wobei Jungen im Säuglings- und Kindesalter und Mädchen im späten Jugendalter jeweils häufiger stationär behandelt werden.

**Säuglinge am häufigsten stationär behandelt**

**Abbildung 54: Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen mit wenigstens einem Krankenhausaufenthalt im Jahr 2020**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Unabhängig von Alter und Geschlecht gibt es bestimmte Gesundheitsprobleme, welche vergleichsweise häufig im Krankenhaus behandelt werden. Häufigste stationäre Behandlungsdiagnose ist eine intrakranielle Verletzung, welche die Verletzungen des Schädels mit Beteiligung des Gehirns und damit in der Regel eine Gehirnerschütterung bezeichnet; 3,4 % aller Kinder und Jugendlichen wurden im Jahr 2020 aufgrund einer entsprechenden Verletzung stationär behandelt (vgl. Tab. 66). Das Schädel-Hirn-Trauma tritt dabei häufig im Rahmen von Verkehrsunfällen und Stürzen auf.

**Tabelle 66: Häufigste Hauptdiagnosen (Fälle je 1.000 Versicherte) einer stationären Behandlung bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre)**

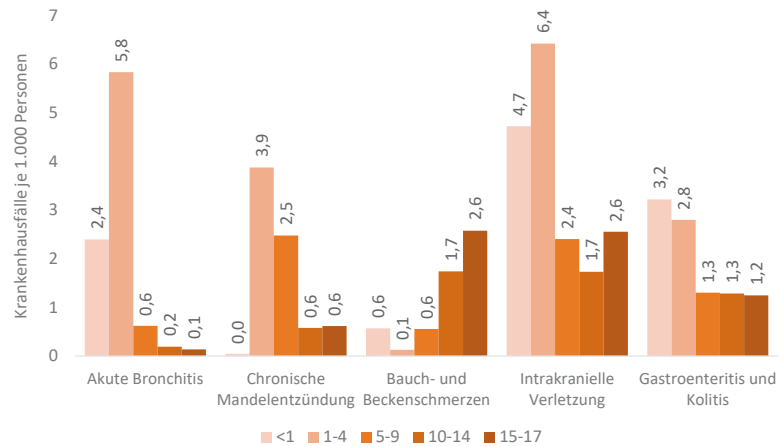
Diagnose	ICD-10	Prävalenz
Intrakranielle Verletzung	S06	3,4
Chronische Mandelentzündung	J35	3,1
Folgen einer Frühgeburt	P07	3,1
Gastroenteritis und Kolitis	A09	3,0
Akute Bronchitis	J20	2,3
Bauch- und Beckenschmerzen	R10	1,7
Akute Infektionen der oberen Atemwege	J06	1,7
Darminfektionen	A08	1,6
Pneumonie	J18	1,5
Oberflächliche Kopfverletzung	S00	1,4

Quelle: Eigene Darstellung.

Allerdings treten die gezeigten häufigen Behandlungsdiagnosen in Abhängigkeit des Alters in unterschiedlicher Häufigkeit auf. Nicht berücksichtigt werden sollten dabei Diagnosen, welche in unmittelbarem Zusammenhang mit der Geburt bzw. einer Frühgeburt stehen, da diese per Definition in höheren Altersgruppen nicht mehr vorkommen. Dabei zeigt sich, dass eine akute Bronchitis sowie eine chronische Mandelentzündung überwiegend bei Säuglingen bzw. im frühen und mittleren Kindesalter stationär behandelt werden (vgl. Abb. 55). Bauch- und Beckenschmerzen sind hingegen erst mit zunehmendem Jugendalter häufigerer Grund einer stationären Behandlung. So wurden 2020 beispielsweise 2,6 von 1.000 der 15- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen aufgrund entsprechender Symptome stationär behandelt.

**Kopfverletzungen und Darmentzündungen altersunabhängig häufig**

**Abbildung 55: Häufigste Hauptdiagnosen (Fälle je 1.000 Versicherte) einer stationären Behandlung in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**



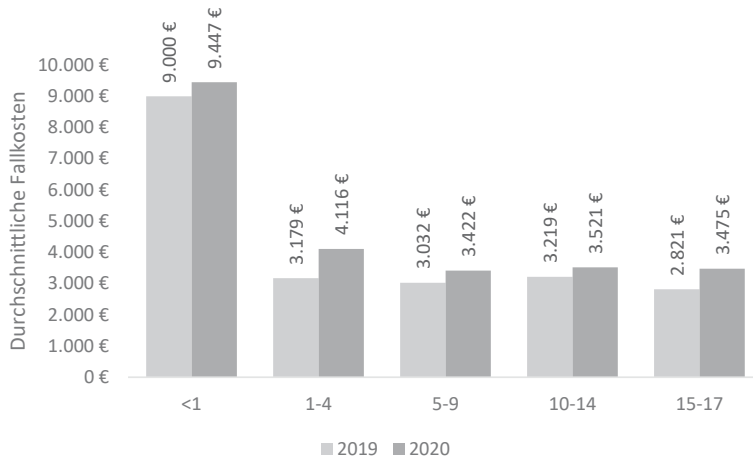
Quelle: Eigene Darstellung.

#### 4.6.2 Kosten von Krankenhausaufenthalten

##### Pro-Kopf-Ausgaben

Insgesamt entfielen im Jahr 2020 341,4 Mio. Euro auf die stationäre Versorgung von Kindern und Jugendlichen. Während die Gesamtkosten für die stationäre Versorgung von Kindern und Jugendlichen im Jahresvergleich aufgrund der zuvor beschriebenen geringeren Inanspruchnahme rückläufig sind, liegen die durchschnittlichen pro-Kopf-Kosten eines Krankenhausfalls in 2020 16,5% oberhalb des Vorjahresniveaus. Es ist anzunehmen, dass die Verschiebung bzw. das Ausbleiben der Versorgung insbesondere leichterer Fälle mit geringerem Erlöspotential in der stationären Versorgung dafür verantwortlich ist. Stationäre Behandlungen aufgrund psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen werden dabei nicht mitberücksichtigt, da diese Fälle aufgrund zum Teil sehr langer Verweildauern überproportional hohe Kosten verursachen und so den hier abgebildeten Trend verzerren.

**Abbildung 56: Pro-Kopf-Ausgaben für Krankenhausleistungen in Abhängigkeit des Alters in 2019 und 2020 (exklusive stationärer Behandlungen aufgrund psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen)**



Quelle: Eigene Darstellung.

#### 4.6.3 Dauer von Krankenhausaufenthalten

Im Durchschnitt dauerte ein Krankenhausaufenthalt von Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020 8,2 Tage. Bei Mädchen (Ø 8,5 Tage) dauert ein Krankenhausaufenthalt im Durchschnitt etwas länger als bei Jungen (8,0 Tage). Dabei zeigt sich, dass die durchschnittliche Krankenhausverweildauer nach vergleichsweise hohen Werten im Säuglingsalter im Kleinkindalter mit durchschnittlich 4,1 Tagen am geringsten ist (vgl. Abb. 57). Mit zunehmendem Alter steigt die durchschnittliche Hospitalisierungsdauer bis auf 9,9 Tage bei Jungen im Jugendalter an. Bedeutende geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich dabei insbesondere im frühen und späten Jugendalter. In der Altersgruppe der 15- bis 17-Jährigen haben Jungen beispielsweise eine 14 % längere durchschnittliche Krankenhausverweildauer als gleichaltrige Mädchen.

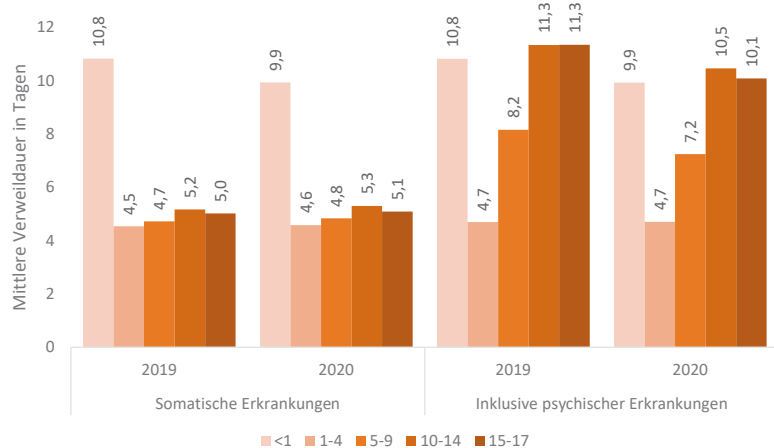
**Ø 8,2 Tage im Krankenhaus**

Zu beobachten ist ferner, dass die COVID-19-Pandemie Einfluss auf die durchschnittliche Krankenhausverweildauer von Kindern und Jugendlichen hatte. Unabhängig vom Alter liegt im Vergleich zum Vorjahr die durchschnittliche Dauer eines Krankenhausaufenthaltes 7 % niedriger als im Vorjahr. Ab dem Kindesalter ist die durchschnittliche Verweildauer eines Kindes im Krankenhaus im Gegensatz zum Vorjahr rückläufig. Bei Kindern im Alter von fünf bis neun Jahren bzw. zehn bis 14 Jahren betrug der Verweildauerrückgang im Durchschnitt sieben Prozent, bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahre 11 Prozent. Dies könnte unter anderem darauf ein Hinweis sein, dass bei Kindern jüngerer Altersjahrgänge nur geringfügige Ver-



schiebungen in dem stationär versorgten Fallspektrum stattgefunden haben, während bei Jugendlichen auch schwerere Behandlungsfälle ausgefallen oder verschoben wurden.

**Abbildung 57: Durchschnittliche Verweildauer im Krankenhaus in Abhängigkeit des Alters in den Jahren 2019 und 2020**



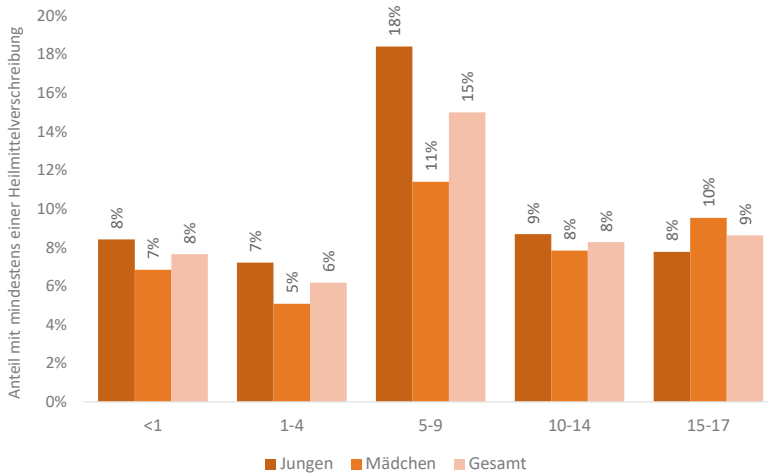
Quelle: Eigene Darstellung.

#### 4.7 Heilmittel

Kinder und Jugendliche haben Anspruch auf Heil- und Hilfsmittel, wenn sie krank oder pflegebedürftig sind. Alle Hilfs- bzw. Heilmittel haben den Zweck, die Einschränkung, die durch eine Krankheit oder Behinderung auftreten, zu mindern oder zu kompensieren. Dabei wird unterschieden zwischen Heilmitteln (z. B. eine Massage) und Hilfsmitteln (z. B. einem Rollstuhl). Heilmittel sind persönlich zu erbringende ärztlich verordnete medizinische Leistungen. Zu den Heilmitteln zählen Maßnahmen der physikalischen Therapie (Massage, Physiotherapie), der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie (logopädische Maßnahmen) und der podologischen Therapie (med. Fußpflege). Darüber hinaus werden im Krankenhaus erbrachte Heilmittelleistungen in GKV-Abrechnungsdaten ausgewiesen. Seit dem 1. Januar 2018 kann die ambulante Ernährungstherapie ebenfalls zulasten der GKV verordnet werden.

**1 von 10 Kindern mit Heilmittelverschreibung** 9,6 % aller Kinder und Jugendlichen bekamen im Jahr 2020 wenigstens einmal eine Heilmittelleistung verschrieben. Dies ist jedoch insbesondere auf die hohe Verschreibungsquote bei Kindern im Alter von fünf bis neun Jahren zurückzuführen (vgl. Abb. 58). So liegt der Anteil der Jungen und Mädchen, die Heilmittelleistungen in Anspruch genommen haben, im Kindesalter fast dreimal so hoch wie in der Altersgruppe der 1- bis 4-Jährigen.

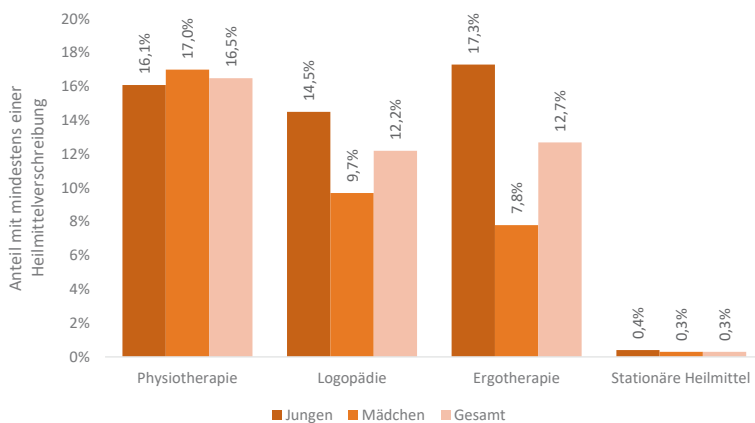
**Abbildung 58: Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen mit wenigstens einer Heilmittelverschreibung im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Von den zulasten der GKV erstattungsfähigen Heilmittelleistungen für Kinder und Jugendliche im Jahr 2020 entfielen über 99 % auf physiotherapeutische, logopädische und ergotherapeutische Leistungen bzw. auf stationäre Heilmittelanwendungen. Am häufigsten wurden dabei physiotherapeutische Leistungen für Jungen und Mädchen verordnet, 16,5 % aller Kinder und Jugendlichen waren im Jahr 2020 wenigstens einmal beim Physiotherapeuten (vgl. Abb. 59).

**Abbildung 59: Anteil der Kinder bzw. Jugendlichen mit wenigstens einer Heilmittelverschreibung je Heilmittelleistung im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

**In Anspruch genommene Heilmittelleistungen**

Je nach Altersgruppe werden dabei verschiedene Heilmittelleistungen in unterschiedlicher Häufigkeit in Anspruch genommen (vgl. Tab. 67). Während im Säuglings- und späten Kindes- und Jugendalter hauptsächlich physiotherapeutische Leistungen verschrieben werden, stehen im frühen und mittleren Kindesalter logo- und ergotherapeutische Maßnahmen im Mittelpunkt des therapeutischen Geschehens. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die in diesen Altersgruppen erhöhte Prävalenz von Sprach- und Sprechstörungen bzw. verschiedener Verhaltensstörungen wie der ADHS zurückzuführen.

**Tabelle 67: Verschreibungsquote von Heilmitteln bei Jungen und Mädchen in Abhängigkeit des Alters im Jahr 2020**

Heilmittel	Alter	Jungen	Mädchen	Gesamt
Physiotherapie	<1	25,9 %	19,7 %	22,9 %
	1–4	13,5 %	11,2 %	12,4 %
	5–9	10,5 %	9,0 %	9,8 %
	10–14	16,6 %	18,9 %	17,7 %
	15–17	23,1 %	30,6 %	26,7 %
Logopädie	<1	0,3 %	0,3 %	0,3 %
	1–4	11,4 %	6,6 %	9,1 %
	5–9	34,8 %	22,8 %	29,0 %
	10–14	8,3 %	6,2 %	7,3 %
	15–17	3,3 %	3,0 %	3,2 %
Ergotherapie	<1	0,4 %	0,4 %	0,4 %
	1–4	4,9 %	2,6 %	3,8 %
	5–9	42,4 %	17,4 %	30,2 %
	10–14	15,2 %	7,4 %	11,4 %
	15–17	4,0 %	3,1 %	3,6 %
Stationäre Heilmittel	<1	0,6 %	0,4 %	0,5 %
	1–4	0,4 %	0,2 %	0,3 %
	5–9	0,4 %	0,3 %	0,3 %
	10–14	0,3 %	0,3 %	0,3 %
	15–17	0,4 %	0,4 %	0,4 %

## 5. Schwerpunkt: Suchterkrankungen

### 5.1 Definition von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter

#### 5.1.1 Versorgungsepidemiologische Relevanz von Suchterkrankungen

Suchtmittelkonsum und verhaltensbezogene Süchte treten nicht ausschließlich im Erwachsenenalter auf, sondern können schon bei Kindern und Jugendlichen beobachtet werden.<sup>37</sup> So ist inzwischen bereits im Kindesalter die Rede von einem abhängigen Verhalten im Zusammenhang mit der Smartphone-Nutzung.<sup>38</sup> Dem Jugendalter kommt zudem eine besondere Bedeutung im Hinblick auf den Substanzkonsum zu, da die meisten Jungen und Mädchen in dieser Lebensphase zum ersten Mal mit psychoaktiven Substanzen in Berührung kommen.<sup>39</sup> Angesichts der sozialen, politischen und rechtlichen Relevanz wird das Konsumverhalten von Kindern und Jugendlichen regelmäßig empirisch untersucht.<sup>40</sup> Nachfolgend soll daher ein Einblick in die zentralen Ergebnisse der Studien des Robert Koch-Instituts (RKI) und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) gegeben werden. Neben der epidemiologischen Verbreitung des Konsums von Tabak, Alkohol, illegalen Drogen und anderen psychoaktiven Substanzen (z. B. Cannabis, Ecstasy und andere) wird auch die Verbreitung medienbezogener Verhaltenssüchte betrachtet.

Obwohl der Trend beim Tabakkonsum in nahezu allen Industrienationen rückläufig ist, bleibt das Rauchen eine der führenden Ursachen vorzeitiger Sterblichkeit<sup>41</sup> und zählt zu den wichtigsten vermeidbaren Risikofaktoren für chronische, nicht übertragbare Erkrankungen. In Deutschland sind demnach heute rund 80 % der Lungenkrebsfälle auf den Faktor Rauchen zurückzuführen.<sup>42</sup> Das Rauchverhalten im Jugendalter wird unter anderem im Rahmen des Gesundheitsmonitorings des RKI (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland, KiGGS) erhoben. Die KiGGS Welle 2 (2014–2017) ergab, dass 7,4 % der Mädchen und 7,0 % der Jungen im Alter von 11 bis 17 Jahren zumindest gelegentlich rauchen. Der Anteil steigt erwartungsgemäß mit dem Alter. Angesichts des Raucheranteils von 21,4 %, zu Beginn der KiGGS-Studie (2003–2006), ist insgesamt ein deutlicher Rückgang zu erkennen.<sup>43</sup> Auch die internationale Studie „Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC)“ liefert regelmäßig Daten zum Rauchverhalten von Jugendlichen im Alter von 11, 13 und 15 Jahren in Deutschland. Der Anteil

37 Bilke-Hentsch und Leménager 2018.

38 Rumpf et al. 2020.

39 Richter 2010; Gray und Squeglia 2018.

40 Bilke-Hentsch und Leménager 2018.

41 Jha und Peto 2014.

42 Schaller et al. 2020.

43 Robert Koch-Institut 2018.

der Heranwachsenden, die in den vergangenen 30 Tagen eine Zigarette geraucht hatten, lag der Befragungswelle 2017/2018 nach bei insgesamt 6,7 %.<sup>44</sup> Eine weitere regelmäßige Erhebung des adoleszenten Rauchverhaltens erfolgt durch die BZgA. Der Drogenaffinitätsstudie 2019 zufolge rauchten 7,2 % der 12- bis 17-Jährigen. Im Zeitverlauf seit 2001 hat sich der Anteil um vier Fünftel verringert.<sup>45</sup> Die Studien zeigen, dass das Suchtmittel an Attraktivität verloren hat und tabakkontrollpolitische Maßnahmen wirken. Auffällig bleiben jedoch die relativen Bildungsunterschiede im Rauchverhalten von Jugendlichen. Schüler, die eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule besuchen, rauchen demnach deutlich häufiger als gleichaltrige Gymnasiasten.<sup>46</sup> Der rückläufigen Prävalenz des Tabakkonsum unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen steht ein Anstieg des Konsums von Wasserpfeifen und E-Zigaretten gegenüber. So war im Jahr 2016 der ausschließliche Konsum von Wasserpfeifen, E-Zigaretten oder E-Shishas weiterverbreitet als der ausschließliche Konsum von Tabakzigaretten.<sup>47</sup>

Mit einem exzessiven Alkoholkonsum gehen nicht selten erhebliche gesundheitliche bzw. lebensgefährdende Risiken, wie (tödliche) Unfälle, körperliche und emotionale Probleme, aggressives Verhalten oder Suizid(-Versuche), einher.<sup>48</sup> Laut KiGGS Welle 2 weisen 12,1 % der Kinder und Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 Jahren einen riskanten Alkoholkonsum auf. Regelmäßiges Rauschtrinken berichteten 7,0 % der Befragten. Bei den 11- bis 13-Jährigen lagen beide Prävalenzen nur knapp über Null, sodass auch für den Konsum von Alkohol ein Anstieg mit dem Alter festzustellen ist. Während ein risikanter Alkoholkonsum in der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen bei Mädchen häufiger vorkam, berichteten mit 14,2 % signifikant mehr Jungen als Mädchen (9,2 %) regelmäßiges Rauschtrinken. Im zeitlichen Trend zeigt sich analog zum Rauchen ein Rückgang. So reduzierte sich der Risikokonsum von Welle 1 zu Welle 2 von insgesamt 16,5 % auf 12,1 % der Jugendlichen.<sup>49</sup> Die auf Basis der Daten der HBSC-Studie 2017/2018 ermittelte 30-Tages-Prävalenz des Alkoholkonsums liegt bei 23,6 %. Davon gaben 7,9 % der 11-, 13- und 15-Jährigen an, in den letzten 30 Tagen Erfahrungen mit Binge Drinking gemacht zu haben.<sup>50</sup> Auch die Drogenaffinitätsstudie 2019 belegt, dass der Konsum von Alkohol bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den letzten Jahren rückläufig ist. So war der Anteil der 12- bis 17-Jährigen, die berichteten, regelmäßig Alkohol zu konsumieren, 2018 mit 9,8 % so gering wie in keiner früheren Befragung. Der Konsum gesundheitlich riskanter Alkoholmengen hat ebenfalls abgenommen. Im Trend ab den 2000er Jahren zeigt sich

44 Moor et al. 2020.

45 Orth und Merkel 2020.

46 Kuntz et al. 2018.

47 Orth und Merkel 2018.

48 Schaller et al. 2017.

49 Robert Koch-Institut 2018.

50 Moor et al. 2020.

jedoch, dass die Rückgänge in den vergangenen Jahren nur noch langsam erfolgen.<sup>51</sup> Bezüglich des Einflusses von Bildungs- und Sozialstatus zeigt sich ein uneinheitliches Bild. Während einzelne Studien andeuten, dass vor allem Mädchen mit geringem familiärem Wohlstand seltener Alkohol konsumieren als Gleichaltrige mit hohem familiärem Wohlstand<sup>52</sup>, zeigen andere Analysen keinen bedeutenden Unterschied hinsichtlich der sozialen Herkunft oder des Schultyps.<sup>53</sup>

Neben Tabak und Alkohol, die weitgehend als legale Alltagsdrogen gelten, ist auch der Konsum illegaler Drogen und psychoaktiver Substanzen im Jugendalter von Interesse. Ein Missbrauch kann zu erheblichen Gesundheitsproblemen, einer verringerten Lebenserwartung und sozialer Desintegration führen.<sup>54</sup> Zu den relevanten Substanzen zählen Cannabis, Ecstasy, LSD, Amphetamin, Methamphetamin (Crystal Meth), Kokain, Crack und Heroin sowie psychoaktive Stoffe, Schnüffelstoffe und psychoaktive Pflanzen oder Pilze.<sup>55</sup> Für den Konsum von Cannabis lassen sich der HBSC-Studie zufolge geschlechtsbezogene Unterschiede feststellen. Während 15,5 % der befragten Mädchen und 22,6 % der Jungen im Alter von 15 Jahren mindestens einmal im Leben Cannabis konsumiert haben, lag die 30-Tages-Prävalenz bei 8,3 % in der Gruppe der weiblichen bzw. 10,1 % in der Gruppe der männlichen Befragten.<sup>56</sup> Weitere Erkenntnisse liefert die BZgA-Drogenaffinitätsstudie 2019. Demnach gaben 10,6 % der 12- bis 17-Jährigen an, schon einmal illegale Drogen konsumiert zu haben. Da die Lebenszeitprävalenzen des Konsums von Ecstasy, LSD usw. für Jugendliche jeweils unter einem Prozent liegen, wird deutlich, dass das Konsumgeschehen von Cannabis dominiert wird. Auch Prävalenzen des Drogenkonsums steigen mit dem Alter an. Im zeitlichen Trend zeigt sich zudem, dass die Lebenszeitprävalenz und die 12-Monats-Prävalenz für beide Geschlechter im Vergleich zum Jahr 2011 zugenommen haben. Anhand der nach Schultyp differenzierten Analysen sind keine statistisch signifikanten Unterschiede hinsichtlich des Cannabiskonsums festzustellen.<sup>57</sup>

Die medienbezogenen Verhaltenssüchte von Kindern und Jugendlichen gewannen in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend an Relevanz. Dabei wird der Generation der „Digital Natives“ einerseits eine besondere Nutzungskompetenz digitaler Medien zugeschrieben, andererseits gelten die unter 18-Jährigen als besondere Risikogruppe für die mittlerweile von der WHO als psychische Erkrankung anerkannte Internetsucht.<sup>58</sup> Damit können negative Folgen wie

51 Orth und Merkel 2019.

52 Moor et al. 2020

53 Schaller et al. 2017; Orth und Merkel 2020.

54 Thomasius 2019.

55 Orth und Merkel 2020.

56 Moor et al. 2020.

57 Orth und Merkel 2020.

58 Bittlingmayer et al. 2020.

ein schlechterer psychischer Gesundheitszustand, Schlafstörungen, ein gestörtes Essverhalten und Leistungsminderung einhergehen.<sup>59</sup> Während bei Kindern im Grundschulalter das Fernsehen die relevanteste Medientätigkeit darstellt, gewinnen ab einem Alter von 10 Jahren auch andere Medien wie Computer, Internet und Smartphone an Bedeutung.<sup>60</sup> So besitzen 97 % der Kinder und Jugendlichen im Alter von 12 bis 19 Jahren ein Smartphone.<sup>61</sup> Die Nutzung von Computerspielen und des Internets sowie die Verbreitung von computerspiel- und internetbezogenen Störungen stand im Fokus eines Teilbandes der BZgA-Drogenaffinitätsstudie 2015. Demnach nutzten nahezu alle 12- bis 17-jährigen Jugendlichen das Internet für private Zwecke. Im Zentrum stehen dabei Kommunikations-, Unterhaltungs- und Informationsmöglichkeiten über das Internet sowie das Spielen von Computerspielen. Die Nutzungszeiten lagen insgesamt bei rund 22 Stunden pro Woche. Von einer computerspiel- oder internetbezogenen Störung ist bei 5,8 % der befragten 12- bis 17-Jährigen auszugehen, wobei Mädchen mit 7,1 % stärker betroffen sind als Jungen (4,5 %). Im Vergleich zur Erhebung in 2011 ist damit eine zunehmende Verbreitung des Störungsbildes festzustellen. Den Befragungsergebnissen zufolge unterscheiden sich die Nutzungszeiten von Internet und Computerspielen in Abhängigkeit der Schulform. So wenden Schüler, die ein Gymnasium besuchen (Sekundarstufe I), signifikant weniger Zeit pro Woche für diese Angebote auf als Schüler an Gesamt- und Realschulen.<sup>62</sup> Vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie, welche sich seit Anfang 2020 weltweit verbreitete, gewann die Mediennutzung und -abhängigkeit im Kindes- und Jugendalter erheblich an Relevanz. In einer aktuellen, von der DAK-Gesundheit initiierten Längsschnittstudie wurde daher die riskante und pathologische Nutzung von Computerspielen und Social Media untersucht. Der Vergleich der beiden Befragungswellen im September 2019 und April 2020 zeigt eine deutliche Zunahme der Häufigkeit und Dauer des Konsums unter den Lockdown-Bedingungen. Im Herbst 2019 erfüllten 10 % der Kinder und Jugendlichen die ICD-11-Kriterien für riskantes Computerspielverhalten. 2,7 % der Befragten zeigten ein pathologisches Computerspielverhalten, wobei Jungen (3,7 %) signifikant häufiger betroffen waren als Mädchen (1,6 %). Bei den sozialen Medien lag die Prävalenz eines riskanten Nutzungsverhaltens bei 8,2 % der Heranwachsenden. Eine pathologische Nutzung war für 3,2 % der Kinder und Jugendlichen festzustellen. Unter den Bedingungen der Pandemie stiegen die Nutzungsumfänge von digitalen Spielen und sozialen Medien deutlich an. Eine tägliche Nutzung wurde im September 2019 von 39,8 % der 12- bis 17-Jährigen für digitale Spiele und von 66 % für soziale Medien berichtet. Mit dem ersten Lockdown stieg der Anteil auf 54,3 % für Gaming und 75,1 % für Social Media.<sup>63</sup>

59 Peterka-Bonetta et al. 2019; Wernicke und Montag 2020.

60 Feierabend et al. 2017.

61 Feierabend et al. 2018.

62 Orth 2017.

63 DAK-Gesundheit 2020.

Angesichts der weitreichenden gesundheitlichen Folgen, die bis in das Erwachsenenalter reichen, erhalten Abhängigkeitserkrankungen im Jugendalter eine besondere Relevanz. Hinzu kommt eine hohe Komorbiditätsrate, insbesondere bei substanzbezogenen Störungen. Demnach wird bei einem Großteil der Patienten mindestens eine weitere psychische Störung diagnostiziert. Am häufigsten sind Störungen des Sozialverhaltens, depressive und Angststörungen sowie Impulskontrollstörungen.<sup>64</sup> Wenngleich der Konsum von Tabak und Alkohol unter Jugendlichen seit einigen Jahren zurückgeht, gilt es, weitere Präventionspotenziale zugunsten der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen auszuschöpfen. Besondere Schwerpunkte sollten dabei z. B. auf die relativen Bildungsunterschiede im Rauchverhalten von Kindern und Jugendlichen gesetzt werden.<sup>65</sup> Ebenso sind neue Produkte, wie Wasserpfeifen, E-Zigaretten oder E-Shishas, in die Maßnahmenplanung einzubeziehen.<sup>66</sup> Angesichts bestehender Evidenz sollten die Empfehlungen zum Alkoholkonsum überprüft und ggf. angepasst werden. Mit Blick auf die Sterblichkeit wäre demnach ein vollständiger Verzicht, statt einem moderaten Konsum zu befürworten.<sup>67</sup> Besondere Präventionserfordernisse ergeben sich zudem durch die zunehmenden Prävalenzen des Cannabiskonsums im Jugendalter.<sup>68</sup>

Mit Blick auf die aktuellen Entwicklungen im Kontext der Pandemie wird vor allem die Bedeutung der Internet- und Gaming-Sucht von Jugendlichen betont. Einzelne Untersuchungen deuten zudem auf einen gesteigerten Konsum von Tabak und Alkohol in der Erwachsenenbevölkerung hin und beziehen dabei teils auch Jugendliche ab 16 Jahren ein.<sup>69</sup> Insgesamt fehlt es jedoch bislang an Erkenntnissen zum Suchtmittelkonsum von Jugendlichen während der Coronapandemie.<sup>70</sup> Es ergibt sich darüber hinaus ein Bedarf, die von Befragungsdaten dominierte Evidenzlage durch Ergebnisse auf Basis alternativer Datenquelle zu ergänzen. Aus diesem Grund werden, im Rahmen des diesjährigen Schwerpunktthemas, die Häufigkeiten der relevanten Störungsbilder im Kindes- und Jugendalter sowie die daraus resultierende Leistungsanspruchnahme anhand der Routinedaten der DAK-Gesundheit analysiert. Als potenziell relevante prädisponierende Faktoren werden dabei dokumentierte Suchterkrankungen der Eltern und der soziale Status betrachtet. Die generierten Erkenntnisse sollen schließlich der Weiterentwicklung der Präventionsinitiativen der DAK-Gesundheit dienen und Handlungsempfehlungen für die Politik liefern.

64 Bilke-Hentsch und Leménager 2018.

65 Kuntz et al. 2018.

66 Orth und Merkel 2018.

67 Moor et al. 2020.

68 Orth und Merkel 2020.

69 Kaufmännische Krankenkasse (KKH) 20.10.2020; Georgiadou et al. 2020.

70 Suhren et al. 2021.



### 5.1.2 Definition eines Substanzmissbrauches

Im Rahmen der Diagnostik werden im europäischen Raum „Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen“ anhand der ICD-10-Codes F10 bis F19 klassifiziert, wobei zwischen schädlichem Gebrauch (F1x.1) und Abhängigkeit (F1x.2) differenziert wird. Aus der Gruppe der Verhaltenssüchte (z.B. Kaufsucht, Internetsucht) schreibt das Klassifizierungssystem lediglich dem pathologischen Glücksspiel einen Krankheitswert zu.<sup>71</sup> Erst mit der neuen ICD-11 wird zukünftig auch die „Gaming Disorder“ (Online und Offline) als stoffungebundene abhängige Verhaltensform den Suchtstörungen zugeordnet.<sup>72</sup> In der Praxis sind darüber hinaus die sogenannten Z-Diagnosen (z.B. Z72.0 „Konsum von Alkohol, Tabak, Arzneimitteln oder Drogen“) relevant, welche „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten führen“, umfassen.<sup>73</sup>

### 5.1.3 Definition einer Medikamentenabhängigkeit

Hinsichtlich des beschriebenen Missbrauchs bzw. der Abhängigkeit von Substanzen kann im Rahmen der ambulant-ärzten bzw. stationären Behandlung folgende diagnostische Differenzierung vorgenommen werden:

- „Störungen durch Opiate“ (F11) für opiathaltige Schmerzmittel
- „Störungen durch Hypnotika und Sedativa“ (F13) für Barbiturate, Benzodiazepine und Non-Benzodiazepine
- „Störungen durch Stimulanzien“ (F15) für amphetamin- und koffeinhaltige Präparate
- „Missbrauch von nicht abhängig machenden Substanzen“ (F55) für freiverkäufliche Schmerzmittel, Nasensprays und ephedrinhaltige Präparate

Die Übergänge zwischen bestimmungsgemäßem Gebrauch von Medikamenten, unerwünschten Wirkungen im Verlauf, Missbrauch und Abhängigkeit sind fließend. Dabei werden vor allem die Begriffe Missbrauch und Abhängigkeit nicht immer gemäß definierter Diagnosekriterien verwendet. Bei Substanzen, die eine körperliche Abhängigkeit hervorrufen können, muss zwischen einem Missbrauch und einer Abhängigkeit unterschieden werden. Bei Substanzen, die keine körperliche Abhängigkeit zur Folge haben können, ist nur ein Missbrauch möglich. Von einem Medikamentenmissbrauch gemäß ICD-10 wird gesprochen, wenn eine Substanz nicht mehr bestimmungsgemäß eingenommen und der Konsum fortgesetzt wird – trotz psychischer, körperlicher oder sozialer Folgeschäden.

<sup>71</sup> Sack und Thomasius 2009.

<sup>72</sup> World Health Organization (WHO) 2021.

<sup>73</sup> Dilling et al. 2000.

Der Begriff Abhängigkeit wird im Zusammenhang mit Medikamenten unterschiedlich verwendet. „Ich brauche das Medikament aus medizinischen Gründen“, so verteidigen Betroffene gerne eine Langzeiteinnahme und fühlen sich in diesem Sinne von dem Medikament „abhängig“. Neben diesem laienhaften Verständnis von Abhängig-Sein wird im wissenschaftlichen Sprachgebrauch häufig zwischen psychischer Abhängigkeit (im Sinne einer Abhängigkeit ohne körperliche Entzugserscheinungen) und einer körperlichen Abhängigkeit (im Entzug treten körperliche Entzugserscheinungen auf) unterschieden. Doch diese Differenzierung hat in den einschlägigen Diagnostikmanualen keinen Niederschlag gefunden.

Die Dichotomie zwischen psychischer und körperlicher Abhängigkeit erscheint ungünstig, weil der Begriff der psychischen Abhängigkeit suggeriert, dass es sich um eine Art schlechte Gewohnheit handelt, die Kraft des „festen Willens“ zu beeinflussen sei. Dabei ist gerade die eingeschränkte willentliche Steuerung ein Kernkriterium von Abhängigkeitserkrankungen. Dieser „unzureichenden Bremse“ liegen biologische Veränderungen im Gehirn zugrunde, vergleichbar der veränderten Botenstoffsituation bei depressiven Störungen. Wenn die depressive Störung leicht ausgeprägt ist, gelingt es den betroffenen Patientinnen und Patienten noch, durch willentliche Verhaltensänderung und geschickten Umgang mit den Symptomen die Erkrankung in den Hintergrund zu drängen. Bei schweren Depressionen ist dies nicht mehr möglich. Diese Analogie gilt auch für Abhängigkeitserkrankungen. Je weiter die biologischen Veränderungen fortgeschritten sind (je länger die Abhängigkeit besteht, je größer die eingenommene Dosis eines Medikamentes ist), umso mehr verselbstständigt sich die Erkrankung.

Die Abhängigkeit wird gemäß ICD anhand von sechs Kriterien definiert, von denen mindestens drei innerhalb des zurückliegenden Jahres erfüllt gewesen sein müssen. Diese Kriterien sind:

- starker Wunsch und/oder Zwang, das Medikament zu konsumieren;
- verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Menge und/oder der Beendigung der Einnahme;
- körperliche Entzugssymptome;
- Toleranzentwicklung (Wirkverlust) bzw. Dosissteigerung;
- erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu beschaffen oder sich von den Folgen des Konsums zu erholen, verbunden mit der Vernachlässigung anderer Interessen;
- fortgesetzter Konsum trotz Folgeschäden.

Es sind vor allem die folgenden Arzneimittelgruppen, die ein Missbrauchs- und Abhängigkeitspotenzial aufweisen:

- Benzodiazepine und deren Analoga

- Opiate und Opioide
- Stimulanzen (Methylphenidat, Modafinil, Amfepramon, Cathin, Phenylpropanolamin, Ephedrin)
- Kopfschmerz- und Migränemittel
- Nicht-verschreibungspflichtige Hypnotika (H1-Antihistaminika wie Diphenhydramin und Doxylamin)
- Abführmittel
- Entwässerungsmittel (Diuretika)
- Vasokonstriktorisches Rhinologika
- Alkoholhaltige Arzneimittel

Zahlenmäßig am häufigsten werden die Benzodiazepine und Non-Benzodiazepine eingesetzt. Eine besonders intensive Diskussion gibt es um das Amphetamin Methylphenidat im Rahmen der ADHS-Behandlung bzw. als Medikament zur Leistungssteigerung. Medikamente, die ein deutlich niedrigeres Risiko zur Erzeugung einer körperlichen Abhängigkeit haben, sind Antihistamine (in apothekenpflichtigen Schlafmitteln, Antiallergika und apothekenpflichtigen Schmerzmitteln). Bei den apothekenpflichtigen und zum Teil auch rezeptpflichtigen Schmerzmitteln stehen besonders Kombinationspräparate mit Koffein oder Codein in der Kritik. Aber auch bei Monopräparaten sieht man immer wieder Abhängigkeitsentwicklungen, wobei hier von einer großen Dunkelziffer auszugehen ist, denn es besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen der Häufigkeit solcher Abhängigkeitsentwicklungen und der Inanspruchnahme des Suchthilfesystems.

Zu den Substanzen, die keine Abhängigkeit im engeren Sinne hervorrufen, gehören Laxanzien und Nasensprays bzw. Nasentropfen, da sie keinen direkten psychotropen Effekt haben. Deren regelmäßige Einnahme führt zu körperlichen Gegenregulationsmechanismen, die eine Art Teufelskreis in Gang setzen: Nasensprays oder -tropfen verengen die Gefäße, sodass die Nasenschleimhaut zunächst abschwillt. Um eine ausreichende Durchblutung sicherzustellen, reagiert der Körper mit einer Weitstellung der Gefäße und bildet zusätzlich Gefäße aus. Wenn die abschwellenden Medikamente weggelassen werden, schwellen die Nasenschleimhäute deshalb besonders heftig an – für die Betroffenen Anlass, das Medikament weiter zu gebrauchen. Ähnlich sind die Mechanismen bei vielen Laxanzien.

Auch nicht-verschreibungspflichtige Arzneimittel und Naturheilmittel können theoretisch missbraucht werden. Die wichtigsten Gruppen sind: 1. Antidepressiva, 2. Laxantien, 3. Analgetika, die ohne ärztliche Verordnung erworben werden können, z. B. Aspirin und Paracetamol. Der anhaltende Gebrauch dieser Substanzen ist oft mit unnötigen Kontakten mit medizinischen und anderen Hilfseinrichtungen

verbunden und manchmal von schädlichen körperlichen Auswirkungen der Substanzen begleitet. Keine Abhängigkeit rufen Antidepressiva hervor. Allerdings kommt es hier auch häufig zu einem Missbrauch im Sinne eines „nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauchs“.

#### **5.1.4 Definition von Computerspielsucht**

Neben klassischen substanzbezogenen Suchterkrankungen spielen mediennutzungsassoziierte Verhaltensstörungen eine zunehmend bedeutende Rolle in der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen. Ein Schwerpunkt der Diskussion liegt dabei derzeit auf der Prävalenz der Computerspielabhängigkeit. Zur Diagnose einer Computerspielsucht existieren bislang jedoch keine eigenständigen Störungsbilder im ICD-10 oder DSM-IV. Um eine klinisch bedeutsame Aussage darüber treffen zu können, ob dem Mediennutzungsverhalten eine psychische Abhängigkeit zugrunde liegt, kann im ICD-10 gegenwärtig nur auf die Kriterien stoffgebundener Abhängigkeiten oder des pathologischen Glücksspiels zurückgegriffen werden. Als Proxy dienen dabei die ICD-10-Diagnosen F63.0 („Pathologisches Spielen“), F63.8 („Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“) und F63.9 („Abnorme Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle, nicht näher bezeichnet“).

### **5.2 Prävalenz von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter**

#### **5.2.1 Häufigkeit von Substanzmissbrauch im Kindes- und Jugendalter**

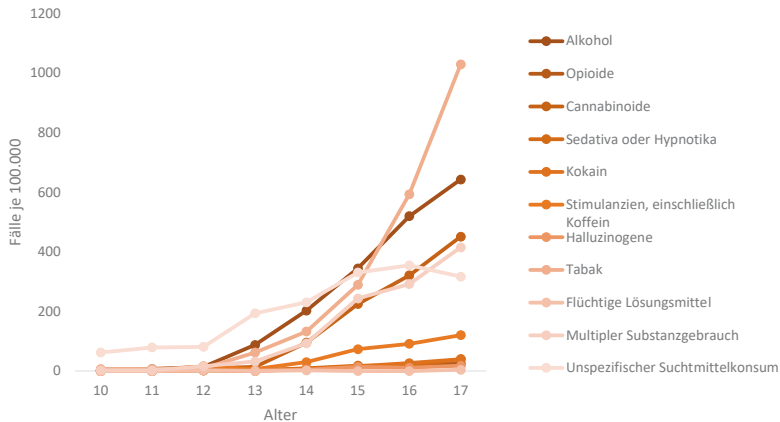
Der ICD-10 subsummiert unter psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (ICD-10 F10-F19) eine Vielzahl von Störungen mit verschiedenen klinischen Erscheinungsbildern. Die Gemeinsamkeit besteht im Gebrauch einer oder mehrerer psychotroper Substanzen (mit oder ohne ärztliche Verordnung). Im Hinblick auf die Versorgungsrelevanz wird nachfolgend nach Alkohol-, Tabak- oder sonstigen Substanzmissbrauch (darunter Cannabinoide, Kokain oder Lösungsmittel) unterschieden.

Im ICD-10 werden die verursachenden Substanzen durch die dritte Stelle, die klinischen Erscheinungsbilder durch die vierte Stelle kodiert. Dabei kann zwischen akuten Intoxikationen, grundsätzlich schädlichem Gebrauch, welcher zu Gesundheitsschädigungen führt, oder anderen Störungsbildern (z.B. Abhängigkeits- oder Entzugssyndrome) unterschieden werden. Wichtig erscheint an dieser Stelle noch einmal der Hinweis, dass es im Gegensatz zu Primärerhebungen auf Basis von GKV-Abrechnungsdaten nicht möglich ist, die tatsächliche Anzahl von Kindern und Jugendlichen mit missbräuchlichem Substanzkonsum abzubilden. Während davon auszugehen ist, dass z. B. ein missbräuchlicher Alkoholkonsum nur in sel-

tenen Fällen diagnostiziert wird, da die entsprechenden Kinder und Jugendlichen nur selten aufgrund eines entsprechenden Verhaltens ärztlich bzw. klinisch vorstellig werden, kann jedoch angenommen werden, dass die Analyse der akuten Alkohol-Intoxikation das reale Krankheitsgeschehen besser abbildet. Entsprechende Angaben auf Basis der Krankenhausdiagnosestatistik werden u. a. auch im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes diskutiert.

Ein relevanter Beginn klinisch diagnostizierter Störungen in Folge eines Substanzmissbrauches konnte geschlechtsunabhängig ab dem 11. Lebensjahr beobachtet werden. Werden im späten Kindes- bzw. frühen Jugendalters noch sehr geringe Fallzahlen beobachtet, stieg die Diagnoseprävalenz ab dem 15. Lebensjahr deutlich an (vgl. Abb. 60). Für 1,5 % aller Jugendlichen lag im Jahr 2020 eine suchtmittelbezogene Störungsdiagnose vor. Mit einer Prävalenz von 1,0 % werden Störungen aufgrund missbräuchlichen Tabakkonsums bei 17-jährigen Jungen und Mädchen am häufigsten dokumentiert. Ebenfalls häufig sind in diesem Alter Störungen aufgrund missbräuchlichen Alkohol- (0,64 %) oder Cannabiskonsums (0,45 %). Psychische und Verhaltensstörungen durch multiplen Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen werden ebenfalls häufig im späten Jugendalter dokumentiert (0,42 % bei 17-jährigen Jungen und Mädchen). Eine entsprechende Diagnose wird beim Konsum von zwei oder mehr psychotropen Substanzen verwendet, wenn durch den behandelnden Arzt bzw. Psychotherapeuten nicht entschieden werden kann, welche Substanz die vorliegende Störung eines Kindes bzw. Jugendlichen ausgelöst hat. Die Diagnose wird ferner gestellt, wenn eine oder mehrere der konsumierten Substanzen nicht sicher zu identifizieren oder unbekannt sind, da viele Konsumenten oft selbst nicht genau wissen, was sie einnehmen.

**Abbildung 60: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Kindern und Jugendlichen ab dem 10. Lebensjahr im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 68 zeigt aufgrund des starken Altersbezuges die administrative Diagnoseprävalenz von durch Substanzmissbrauch verursachten Störungen für Jugendliche im Alter von 15 bis 17 Jahren. Störungen in Folge von Tabak-Konsum wurden mit 641 Fällen je 100.000 am häufigsten beobachtet. Dabei lag die Diagnoseprävalenz von Mädchen gegenüber den Jungen doppelt so hoch. Daraus ist jedoch nicht pauschal auf einen höheren missbräuchlichen Tabakkonsum unter Mädchen zu schließen. Aufgrund des administrativen Diagnosebezuges ist es ebenso möglich, dass Mädchen häufiger mit entsprechenden Problemen im Versorgungssystem vorstellig werden bzw. eine zugrundeliegende Problematik früher bei Mädchen erkannt wird.

**Tabelle 68: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020**

Substanz	ICD-10	Jungen	Mädchen	gesamt
Alkohol	F10	573,0	431,2	504,0
Opiode	F11	24,8	15,5	20,3
Cannabinoide	F12	416,6	245,7	333,5
Sedativa oder Hypnotika	F13	33,6	17	25,5
Kokain	F14	30,7	24,7	27,8
Stimulanzien, einschließlich Koffein	F15	99,4	91,2	95,4
Halluzinogene	F16	10,2	18,5	14,3
Tabak	F17	463,3	828,3	640,8
Flüchtige Lösungsmittel	F18	1,5	1,5	1,5
Multipler Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen	F19	352,3	281,3	317,7
Unspezifischer Konsum von Alkohol, Tabak, Arzneimitteln oder Drogen	Z72	157,9	520,8	334,3

Quelle: Eigene Darstellung.

Insgesamt werden psychische Störungen in Folge eines Suchtmittelkonsums eher in ländlichen als in städtischen Regionen Deutschlands diagnostiziert (vgl. Tab. 69).

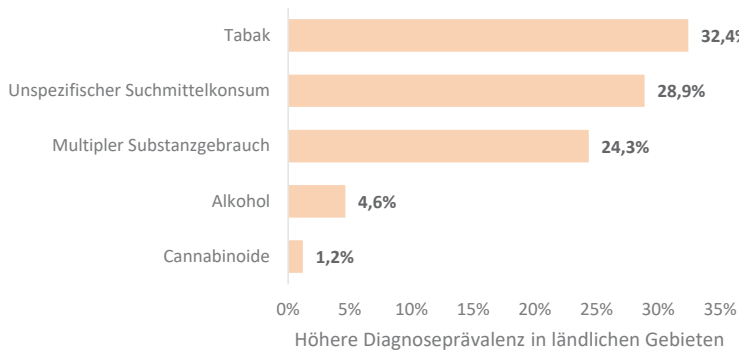
**Tabelle 69: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 in städtischen und ländlichen Regionen Deutschlands**

Substanz	Städtisch	Ländlich
Alkohol	495,7	518,7
Cannabinoide	332,1	336,1
Tabak	573,4	759,3
Multipler Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen	292,0	363,1
Unspezifischer Konsum von Alkohol, Tabak, Arzneimitteln oder Drogen	302,6	390,0

Quelle: Eigene Darstellung.

Dabei liegt die Diagnoseprävalenz in ländlichen Gebieten insbesondere beim missbräuchlichen Tabakkonsum (+32,4 % höhere Diagnoseprävalenz als in städtischen Gebieten), beim unspezifischen Suchtmittelkonsum (+28,9 %) sowie einem dokumentierten multiplen Substanzkonsum (+24,3 %) höher als in städtischen Gebieten. Ob die höhere Prävalenz in ländlichen Regionen auf epidemiologische oder auf zum Beispiel eine andere Angebotsstruktur ambulant-ärztlicher und psychologischer Versorgung in urbanen Ballungsgebieten zurückzuführen ist, kann auf Basis der vorliegenden Datengrundlage jedoch nicht beantwortet werden.

**Abbildung 61: Unterschiede in der Prävalenz psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 in städtischen und ländlichen Regionen Deutschlands<sup>74</sup>**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Bis zum Beginn der Corona-Pandemie sind unterschiedliche zeitliche Trends in der Häufigkeit dokumentierter Suchtstörungen zu beobachten. Während die Häufigkeit ärztlich- oder psychotherapeutisch behandelter Störungen aufgrund von Alkohol-, Tabak- sowie unspezifischen Substanzmissbrauchs zwischen 2018 und 2019 rückläufig war, stieg die Prävalenz von Cannabinoid-Missbrauch in 2019 um 5,2 % gegenüber dem Vorjahr an. Im Jahr 2020 sind dann jedoch anlog zu den übrigen bereits beschriebenen somatischen und psychischen Erkrankungsbildern ein zum Teil deutlicher Rückgang der administrativen Diagnosehäufigkeit.

<sup>74</sup> Die übrigen zuvor beschriebenen Diagnosekategorien missbräuchlichen Substanzmissbrauches werden aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht regional differenziert berichtet.



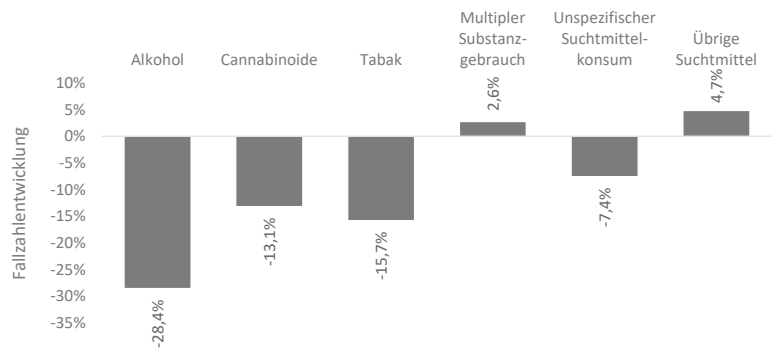
**Tabelle 70: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr in den Jahren 2018 bis 2020**

Substanz	ICD-10	2018	2019	2020
Alkohol	F10	709,4	698,4	504,0
Cannabinoide	F12	373,8	393,4	333,5
Tabak	F17	789,0	731,2	640,8
Multipler Substanzgebrauch	F19	294,2	324,8	317,7
Unspezifischer Suchtmittelkonsum	Z72	370,7	351,5	334,3
Übrige Suchtmittel	F11, F13–F16, F18	164,7	188,3	184,8

Quelle: Eigene Darstellung.

Diese ist insbesondere bei behandeltem Alkohol-, Cannabinoid- und Tabakmissbrauch zu beobachten (vgl. Abb. 62). Es ist jedoch davon auszugehen, dass dies eher auf einen Rückgang in der Inanspruchnahme ambulanter Versorgungsleistungen denn auf einen tatsächlichen Rückgang missbräuchlichen Substanzkonsums im Jugendalter zurückzuführen ist.

**Abbildung 62: Relative Unterschiede in der Prävalenz psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2020 im Vergleich zu den Vorjahren**



Quelle: Eigene Darstellung.

Einen Hinweis darauf liefert eine quartalsweise Betrachtung der administrativen Prävalenz von Suchterkrankungen. Wird dabei lediglich das vierte Quartal eines Jahres betrachtet, so zeigt sich, dass im vierten Quartal des Jahres 2020 insbesondere vermehrter Alkohol- (+24 %) und Cannabis-Missbrauch (+32 %) im Vergleich zu den Vorjahreszeiträumen zu beobachten ist. Nicht unterschieden wer-

den kann aktuell, ob es sich dabei um mehr Krankheitsfälle oder eine verschobene Inanspruchnahme handelt.

**Tabelle 71: Prävalenz (Fälle je 100.000) psychischer und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen bei Jugendlichen ab dem 15. Lebensjahr im vierten Quartal der Jahre 2018 bis 2020**

Substanz	ICD-10	2018	2019	2020
Alkohol	F10	177,4	174,6	216,7
Cannabinoide	F12	93,5	98,4	130,1
Tabak	F17	197,3	182,8	192,2
Multipler Substanzgebrauch	F19	73,6	81,2	104,8
Unspezifischer Suchtmittelkonsum	Z72	92,7	87,9	100,3
Übrige Suchtmittel	F11, F13–F16, F18	41,2	47,1	51,7

Quelle: Eigene Darstellung.

### 5.2.2 Häufigkeit der potenziell suchterzeugenden Medikamenteneinnahme

Die Übergänge zwischen bestimmungsgemäßem Gebrauch von Medikamenten, Nebenwirkungen im Verlauf, Missbrauch und Abhängigkeit sind fließend. Eine Medikamentenabhängigkeit entsteht meist schleichend, leise und unauffällig. Insbesondere folgende Substanzen haben bei längerem oder nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch nach den Kriterien der Klassifikation psychischer Störungen des ICD-10 ein hohes Abhängigkeitspotenzial:

**Tabelle 72: Verordnungsprävalenz potenziell suchterzeugender Medikamente bei Kindern und Jugendlichen (0–17 Jahre) im Jahr 2020**

Wirkstoffgruppe	ATC	Jungen	Mädchen	Gesamt
Psychoaktive Arzneimittel	N05	1,3 %	0,9 %	1,1 %
Schmerzmittel	N02	13,6 %	13,7 %	13,6 %
Opioidhaltige Schmerzmittel	N02A	0,09 %	0,09 %	0,09 %
Antidepressiva	N06A	0,32 %	0,39 %	0,35 %
Benzodiazepine	N05BA	0,25 %	0,25 %	0,25 %
Neuroleptika	N05A	0,4 %	0,4 %	0,4 %
Antiepileptika	N03A	0,9 %	0,9 %	0,9 %
Stimulanzien	N06B	1,9 %	2,3 %	2,1 %
Appetitzügler	A08	0 %	0 %	0 %
Anabolika	A14	0 %	0 %	0 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Dabei ist einschränkend zu berücksichtigen, dass in den vorliegenden Daten nur jene Medikamentengaben in Folge einer ärztlichen Verordnung, also mit Rezeptaussstellung, abgebildet werden können.

Eine große Zahl von Arzneimitteln und Naturheilmitteln können potenziell missbraucht werden. Die wichtigsten Gruppen sind: Psychotrope Substanzen, die keine Abhängigkeit hervorrufen, z. B. Antidepressiva, Laxanzien oder Analgetika, die ohne ärztliche Verordnung erworben werden können, z. B. Aspirin und Paracetamol. Der anhaltende Gebrauch dieser Substanzen ist oft mit unnötigen Kontakten zu medizinischen und anderen Hilfseinrichtungen verbunden und manchmal von schädlichen körperlichen Auswirkungen der Substanzen begleitet.

Der Versuch, dem Gebrauch der Substanz entgegenzusteuern oder ihn zu verbieten, stößt oft auf Widerstand. Bei Laxanzien und Analgetika führt der Missbrauch trotz Warnungen vor (oder sogar trotz der Entwicklung derselben) zu körperlichen Schäden, wie Nierenfunktions- oder Elektrolytstörungen. Obwohl die betreffende Person ein starkes Verlangen nach der Substanz hat, entwickeln sich keine Abhängigkeit bzw. Entzugssymptome wie bei den unter F10-F19 klassifizierten psychotropen Substanzen. Ein ärztlich bzw. psychotherapeutisch behandelter schädlicher Gebrauch dieser Substanzen wird deshalb gesondert diagnostiziert. Dabei zeigt sich, dass im Jahr 2020 bei 7 von 100.000 Kindern im Alter von 10 bis 14 Jahren sowie bei 16 von 100.000 Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren ein entsprechender schädlicher Gebrauch nichtabhängigkeitserzeugender Substanzen dokumentiert wurde.

Auffällig ist dabei, dass bei Kindern im Alter von 10 bis 14 Jahren die Diagnoseprävalenz im Jahr 2020 im Vergleich zu den Vorjahren gestiegen ist (+14,5% gegenüber 2019, +9,2% gegenüber dem Durchschnitt aus 2018 und 2019). Demgegenüber ist die Prävalenz bei Jugendlichen in 2020 gegenüber den Vorjahren um knapp 30 % rückläufig. Einschränkend sind dabei die geringen Fallzahlen zu berücksichtigen. Hochgerechnet auf alle GKV-versicherten Kinder und Jugendlichen im Alter von 10 bis 17 Jahren ist von weniger als 700 Fällen im Jahr 2020 auszugehen.

**Tabelle 73: Prävalenz (Fälle je 100.000) dokumentierten Missbrauchs nichtabhängigkeitserzeugender Substanzen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 bis 17 Jahren**

Alter	2018	2019	2020
10–14	6,8	6,2	7,1
15–17	23,4	22,1	15,8
10–17	13,1	12,4	10,4

Quelle: Eigene Darstellung.

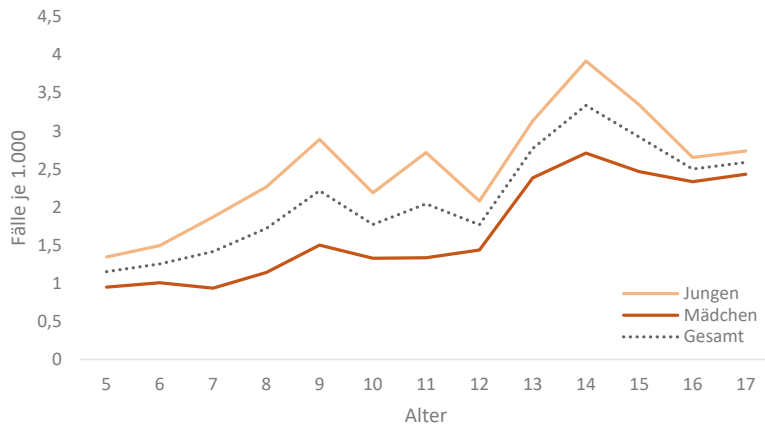
### 5.2.3 Häufigkeit der Computerspielsucht

Bis zum Jahr 2021 wurden Spielsüchte sowie krankhaftes Medien-nutzungsverhalten von Kindern und Jugendlichen nicht in einem eigenständigen ICD-10-Diagnosecode abgebildet. Um eine klinisch bedeutsame Aussage darüber treffen zu können, ob dem Medien-nutzungsverhalten eine psychische Abhängigkeit zugrunde liegt, kann im ICD-10 gegenwärtig nur auf die Kriterien stoffgebundener Abhängigkeiten oder des pathologischen Glücksspiels zurückgegriffen werden. Als Proxy dienen dabei die ICD-10-Diagnosen F63.0 („Pathologisches Spielen“), F63.8 („Sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“) und F63.9 („Abnorme Gewohnheit und Störung der Impulskontrolle, nicht näher bezeichnet“).

Insgesamt wurden entsprechende Diagnosen im Jahr 2020 für 1,7 von 1.000 Kindern und Jugendlichen dokumentiert. Bezieht man nur Kinder ab dem 5. Lebensjahr ein, liegt die administrative Prävalenz bei 2,1 Fällen je 1.000. Hochgerechnet für die GKV entspricht das ca. 2.200 betroffenen Kindern und Jugendlichen im Jahr 2020. Dabei zeigt sich zudem eine deutliche Altersabhängigkeit. Liegt die Prävalenz bei Kindern im Alter von fünf bis neun Jahren noch bei 1,6 Fällen je 1.000, so steigt die dokumentierte Häufigkeit bei Kindern im Alter von zehn bis 14 Jahren auf 2,3 Fälle je 1.000 und bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren auf 2,7 Fälle150

je 1.000 (vgl. Abb. 63). Dabei ist wiederum die Fallzahl gerade bei jüngeren Kindern in den vergangenen Jahren leicht angestiegen. Für Fünf- bis Neunjährige sind in 2020 trotz insgesamt geringerer Arztkontaktzahlen gegenüber 2019 fünf Prozent mehr Fälle zu beobachten. Bei Kindern und Jugendlichen ab zehn Jahren liegen die dokumentierten Fallzahlen hingegen auf konstantem Niveau.

**Abbildung 63: Prävalenz (Fälle je 1.000) von Störungen der Impulskontrolle sowie des pathologischen Spielens bei Kindern ab 5 Jahren im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

### 5.3 Risikofaktoren für Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter

In der Literatur werden zahlreiche Risikofaktoren für die Entwicklung bzw. das Auftreten von Suchterkrankungen im Kindesalter beschrieben und diskutiert.<sup>75</sup> Zu diesen zählen einige Faktoren, welche sich auch in GKV-Abrechnungsdaten abbilden lassen:

<sup>75</sup> Vgl. zusammenfassend Fegert (2018).

**Tabelle 74: Risikofaktoren für Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter**

Risikofaktor	Abbildbar in GKV-Abrechnungsdaten
Niedriger sozio-ökonomischer Status der Familie	Approximativ
Niedriger Bildungsabschluss der Eltern	
Schwerwiegende somatische/chronische Erkrankungen im Kindesalter	Ja
Psychische Erkrankung im Kindesalter	Ja
Schwerwiegende somatische/chronische Erkrankungen eines Elternteils	Ja
Psychische Erkrankung eines Elternteils	Ja
Alleinerziehendes Elternteil	Nein
Fremduntergebrachte Kinder	Nein
Kinder in Schulen für Erziehungshilfen	Nein

Quelle: Eigene Darstellung.

Obwohl sich einige potenzielle Einflussfaktoren über GKV-Abrechnungsdaten nicht abbilden lassen, bietet diese Datengrundlage wertvolle Analysemöglichkeiten für ausgewählte Fragestellungen, um beispielsweise geeignete Ansatzpunkte für Interventions- oder Präventionsprogramme zu identifizieren. Im Folgenden werden deshalb Zusammenhänge zwischen den genannten Einflussfaktoren sowie der Prävalenz von Suchterkrankungen im Kindes- und Jugendalter quantifiziert.

### 5.3.1 Persönliche Risikofaktoren für Suchterkrankungen

Suchterkrankungen können gehäuft auftreten, wenn ein Kind unter körperlichen Problemen leidet. Untersucht wird dabei insbesondere der Einfluss von

- chronischen Erkrankungen,
- Angststörungen und
- Depressionen

auf das Risiko, im Kindes- und Jugendalter an Suchterkrankungen zu leiden. Dabei zeigt sich, dass insbesondere unter Kindern mit dokumentierten Depressionen Suchterkrankungen vergleichsweise häufig vorkommen (vgl. Tab. 75). Für 6,7 % aller Schulkinder (10–17 Jahre), die unter Depressionen leiden, wurde innerhalb eines Jahres wenigstens einmal auch eine Suchterkrankung diagnostiziert. Demgegenüber finden sich im Jahr 2020 nur für 0,6 % aller Kinder ohne Depressionsdiagnose eine dokumentierte Sucht-

erkrankung. Das Risiko als depressiv erkranktes Kind an einer Suchterkrankung zu leiden, ist damit fast um das 13-fache gegenüber gesunden Gleichaltrigen erhöht. Das Risiko für eine dokumentierte Suchterkrankung bei vorliegenden Angststörungen ist mit dem Sechsfachen gegenüber Kindern und Jugendlichen ohne Angststörung ebenfalls deutlich erhöht. Für Kinder und Jugendliche mit chronisch-somatischer Erkrankung ist das Risiko, eine Suchtstörung zu entwickeln, ebenfalls bedeutend erhöht. 2,2 % aller Kinder, für die eine anhaltende chronische körperliche Erkrankung im Jahr 2020 vorliegt, werden innerhalb des Jahres 2020 auch wenigsten einmal aufgrund einer Suchterkrankung ärztlich behandelt. Unter Kindern und Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen werden dabei solche zusammengefasst, für welche eine „Chroniker-Pauschale“ im Rahmen der ambulant-ärztlichen Versorgung abgerechnet wurde. Mädchen, insbesondere im späten Jugendalter, sind dabei deutlich häufiger parallel von chronischen Erkrankungen und Suchterkrankungen betroffen als Jungen.

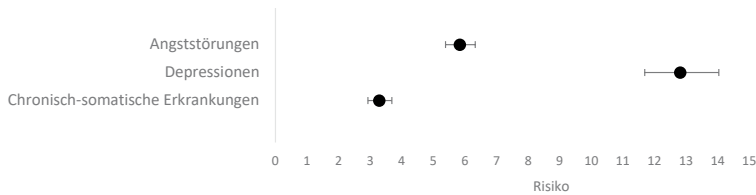
**Tabelle 75: Anteil suchterkrankter Kinder und Jugendlicher (10–17 Jahre) bei bestimmter somatischer und psychischer Komorbidität**

Komorbidität	Anteil suchterkrankter Kinder		Erhöhtes Risiko für eine Suchterkrankung
	mit Komorbidität	ohne Komorbidität	
Chronische somatische Erkrankung	2,2 %	0,7 %	3,3 Fach
Angststörungen	2,9 %	0,5 %	5,8 Fach
Depressionen	6,7 %	0,6 %	12,8 Fach

Quelle: Eigene Darstellung.

Ausgehend von den beobachteten Risikozusammenhängen sind jeweils statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen den Risikofaktoren und einer bestehen Suchterkrankung im Kindes- bzw. Jugendalter zu beobachten. Aus den Konfidenzintervallen zu den ermittelten Risikozusammenhängen ist neben der statistischen Signifikanz ferner die Sicherheit bzw. Unsicherheit des vermuteten Zusammenhangs ableitbar. So ist zu beobachten, dass bei Kindern mit dokumentierter Depression die größte Unsicherheit über das tatsächliche Ausmaß des angenommenen Risikos besteht (vgl. Abb. 64). Für Angststörungen und parallele chronisch-somatische Erkrankungen zeigt sich hingegen auf Basis der vorliegenden Daten DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen eine präzisere Schätzung des Risikozusammenhangs.

**Abbildung 64: Risiko für eine Suchterkrankung bei Kindern und Jugendlichen mit bestimmter somatischer oder psychischer Komorbidität im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung.

Vergleicht man die auf Basis der Daten des Jahres 2020 ermittelten Risikozusammenhänge mit Daten der Vorjahre, so ist zu erkennen, dass die Effekte für kindliche Angststörungen oder chronisch somatische Erkrankungen auf nahezu gleichem Niveau liegen. Das Risiko für eine Suchterkrankung im Kindes- bzw. Jugendalter ist bei parallelem Vorliegen einer dokumentierten Depression im Jahr 2020 jedoch 21 % höher als in den Vorjahren (OR in 2019: 10,5 (95 %-Konfidenzintervall: 9,7–11,6)).

**In 2020: 21 %  
höheres Risiko bei  
vorliegenden  
Depressionen**

### 5.3.2 Einfluss von Umfeldfaktoren auf das Risiko für die Entwicklung einer Suchterkrankung

Neben der beobachteten Assoziation relevanter somatischer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter können auch schwerwiegende somatische oder psychische Erkrankungen der Eltern belastend auf ein Kind wirken und damit das Risiko für psychische Probleme erhöhen. Zudem kann das sozioökonomische Umfeld eines Kindes potenziell Einfluss auf die mentale Gesundheit haben. Auf Basis von bundesweiten Daten der DAK-Gesundheit wurde deshalb untersucht, inwiefern

**Einfluss der elterlichen Gesundheit**

- chronische Erkrankungen eines Elternteils,
- psychische Erkrankungen eines Elternteils, darunter
  - Depressionen und
  - Angststörungen sowie
- ein selbst suchterkranktes Elternteil



das Risiko für Suchterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen beeinflusst. Dabei zeigt sich auf Basis der verfügbaren Abrechnungsdaten, dass das Risiko, als Kind an einer suchtbefallenen Störung zu leiden, am stärksten durch die psychische Gesundheit der Eltern sowie insbesondere Suchterfahrungen im Elternhaus beeinflusst wird. Dies wird durch die aktuelle Studienlage gestützt. Verschiedene Studien im Kindes- und Jugendalter zeigen, dass für Kinder mit einem psychisch kranken Elternteil ein erhöhtes Risiko besteht, selbst an einer psychischen Störung zu erkranken. Verantwortlich hierfür ist das Zusammenwirken von genetischen Faktoren, schwierigen Lebens- und Entwicklungsbedingungen der Kinder und Defiziten im Erziehungsverhalten ihrer Eltern, dass die Kinder vulnerabler werden lassen.

Vor diesem Hintergrund hat die damalige Drogenbeauftragte der Bundesregierung, Marlene Mortler, die Kinder aus suchtbefallenen Familien 2017 zum Schwerpunkt ihrer Arbeit und zum Thema ihrer Jahrestagung gemacht: Auch wenn es schon heute eine Vielzahl hilfreicher Ansätze gibt: Um die Situation dieser Kinder und ihrer Eltern zu verbessern, sind abgestimmte, besser zugängliche und vernetzte Hilfen für die ganze Familie notwendig. Denn eine elterliche psychische Erkrankung stellt eine erhebliche Belastung für den betroffenen Elternteil und die Familie insgesamt dar. Schätzungen zufolge haben rund 4,75 Mio. Minderjährige in Deutschland mindestens ein psychisch erkranktes Elternteil.<sup>76</sup> Viele von ihnen müssen mehr Verantwortung übernehmen, als es in ihrem Alter angemessen ist. Sie machen sich Sorgen um ihre Eltern und suchen die Schuld für das Verhalten der Eltern bei sich selbst, weil sie nicht wissen oder verstehen, worunter die Eltern leiden.

### **Suchterkrankung eines Elternteils**

10,8 % aller DAK-versicherten Kinder haben ein (ebenfalls bei der DAK versichertes) Elternteil, welches unter einer dokumentierten Suchterkrankung leidet. Das Risiko für eine eigene Suchterkrankung ist unter diesen Kindern und Jugendlichen, im Vergleich zu jenen ohne elterliche Suchterkrankung, um das 2,5-fache erhöht (vgl. Tab. 76). Die größten dokumentierten Risikozusammenhängen zeigen sich indes für bestimmte elterliche psychische Erkrankungen, allen voran Persönlichkeitsstörungen. Aber auch eine diagnostizierte Depression ist mit einem zweifach höheren Risiko für eine Suchterkrankung im Kindes- und Jugendalter assoziiert.

<sup>76</sup> Ärzteblatt (2018).

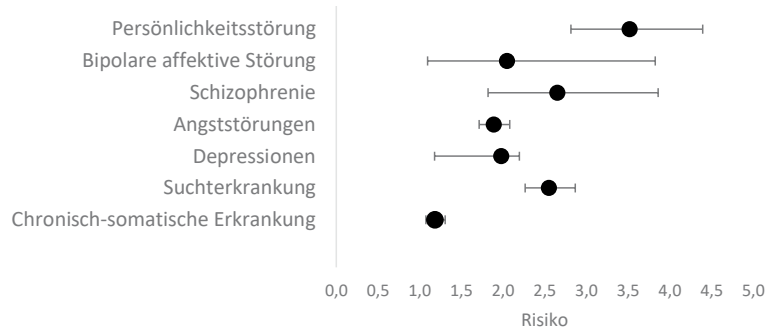
**Tabelle 76: Anteil suchterkrankter Kinder und Jugendlicher (10–17 Jahre) bei bestimmter somatischer und psychischer Komorbidität der Eltern**

Elterliche Erkrankung	Anteil suchterkrankter Kinder		Erhöhtes Risiko für eine Suchterkrankung
	mit erkranktem Elternteil	ohne erkranktes Elternteil	
Persönlichkeitsstörungen	1,9 %	0,5 %	3,5-fach
Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen	1,5 %	0,6 %	2,6-fach
Suchterkrankung	1,2 %	0,5 %	2,5-fach
Depressionen	1,0 %	0,5 %	2,0-fach
Bipolare affektive Störung	1,1 %	0,6 %	2,0-fach
Angststörungen	0,8 %	0,5 %	1,9-fach
Chronische somatische Erkrankung	0,6 %	0,5 %	1,2-fach

Quelle: Eigene Darstellung.

Auch für eine bestehende psychische oder somatische Erkrankung auf Seiten der Eltern lassen sich, ausgehend von den beobachteten Risikozusammenhängen, neben der statistischen Signifikanz die Sicherheit bzw. Unsicherheit des vermuteten Zusammenhangs ableiten. Psychische Erkrankungen, insbesondere Persönlichkeits- und bipolare affektive Störungen von Eltern stellen dabei den größten Risikofaktor für eine Suchtstörung unter Kindern und Jugendlichen dar, sind allerdings auch mit größerer Unsicherheit hinsichtlich der tatsächlichen Größe des tatsächlichen Effektes verbunden. Zurückzuführen ist dies insbesondere auf die vergleichsweise geringe Häufigkeit entsprechender Diagnosen auf Elternseite. Demgegenüber stehen sehr präzise Schätzungen des Risikozusammenhangs bei elterlichen Angststörungen, Suchterkrankungen oder chronisch-somatischen Erkrankungen.

**Abbildung 65: Risiko für eine Suchterkrankung bei Kindern und Jugendlichen bei bestimmter somatischer und psychischer Komorbidität der Eltern im Jahr 2020**



**Quelle: Eigene Darstellung.**

Hinsichtlich der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse ist einschränkend zu berücksichtigen, dass es sich bei den als „psychisch krank“ klassifizierten Eltern sowie Kindern lediglich um administrative Fälle, also solche handelt, welche das Versorgungssystem in Anspruch genommen haben. Insbesondere bei psychischen Problemen wie Suchterkrankungen ist jedoch von einer deutlichen Unterschätzung der Prävalenz auf Basis von GKV-Abrechnungsdaten auszugehen, sodass auch die errechnete Stärke der Assoziationen zu einer suchtbewogenen Störung im Kindes- bzw. Jugendalter tendenziell unterschätzt sein dürfte. Darüber hinaus sind Aussagen über die Dauer der psychischen Beeinträchtigung, sowohl auf Seiten der Eltern als auch der Kinder, auf Basis der bislang vorliegenden Datenbasis noch nicht möglich.

#### 5.4 Präventionsoffensive Mediensucht 2020/2021 – 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)*

##### 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.

Digitalen 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.

### **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 Prävalenzschätzungen 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.

## 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 Jun-

gen in Deutschland], Mädchen: 2,2 % [entsprechend 57.420 der Mädchen in Deutschland];  $p=0,096$ ).

Sowohl die befragten Eltern von Kindern und Jugendlichen mit risikanter 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*

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 ( $p<0,001$ ).



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 (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.

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*

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 Messzeitpunk-

ten 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.

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.

## **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 % berichten, 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 nutz-

ten 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 empfunden. 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.

## 5.5 Literatur

Bilke-Hentsch, Oliver; Leménager, Tagrid (2018): Suchterkrankungen und Verhaltenssüchte bei Kindern und Jugendlichen. 1. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (Psychodynamik kompakt).



- Bittlingmayer, Uwe H.; Dadaczynski, Kevin; Sahrai, Diana; van den Broucke, Stephan; Okan, Orkan (2020): Digitale Gesundheitskompetenz – Konzeptionelle Verortung, Erfassung und Förderung mit Fokus auf Kinder und Jugendliche. In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 63 (2), S. 176–184. DOI: 10.1007/s00103-019-03087-6.
- DAK-Gesundheit (Hg.) (2020): Mediensucht 2020 – Gaming und Social Media in Zeiten von Corona. DAK-Längsschnittstudie: Befragung von Kindern, Jugendlichen (12–17 Jahre) und deren Eltern.
- Dilling, H.; Mombour, W.; Schmidt, M. H. (2000): Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 V(F). 4. Aufl.: Huber. Online verfügbar unter <https://sfbs.tu-dortmund.de/handle/sfbs/3130>.
- Feierabend, Sabine; Plankenhorn, Theresa; Rathgeb, Thomas (2017): KIM-Studie 2016. Kindheit, Internet, Medien. Basisstudie zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland.
- Feierabend, Sabine; Rathgeb, Thomas; Reutter, Theresa (2018): JIM-Studie. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger.
- Georgiadou, Ekaterini; Hillemacher, Thomas; Müller, Astrid; Koopmann, Anne; Leménager, Tagrid; Kiefer, Falk (2020): Die COVID-19-Pandemie als idealer Nährboden für Süchte Aus früheren Epidemien. In: Deutsches Ärzteblatt 117 (25), A-1251/B-1060.
- Gray, Kevin M.; Squeglia, Lindsay M. (2018): Research Review: What have we learned about adolescent substance use? In: Journal of Child Psychology and Psychiatry 59 (6), S. 618–627. DOI: 10.1111/jcpp.12783.
- Jha, Prabhat; Peto, Richard (2014): Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. In: N Engl J Med 370 (1), S. 60–68. DOI: 10.1056/NEJMr1308383.
- Kaufmännische Krankenkasse (KKH) (20.10.2020): Macht Corona süchtiger? Alkohol und Tabak: Missbräuchlicher Konsum deutlich gestiegen. Hannover.
- Kuntz, Benjamin; Waldhauer, Julia; Moor, Irene; Rathmann, Katharina; Richter, Matthias; Orth, Boris et al. (2018): Zeitliche Entwicklung von Bildungsunterschieden im Rauchverhalten von Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse aus vier bevölkerungsweiten Studien. In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 61 (1), S. 7–19. DOI: 10.1007/s00103-017-2636-4.
- Moor, Irene; Winter, Kristina; Rathmann, Katharina; Ravens-Sieberer, Ulrike; Richter, Matthias (2020): Alkohol-, Tabak- und



- Cannabiskonsum im Jugendalter – Querschnittergebnisse der HBSC-Studie 2017/18. Unter Mitarbeit von Robert Koch-Institut.
- Orth, Boris (2017): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2015. Teilband Computerspiele und Internet. BZgA-Forschungsbericht. Hg. v. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Köln. Online verfügbar unter [www.bzga.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/studien/drogenaffinitaet\\_jugendlicher\\_2015\\_teilband\\_computerspiele\\_und\\_internet--636b12366c1d5d32387b4f21a31e88ea.pdf](http://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/studien/drogenaffinitaet_jugendlicher_2015_teilband_computerspiele_und_internet--636b12366c1d5d32387b4f21a31e88ea.pdf).
- Orth, Boris; Merkel, Christina (2018): Der Rückgang des Zigarettenkonsums Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland und die zunehmende Bedeutung von Wasserpfeifen, E-Zigaretten und E-Shishas. In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 61 (11), S. 1377–1387. DOI: 10.1007/s00103-018-2820-1.
- Orth, Boris; Merkel, Christina (2019): Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland. Ergebnisse des Alkoholsurveys 2018 und Trends.
- Orth, Boris; Merkel, Christina (2020): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2019. Rauchen, Alkoholkonsum und Konsum illegaler Drogen: aktuelle Verbreitung und Trends. Hg. v. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Köln.
- Peterka-Bonetta, Jessica; Sindermann, Cornelia; Sha, Peng; Zhou, Min; Montag, Christian (2019): The relationship between Internet Use Disorder, depression and burnout among Chinese and German college students. In: Addictive behaviors 89, S. 188–199. DOI: 10.1016/j.addbeh.2018.08.011.
- Richter, Matthias (2010): Risk Behaviour in Adolescence. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Robert Koch-Institut (2018): Tabak- und Alkoholkonsum bei 11- bis 17 Jährigen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends.
- Rumpf, Hans-Jürgen; Hoffmann, Hannah; Menrath, Ingo; Paschke, Kerstin; Thomasius, Rainer (2020): „Smartphone-Sucht“ bei Kindern und Jugendlichen. In: SUCHT 66 (6), S. 299–302. DOI: 10.1024/0939-5911/a000688.
- Sack, P.-M.; Thomasius, R. (2009): Klassifikation der Suchtstörungen. In: Rainer Thomasius, Michael Schulte-Markwort, Udo J. Küstner und Peter Riedesser (Hg.): Suchtstörungen im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch; Grundlagen und Praxis ; mit 98 Tabellen und 30 Fallbeispielen. 1. Aufl. Stuttgart: Schattauer GmbH Verlag für Medizin und Naturwissenschaften, S. 8–20.

- Schaller, Katrin; Kahnert, Sarah; Graen, Laura; Mons, Ute; Ouédraogo, Nobila (2020): Tabakatlas Deutschland 2020: Pabst Science Publishers. Online verfügbar unter [www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/sonstVeroeffentlichungen/Tabakatlas-Deutschland-2020.pdf](http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/sonstVeroeffentlichungen/Tabakatlas-Deutschland-2020.pdf).
- Schaller, Katrin; Kahnert, Sarah; Mons, Ute (2017): Alkoholatlas Deutschland 2017: Pabst Science Publishers.
- Suhren, Eva; von Dewitz, Maria; Bodemer, Nicolai; Lohmann, Katrin (2021): Forschungsaktivitäten zu den Auswirkungen von COVID-19 auf den Substanzkonsum, die Entwicklung von Verhaltenssuchten sowie das Suchthilfesystem. Online verfügbar unter [www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5\\_Publikationen/Drogen\\_und\\_Sucht/Berichte/Abschlussbericht/Corona\\_und\\_Sucht\\_Abschlussbericht.pdf](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Drogen_und_Sucht/Berichte/Abschlussbericht/Corona_und_Sucht_Abschlussbericht.pdf).
- Thomasius, Rainer (2019): Substanzmissbrauch und Abhängigkeit bei Kindern und Jugendlichen. Unter Mitarbeit von Nicolas Arnaud und Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank. 70565 Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Online verfügbar unter [www.content-select.com/index.php?id=bib\\_view&ean=9783170323100](http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783170323100).
- Wernicke, Jennifer; Montag, Christian (2020): Internetbezogene Störungen bei Jugendlichen. In: Kinder- und Jugendmedizin 20 (04), S. 222–228. DOI: 10.1055/a-1198-9730.
- World Health Organization (WHO) (2021): ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version: 05/2021). Gaming Disorder. Online verfügbar unter <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234>.

## 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. Dr. 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. Dr. 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

ist Gründer und Geschäftsführer der Vandage GmbH, einer auf gesundheitsökonomische Evaluation, ökonomische Modellierung und datenbasierten Storytellings spezialisierten Boutique-Beratung. Zuvor war er wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Ökonometrie und promoviert an der Universität Bielefeld im Themenbereich der „Diskreten Wahlmodelle“.

**Dr. Mark Dankhoff**

ist Facharzt für Allgemeinmedizin und seit 2017 Beratender Arzt für den Bereich Versorgungsforschung und Innovation der DAK-Gesundheit in Hamburg. Zu seinen Aufgaben gehören u.a. die medizinisch-wissenschaftliche Unterstützung, Beratung und Begleitung verschiedenster Forschungsprojekte sowie des jährlich erscheinenden Kinder- und Jugendreports.

**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 Gründer und Geschäftsführer der Vandage GmbH, einer auf gesundheitsökonomische Evaluation, ökonomische Modellierung und datenbasierten Storytellings spezialisierten Boutique-Beratung. Zuvor war er wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement der Universität Bielefeld.

**Kontaktdaten der korrespondierenden Autoren****Prof. Dr. Wolfgang Greiner**

Universität Bielefeld  
Fakultät für Gesundheitswissenschaften,  
Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement  
Postfach 10 01 31  
D-33501 Bielefeld  
Mail: wolfgang.greiner@uni-bielefeld.de

**Dr. Julian Witte**

Vandage GmbH  
Detmolder Straße 30  
D-33604 Bielefeld  
Mail: julian.witte@vandage.de

