

# Kinder- und Jugendreport 2022

Kinder- und Jugendgesundheit in Zeiten der Pandemie



Rapid Report

# Kinder- und Jugendreport 2022

## Kinder- und Jugendgesundheit in Zeiten der Pandemie

Die mehr als 30 Monate andauernde COVID-19-Pandemie hat direkt und indirekt potenziell großen Einfluss auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Aus den pandemiebegleitenden Maßnahmen, Belastungen im Familienleben (und den dort verfügbaren monetären und nicht monetären Ressourcen) sowie der allgemein veränderten Inanspruchnahme des medizinischen und nicht-medizinischen Versorgungssystems erwachsen während der Pandemie verschiedene Herausforderungen physischer, psychischer, sozialer als auch finanzieller Natur für ein gesundes Aufwachsen.

Der Kinder- und Jugendreport der DAK-Gesundheit wertet Daten von 782.000 Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren aus und gibt einen systematischen Überblick über die Gesundheit und Gesundheitsversorgung während der Pandemie.

### Von

Dr. Julian Witte, Alena Zeitler, Manuel Batram, Jana Diekmannshemke, Lena Hasemann

30.08.2022 / 2022 (5) 3

Eine Studie im Auftrag der

**DAK**  
Gesundheit

## Inhalt

	Seite
1. Hintergrund	1
2. Methodik	2
3. Erkrankungshäufigkeit und Neuerkrankungsraten	9
4. Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen	13
5. Einfluss des sozio-ökonomischen Status auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung	18
6. Datenanhang	21

# 1 Hintergrund

Die mehr als 30 Monate andauernde COVID-19-Pandemie hat direkt und indirekt potenziell großen Einfluss auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Aus den pandemiebegleitenden Maßnahmen, Belastungen im Familienleben (und den dort verfügbaren monetären und nicht monetären Ressourcen) sowie der allgemein veränderten Inanspruchnahme des medizinischen und nicht-medizinischen Versorgungssystems erwachsen während der Pandemie verschiedene Herausforderungen physischer, psychischer, sozialer als auch finanzieller Natur für ein gesundes Aufwachsen.

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 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.

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 diskutierte Einführung einer Impfpflicht von Kindergarten- und Schulkindern, erneute Schulschließungen oder die Betonung der Herausforderungen gesundheitlicher Versorgung von Kindern suchtkranker Eltern ist auf umfassende und fundierte

Forschung angewiesen. Dies wird durch die DAK-Gesundheit mit dieser Reportreihe maßgeblich unterstützt.

Welchen Beitrag kann der Kinder- und Jugendreport leisten?

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 bspw. 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? Fragen, auf die dem Kinder- und Jugendreport zugrunde liegenden Versorgungsdaten auch aufgrund einer immer längeren Zeitreihe Antworten liefern können.

Darüber hinaus geht dieser Report der Frage nach, inwiefern Kinder aus Familien mit höherer sozial-ökonomischer Benachteiligung stärker während der Pandemie von einer Veränderung des Erkrankungs- und Versorgungsgeschehens betroffen sind. Im Mittelpunkt stehen dabei Untersuchungen zur Häufigkeit von Neuerkrankungsraten während der Pandemie im Vergleich zum Zeitraum davor.

## 2 Methodik

### 2.1 Datengrundlage

In den vergangenen Jahren wurden im Kinder- und Jugendreport Versorgungsdaten der DAK-Gesundheit mit einem Zeitverzug von zwei Jahren präsentiert. Hintergrund ist der 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 haben kann.

Der vorliegende Report bildet in allen Leistungsbereichen das Erkrankungs- und Versorgungsgeschehen bis zum 31.12.2021 ab. Damit deckt dieser Report durch die Jahre 2018 bis 2019 insgesamt zwei Jahre vor der Pandemie sowie mit den Jahren 2020 und 2021 die ersten beiden Pandemie-Jahre inklusive der bundesweiten Lockdowns im März und April 2020 bzw. November 2020 bis Februar 2021 ab.

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 2021 auf den Abrechnungsdaten von jeweils knapp 800.000 Kindern aus den Geburtsjahrgängen 2005 bis 2021.

Für das Jahr 2021 entspricht dies einer Stichprobe von 5,7 % aller in Deutschland lebenden Kinder im Alter von 0 bis 17 Jahren. Der Report ist damit die größte systematische Analyse zur Kindesgesundheit in Deutschland. Überdies zeigt ein Abgleich 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.

Kindheit und Jugend prägen ein Leben lang die gesundheitliche und psychische Entwicklung. Wer als Kind oder Jugendlicher chronisch-somatisch oder psychisch erkrankt, ist auch als Erwachsene stärker gefährdet als andere. Über die Hälfte aller psychischen Erkrankungen entstehen beispielsweise bereits vor dem 19. Lebensjahr. Kinder und Jugendliche sind dabei unterschiedlich krank.

Im DAK-Kinder- und Jugendreport wird deshalb das Versorgungsgeschehen differenziert nach Altersgruppen betrachtet. Das Robert Koch-Institut unterscheidet dabei ebenso wie die Bundes Psychotherapeuten Kammer zwischen Kindern im Alter von einem bis vier Jahren („Kleinkinder“), fünf bis neun Jahren („Grundschulkind“), Kinder im Alter von 10 bis 14 Jahren („Schulkinder“) und „Jugendliche“ im Alter von 15 bis 17 Jahren. Diese Differenzierung nutzen auch nachfolgende Analysen.

## 2.2 Berücksichtigung soziodemographischer Merkmale

Zur Abbildung des sozioökonomischen Hintergrunds der Versicherten wird in den vorliegenden Analysen der German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD) genutzt. Das Robert Koch-Institut entwickelte diesen mehrdimensionalen Index mit dem Ziel der Darstellung regionaler sozioökonomischer Unterschiede auf räumlicher Ebene in Forschungsarbeiten und der Gesundheitsberichterstattung<sup>1</sup>. Der GISD setzt sich aus den drei sozioökonomischen Kerndimensionen Bildung, Beruf und Einkommen zusammen. Die einzelnen Dimensionen werden wiederum auf Grundlage von insgesamt acht Indikatoren ermittelt. Für die Dimension Bildung werden die Indikatoren „Anteil sozialversicherungspflichtige Beschäftigte mit (Fach-) Hochschulabschluss“ und „Anteil Schulabgänger ohne Abschluss“ herangezogen, die Dimension Beruf wird anhand der Indikatoren „Arbeitslosenquote“, „Durchschnittlicher Bruttolohn und -gehalt“ und „Beschäftigtenquote“ abgebildet. Die Indikatoren „Durchschnittliches Haushaltseinkommen“, „Schuldnerquote“ und „Durchschnittliche Steuereinnahmen“ bilden die Grundlage für die Dimension Einkommen. Die Bedeutung der Berücksichtigung sozio-ökonomischer Faktoren auf gesundheitliche Ergebnisse wurde in zahlreichen Studien herausgearbeitet<sup>2</sup>.

Da in den Sekundärdaten der gesetzlichen Krankenkassen der sozio-ökonomischen

Hintergrund individueller Versicherter nicht explizit erfasst wird, stellt der GISD einen validen Surrogatparameter zur Analyse sozio-ökonomischer Einflüsse auf gesundheitliche Ergebnisgrößen dar. In den vorliegenden Analysen wird der GISD auf Postleitzahlenebene angewendet. Die Implementierung des GISD auf dieser granularen Ebenen ist mit gewissen Unschärfen verbunden, da einzelne Indikatoren ausschließlich auf Kreisebene vorliegen. Beispielsweise werden durch den GISD auch PKV-Versicherte erfasst. Für den Vergleich mit den Daten der DAK-Gesundheit wird die regionale Verteilung der GKV-Versicherten des Bundesamtes für Soziale Sicherung (BAS) genutzt, um den Anteil der PKV-Versicherten aus den regionalen Verteilungsdaten des GISD-Index herauszurechnen und so eine realistischere Vergleichsgröße zur Beurteilung der Repräsentativität der DAK-Daten zu erhalten.

Der überwiegende Teil (ca. 63 %) der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen ist einem mittleren sozioökonomischen Familienstatus zuzuordnen. Dies entspricht tendenziell auch den deutschlandweiten Daten, welche besagen, dass ca. 58 % der Kinder und Jugendlichen einen mittleren Status aufweisen. Gut abgebildet ist die Gruppe, die einen niedrigen Status hat: Den DAK-Daten nach umfasst diese Gruppe ca. 28 %, den bundesweiten Daten nach ca. 29 %. Auch die Gruppe mit einem hohen sozioökonomischen Status ist gut repräsentiert, da laut DAK-Daten 10 % der

<sup>1</sup> Hoebel, J., & Lampert, T. (2017). Regional health differences—developing a socioeconomic deprivation index for Germany. *Journal of Health Monitoring, 2*(2).

<sup>2</sup>Lampert, T., Hoebel, J., & Kroll, L. E. (2019). Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung in Deutschland—Aktuelle Situation und Trends. *Journal of Health Monitoring, 4*(1).

Kinder und Jugendlichen dieser Statusgruppe zugeordnet werden können, deutschlandweit sind es 13 %.

### 2.3 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.

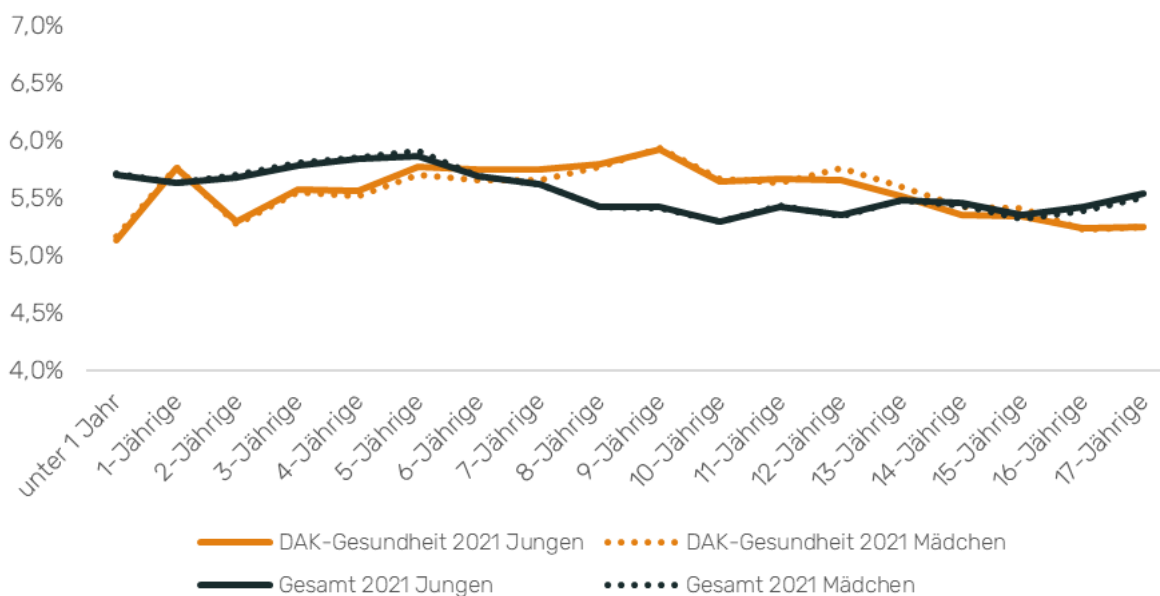
Stattdessen besteht bei der vorliegenden Analyse auf Basis von Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit die Möglichkeit zur Vollerhebungen aller versicherten Kinder und Jugendlichen sowie deren Eltern. Verzerrungen können demnach nur entstehen, wenn sich das Versichertenkollektiv der entsprechenden Krankenkasse systematisch von der GKV-Gesamtpopulation unterscheidet. Bei einer bundesweit tätigen Krankenkasse wie der DAK-Gesundheit mit 5,7 Millionen 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.

Dennoch ist eine detailliertere Betrachtung der einer Sekundärdatenanalyse zugrundeliegenden Population von entscheidender Bedeutung, um die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die deutsche Allgemeinbevölkerung bewerten zu können. Die Repräsentativität von Sozialdaten ist grundsätzlich über drei Faktoren beschreibbar: Über demographische (Alter, Geschlecht, Wohnort), sozioökonomische (Einkommen, Bildung, sozioökonomischer Status) und morbiditätsbezogene Aspekte (Diagnoseprävalenz, Inzidenz, Mortalität).

Ein Abgleich mit der Altersverteilung aller DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen mit der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Mikrozensus zeigt eine gute Repräsentativität der DAK-Versicherten zu allen in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen (Abbildung 1). Verglichen werden die Anteile DAK-versicherter Jungen und Mädchen je Altersjahrgang an allen eingeschlossenen Kindern und Jugendlichen in Relation zur entsprechenden Verteilung auf Bundesebene. Dabei zeigt sich, dass der Datensatz bei Kindern im Alter von acht bis 12 Jahren geringfügig





**Abbildung 1:** Vergleich der Alters- und Geschlechtsverteilung DAK-versicherter Kinder und Jugendlichen mit der Gesamtbevölkerung. DAK-Gesundheit, Daten 2021. Referenz: Destatis (2022), Tabelle 12411-0006

überrepräsentiert und in den übrigen Altersjahrgängen geringfügig unterrepräsentiert ist. Jungen und Mädchen sind anteilig gut repräsentiert.

Basierend auf der bundesweiten Verteilung der im GISD berichteten sozioökonomischen Merkmale ist eine gute Repräsentation der DAK-versicherten Kinder und Jugendlichen bzw. deren Familien zu beobachten (Tabelle 1). Die Repräsentativität

Soziale Deprivation (GISD)	Sozio-ökonomischer Status	DAK Gesundheit (2021)	🇩🇪 (2014/2021*)
1 (niedrig)	hoch	9,5 %	12,5 %
2 (mittel)	mittel	62,8 %	58,2 %
3 (hoch)	niedrig	27,7 %	29,3 %

\* Der Vergleich der bundesweiten Verteilung der sozialen Deprivation basiert auf zwei Datenquellen. Dis GISD-Klassifikation (niedrig, mittel, hoch) liegt auf Ebene verschiedener Raumordnungskennzahlen vor. Für vorliegende Analysen wird ein im Jahr 2014 aktualisierter Datensatz auf Postleitzahlebene genutzt. Diese basierend auf der Gesamtbevölkerung Deutschland und umfassen damit auch PKV-Versicherte. Für den Vergleich mit den Daten der DAK-Gesundheit wird die regionale Verteilung der GKV-Versicherten des Bundesamtes für Soziale Sicherung (BAS) genutzt, um den Anteil der PKV-Versicherten aus den regionalen Verteilungsdaten des GISD-Index herauszurechnen und so eine realistischere Vergleichsgröße zur Beurteilung der Repräsentativität der DAK-Daten zu erhalten.

**Tabelle 1:** Verteilung der sozialen Deprivation innerhalb der DAK-Versicherten Kinder und Jugendlichen im Vergleich zur bundesweiten Verteilung. DAK-Gesundheit, Datenjahr 2021, Daten zum GIMD von Kroll 2017

der vorliegenden Daten hinsichtlich Krankheitslast (Morbidity) und Gesundheitsverhalten (Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen) kann aufgrund fehlender bundesweiter Referenzdaten nur eingeschränkt beurteilt werden. Für einzelnen Analysen kann auf Auswertungen des Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) basierend auf bundesweiten ambulant-ärztlichen Abrechnungsdaten zurückgegriffen werden. Auch ein Abgleich stationärer Versorgungsdaten mit der DRG-Statistik nach § 21 KHEntgG bietet sich grundsätzlich an. Für diesen Rapid Report des DAK-Kinder- und Jugendreportes wurde auf umfangreichere Validierungsanalysen zur Beurteilung der morbiditätsbezogenen Repräsentativität verzichtet. Es ist jedoch geplant, entsprechende Daten im 4. Quartal 2022 zusammen mit regionalisierten Informationen zur Gesundheit und Gesundheitsversorgung DAK-Versicherter Kinder und Jugendlicher zu veröffentlichen.

## 2.4 Datenschutz

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

Die Übermittlung von Sozialdaten für die Forschung regelt der Gesetzgeber in § 75 SGB X, insbesondere unter welchen Bedingungen und auf welchem Wege eine

Übermittlung von Sozialdaten im Rahmen von Forschungsprojekten möglich ist. Die Einwilligung der bei einer Krankenkasse versicherten Personen ist dabei entgegen allgemeinen datenschutzrechtlichen 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.

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).

## 2.5 Analysemethodik

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. 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 definiert.

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 begrenzten Beobachtungszeitraumes steht für die Bestimmung einer Neuerkrankung maximal ein einjähriger diagnosefreier 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 oder periodischem Verlauf (z. B. Multiple Sklerose, Asthma oder bestimmte psychische Erkrankungen) kann dieser

Ausschlusszeitraum jedoch zu kurz sein, sodass entsprechende Inzidenzanalysen zu verzerrten Ergebnissen führen können. Der vorliegende Report trägt dem durch selektierte Analysen von Neuerkrankungsraten in ausgewählten Indikationen Rechnung.

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.

In der Analyse der Leistungsanspruchnahme 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.

In Kapitel 5 wird die Assoziation zwischen potenziell erkrankungsförderlichen Bedingungen im Umfeld von Kindern und Jugendlichen und vor bzw. während der Pandemie dokumentierten psychischen Erkrankungen analysiert. Hinsichtlich potenziell erkrankungsförderlicher Bedingungen wird unterschieden zwischen

- dem parallelen Auftreten anderer dokumentierter Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter, zum Beispiel Schmerzen oder chronische Erkrankungen, sowie
- innerfamiliären Faktoren wie dem sozioökonomischen Familienstatus.

Zur Beschreibung entsprechender Zusammenhänge können zunächst Kreuztabellen genutzt werden. Auf Basis der Kreuztabelle können Maßzahlen berechnet werden, welche es erlauben, die Stärke einer Assoziation zu quantifizieren. Eine dieser Maßzahlen ist das relative Risiko. Ein relatives Risiko von unter 1 drückt aus, dass die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis in der Gruppe, für welche die Bedingung vorliegt, geringer ist als in der Gruppe ohne Bedingung. Insbesondere in der Epidemiologie spricht man bei einem

relativen Risiko von unter 1 deshalb von einem „schützenden Effekt“, den die Bedingung bzgl. des Ereignisses ausübt. Ein relatives Risiko von über 1 bedeutet hingegen, dass die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis höher ist, sobald die Bedingung vorliegt. Das relative Risiko erlaubt es zudem, diesen Zusammenhang direkt zu quantifizieren. So bedeutet ein relatives Risiko von 4 beispielweise, dass die Wahrscheinlichkeit für den Eintritt des Ereignisses bei vorliegender Bedingung viermal höher ist. Ist das relative Risiko 1 liegt keine Assoziation zwischen der Bedingung (z. B. sozioökonomischer Status) und dem Ereignis (z. B. Neuerkrankungsrate) vor.

Auf COVID-bezogene Analysen wird im vorliegenden Report verzichtet. Dies hat mehrere Gründe. Zum einen ist in den zugrundeliegenden Daten nicht informiert, ob und wann versicherte Kinder und Jugendliche gegen SARS-CoV-2 geimpft wurden. Insofern kann ein kausaler Zusammenhang zu einer höheren oder geringeren Erkrankungs- oder Versorgungsrate nicht hergestellt werden. Eine explorative Auswertung zum direkten COVID-assoziierten Erkrankungsgeschehen (also beispielsweise die Diagnosehäufigkeit von COVID oder Long-COVID) hat darüber hinaus vergleichsweise geringe Fallzahlen für Kinder und Jugendliche in den hier betrachteten Altersgruppen gezeigt, sodass sich auch aus diesen Daten keine weitergehenden Schlussfolgerungen ableiten.

### 3 Erkrankungshäufigkeit und Neuerkrankungsraten

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. Zwischen den Jahren 2019 und 2021 nahm die Zahl der Arztbesuche aufgrund von Atemwegserkrankungen wie auch aufgrund von Infektionskrankheiten, muskuloskelettaler Erkrankungen oder psychischer Erkrankungen und Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren ab. Am deutlichsten ist dieser Rückgang in Bezug auf Infektionskrankheiten zu beobachten, am marginalsten in Verbindung mit psychischen und verhaltensbezogenen Störungen (Tabelle 2).

Insgesamt nehmen Kinder und Jugendliche das Gesundheitssystem während der

Pandemie seltener in Anspruch. Das kann auf eine verringerte Krankheitslast wie auch auf ein verändertes Nachfrageverhalten zurückzuführen sein. In Hinblick auf einige psychische und chronisch-somatische Erkrankungen sind in dem Zeitraum jedoch auch erhöhte, geschlechtsspezifische Neuerkrankungsraten festzustellen.

Die häufigsten psychischen Neuerkrankungen unter **Grundschulkindern im Alter von fünf bis neun Jahren** werden in den Jahren 2019 bis 2021 durch Sprach- und Sprechstörungen, gefolgt von anderen Verhaltensstörungen bzw. emotionalen Störungen in der Kindheit und Jugend verursacht. Häufig treten weiter umschriebene Entwicklungsstörungen der motorischen Funktionen, emotionale Störungen des Kindesalters und Hyperkinetische Störungen auf, auch wenn die Rangfolge der Inzidenzen der jeweiligen Erkrankungen in dem betrachteten Zeitraum wechseln (siehe Datenanhang, Tabellen 9-11). Bei sämtlichen Erkrankungen

ICD-10	Erkrankungsart	2019	2020	2021	+/- 19-21
AB	Infektionskrankheiten	400	317	256	-36 %
C	Bösartige Neubildungen	1,9	1,7	1,6	-15 %
E	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	100	97	95	-5 %
F	Psychische und Verhaltensstörungen	272	270	259	-5 %
G	Krankheiten des Nervensystems	49	45	40	-17 %
H0-H5	Augenerkrankungen	307	257	225	-27 %
H6-H9	Ohrenerkrankungen	188	137	107	-43 %
I	Krankheiten des Kreislaufsystems	37	32	28	-25 %
J	Atemwegserkrankungen	579	531	453	-22 %
K	Krankheiten des Verdauungssystems	171	145	132	-23 %

**Tabelle 2:** Anteil Kinder und Jugendliche (0-17 Jahre) mit mindestens einem Arztbesuch aufgrund verschiedener prävalenter Erkrankungsarten. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2019-2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose bzw. einem Krankenhausaufenthalt mit einer entsprechenden Hauptdiagnose

und Verhaltensstörungen ist jedoch der Trend erkennbar, dass diese zwischen 2019 und 2021 kontinuierlich abnehmen, einzige Ausnahme ist die kombinierte umschriebene Entwicklungsstörung, welche während der Pandemie auf zum Vor-Pandemiezeitraum vergleichbarem Niveau diagnostiziert werden. Besonders stark ist der Rückgang bzgl. der umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fähigkeiten (14,2 neu diagnostizierte Fälle je 1.000 in 2019 und 9,7 Fälle je 1.000 in 2021 bei 5-9-Jährigen). Naheliegender Zusammenhang zu längeren „Home-Schooling“-Phasen, in welchen entsprechende Entwicklungsprobleme weniger stark in einem institutionalisierten Setting auffällig werden.

Auch bei der Gruppe der **Schulkinder im Alter von 10 bis 14 Jahren** treten emotionale Störungen des Kindesalters wie auch andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend am zweit- bzw. dritthäufigsten neu auf. Die höchste Neuerkrankungsrate wird durch Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen ausgelöst (16,6 Fälle je 1.000 bei 10-14-Jährigen in 2021). Auch in dieser Altersgruppe sind sämtliche häufigsten Inzidenzen in 2021 rückläufig. Am deutlichsten fällt dieser Rückgang bei erstmals diagnostizierten somatoformen Störungen aus. Der Anteil der Schulkinder, die in 2021 über psychosomatische Probleme klagten, ist von 16,2 Fällen je 1.000 in 2019 auf 11,8 Fälle je 1.000 um 27 % zurückgegangen. Eine Ausnahme stellen neu diagnostizierte depressive Episode dar, welche zwischen 2019 und 2021 um 9 % zugenommen haben (7,0 Fälle je 1.000 bei 10-14-Jährigen in 2019 auf 7,7 Fälle je 1.000 in 2021). Eine entsprechende Zunahme depressiver Episoden ist

geschlechtsabhängig in dieser Altersgruppe zudem erst ab 2021 zu beobachten. In 2020 lagen die Neuerkrankungsraten noch auf zum Vorjahr vergleichbarem Niveau.

Auch bei den **Jugendlichen im Alter von 15 bis 17 Jahren** verursachen die Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen die höchste Neuerkrankungsrate, auch wenn diese zwischen 2019 und 2021 abnimmt. Ein noch stärkerer Rückgang ist auch in dieser Altersgruppe bei neu diagnostizierten somatoformen Störungen zu bemerken (25,7 Fälle je 1.000 in 2019 und 20,2 Fälle je 1.000 in 2021), welche zusammen mit der depressiven Episode den zweit- bzw. dritthäufigsten Inzidenzdiagnosen im Jugendalter zählen. Gleichzeitig sind depressive Episoden (+10 % mehr Neuerkrankungen in 2021 ggü. 2019), phobische Störungen (+18 %) und andere Angststörungen (+11 %) deutlich häufiger während der Pandemie erstmals bei Jugendlichen diagnostiziert worden.

Während der Pandemie nahmen unabhängig von Alter und Geschlecht weniger Kinder und Jugendliche das Gesundheitswesen in Anspruch (siehe hierzu ausführlich Kapitel 4). Die insbesondere auf Ebene der Erkrankungsarten beobachteten Rückgänge der Diagnosehäufigkeit sind deshalb vermutlich nicht nur auf eine geringere Krankheitslast, sondern auch auf ein während der Pandemie verändertes Nachfrageverhalten nach medizinischen Versorgungsleistungen zurückzuführen. Gleichzeitig zeigt sich, dass insbesondere Schulkinder (10-14 Jahre) und Jugendliche (15-17 Jahre) von einer **Zunahme neu diagnostizierter psychischer und Verhaltensstörungen während der Pandemie** betroffen sind (Tabelle 3).

Neudiagnose	Geschlecht	Alter	2019	2020	2021	+/- 19-21
Depressionen	Mädchen	10-14 Jahre	9,7	10,2	11,9	+23 %
		15-17 Jahre	33,9	39,0	40,0	+18 %
Angststörungen	Mädchen	10-14 Jahre	15,2	15,4	16,3	+7 %
		15-17 Jahre	28,6	34,4	35,4	+24 %
Essstörungen	Mädchen	10-14 Jahre	3,1	3,5	4,2	+33 %
		15-17 Jahre	6,3	8,1	9,8	+54 %
Adipositas	Jungen	5-9 Jahre	15,9	18,2	18,2	+15 %
		10-14 Jahre	27,8	28,7	28,0	+1 %
		15-17 Jahre	18,3	18,8	21,1	+15 %

**Tabelle 3:** Entwicklung der Anzahl erstmalig ärztlich behandelter Depressionen, Angststörungen, Essstörungen und der Adipositas. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr

Insbesondere bei Essstörungen, Depressionen, Angststörungen und Adipositas zeigen sich im Jahr 2021 gegenüber dem Vorpandemiezeitraum entweder für Jungen, Mädchen oder beide Geschlechter in diesen Altersgruppen deutliche Zunahmen der Neuerkrankungsraten (ausführlich, siehe Datenanhang, Tabellen 12-15).

So ist die Häufigkeit ärztlich diagnostizierter und behandelter Essstörungen bei Mädchen während der Pandemie deutlich gestiegen. Besonders ausgeprägt ist die Zunahme der Neuerkrankungen einer Anorexie oder Bulimie bei jugendlichen Mädchen (+54 %). Knapp 10 von 1.000 Mädchen im Alter von 15 bis 17 Jahren bekommen 2021 erstmalig eine entsprechende Diagnose gestellt. 2019 beträgt der Anteil neu betroffener Mädchen noch 6 von 1.000. Dies entspricht, hochgerechnet auf alle GKV-versicherten jugendlichen Mädchen einem Plus von mehr als 4.000 zusätzlich neuerkrankten Mädchen gegenüber 2019. Jungen sind im Vergleich dazu sowohl vor als auch während der Pandemie deutlich seltener von Essstörungen betroffen.

Die Entwicklung der Depressions-Neuerkrankungsrate verläuft bei Jungen und Mädchen unterschiedlich. Für Jungen im Schul- und Jugendalter ist während der Pandemie ein kontinuierlicher Rückgang neudiagnostizierter Fälle zu beobachten. Bei Mädchen sind hingegen sowohl im Jahr 2020 als auch im Folgejahr höhere Neuerkrankungsraten als im Vor-Pandemiezeitraum dokumentiert. Dabei fällt die Zunahme bei Mädchen im Jugendalter absolut (+ 0,6 Prozentpunkte ggü. 2019) größer aus als bei Mädchen im Schulalter (+0,2 Prozentpunkte ggü. 2019). Bei absolut geringeren Fallzahlen ist in dieser Altersgruppe hingegen die größte relative Zunahme (+23 %) der Neuerkrankungen zu beobachten. Bei Mädchen im Schulalter entspricht die beobachtete Zunahme einem Plus von 5.100 mehr neuerkrankten Mädchen in 2021 als in 2019. Bei jugendlichen Mädchen liegt bei insgesamt knapp 47.000 Neuerkrankten in 2021 das GKV-weite Plus bei mehr als 8.000 mehr Neuerkrankten als in 2019.

Vergleichbar zu neudiagnostizierten Depressionen ist auch die Inzidenz von

Angststörungen bei Jungen während der Pandemie leicht rückläufig. Bei Mädchen im Schulalter zeigen sich während der Pandemie geringfügige Zunahmen der ärztlich dokumentierten Neuerkrankungen. Bei jugendlichen Mädchen im Alter von 15 bis 17 Jahren sind hingegen seit 2019 kontinuierlich steigende Neuerkrankungsraten zu beobachten. Von 28,6 Neuerkrankten je 1.000 in 2019 steigt die Neuerkrankungsrate in 2021 auf 35,4 Fälle je 1.000 jugendlicher Mädchen; bzw. ein Plus von 24 %.

In Abgrenzung zu den zuvor beschriebenen psychischen Erkrankungen tritt eine Adipositas im Grundschul- und Jugendalter bei Jungen und Mädchen gleichhäufiger auf. Im Schulalter zwischen 10 und 14 Jahren wird bei Jungen (28,0 Fälle je 1.000 in 2021) hingegen 30 % häufiger als bei Mädchen (21,0 je 1.000) eine Adipositas neu diagnostiziert.

Während der Pandemie sind die stärksten Zunahmen in den Gruppen der Grundschulkindern und der Jugendlichen zu verzeichnen. Bei Schulkindern zeigen sich sowohl für Jungen und Mädchen auch während der Pandemie weitestgehend konstante Neuerkrankungsraten. Im Grundschulalter sind für Jungen und Mädchen mit einem Plus von 15 % bzw. 12 % vergleichbare Zunahmen der Neuerkrankungsraten zu beobachten. Im Jugendalter werden hingegen für Jungen mit einer Zunahme von 18,3 Fällen je 1.000 in 2019 auf 21,1 neu diagnostizierte Fälle in 2021 höhere Wachstumsraten als bei Mädchen dokumentiert (von 19,2 Fällen je 1.000 in 2019 auf 20,0 Fälle in 2021). Hochgerechnet auf alle GKV-versicherten Kinder und Jugendlichen entspricht dies einer Zunahme von 13.600 Grundschulkindern, 5.000 Schulkindern und 6.000 Jugend-

lichen, welche im Vergleich zu 2019 im Jahr 2021 mehr neu diagnostiziert wurden.



## 4 Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen

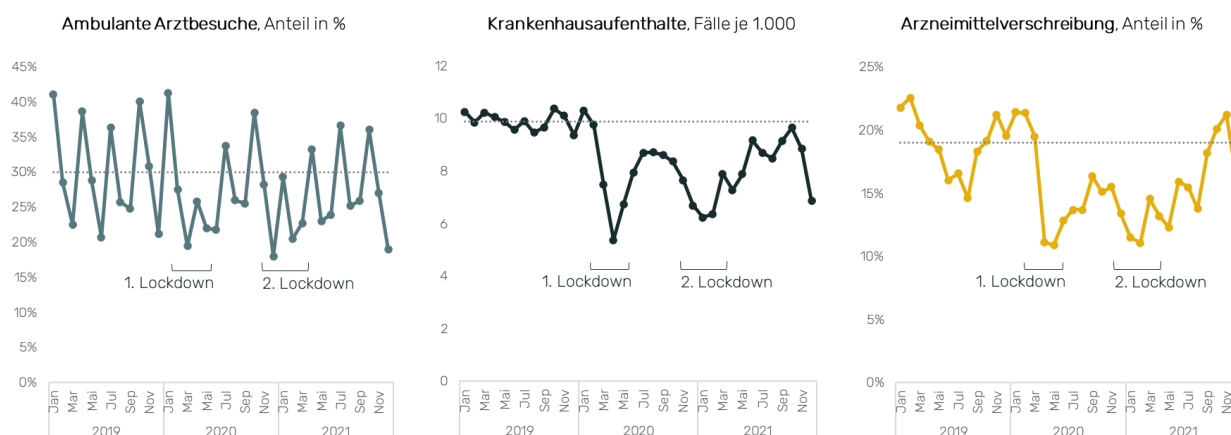
Vor der Pandemie wird über mehrere Jahre eine konstante Inanspruchnahme des Gesundheitswesens durch Kinder und Jugendliche beobachtet. In 2019 gingen beispielsweise 92,3 % aller Kinder und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren wenigstens einmal zu einem niedergelassenen Arzt, 9,3 % hatten wenigstens einen Krankenhausaufenthalt und 74,1 % bekamen wenigstens ein Arzneimittel verschrieben. Frühere Auflagen des DAK-Kinder- und Jugendreportes zeigten zu diesen Kennzahlen vergleichbare Daten.

Während der Pandemie ist in allen Versorgungsbereichen unabhängig von Alter und Geschlecht ein Rückgang der Inanspruchnahme zu beobachten. Insgesamt ging der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit wenigstens einem Arztbesuch während der Pandemie von 92,3 % in 2019 auf 91,3 % in 2020 und 88,7 % in 2021 zurück. Auch der Anteil der Kinder und

Jugendlichen mit wenigstens einer in einer Apotheke eingelösten Arzneimittelverschreibung nehmen während der Pandemie sukzessive von 74,1 % in 2019 auf 67,6 % in 2020 und 65,3 % in 2021 ab. Im Jahr 2019 wurden zudem 9,3 % aller DAK-Versicherten Kinder und Jugendlichen zwischen 0 und 17 Jahren wenigstens einmal im Krankenhaus behandelt, wobei die Zahl während der Pandemie auf 7,7 % (2020) bzw. 7,6 % (2021) sinkt.

Der Einfluss der bundesweiten Lockdowns im März/April 2020 bzw. November bis Februar 2020/2021 und damit verbundene kontaktbeschränkende Maßnahmen, welche auch die medizinische Versorgung betrafen, sind deutlich in der Inanspruchnahme des Gesundheitssystems durch Kinder und Jugendlichen zu beobachten (Abbildung 2).

Die Inanspruchnahme ambulanter Arztbesuchen ist grundsätzlich durch eine Inanspruchnahmespitze zu Quartalsbeginn gekennzeichnet, was auf Budgetierungseffekte der ambulanten Leistungs-



**Abbildung 2:** Anteil Kinder und Jugendliche (0-17 Jahre) mit mindestens einem Arztbesuch, Krankenhausaufenthalt oder einer Arzneimittelverschreibung im Zeitverlauf. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2019-2021, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose, einem Krankenhausaufenthalt oder einer in einer Apotheke eingelösten Arzneimittelverschreibung. Markierungen: Durchgängige Linie entspricht der beobachteten monatlichen Inanspruchnahme. Die gestrichelten Linien entsprechen dem monatlichen Durchschnitt des Jahres 2019

erbringung zurückzuführen ist. Während der Pandemie zeigt sich zweierlei: Die monatliche Inanspruchnahme liegt ab März 2020 dauerhaft für die gesamte Pandemiezeit unterhalb des Vorpandemieniveaus. Zudem ist erkennbar, dass sich die Inanspruchnahme nach den pandemiebedingten Lockdowns nur langsam wieder erhöht, es also nicht sprunghaft nach Lockdown-Ende zu einer sofortigen Anpassung der Leistungsanspruchnahme auf das Vor-Niveau kommt.

Bei Krankenhausaufenthalten zeigt sich im Vorpandemiezeitraum eine deutlich geringere monatliche Variation. Diese bricht unter dem ersten Lockdown, im Vergleich zu den Entwicklungen des ambulanten Leistungsbereichs, deutlicher ein. Im Jahr 2019 werden monatlich durchschnittlich 10 Kinder und Jugendliche je 1.000 wenigstens einmal im Krankenhaus behandelt. Mit dem ersten bundesweiten Lockdown geht die Inanspruchnahme deutlich zurück, erholt sich im Jahresverlauf 2020 nur kurzweilig, nur um über den zweiten Lockdown erneut deutlich abzufallen. Seitdem steigt die Hospitalisierungsrate wieder, erreicht jedoch während der gesamten Pandemie nicht mehr das durchschnittliche Niveau aus dem Jahr 2019. Dass dies insbesondere auf einen deutlichen Rückgang hospitalisierter Atemwegs- und Infektionserkrankungen zurückzuführen ist, während es bei schweren Erkrankungsbildern keinen bedeutenden Rückgang der stationären Behandlungsfallzahlen gegeben hat, hat der Kinder- und Jugendreport der DAK-Gesundheit im Rahmen einer Sonderanalyse in 2021 bereits gezeigt.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> <https://www.dak.de/dak/download/sonderanalyse-2402992.pdf>

Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die eine Arzneimittelverschreibung erhalten, liegt 2019 durchschnittlich bei knapp 19 % pro Monat. Auch hier sinken die Verordnungszahlen mit Beginn der beiden Lockdowns deutlich und erholen sich dazwischen kaum, sondern erst Ende 2021. Erst ab Herbst 2021 ist eine Erholung der Arznei-Verordnungsquote zu beobachten, welche Ende 2021 mit ca. 20 % aller Kinder und Jugendlichen, die wenigstens eine Verschreibung erhielten, auf zum Vor-Pandemiezeitraum vergleichbarem Niveau liegt. Dies könnte beispielsweise auf eine Zunahme übertragbarer Erkrankungsbilder zurückzuführen sein, welche mit einer Normalisierung des gesellschaftlichen Lebens im Herbst 2021 wieder zugenommen haben.

Unter den 10 im Jahr 2019 am häufigsten für Kinder und Jugendliche verordnete Wirkstoffgruppen sind ausschließlich rückläufige Verordnungszahlen zu beobachten (Tabelle 4). Am häufigsten werden für Kinder und Jugendliche Schmerzmittel und Entzündungshemmer (Antiphlogistika und Antirheumatika) und Rhinologika (Erkältungsmittel) verordnet. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit wenigstens einer entsprechenden Verordnung ist während der Pandemie recht konstant von 30,7 % bzw. 28,3 % auf 24,3 % bzw. 23,3 % zurückgegangen. Dies entspricht einem Rückgang der Verordnungsquote um ein Fünftel. Im gleichen Zeitraum hat sich die Verordnungsquote von Antibiotika fast halbiert (22,8 % in 2019 auf 13,1 % in 2021). Die Verordnungsquote von Reserveantibiotika ist im selben

ATC	Wirkstoffgruppe	2019	2020	2021	+/- 19-21
M01	Antiphlogistika und Antirheumatika	30,7	24,5	24,3	-21 %
R01	Rhinologika	28,3	22,7	23,3	-18 %
J01	Antibiotika	22,8	15,2	13,1	-43 %
R05	Husten- und Erkältungspräparate	22,1	16,9	17,2	-22 %
N02	Analgetika	15,7	13,7	12,8	-18 %
S01	Ophthalmika	12,8	8,3	7,7	-39 %
R03	Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen	11,4	8,6	9,4	-17 %
A01	Stomatologika	9,2	7,7	8,1	-12 %
A11	Vitamine	9,1	9,7	9,0	-2 %
D07	Corticosteroide, Dermatologische Zubereitungen	7,2	7,1	6,9	-4 %

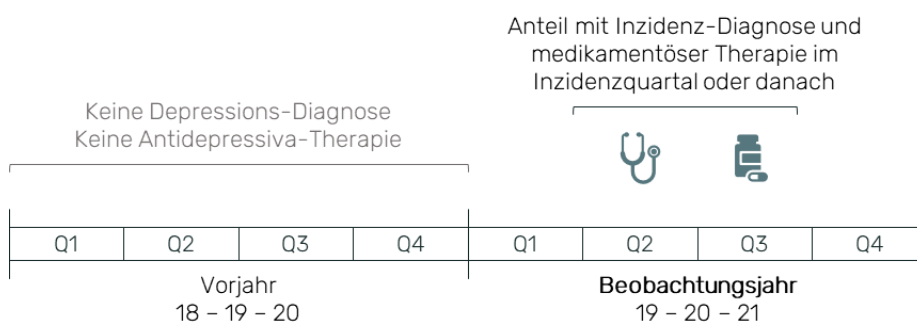
**Tabelle 4:** Top 10 der am häufigsten verordneten Wirkstoffgruppen bei Kindern und Jugendlichen (0-17 Jahre). Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2019 – 2021, alle Kinder und Jugendliche im Alter von 0-17 Jahren, Anteil Kinder mit einer entsprechenden Verordnung in %, Falldefinition: M1Q eines dokumentierten ATC-Codes

Zeitraum überproportional um 51 % zurückgegangen.

Neben einem allgemeinen Trend zu geringeren Arzneiverordnungsquoten gibt es jedoch auch Erkrankungsbilder, in denen die Medikationsquote während der Pandemie gestiegen ist. Insbesondere für jugendliche Mädchen mit neudiagnostizierten Depressionen, Angststörungen oder Essstörungen ist während der Pandemie eine Zunahme der Medikationsquote zu beobachten. Für diese Analyse werden je Beobachtungsjahr alle neu diagnostizierten Mädchen zugrunde gelegt. Für diese Personen wird anschließend der Anteil, der

nach erstmaliger Diagnosestellung auch erstmals medikamentös behandelt identifiziert. Validiert wird diese Zuschreibung jeweils über einen wenigstens einjährig diagnose- und therapiefreien Vorbeobachtungszeitraum (Abbildung 3).

Der Anteil neu an Depressionen erkrankter jugendlicher Mädchen, die im Jahr der Neuerkrankung ein Antidepressivum erhielten, ist in 2021 gegenüber 2019 um knapp sechs Prozentpunkte (+65 %) gestiegen (Tabelle 5).



**Abbildung 3:** Definition einer inzidenten Erkrankung sowie anschließender inzidenter Therapieeinstellung

Erkrankung	Alter	2019	2020	2021	+/- 19-21
Depression	10-14 Jahre	5,6 %	6,2 %	7,2 %	+30 %
	<b>15-17 Jahre</b>	<b>8,7 %</b>	<b>9,3 %</b>	<b>14,4 %</b>	<b>+65 %</b>
Angststörung	10-14 Jahre	2,8 %	2,7 %	3,9 %	+41 %
	15-17 Jahre	9,4 %	8,1 %	11,2 %	+19 %
Essstörung	10-14 Jahre*	-	-	-	-
	15-17 Jahre	3,5 %	4,2 %	6,2 %	+75 %

\* Fallzahlen zu gering.

**Tabelle 5:** Anteil Mädchen mit inzidenter Erkrankung und entsprechender medikamentöser Therapieeinstellung im Inzidenzjahr. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulanten-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr sowie M1Q eines dokumentierten, relevanten ATC-Codes (Liste auf Anfrage bei den Autoren)

In der Altersklasse nahmen die inzidenten Erkrankungen in Kombination mit einer Antidepressivum-Therapie stärker zu als in der Gruppe der 10- bis 14-Jährigen (+30 %).

Anders verhält es sich bei neu diagnostizierten, medikamentös behandelten Angststörungen. Hier ist in der Gruppe der Schulkinder ein stärkerer Zuwachs festzustellen als in jener der jugendlichen Mädchen. Bei absolut geringeren Medikationsquoten ist während der Pandemie jedoch die deutlichste Zunahme medikamentös behandelter Essstörungen bei jugendlichen Mädchen zu beobachten. Wurden vor der Pandemie noch 3,5 % aller neu diagnostizierten Mädchen mit Essstörungen zeitnah medikamentös behandelt, stieg dieser Anteil während der Pandemie auf 4,2 % aller im Jahr 2020 Neudiagnostizierten und 6,2 % im Jahr 2021.

Doch nicht nur in der medikamentösen Versorgung von Depressionen und Angststörungen haben sich während der Pandemie Veränderungen gezeigt. Sondern auch in der Krankenhausversorgung. Werden Kinder und Jugendlichen mindestens zweimal binnen des Beobachtungszeitraumes aufgrund der gleichen Diagnose

behandelt, kann von einer Rehospitalisierungsquote gesprochen werden. Dies könnte in einigen Fällen ein Indikator für die Zunahme der Krankheitsschwere oder als Reaktion auf begrenzte bzw. nicht nachgefragte ambulante-ärztliche Versorgungskapazitäten sein. Bedingung für nachfolgende Analysen ist, dass zwischen den stationären Aufenthalten mindestens 31 Tage liegen. Auffällig haben sich dabei Daten in Bezug auf jugendliche Mädchen mit Depressionen und mit Angststörungen dargestellt.

In den Jahren 2018 und 2019 werden zusammengefasst 25,0 % aller jugendlichen Mädchen, die aufgrund einer Depression stationär behandelt wurden, innerhalb dieses Zeitraumes wenigstens noch ein zweites Mal im Krankenhaus behandelt. In den Jahren 2020 und 2021 liegt dieser Anteil mit 26,3 % geringfügig höher. Gleichzeitig ist die Hospitalisierungsquote von Depressionen insgesamt gestiegen. Während in 2018 und 2019 noch knapp 15 von 1.000 jugendlichen Mädchen wenigstens einmal aufgrund von Depressionen im Krankenhaus versorgt wurden, liegt der Anteil in den Jahren 2020 und 2021 zusammengenommen bei 18 Fällen je 1.000.

Für diese Analyse wurde eine Aggregation der Beobachtungsjahre vorgenommen, um Variationen in einzelnen Beobachtungsjahren weniger Gewicht zu geben. Unabhängig davon zeigt sich, dass in 2020 die Rehospitalisierungsquote noch auf zum Vor-Pandemiezeitraum vergleichbaren Niveau liegt, während sie in 2021 um mehr als einen Prozentpunkt steigt.

Ein anderer Trend zeigt sich bei Hospitalisierungsquoten aufgrund von Angststörungen. In den Jahren 2018 und 2019 werden insgesamt 15,0 % aller jugendlichen Mädchen, die aufgrund einer Angststörung stationär behandelt wurden, rehospitalisiert. In den Jahren 2020 und 2021 liegt dieser Anteil mit 15,9 % geringfügig höher. Gleichzeitig ist die Hospitalisierungsquote von Angststörungen weitestgehend gleichgeblieben.

In anderen psychischen oder chronisch-somatischen Erkrankungsbildern zeigte sich im gleichen Beobachtungszeitraum ein Rückgang der Rehospitalisierungsquote (Tabelle 6).

Hospitalisierungsgrund	Geschlecht, Altersgruppe	2018/2019		2020/2021	
		Hosp. je 1.000	Rehosp.	Hosp. je 1.000	Rehosp.
Depressionen	Mädchen, 15-17 Jahre	14,7	25,0 %	17,9	26,3 %
Angststörungen	Mädchen, 15-17 Jahre	3,0	15,0 %	3,1	15,9 %
Essstörungen	Mädchen, 15-17 Jahre	3,2	41,8 %	4,3	41,2 %
Verhaltensstörungen	Mädchen, 10-14 Jahre	6,9	15,8 %	5,3	16,2 %
	Jungen, 10-14 Jahre	11,3	15,5 %	9,0	15,6 %
Entwicklungsstörungen	Jungen, 5-9 Jahre	3,4	11,2 %	3,7	11,9 %
Asthma	Gesamt, 10-14 Jahre	1,6	11,0 %	0,9	5,6 %
Typ-1-Diabetes	Gesamt, 15-17 Jahre	3,0	24,6 %	2,4	19,3 %

**Tabelle 6:** Entwicklung des Anteils jugendlicher Mädchen, die innerhalb eines Jahres mehrfach aufgrund von Depressionen stationär behandelt wurden. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018–2021, Anteil Hospitalisierte (Hosp.) an der Gesamtpopulation in Fällen je 1.000, Anteil Rehospitalisierte (Rehosp.) in %, Falldefinition: Mindestens zwei Krankenhausaufenthalte im Beobachtungszeitraum mit wenigstens 31 Tagen Differenz zwischen Entlassung und Wiederaufnahme, dokumentiert ist der Zeitpunkt der Aufnahme ins Krankenhaus

## 5 Einfluss des sozio-ökonomischen Status auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung

Bereits seit vielen Jahren ist in wissenschaftlichen Untersuchungen beschrieben, dass die sozio-ökonomische Lage des Elternhauses einen bedeutenden Einfluss auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen haben kann. Als Surrogatparameter für die in den Sekundärdaten einer gesetzlichen Krankenkasse nur sehr eingeschränkt enthaltenen Angaben zum individuellen sozio-ökonomischen Status eines Kindes wird der German Index of Multiple Deprivation (GISD) als Index zur räumlichen Sozialstruktur herangezogen. Dabei zeigen sich insbesondere für drei Erkrankungsbilder deskriptiv höhere Neuerkrankungsraten bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit hoher sozialer Deprivation bzw. niedrigem sozio-

ökonomischen Status: Depressionen, Essstörungen und Adipositas. Für diese Erkrankungsbilder ist während der Pandemie eine deutliche Assoziation zwischen sozialer Lage und Neuerkrankungsrate zu beobachten (Tabelle 7). Anders verhält es sich bei neu diagnostizierten Angststörungen, für die bei jugendlichen Mädchen aus Familien mit hohem sozio-ökonomischen Status im Vergleich zu denen mit mittlerem oder niedrigem Status höhere Neuerkrankungsraten während der Pandemie dokumentiert wurden.

Beispielsweise zeigt sich, dass jugendliche Mädchen aus Familien mit mittlerem sozio-ökonomischen Status ein 12 % höheres Risiko für eine Depressions-Neudiagnose im Jahr 2021 haben als gleichaltrige Mädchen aus Familien mit hohem sozio-ökonomischen Status (38,8 Fälle je 1.000 vs. 34,7 Fälle je 1.000). Statistisch signifikant um 19 % erhöht ist indes das Risiko einer inzidenten Depression bei jugendlichen Mädchen aus Familien mit niedrigem sozio-ökonomischen Status gegenüber

Jahr	Erkrankung	Gruppe	Vergleich sozio-ökonomischer Status	Risiko	Statistisch signifikant?
2021	Depression	Mädchen, 15-17 Jahre	Mittel vs. hoch	+12,3 % höher	Nein
			Niedrig vs. hoch	+19,0 % höher	Ja
2021	Angststörungen	Mädchen, 15-17 Jahre	Mittel vs. hoch	-5,2 % geringer	Nein
			Niedrig vs. hoch	-4,7 % geringer	Nein
2021	Essstörungen	Mädchen, 15-17 Jahre	Mittel vs. hoch	+14,6 % höher	Nein
			Niedrig vs. hoch	+19,5 % höher	Nein
2021	Adipositas	Jungen, 10-14 Jahre	Mittel vs. hoch	+18,2 % höher	Ja
			Niedrig vs. hoch	+29,3 % höher	Ja
2021	Adipositas	Jungen, 15-17 Jahre	Mittel vs. hoch	+25,6 % höher	Ja
			Niedrig vs. hoch	+62,3 % höher	Ja

**Tabelle 7:** Risiko einer Neuerkrankungsdiagnose in Abhängigkeit des sozio-ökonomischen Familienstatus. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2020-2021, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulanten-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr, sozio-ökonomischer Status auf Basis des GISD 2014

jenen aus Familien mit hohem Status (41,0 Fälle je 1.000 vs. 34,7 Fälle in 2021).

Depressionen treten im Jahr 2021 am häufigsten bei jugendlichen Mädchen auf, die einen niedrigen bzw. mittleren sozio-ökonomischen Hintergrund im Vergleich zu jenen mit einem hohen Status haben (Tabelle 8). In der Alterskohorte der 10 bis 14-Jährigen zeichnen sich keine so deutlichen Unterschiede zwischen den definierten sozialen Schichtindikatoren ab (In Tabelle 8 nicht dargestellt).

Für jugendliche Mädchen mit neu diagnostizierten Essstörungen zeigen sich in 2021 zu den für Depressionen beobachteten Assoziationen vergleichbare deskriptive Risiko-Zusammenhänge, allerdings auf statistisch nicht signifikantem Niveau. Dabei sind die Neuerkrankungsraten von Essstörungen während der Pandemie in allen untersuchten Statusgruppen gestiegen (Tabelle 8).

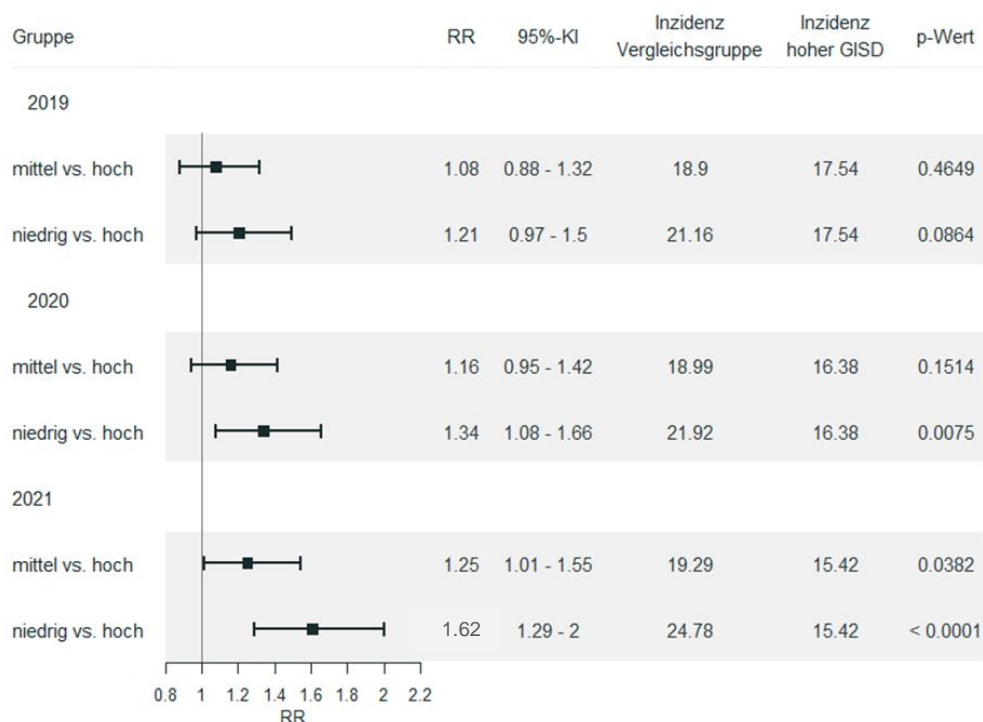
Das Risiko einer neu diagnostizierten Adipositas ist bei Jungen in allen Altersgruppen im Vergleich zwischen einem mittleren oder niedrigen gegenüber einem hohen sozialen Familienstatus im Jahr 2021 signifikant erhöht. Schulkinder mit mittlerem sozial-ökonomischen Familienstatus haben gegenüber Jungen aus Familien mit hohem Status ein 18 % höheres Neuerkrankungsrisiko. Bei Kindern aus Familien mit niedrigem sozio-ökonomischen Status ist die Risiko-Assoziation mit 29 % noch einmal bedeutend höher.

In der Altersgruppe der 15- bis 17-jährigen Jungen liegt das Risiko einer Adipositas-Neuerkrankung bei einem mittleren vs. hohem sozio-ökonomischen Status bei +26 % und bei niedrig vs. hoch bei +62 %. Gegenüber 2019 findet dabei zudem eine statistisch signifikante Risikozunahme statt. Im Zeitverlauf zeigt sich, dass die Inzidenzen insb. bei jugendlichen Jungen, die einen niedrigen sozio-ökonomischen

Erkrankung	Gruppe	Sozio-ökonomischer Status	2019	2020	2021
Depression	Mädchen, 15-17 Jahre	Niedrig	39,9	43,9	41,0
		Mittel	36,7	43,1	38,8
		Hoch	30,6	42,0	34,7
Essstörungen	Mädchen, 15-17 Jahre	Niedrig	9,7	10,9	12,2
		Mittel	8,7	10,8	11,7
		Hoch	7,6	11,5	10,2
Adipositas	Jungen, 10-14 Jahre	Niedrig	4,2	4,7	5,7
		Mittel	5,1	4,7	5,7
		Hoch	3,7	5,4	5,0
	Jungen, 15-17 Jahre	Niedrig	9,7	10,9	12,2
		Mittel	8,7	10,8	11,7
		Hoch	7,6	11,5	10,2

**Tabelle 8:** Neuerkrankungsraten in Abhängigkeit des sozio-ökonomischen Familienstatus. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr, sozio-ökonomischer Status auf Basis des GISD 2014

Hintergrund haben, von 21,2 Fällen je 1.000 in 2019 auf 24,8 Fällen je 1.000 in 2021 steigen, wohingegen bei Jungen aus Familien mit hohem Status ein Rückgang der Neuerkrankungsrate während der Pandemie beobachtet wird (Abbildung 4, entsprechende Darstellungen für die übrigen beschriebenen Risiko-Assoziationen finden sich im Datenanhang).



**Abbildung 4:** Risiko einer Adipositas-Neuerkrankung in Abhängigkeit des sozio-ökonomischen Familienstatus bei jugendlichen Jungen (15-17 Jahre). Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose ICD-10 E66 und diagnosefreies Vorjahr, sozio-ökonomischer Status auf Basis des GISD 2014



## 6 Datenanhang

### 6.1 Neuerkrankungsraten

ICD-10	Diagnose	2019	2020	2021	+/- 19-21
F80	Sprach- und Sprechstörungen	55,2	52,3	50,3	-9 %
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	33,1	30,6	28,4	-14 %
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	23,0	20,9	17,8	-23 %
F82	Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen	22,8	21,2	20,4	-10 %
F90	Hyperkinetische Störungen (ADHS)	22,6	19,4	16,8	-26 %
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	15,9	13,6	12,3	-23 %
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	14,2	11,7	9,7	-32 %
F91	Störungen des Sozialverhaltens	13,2	11,6	10,1	-24 %
F83	Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen	12,6	11,9	12,7	+1 %
F89	Nicht näher bezeichnete Entwicklungsstörung	11,7	10,5	9,6	-19 %

**Tabelle 9:** Psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen mit der höchsten administrativen Neuerkrankungsraten unter Grundschulkindern (5-9 Jahre) im Jahr 2019. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr

ICD-10	Diagnose	2019	2020	2021	+/- 19-21
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	19,5	17,6	16,6	-15 %
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	18,4	16,7	15,8	-14 %
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	17,0	15,7	14,9	-13 %
F45	Somatoforme Störungen	16,2	14,6	11,8	-27 %
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	15,3	14,2	12,0	-22 %
F90	Hyperkinetische Störungen (ADHS)	15,0	13,6	12,1	-19 %
F80	Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache	12,7	12,8	12,3	-3 %
F91	Störungen des Sozialverhaltens	9,9	8,4	7,8	-21 %
F41	Andere Angststörungen	8,1	8,2	7,8	-4 %
F32	Depressive Episode	7,0	6,9	7,7	+9 %

**Tabelle 10:** Psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen mit der höchsten administrativen Neuerkrankungsraten unter Schulkindern (10-14 Jahre) im Jahr 2019. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr

ICD-10	Diagnose	2019	2020	2021	+/- 19-21
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	27,2	27,3	24,9	-9 %
F45	Somatoforme Störungen	25,7	23,8	20,2	-21 %
F32	Depressive Episode	20,6	22,5	22,7	+10 %
F41	Andere Angststörungen	13,2	15,2	14,6	+11 %
F93	Emotionale Störungen des Kindesalters	9,9	9,9	10,2	+2 %
F98	Andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	9,3	9,0	9,5	+2 %
F90	Hyperkinetische Störungen (ADHS)	8,0	7,7	8,2	+2 %
F40	Phobische Störungen	7,1	8,0	8,4	+18 %
F81	Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten	6,2	6,0	6,2	-1 %
F80	Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache	5,5	6,0	6,4	+16 %

**Tabelle 11:** Psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen mit der höchsten administrativen Neuerkrankungsrate unter Jugendlichen (15-17 Jahre) im Jahr 2019. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose und diagnosefreies Vorjahr

## 6.2 Diagnose-spezifische Neuerkrankungsraten

Alter	Geschlecht	2019	2020	2021	+/- 19-21
10-14 Jahre	Jungen	1,9	1,8	1,9	-2 %
	Mädchen	3,1	3,5	4,2	+33 %
	Gesamt	2,5	2,6	3,0	+20 %
15-17 Jahre	Jungen	1,7	1,7	1,6	-4 %
	Mädchen	6,3	8,1	9,8	+54 %
	Gesamt	3,9	4,8	5,6	+41 %

**Tabelle 12:** Entwicklung der Anzahl erstmalig ärztlich behandelter Essstörungen. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose ICD-10 F50 und diagnosefreies Vorjahr

Alter	Geschlecht	2019	2020	2021	+/- 19-21
10-14 Jahre	Jungen	5,5	4,6	4,6	-17 %
	Mädchen	9,7	10,2	11,9	+23 %
	Gesamt	7,5	7,3	8,1	+8 %
15-17 Jahre	Jungen	14,3	13,3	12,1	-15 %
	Mädchen	33,9	39,0	40,0	+18 %
	Gesamt	23,8	25,8	25,7	+8 %

**Tabelle 13:** Entwicklung der Anzahl erstmalig ärztlich behandelter Depression. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulant-ärztlichen Diagnose ICD-10 F32/F33 und diagnosefreies Vorjahr

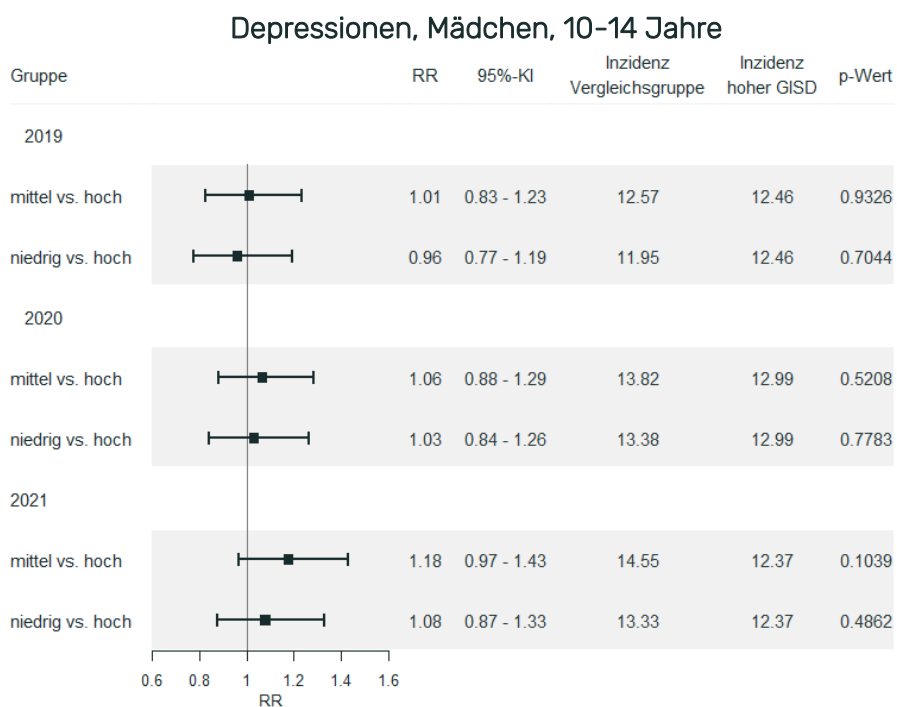
Alter	Geschlecht	2019	2020	2021	+/- 19-21
10-14 Jahre	Jungen	10,2	10,2	9,0	-12 %
	Mädchen	15,2	15,4	16,3	+7 %
	Gesamt	12,6	12,7	12,5	-1 %
15-17 Jahre	Jungen	12,5	12,7	11,3	-9 %
	Mädchen	28,6	34,4	35,4	+24 %
	Gesamt	20,3	23,2	23,0	+13 %

**Tabelle 14:** Entwicklung der Anzahl erstmalig ärztlich behandelter Angststörung. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulanten-ärztlichen Diagnose ICD-10 F40/F41 und diagnosefreies Vorjahr

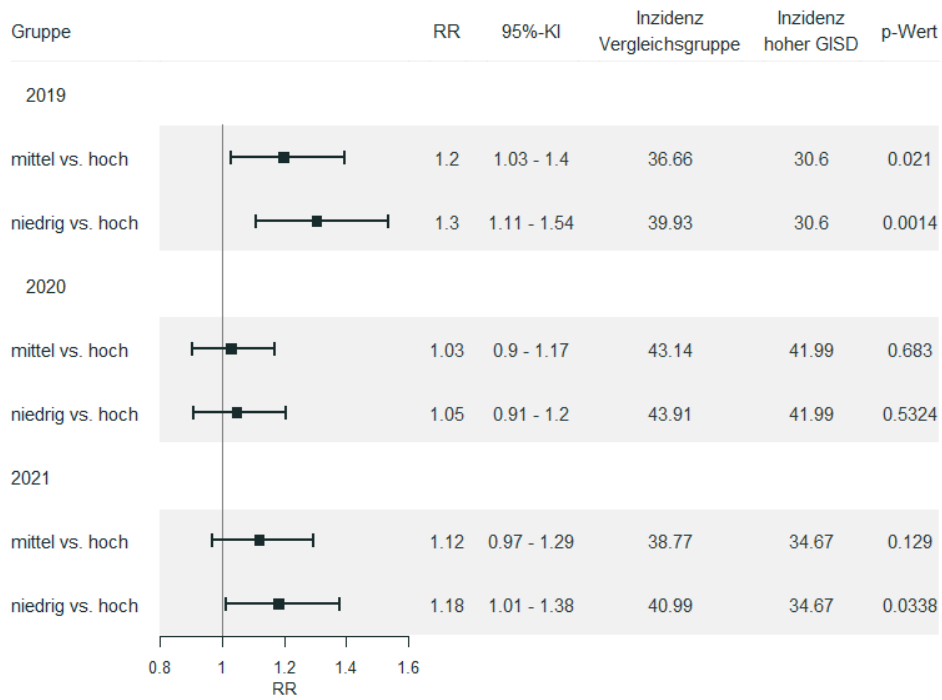
Alter	Geschlecht	2019	2020	2021	+/- 19-21
5-9 Jahre	Jungen	15,9	18,2	18,2	+15 %
	Mädchen	17,0	19,5	19,0	+12 %
	Gesamt	16,4	18,8	18,6	+14 %
10-14 Jahre	Jungen	27,8	28,7	28,0	+1 %
	Mädchen	21,1	20,9	21,0	0 %
	Gesamt	24,5	24,9	24,6	0 %
15-17 Jahre	Jungen	18,3	18,8	21,1	+15 %
	Mädchen	19,1	19,3	20,2	+6 %
	Gesamt	18,7	19,0	20,7	+11 %

**Tabelle 15:** Entwicklung der Anzahl erstmalig ärztlich behandelter Adipositas-Fälle. Daten DAK-Gesundheit, Datenjahre 2018 – 2021, Fälle je 1.000, Falldefinition: M1Q einer gesicherten ambulanten-ärztlichen Diagnose ICD-10 E66 und diagnosefreies Vorjahr

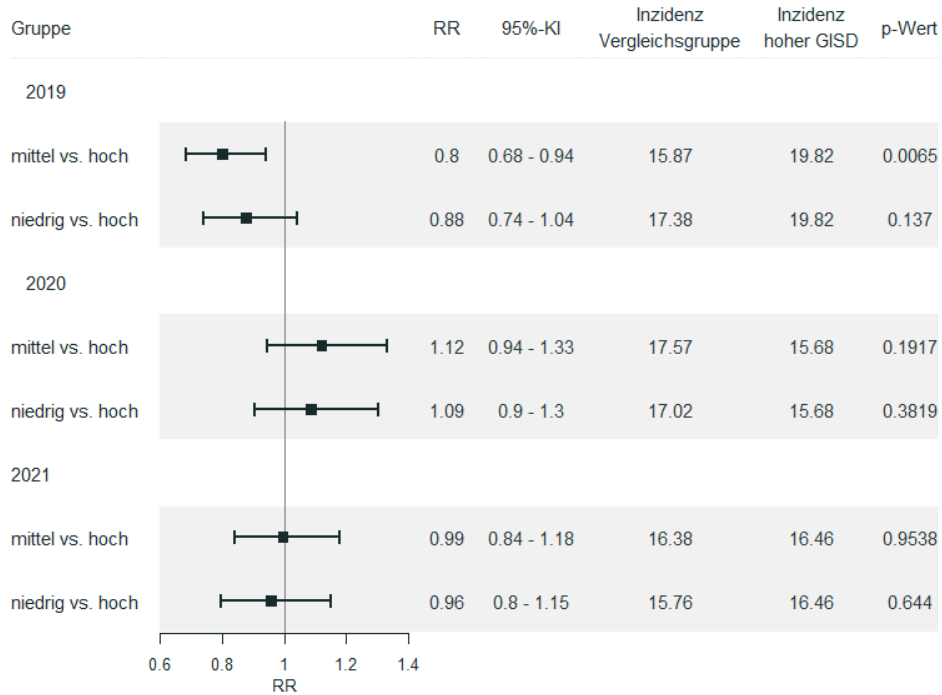
### 6.3 Risikoassoziationen von Neuerkrankungsraten und sozio-ökonomischem Familienstatus



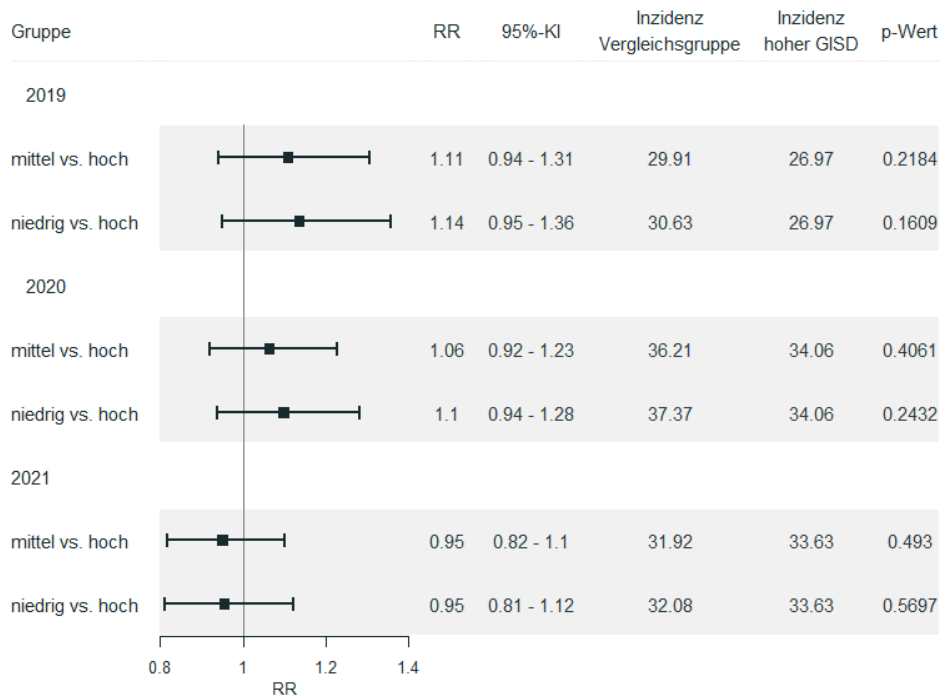
### Depressionen, Mädchen, 15-17 Jahre



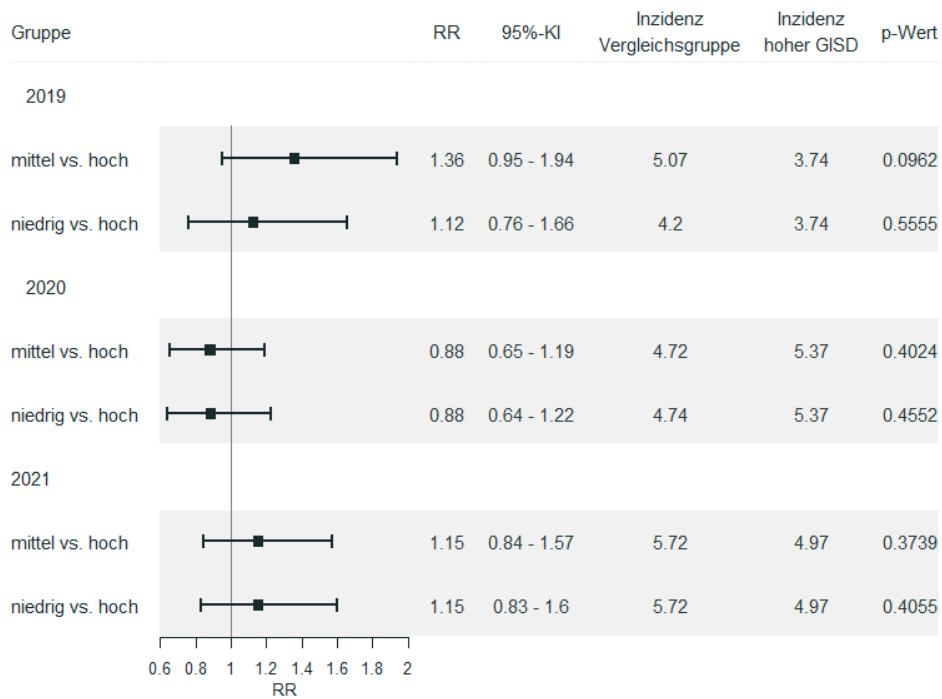
### Angststörungen, Mädchen, 10-14 Jahre



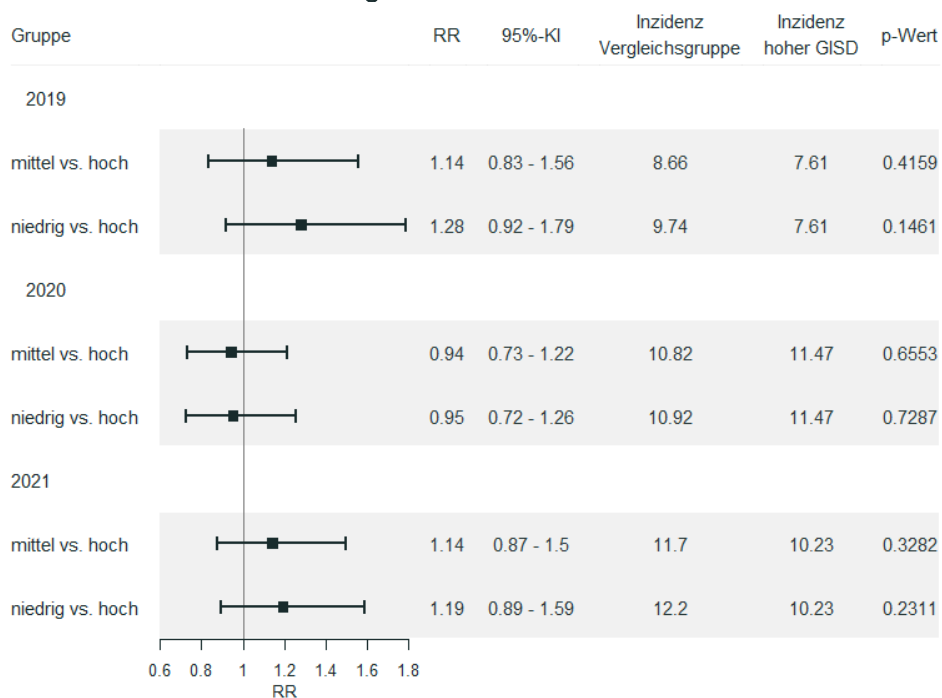
## Angststörungen, Mädchen, 15-17 Jahre



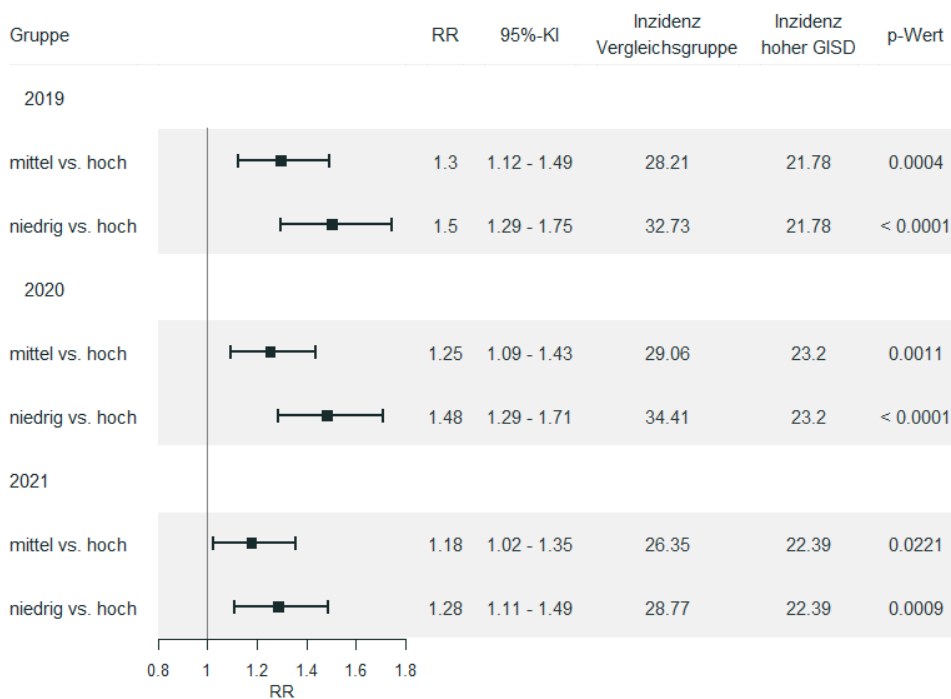
## Esstörungen, Mädchen, 10-14 Jahre



### Essstörungen, Mädchen, 15-17 Jahre



### Adipositas, Jungen, 10-14 Jahre



Vandage GmbH  
August 2022  
Copyright © Vandage GmbH

We compute in Bielefeld  
vandage.de  
hey@vandage.de

---