

STIFTUNG KINDER GESUNDHEIT

Kindergesundheitsbericht
der Stiftung Kindergesundheit
2022

There can be no keener revelation of a society's soul than the way in which it treats its children.*

Nelson R. Mandela
8. Mai 1995, als Präsident der Republik Südafrika

Inhaltsverzeichnis

Vorwort		3
Grußworte		
Nezahat Baradari		4
Johannes Wagner		5
Andrew Ullmann		6
Stephan Pilsinger		7
Kapitel		
1	Krise der pädiatrischen Versorgung durch ökonomische Zwänge	8
2	Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen	18
3	Chronische Gesundheitsstörungen – Transition	24
4	Versorgung von Kindern mit Seltenen Erkrankungen	32
5	Vorsorgeuntersuchungen	38
6	Impfungen	48
7	Sozioökonomischer Status und Kindergesundheit	60
8	Ernährung und Übergewicht	72
9	Bewegungsaktivität und Bewegungsmangel	82
10	Mediennutzung – echte Gefahr oder Skandalisierung?	90
11	Klimawandel und Kindergesundheit	96

* *Es gibt keinen besseren Indikator für den Charakter einer Gesellschaft als die Art, wie sie mit ihren Kindern umgeht.*

Vorwort



Vor 30 Jahren, am 5. April 1992, hat der Deutsche Bundestag die Kinderrechtskonvention der Vereinten Nationen (United Nations, UN) ratifiziert. Damit hat sich Deutschland völkerrechtlich verpflichtet, die Konvention und ihre Inhalte umzusetzen. Nach Artikel 3 muss das Kindeswohl vorrangig bei allen Kinder betreffenden Maßnahmen, erwirkt z. B. von Gesetzgebungsorganen, Verwaltungsbehörden oder Gerichten, berücksichtigt werden. Dazu gehört auch das in Artikel 24 der UN-Kinderrechtskonvention verbriefte Recht des Kindes auf das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit. Die UN-Konvention bestätigt auch das Recht auf Inanspruchnahme von Einrichtungen zur Behandlung von Krankheiten und zur Wiederherstellung der Gesundheit, die entsprechend in angemessen leistungsfähiger Weise vorgehalten werden müssen. Deutschland hat sich mit der Annahme der Konvention auch dazu verpflichtet, die Vermittlung von Kenntnissen über die Gesundheit und Ernährung des Kindes, die Vorteile des Stillens sowie über Hygiene und Sauberhaltung der Umwelt an die Gesellschaft insgesamt und besonders an Eltern und Kinder zu gewährleisten sowie die Gesundheitsvorsorge und Elternberatung auszubauen.

Nach drei Jahrzehnten erscheint es angebracht, die aktuelle Lage der körperlichen und seelischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland zu bewerten. Deshalb hat sich die gemeinnützige, an der Kinderklinik der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München ansässige Stiftung Kindergesundheit dazu entschlossen, zu ihrem 25-jährigen Bestehen diesen Kindergesundheitsbericht zu erstellen. In elf Kapiteln beschreiben wir fakten- und wissenschaftsbasiert für die Kindergesundheit wichtige Aspekte und zeigen das Erreichte sowie die Chancen für weitere Verbesserungen auf. Unser Ziel ist es, der Öffentlichkeit und insbesondere auch Entscheidungsträger*innen in Politik und im Gesundheits- und Bildungswesen eine sachlich neutrale und aktualisierte Informationsbasis und Orientierung für die von ihnen zu treffenden Maßnahmen und für die zukünftig einzuleitenden Schritte zu bieten.

Wir danken allen Autor*innen, die mit großem Engagement und Detailkenntnissen zur Entstehung dieses Berichts beigetragen haben. Der Stiftung Die Gesundarbeiter und der Krankenkasse vivida bkk, MSD Sharp & Dohme GmbH und Novartis Pharma GmbH gilt unser Dank für die Zusammenarbeit im Rahmen der Erstellung des Kindergesundheitsberichts 2022 und für die konsequente Achtung der Unabhängigkeit der Stiftung bei der Gestaltung des Berichtes und seiner Inhalte.

Insgesamt zeigt dieser Kindergesundheitsbericht, dass Kinder und Jugendliche in Deutschland heute sehr gute Gesundheitschancen haben. Allerdings wird noch immer tagtäglich gegen die Kinderrechtskonvention verstoßen, denn vielen jungen Menschen bleibt das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit aufgrund vermeidbarer struktureller Defizite weiterhin verwehrt. Die Priorität des Kindeswohls wird zu häufig missachtet. Wir beabsichtigen, in regelmäßigen Abständen weitere Ausgaben des Kindergesundheitsberichtes zu veröffentlichen. Dabei wird zu prüfen sein, ob und welche Maßnahmen ergriffen und welche Fortschritte erreicht worden sind.

Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Berthold Koletzko
Vorsitzender des Vorstandes, Stiftung Kindergesundheit

Priv.-Doz. Dr. med. Katharina Bühren
Stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes, Stiftung Kindergesundheit

Dieter Heidemann
Dipl.-Kaufmann, Wirtschaftsprüfer und Steuerberater, Stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes, Stiftung Kindergesundheit

Grußwort
Nezahat Baradari



Nezahat Baradari

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Gesundheit von Heranwachsenden ist elementar wichtig – für die Kinder und Jugendlichen selbst, für ihre Familien, aber vor allem für die Entwicklung und das Fortkommen unserer Gesellschaft insgesamt.

Diese relativ einfache und in ihrer Konsequenz äußerst komplexe Erkenntnis treibt mich nicht nur als Kinder- und Jugendärztin und als Gesundheitspolitikerin, sondern auch als Mutter zweier Töchter um. Ich stelle mir vor allem die Frage: Tun wir alles Mögliche, damit unsere Kindern wirklich das „erreichbare Höchstmaß an Gesundheit" bekommen – so wie es die UN-Kinderrechtskonvention vorsieht?

Auch wenn das deutsche Gesundheitssystem eines der besten der Welt ist, so gibt es dennoch bei der Kinder- und Jugendgesundheit an vielen Stellen erhebliches Verbesserungspotenzial. Die Covid-19-Pandemie hat auch hier als eine Art Brennglas fungiert, welches bestehende Defizite in der Versorgung besonders deutlich hat hervortreten lassen.

Die Herausforderungen bei der Kinder- und Jugendgesundheit reichen von Themen wie Drogen-, Alkohol- oder Nikotinsucht sowie häusliche Gewalt, Gefahren im Internet wie Mobbing, Spielsucht, Cybergrooming bis hin zu Kinderpornografie. Während der Pandemie haben psychische Auffälligkeiten und Erkrankungen von Kindern und Jugendlichen zugenommen. Gerade die sozial und finanziell benachteiligten Kinder und Familien drohen noch mehr den gesellschaftlichen Anschluss zu verlieren, da sie überproportional unter den Auswirkungen leiden. Aus meiner eigenen ambulanten Tätigkeit als Fachärztin weiß ich, dass diese Bevölkerungsgruppen schon vor der Pandemie eine unterdurchschnittliche Gesundheitskompetenz hatten und überdurchschnittlich oft auch an den sogenannten Zivilisationskrankheiten wie etwa Adipositas litten.

Neben einer guten Gesundheitsversorgung ist deswegen vor allem auch eine zielgerichtete Gesundheitsförderung bereits im Mutterleib bzw. mit dem ersten Babyschrei von besonderer Bedeutung. Als zuständige Berichterstatterin meiner Fraktion für den Bereich Prävention bereiten mir die stagnierenden bzw. nachlassenden Impfquoten bei Kindern und Jugendlichen und Desinformationskampagnen gegen Impfungen im Allgemeinen große Sorge.

Der vorliegende Kindergesundheitsbericht 2022 der Stiftung Kindergesundheit leistet den großen Beitrag, Herausforderungen auf der Grundlage fundierter Daten zu quantifizieren und wissenschaftliche Erkenntnisse zu bündeln. Die Aufgabe der Politik ist es, diese Erkenntnisse aufzunehmen und die Probleme mit konkreten Projekten anzugehen. Als Mitglied des Deutschen Bundestages im Gesundheitsausschuss setze ich mich vehement dafür ein, dass insbesondere auch pandemiebedingte Rückstände aufgeholt und systemische Mängel ausgeräumt werden.

Ich danke allen Beteiligten bei der Erstellung und beim Zusammentragen des Kindergesundheitsberichtes. Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten, die gesundheitliche Situation unser aller Kinder und Jugendlichen in den kommenden Jahren zu verbessern. Es gibt viel zu tun!

Nezahat Baradari
Kinder- und Jugendärztin
und MdB in der SPD-Fraktion

Grußwort
Johannes Wagner



Johannes Wagner

**Wir sind hier,
wir sind laut,
weil ihr uns die Zukunft klaut!**

Dieser Spruch der Fridays-for-Future-Bewegung geht seit 2019 durch Deutschland und um die Welt. Auch ich war auf vielen Klimastreiks dabei, auch ich habe diesen Spruch oft gerufen. Einerseits für mich, weil ich – damals noch unter 30 Jahre alt – die Konsequenzen der unzureichenden Klimapolitik bereits jetzt erlebe und in Zukunft noch viel gravierender erleben werde. Andererseits für meine damaligen Patientinnen und Patienten: Vor meinem Einzug in den deutschen Bundestag habe ich als Kinderarzt in Weiterbildung gearbeitet und war häufig frustriert angesichts der Tatsache, dass wir im Krankenhaus alles daran setzen, Kindern zu helfen und sie gesund zu pflegen – nur um sie dann in eine Welt und eine Zukunft zu entlassen, in der ihre Lebensgrundlagen massiv gefährdet sind.

Unser aller Gesundheit wird maßgeblich dadurch beeinflusst unter welchen Bedingungen wir leben und insbesondere aufwachsen. Hier setzt auch der Kindergesundheitsbericht der Stiftung Kindergesundheit an. Er wirft einen ganzheitlichen Blick auf das Wohl unserer Kinder und macht deutlich, dass wir nicht nur in eine erstklassige Kinder- und Jugendmedizin, sondern auch in Klimaschutz und soziale Gerechtigkeit investieren müssen.

Denn unsere Umwelt ist leider auf dem besten Weg dahin, gesundheitsfeindlich zu werden. Das spüren wir an den zunehmenden Extremwetterereignissen, der schlimmen Hitze, aber auch an anderen Veränderungen, wie dem Anstieg von Allergien oder der Verbreitung bestimmter Infektionskrankheiten. Als vulnerable Gruppe sind Kinder hiervon besonders betroffen.

An der Schnittstelle von Klima- und Gesundheitspolitik ist noch viel zu tun, um allen Kindern in Deutschland ein gesundes Aufwachsen zu ermöglichen. Als Bundestagsabgeordneter setze ich mich für die dafür notwendigen Rahmenbedingungen ein. Die wissenschaftsbasierten Erkenntnisse des Kindergesundheitsberichtes sind eine große Unterstützung dieser Arbeit. Dafür danke ich der Stiftung Kindergesundheit von Herzen.

Johannes Wagner
Kinderarzt in Weiterbildung
und MdB bei Bündnis 90/Die Grünen

Grußwort
Prof. Dr. Andrew Ullmann



Prof. Dr. Andrew Ullmann

Als Vater zweier Kinder kann ich mich noch gut daran erinnern, wie oft meine Frau und ich gesagt haben, dass die Kinder etwas nicht essen sollen, weil es ungesund ist; dass sie sich die Zähne putzen sollen, weil sie sonst Löcher in den Zähnen bekommen; dass Sport gut, Computerspielen und Fernsehen schlecht für die Gesundheit sind; dass Impfungen ein bisschen weh tun, aber Schlimmeres verhindern.

Wenn wir Kinder erziehen, liegt uns ihr Wohl am Herzen. Das Wohl der Kinder ist wesentlich durch die physische und psychische Gesundheit bestimmt. Die UN-Kinderrechtskonvention hat das Ziel des „Höchstmaßes an Gesundheit" postuliert. Aber was ist das und wie kommen wir da hin? Durch gute, aber nervige Erziehungsmaßnahmen? Durch die Einbettung der Kindesgesundheit in ein umfangreiches Kontroll- und Präventionssystem? Durch Gesundheitskompetenz?

Ich denke, dass der erste Schritt der wichtigste ist. Die Pandemie hat uns deutlich gezeigt, worin dieser Schritt liegt. Er ist mitnichten ein hochmedizinischer, benötigt kein Geld und nicht mal die Gesetzgebung muss dafür etwas tun. Hört sich einfach an, ist aber sehr, sehr schwer. Denn zunächst einmal müssen wir der Kindergesundheit gedanklich und gesellschaftlich einen wesentlich höheren Stellenwert beimessen. Zwei Jahre Pandemie haben gezeigt, dass die Kinder zwar nicht zur Covid-19-Risikogruppe gehören, aber dass die Maßnahmen nachhaltige Schäden bei ihnen verursacht haben. Denn Kinder sind auf ein Umfeld angewiesen, das sie in ihrer gesundheitlichen Entwicklung schützt und stützt. Der permanente Ausnahmezustand ist genau das Gegenteil. Psyche und auch Physis sind stark belastet.

Denn nicht nur Krankheitserreger sind eine Gefahr für die Kindergesundheit, vielmehr zählen Ernährung, Freizeitverhalten, Umwelteinflüsse und sozioökonomische Faktoren zu den Variablen, die wir viel mehr präventiv beachten müssen, statt nur therapeutisch tätig zu werden. Um aber diesen Schritt zu gehen, müssen wir vehement die Gesundheitskompetenz erhöhen.

Nur wenn die Kinder in den Schulen lernen, wie sie ihre Gesundheit erhalten und verbessern, haben wir als Gesellschaft die Sicherheit, dass sie später als kompetente Bürgerinnen und Bürger verantwortungsvoll mit ihrer Gesundheit umgehen und das solidarische Gesundheitssystem verantwortungsvoll in Anspruch nehmen.

Lassen sie mich noch einmal zum Anfang zurückkommen. Die Gesundheitstipps der Eltern sind ein Baustein. Aber um Kinder gesund zu erhalten und mit einer fundierten Gesundheitskompetenz auszustatten, braucht es eine ganze Gesellschaft.

Prof. Dr. Andrew Ullmann
MdB und gesundheitspolitischer Sprecher der FDP-Fraktion, Facharzt für Innere Medizin und Universitätsprofessor für Infektiologie

Grußwort
Stephan Pilsinger



Stephan Pilsinger

Sehr geehrter Herr Vorstandsvorsitzender, sehr geehrter Herr Prof. Dr. Koletzko, verehrtes Team der Stiftung Kindergesundheit, liebe Leserinnen und Leser,

als gesundheitspolitischer Sprecher der CSU-Landesgruppe bin ich wie meine weiteren Unionskollegen mit dem Schwerpunkt Gesundheitspolitik sehr dankbar, dass die Stiftung Kindergesundheit unter ihrem renommierten Vorstandsvorsitzenden Prof. Dr. Berthold Koletzko ihren Kindergesundheitsbericht vorlegt.

Die Stiftung engagiert sich seit 25 Jahren mit viel Professionalität und Herzblut für das gesundheitliche und psychische Wohl unserer jüngsten Generation. Sie fördert den fachlichen Austausch zwischen Ärzten, Wissenschaftlern, Politikern und anderen im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin relevanten Akteuren. Professor Koletzko und seine Mitstreiter entwickeln dabei auf Kinder und Jugendliche zugeschnittene Präventionsmaßnahmen oder zumindest gute Ideen dazu, die Entscheider und Verantwortungsträger – auch aus der Politik – aufgreifen müssen. Denn Prävention ist stets besser als Therapie. Dies gilt im Hinblick auf unsere jüngsten und schwächsten, aber umso schützenswerteren Glieder unserer Gesellschaft erst recht.

Der nun vorgelegte Kindergesundheitsbericht ist auch für die Gesundheitspolitik eine wichtige wissenschaftsbasierte Grundlage für ein objektives Bild der aktuellen Lage der Kindergesundheit in Deutschland. Dabei bietet der Bericht einen exzellenten Überblick über Themen wie Vorsorgeuntersuchungen, Impfungen, Ernährung und Bewegung, chronische und seltene Krankheiten, über die Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen, über die psychische Gesundheit und über sozioökonomische Einflussfaktoren, die maßgeblichen Einfluss auf den vom Elternhaus geprägten Grad der Gesundheitsprävention für Kinder und Jugendliche haben.

So bekommen Entscheidungsträger und Akteure in der angewandten Medizin und in der Wissenschaft, aber auch die Politik evidenzbasierte Handlungsanweisungen, welche Maßnahmen auf den Weg zu bringen sind, um unseren Kindern und Jugendlichen eine bestmögliche somatische und psychische Lebenssituation zu ermöglichen. Dies ist freilich ohne das tagtäglich große Engagement der Eltern, der Familie, der Kita, der Schule und der weiteren primären Kontaktpersonen unserer Jüngsten nicht zu machen. Die Coronapandemie hat uns eindringlich vor Augen geführt, wie wichtig es ist, einschneidende Maßnahmen im fachlichen Dialog zu erörtern und auf diesen interdisziplinären Erkenntnissen beruhend zu entscheiden, nicht monothematisch. Nur so handeln wir im Sinne unserer Kinder und Jugendlichen verantwortungsvoll.

Der berühmte Physiker Albert Einstein hat einmal gesagt: „Es gibt keine großen Entdeckungen und Fortschritte, solange es noch ein unglückliches Kind auf Erden gibt."

Zwar ist ein unglückliches Kind nicht immer ein ungesundes Kind. Aber ein ungesundes Kind ist immer ein unglückliches Kind. Daher müssen wir alles dafür tun, die Gesundheit und damit das Glück unserer Jüngsten zu erhalten und zu fördern. Die Stiftung Kindergesundheit leistet einen wichtigen Beitrag dazu. Dem gebührt vonseiten der Politik höchster Dank und Anerkennung.

Stephan Pilsinger
MdB, fachpolitischer Sprecher der CSU-Landesgruppe für Gesundheitspolitik, Hausarzt und Facharzt für Allgemeinmedizin in Ausbildung

Kapitel 1

Krise der pädiatrischen Versorgung durch ökonomische Zwänge

Anna Philippi

ZUSAMMENFASSUNG

Die Kinder- und Jugendmedizin ist in ihrer Gesamtheit der komplexeste und vielschichtigste aller medizinischen Fachbereiche. Kinder- und Jugendärzt*innen decken tagtäglich ein breites Spektrum an kindermedizinischen Krankheitsbildern ab, die einer hoch individualisierten medizinischen Behandlung sowie enger persönlicher Zuwendung durch Pflegekräfte und Ärzt*innen bedarf. Die Pädiatrie ist deshalb personal- und kostenintensiv. Zudem sind die Vorhaltekosten besonders hoch, denn etwa 70 bis 80 Prozent der Krankenhausaufnahmen von Kindern und Jugendlichen erfolgen ungeplant wegen akuter Erkrankungen. Bedauerlicherweise sind weder diese Mehrkosten noch das dafür notwendige Personal durch das aktuell geltende Entgeltsystem für stationäre Leistungen ausreichend abgedeckt, sodass Krankenhäuser zur Begrenzung des resultierenden Defizits pädiatrische Kapazitäten abbauen. Durch unzureichende Ausbildung von Kinder- und Jugend*ärztinnen und auf Kinder spezialisierten Pflegekräften kommt es zudem zu zunehmend starken Personalengpässen. Dies führt zu einer unzureichenden Versorgung von kranken Kindern und Jugendlichen mit vermeidbaren Schädigungen. Zur Sicherung der stationären wie ambulanten Versorgung von Kindern und Jugendlichen sind dringend gesundheitspolitische Maßnahmen zu ergreifen.

Kinder sind keine kleinen Erwachsenen. Diese Idee der Aufklärung setzte sich in der Medizin erst Ende des 18. Jahrhunderts durch. Allmählich gelangte man zu der Erkenntnis, dass Kinder eigene Krankheiten haben und ihr Körper anders als der Erwachsener reagiert. Nach und nach wurden im Laufe des 19. Jahrhunderts spezielle Stationen und Krankenhäuser für Kinder errichtet. Die Kinderheilkunde entwickelte sich schrittweise als eigene medizinische Fachrichtung.

Dies prägt die Pädiatrie bis in die Gegenwart. Auch heute noch wird sie an den meisten Universitäten als „kleines Fach" eingestuft, obwohl der Umfang der Kinder- und Jugendheilkunde mit dem anderer Fachdisziplinen vergleichbar ist und hier spitzenmedizinische Leistungen erbracht werden (1). Viele innovative Entwicklungen aus der Pädiatrie haben Fortschritte in Fächern der Erwachsenenmedizin angestoßen. Die pädiatrischen Zentren in Deutschland sind meist keine eigenständigen Einheiten, sondern in Kliniken mit Schwerpunkt auf Erwachsenenmedizin integriert. Ihnen kommt häufig der Platz des erlösschwachen Anhängsels eines Gesamtklinikums zu. Daneben gibt es weitere Merkmale, die es der Pädiatrie im deutschen Gesundheitswesen schwer machen (2):

- Medizin im Kindes- und Jugendalter zeichnet sich durch ihre Komplexität aus. Sie bildet den gesamten Bereich der Medizin im Kindes- und Jugendalter ab. Es gibt ein extrem breites Spektrum pädiatrischer Krankheitsbilder. Mehr als doppelt so viele Fallpauschalen (Diagnosis Related Groups, DRGs) wie in Fachabteilungen der Erwachsenenmedizin zählen zur Pädiatrie. Von insgesamt 1.318 DRGs fallen für die Kindermedizin ca. 500 regelmäßig an, in einer Klinik für Erwachsenenmedizin sind es nur um die 200 (3).

- Kinder und Jugendliche sind eine sehr heterogene Gruppe. Es gibt Frühgeborene von 300 Gramm und Teenager, die 150 Kilogramm schwer sind. Sie brauchen eine ganz unterschiedliche, spezialisierte medizinische Behandlung. Der kindliche Körper befindet sich im Wachstum, sein Stoffwechsel reagiert anders als der Erwachsener, seine Versorgung ist komplizierter und entzieht sich häufig der Standardisierbarkeit.

- Die Pädiatrie ist größtenteils eine Akutmedizin. Etwa 70 bis 80 Prozent der Leistungen einer Kinderklinik sind nicht planbar (4). Zudem unterliegt das Patientenaufkommen in der Kinderheilkunde deutlichen saisonalen Schwankungen, weil sich im Winterhalbjahr die Infektionen und auch durch Infektionen ausgelöste Komplikationen bei chronisch kranken Kindern häufen. Deshalb sind die Vorhaltekosten wesentlich höher als in der Erwachsenenmedizin. Ca. 40 Prozent des Budgets der Pädiatrie muss für die ständige Bereithaltung von Betten und Personal einkalkuliert werden. In der Erwachsenenmedizin sind dies nur etwa 25 Prozent (5).

- Die Kinder- und Jugendheilkunde ist eine „sprechende Medizin" mit einem ganzheitlichen Ansatz, der auch die Familie umfasst. Die Kommunikation zwischen Ärzt*innen, Pflegekräften, Patient*innen und Eltern, die Zuwendung und Beziehung spielt sowohl in der Therapie als auch in der Prävention eine entscheidende Rolle. Die Versorgung von Kindern ist hierdurch und auch aufgrund der zeitintensiveren Untersuchungs- und Behandlungsmaßnahmen viel aufwendiger. Deshalb und aufgrund der Uneinheitlichkeit der Patientengruppe sind die Personalkosten um 30 Prozent höher als in der Erwachsenenmedizin und umfassen etwa 80 Prozent der Gesamtkosten (6).

Aufgrund der besonderen Anforderungen, die die angemessene Versorgung kranker Kinder mit sich bringt, entstehen erhebliche Mehrkosten. Diese werden im bestehenden Finanzierungssystem mit seinen Fallpauschalen aber nicht ausreichend abgebildet und refinanziert. Das führt dazu, dass pädiatrische Abteilungen dauerhaft defizitär sind und in vielen Fällen durch andere klinische Fachbereiche querfinanziert werden müssen. Für die Krankenhäuser ist die Kinder- und Jugendmedizin folglich unrentabel. Häufig werden Einsparungen in den Kliniken dadurch erzielt, dass beim Personal gekürzt wird oder aber Kinderabteilungen insgesamt verkleinert oder sogar ganz geschlossen werden.

Zudem triff der Pflegekräftemangel im deutschen Gesundheitswesen die Pädiatrie besonders hart. In vielen Bereichen der Kinderkliniken, insbesondere auf Intensivstationen, ist der Pflegedienst unzureichend besetzt. Wenn Personal fehlt und die verbleibenden Pflegekräfte deshalb unter steigender Arbeitsbelastung leiden, gefährdet das nicht nur die Gesundheit der Beschäftigten, es verschlechtert auch die Qualität der Patientenversorgung. Hinzu kommt, dass diese Qualität auch durch die Reform der Pflegekräfteausbildung von 2020 mit einer generalistischen Grundausbildung und einer Spezialisierung erst im letzten Ausbildungsjahr gefährdet ist. Statt spezialisierten Kinderkrankenschwestern oder Kinderkrankenpflegern werden heute lediglich Pflegekräfte mit pädiatrischer Vertiefung ausgebildet. Die Pflege von Kindern und insbesondere von Frühgeborenen, Babys und Kleinkindern erfordert jedoch spezielle Kenntnisse und Erfahrungen. Ob diese innerhalb eines einzigen Ausbildungsjahres erworben werden können, ist höchst zweifelhaft.

Innerhalb der Kindermedizin gibt es erhebliche Erlösunterschiede zwischen den verschiedenen Unterdisziplinen. Das führt zu einer Konkurrenzsituation zwischen kostenintensiven aber über das DRG-System besser finanzierten Fachbereichen wie z. B. der Neonatologie oder der pädiatrischen Onkologie und weniger „wirtschaftlichen" Bereichen wie zum Beispiel der allgemeinen Pädiatrie oder der pädiatrischen Gastroenterologie.

Das Krankenhausmanagement steuert Personal und Ressourcen vorrangig in ertragreiche Disziplinen, was zu Fehlentwicklungen führen kann. Die pädiatrische Versorgungslandschaft wird seit Jahren so umstrukturiert, dass es in einigen Bereichen zu einer erheblichen Unterversorgung kommt. Die Leidtragenden sind vor allem chronisch und schwerkranke Kinder.

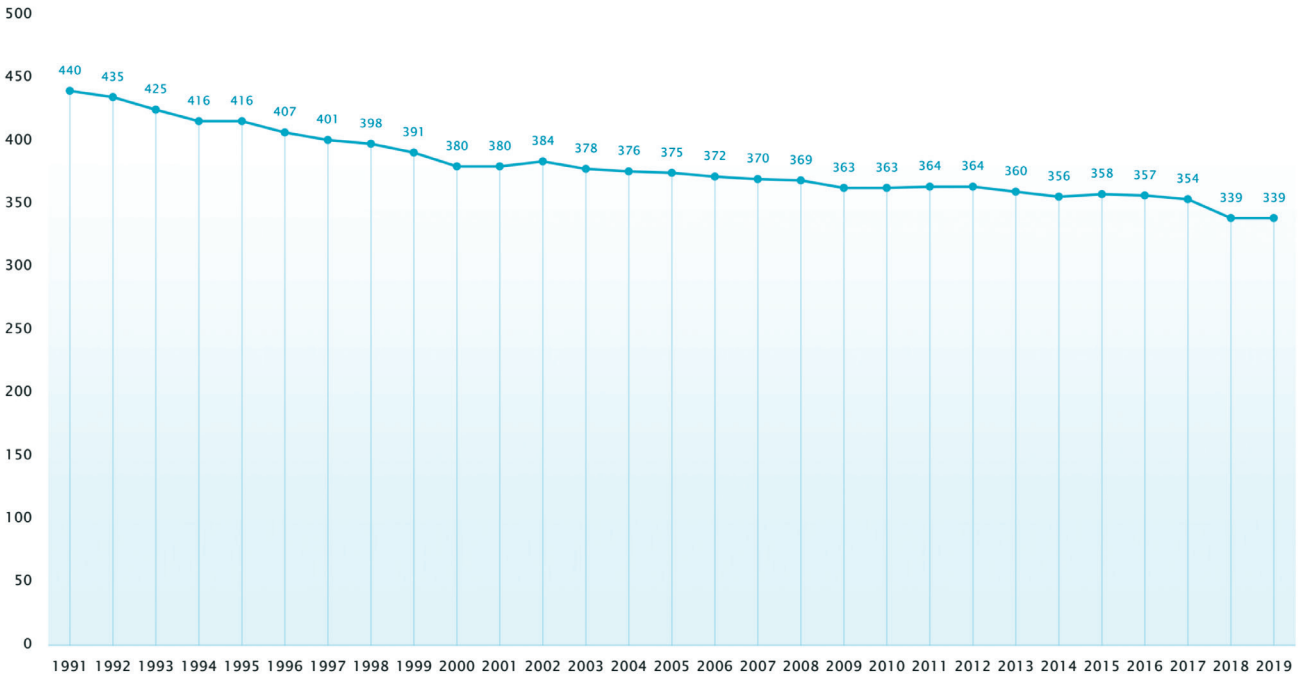
All dies führt dazu, dass die flächendeckende Betreuung durch Fachabteilungen für Kinder- und Jugendmedizin bereits seit Jahren immer größere Lücken aufweist. Seit 1991 wurde jede fünfte Kinderabteilung geschlossen. In der stationären Kinderheilkunde ist zwischen 1991 und 2017 die Bettenzahl um 41 Prozent gesunken (7). Insbesondere in der Kinderintensivmedizin führt diese Entwicklung regelmäßig zu Engpässen. Für schwerkranke Kinder kann das dramatische Folgen haben: längere Anfahrtswege bis zum nächsten Kinderkrankenhaus, längere Wartezeiten oder riskante Transporte in weit entfernte Kliniken. Immer häufiger müssen Kinder auf Erwachsenenstationen versorgt werden, wo sie mitunter von Ärzt*innen behandelt werden, denen die Vertrautheit mit Kindern und das für die Kindermedizin erforderliche Spezialwissen fehlt.

Gleichzeitig steigt die Zahl der Kinder, die Hilfe benötigen. Nach einem deutlichen Geburtenrückgang in den 1990er-Jahren werden seit 2011 wieder mehr Babys geboren (8). Für viele Kinder mit schweren Erkrankungen haben sich die Behandlungsmöglichkeiten und ihre Chancen stark verbessert, aber sie brauchen intensive und kompetente, oft spezialisierte Betreuung.

Auch die Aufnahme geflüchteter Minderjähriger, die oft große gesundheitliche Belastungen mitbringen, erhöht den Aufwand der Kinderkrankenhäuser zusätzlich. Das Schwinden der Betten geht also keineswegs auf weniger Bedarf zurück, denn im gleichen Zeitraum stiegen die Fallzahlen von durchschnittlich 900.000 behandelten Kindern und Jugendlichen im Jahr auf mehr als 1 Million jährlich an (9).

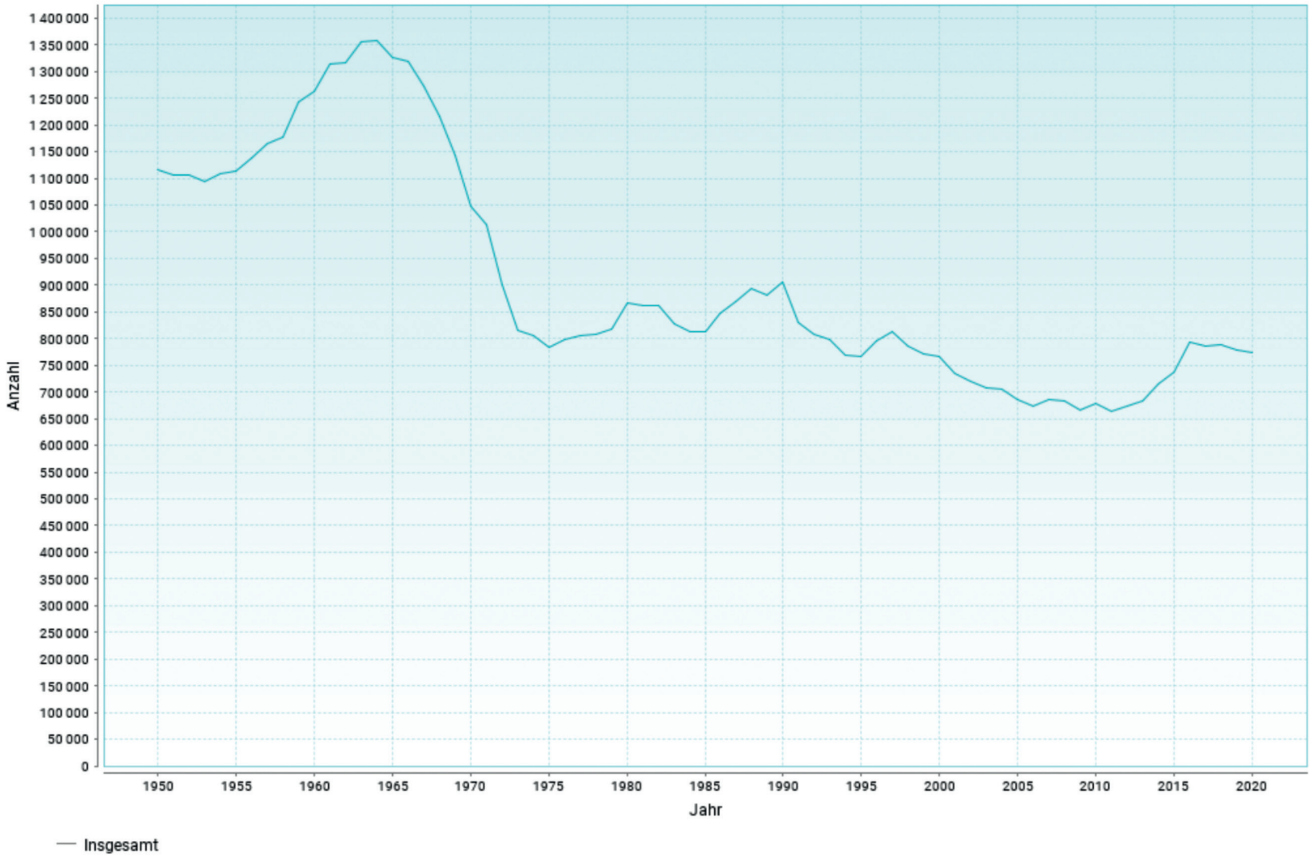
Es gibt Bereiche der Kinder und Jugendheilkunde, in denen die Basisversorgung nur durch Spenden und Drittmittel gewährleistet werden kann. Problematisch ist dabei, dass Spendengelder meist nur bestimmten Bereichen, wie zum Beispiel der Kinderonkologie, zugutekommen. Forscher*innen der Universität Köln haben in den Jahren 2017 und 2018 ökonomisch motivierte Entscheidungskonflikte in der Pädiatrie untersucht. In qualitativen Interviews schildern Beschäftigte an deutschen Kinderkliniken ethische Konfliktsituationen und äußern dringenden Handlungsbedarf. Unter anderem berichten sie davon, dass vor allem Universitätskinderkliniken zunehmend gezwungen sind, Gelder für Forschung und Lehre entgegen den gesetzlichen Bestimmungen zum Ausgleich von Defiziten der Krankenversorgung zweckentfremden zu müssen (10). Diese Situation der Kinderkliniken führe regelmäßig zu erheblichen Dilemmata für die Mitarbeiter*innen.

Abbildung 1:
Abteilungen Kinder- und Jugendmedizin in Deutschland 1991–2019



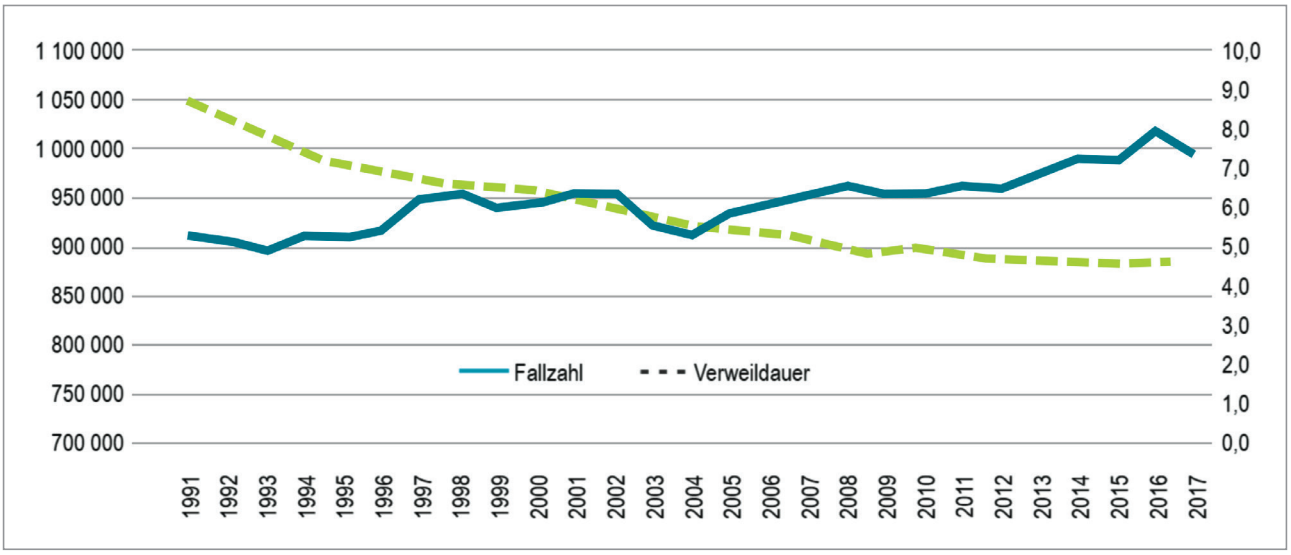
Quelle: GKinD 2014 (5)

Abbildung 2:
Lebendgeborene Deutschland 1950 bis 2020



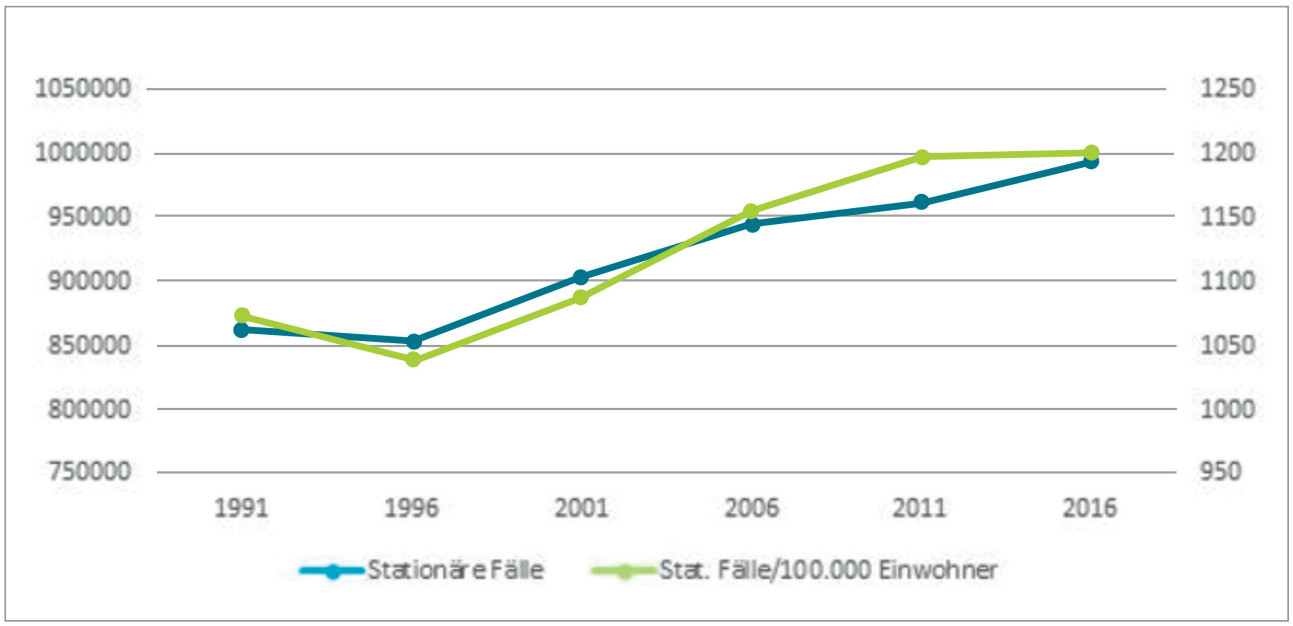
Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2022 (8)

Abbildung 3:
Fallzahl und Verweildauer Kinder- und Jugendmedizin in Deutschland 1991–2017



Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2019

Abbildung 4:
Zunahme von stationären Fällen in Kinder- und Jugendkliniken 1991 – 2016



Quellen: GKindD 2014 (5); Statistisches Bundesamt (Destatis)

Auf die prekäre Situation der Pädiatrie hat der Deutsche Ethikrat bereits 2016 in einer Stellungnahme hingewiesen und aus ethischen Gründen eine vorläufige Aussetzung des Fallpauschalensystems für Kinderkrankenhäuser empfohlen (11). Dieser Empfehlung ist die Politik bisher jedoch nicht gefolgt.

2019 haben GKV-Spitzenverband, Deutsche Krankenhausgesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin und die Gesellschaft der Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen in Deutschland ein Arbeitspapier zur „Finanzierung stationärer Behandlung von Kindern im Fallpauschalensystem" verfasst. Darin werden Sicherstellungszuschläge für Kinderkliniken und Kinderabteilungen gefordert, um die notwendige Grund- und Notfallversorgung für Kinder und Jugendliche in ländlichen, strukturschwachen Regionen aufrechterhalten zu können (12).

2020 hat das SPD-Präsidium die Herausnahme der Pädiatrie aus dem DRG-System gefordert (13). Die SPD-geführten Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern Bremen und Sachsen-Anhalt brachten im gleichen Jahr eine Initiative zur besseren Finanzierung von Kinder- und Jugendstationen in deutschen Krankenhäusern im Bundesrat (14) ein. Die Bundestagsfraktionen von Bündnis 90/Die Grünen sowie der FDP haben die Problematik im gleichen Jahr in Kleinen Anfragen an die Bundesregierung aufgegriffen (15).

Aus ihnen geht hervor, dass beiden Parteien der Ernst der Lage umfänglich bekannt ist. Mit der Übernahme der Regierungsverantwortung durch die Ampelkoalition im September 2021 sind daher große Hoffnungen verbunden. Die von Bundesgesundheitsminister Lauterbach eingesetzte Krankenhaus-Kommission soll in den nächsten zwei Jahren Reformen für eine „moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung" erarbeiten (16). In einer ersten Stellungnahme im Juli 2022 hat die Kommission Vorschläge für eine kurzfristige Reform der stationären Vergütung für Pädiatrie, Kinderchirurgie und Geburtshilfe vorgelegt (17). Eine erste Stufe der Vergütungsanpassungen soll Anfang 2023 greifen. Weitere Stufen sollen „zeitnah" vorgestellt werden. Für die Entlastung der Pädiatrie schlägt die Kommission vier Modelle vor (17). Zur Höhe des geplanten zusätzlichen Vergütungsvolumens gibt es noch keine Verlautbarungen. Auch die Frage, wer dies finanzieren soll, ist noch nicht beantwortet. Eine Bund-Länder-Kommission soll dazu eine Entscheidung treffen. Auch gibt es noch keine Einigung auf ein Modell zur Verteilung dieser zusätzlichen Mittel. Bleibt zu hoffen, dass hier für die Probleme der Pädiatrie schnellstmöglich nachhaltige Lösungen gefunden werden.

Ambulante pädiatrische Versorgung ebenfalls in schwieriger Situation

Auch die ambulante pädiatrische Versorgung in Deutschland sieht sich mit wachsenden Herausforderungen konfrontiert. Zwar ist die Zahl der vertragsärztlich tätigen Kinder- und Jugendärzt*innen in den vergangenen zehn Jahren nach Angaben des Zentralärztlichen Instituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) gestiegen: von 2010 bis 2017 von rd. 7.500 (2010) auf knapp 8.200 (2017) (18). Die Menge der zu versorgenden Kinder nimmt jedoch ebenfalls zu. So hat sich die Zahl der Behandlungsfälle im gleichen Zeitraum von rund 24,7 Mio. (2010) auf rund 26, 7 Mio. (2017) erhöht (18). Gleichzeitig arbeiten viele Pädiater*innen aber in Teilzeit und in einem Angestelltenverhältnis. Laut Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) wird ein Viertel aller Kinder- und Jugendärzt*innen in den nächsten fünf Jahren (2021) in Rente gehen (19). Auswertungen des ZI zeigen, dass sich die Behandlungsanlässe in der Pädiatrie immer stärker von akuten zu chronischen, von somatischen zu psychischen Erkrankungen verschieben. So ist beispielsweise die Zahl der unter 18-Jährigen, bei denen Kinder- und Jugendärzt*innen eine psychosoziale Auffälligkeit diagnostiziert haben, zwischen 2010 und 2017 deutlich angestiegen: Anpassungsstörungen nahmen um 57 Prozent zu, Entwicklungsstörungen um 37 Prozent und Störungen des Sozialverhaltens um 22 Prozent (18). Die Versorgung wird dadurch zeitintensiver, die pro Patient*in zur Verfügung stehende Zeit nimmt jedoch ab. Auch im niedergelassenen Bereich muss deshalb einem Ärztemangel, insbesondere im ländlichen Raum, entgegengewirkt werden.

Die Kinderrechtskonvention der Vereinten Nationen, die auch von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichnet wurde, gesteht Kindern in Artikel 24 das Recht auf das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit zu. Gegen dieses Grundrecht wird in Deutschland tagtäglich verstoßen. In einem zunehmend auf Wettbewerb ausgerichteten Gesundheitssystem steht die Pädiatrie vor enormen Problemen, die eine bedarfsgerechte und dem Stand der Wissenschaft entsprechende Versorgung kranker Kinder und Jugendlicher oftmals nicht mehr ermöglicht. Diese Defizite müssen dringend durch gesundheitspolitsche Maßnahmen behoben werden. Engpässen sowie (zeitweise) Schließungen ganzer Abteilungen muss vonseiten der Politik deutlich und konsequenter entgegengewirkt werden. Auf die Frage, ob kranke Kinder in Deutschland umfassend, qualitativ hochwertig und kindgerecht medizinisch behandelt werden, lautet die Antwort derzeit: noch nicht im selben Ausmaß wie Erwachsene und nicht so, wie es von einem hochentwickelten Land wie Deutschland mit einem modernen Gesundheitssystem erwartbar wäre.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Die Unterfinanzierung der Pädiatrie im aktuellen DRG-System muss schnellstens beendet werden.
- Die personelle Aufstellung von Kinderkliniken muss gestärkt werden.
- Die Ausbildung von Ärzt*innen (Pädiatrie, Spezialisierungen wie Kinderchirurgie etc.), spezialisierten Pflegekräften, Kinderpsycholog*innen muss ausgeweitet werden.
- Gezielte Maßnahmen wie eine ausgeweitete Ausbildung müssen gegen den Mangel an Kinder- und Jugendärzt*innen ergriffen werden, einschließlich einer Sicherstellung der Versorgung in ländlichen und benachteiligten städtischen Regionen.
- Gemeinsam mit der Care-for-Rare Foundation, dem Deutschen Kinderhilfswerk und dem Deutschen Kinderschutzbund fordert die Stiftung Kindergesundheit eine konsequentere Umsetzung des Kinderrechts auf Gesundheit (Art. 24 UN-Kinderrechtskonvention). In einer Kindergesundheitsagenda wurden fünf Empfehlungen für eine bessere Kindergesundheit erarbeitet (20):

  1. Versorgungsstrukturen neu denken (ausgehend von den besonderen Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen)
  2. Grundvoraussetzungen und Anreizsysteme für eine qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung schaffen
  3. Finanzierung zukunftsfähig gestalten
  4. Prävention, Diagnostik und Therapie ganzheitlich betrachten
  5. Partizipation von Kindern und Jugendlichen ausbauen und Vertrauen gewinnen

Exkurs: Pädiatrische Forschung
Kinder und Jugendliche haben mindestens denselben Anspruch wie Erwachsene auf eine angemessene medizinische Versorgung, die dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik entspricht. Das dem zugrunde liegende Kinderrecht auf das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit wird aber nicht umgesetzt, wenn Kinder und Jugendliche bei der Entwicklung von Arzneimitteln, Medizinprodukten und digitaler Gesundheitstechnik nicht spezifisch in den Fokus genommen werden. Im Bereich der medizinischen Forschung führen ähnliche Mechanismen wie in der pädiatrischen Versorgung dazu, dass Kinder als marginalisierte und vulnerable Gruppe strukturell benachteiligt sind.

Obwohl der Gesetzgeber die Rahmenbedingungen für die Entwicklung von Arzneimitteln für Kinder in den letzten 15 Jahren verbessert hat, bestehen für viele pädiatrische Therapiebereiche und insbesondere für junge Kinder noch immer Mängel in der Arzneimittelversorgung. Der Anteil an klinischen Arzneiprüfungen in der EU, an denen auch Kinder beteiligt waren, lag 2016 bei nur 12,4 Prozent (21).

Von 2007 bis 2016 wurden mehr als 260 neue Arzneimittel auch zur Anwendung bei Kindern zugelassen (21). Darunter befanden sich neuartige Medikamente besonders für die Behandlung von Infektionskrankheiten und für rheumatologisch erkrankte Kinder. Großen Nachholbedarf gibt es dagegen noch immer in der Behandlung krebskranker Kinder.

Auch heute noch müssen Pädiater*innen viele Kinder mit Arzneimitteln behandeln, die nur an Erwachsenen getestet wurden und die für Heranwachsende nicht zugelassen oder geeignet sind. Die Anwendung eines Fertigarzneimittels außerhalb des durch die Arzneimittelbehörden zugelassenen Gebrauchs wird mit dem Fachausdruck „off-label use“ bezeichnet. Solche Verordnungen sind bei Erwachsenen nur in begründeten Ausnahmefällen möglich. Bei Kindern dagegen sind sie der seit Jahrzehnten akzeptierte Normalzustand. Ein „off-label use“ birgt ein erhöhtes Risiko für falsche Dosierungen sowie für fehlende oder unerwünschte Wirkungen. Nationale und internationale Studien berichten von einer breiten Spanne von Prävalenzraten des Off-label-Einsatzes von Arzneimitteln bei Kindern und Jugendlichen, die von 3,2 bis 80 Prozent reichen (22).

Es ist wichtig, klinische Studien bei Kindern und Jugendlichen – unter Einhaltung strengster Regeln und Ethikvorgaben – weiter zu fördern. Die Durchführung dieser Studien dient dazu, die Wirksamkeit und Sicherheit von Arzneimitteln an dieser sehr heterogenen Patientengruppe zu testen, evidenzbasierte Informationen zu generieren und wesentlich dazu beizutragen, die Unsicherheit hinsichtlich der Anwendung von Arzneimitteln an dieser Gruppe zu reduzieren.

Aktuell ist die Durchführung dieser Prüfungen jedoch mit erheblichem organisatorischem Aufwand verbunden. Die Suche nach Teilnehmer*innen ist aufwendig, die Patientengruppen sind in den meisten Fällen sehr klein. Zudem sind viele Eltern nicht bereit, ihr Kind an entsprechenden Studien teilnehmen zu lassen. Hier müssen weitere Verbesserungen und Anreize herbeigeführt werden.

Auch im Bereich der Medizinprodukte (z. B. bei Diagnoseinstrumenten, Insulinpumpen oder Herzschrittmachern) müssen Kinder oft mit Produkten vorliebnehmen, die eigentlich für die Körper Erwachsener entwickelt wurden. In Deutschland und Europa bestehen derzeit keine spezifischen Regularien, die analog zum Arzneimittelrecht Anreize zur Erforschung kindgerechter Medizinprodukte setzen. Die 2021 in Kraft getretene europäische Richtlinie für Medizinprodukte (Medical Device Regulation, EU 2017/745) sieht klinische Prüfungen als Voraussetzung für die Zulassung von bestimmten Medizinprodukten vor, die für Kinder und Jugendliche unter den derzeitigen Bedingungen kaum realisierbar sind. Es droht die Gefahr, dass lebensrettende Medizinprodukte für Kinder in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen. Zu welchen Problemen die derzeitige Situation für Kinder führen kann, zeigt exemplarisch der jüngste Warnruf der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler. Im Februar 2022 warnte diese vor Engpässen bei Medizinprodukten für herzkranke Kinder (23). Seit einigen Jahren würden in Deutschland und anderen europäischen Ländern Implantate für die Behandlung angeborener Herzfehler sukzessive vom Markt genommen. Die Hersteller begründeten dies mit komplexen Prozessen in der Fabrikation, niedrigen Produktionszahlen und einer dadurch bedingten Unwirtschaftlichkeit. Außerdem führten die Zulassungsvorgaben zu einem enormen Verwaltungsaufwand und hohen Kosten. Die Stiftung Kindergesundheit unterstützt im Rahmen des europäischen Kooperationsprojektes CoreMD die Entwicklung von Lösungsvorschlägen für die Zulassung von wichtigen Medizinprodukten für die Behandlung von Säuglingen, Kindern und Jugendlichen, die eine Dokumentation der Sicherheit ermöglichen, ohne pädiatrische Patient*innen von zeitgemäßen Behandlungsmöglichkeiten auszuschließen.

Auch im Bereich der digitalen Gesundheitslösungen ist es wichtig, dass Kinder und Jugendliche bei der Entwicklung und Erforschung neuer Gesundheitstechnik als spezifische Zielgruppe stärker in den Blick genommen werden. So sollten die Auswirkungen dieser Technik auf die Entwicklung von Kindern durch Forschungsarbeiten begleitet und Kinderrechte in Bezug auf Privatsphäre, Sicherheit und Selbstbestimmung bei der Konzeption von Gesundheitsmaßnahmen einbezogen werden.

Tabelle 1:
Anzahl Kinder- und Jugendärzt*innen (gesamt) 2010 bis 2017

Jahr	Anzahl "Köpfe"	Anzahl VZÄ	Teilnahme-umfang (%)	Anzahl behandelte Kinder (<18)	Anzahl KJÄ (VZÄ) je 100 Tsd. behandelte Kinder
2010	7.459	6.997	94	7.902.965	88,5
2011	7.531	7.027	93	7.967.824	88,2
2012	7.614	7.055	93	7.965.405	88,6
2013	7.729	7.102	92	8.102.280	87,6
2014	7.862	7.171	91	8.149.571	88,0
2015	7.953	7.224	91	8.306.307	87,0
2016	8.049	7.296	91	8.577.972	85,1
2017	8.188	7.379	90	9.269.904	79,6

Teilnahmeumfang und Anzahl behandelter Kinder < 18 Jahren
Quelle: Schulz 2020 (18)

Tabelle 2:
Anzahl Kinder- und Jugendärzt*innen (hausärztlich) 2010 bis 2017

Jahr	Anzahl "Köpfe"	Anzahl VZÄ	Teilnahme-umfang (%)	Anzahl behandelte Kinder (<18)	Anzahl KJÄ (VZÄ) je 100 Tsd. behandelte Kinder
2010	5.906	5.526	94	7.128.419	77,5
2011	6.048	5.629	93	7.278.603	77,3
2012	6.137	5.661	92	7.281.160	77,8
2013	6.207	5.678	91	7.402.966	76,7
2014	6.288	5.707	91	7.436.667	76,7
2015	6.352	5.737	90	7.571.998	75,8
2016	6.405	5.774	90	7.821.906	73,8
2017	6.467	5.788	89	8.593.692	67,4

Teilnahmeumfang und Anzahl behandelter Kinder < 18 Jahren
Hausärztliche KJÄ = KJÄ ohne Abrechnungen aus den Abschnitten 4.4 oder 4.5; VZÄ = Vollzeitäquivalente
Quelle: Schulz 2020 (18)

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Münch U, Klein C, Ruther C, Siegmund J. Kranke Kinder haben Rechte! Bilanz des 1. Deutschen Kindergesundheitsgipfels. Nomos, 2021.
2. Weyersberg A, Roth B, Köstler U. Pädiatrie: Gefangen zwischen Ethik und Ökonomie [Internet]. Dtsch Arztebl. 2019; 116(37): 1586–91. [Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.aerzteblatt.de/archiv/209667/Paediatrie-Gefangen-zwischen-Ethik-und-Oekonomie.
3. Osterloh F. Wege aus der Unterfinanzierung. Dtsch Arztebl. 2020; 117(9).
4. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ). Rettet die Kinderstation: Start der bundesweiten Aktion zur Sicherung der Krankenhausversorgung für Kinder und Jugendliche [Internet]. Kinderärzte im Netz, 2014. [upgedated 11.04.2014, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.kinderaerzte-im-netz.de/news-archiv/meldung/article/rettet-die-kinderstation-start-der-bundesweiten-aktion-zur-sicherung-der-krankenhausversorgung-fuer/.
5. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ). Kinder im Krankenhaus – Kostenfalle Kind? Zahlen und Daten zur Finanzierung von Kinderkliniken und -abteilungen in Deutschland. DGKJ & GkinD, 2014. [upgedated 11.04.2014, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.gkind.de/fileadmin/DateienGkind/Arbeitsgruppen/Rettet_die_Kinderstation/Zahlen_-_Daten_-_Finanzierung_-_Kinderkliniken_DGKJ_GKinD.pdf.
6. Weyersberg A, Roth B, Woopen C. Pädiatrie: Folgen der Ökonomisierung [Internet].Dtsch Arztebl. 2018; 115(9): A-382 / B-323 / C-323. [Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.aerzteblatt.de/app/print.asp?id=196510.
7. Krägeloh-Mann I. Kinderkliniken vernünftig finanzieren – Die DGKJ zu den Folgen der Ökonomisierung in der Kinder- und Jugendmedizin [Internet]. DGKJ. [Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.dgkj.de/unsere-arbeit/politik/faqs-finanzierung-kinderkliniken.
8. Statistisches Bundesamt (Destatis) 2022.
9. Deutsches Ärzteblatt. Engpässe in Kinderkliniken wegen Personalmangel befürchtet [Internet]. Dtsch Arztebl, 2022. [upgedated 1.06.2022, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/134732/Engpaesse-in-Kinderkliniken-wegen-Personalmangel-befuerchtet.
10. Weyersberg A, Roth B, Köstler U. Pädiatrie: Gefangen zwischen Ethik und Ökonomie [Internet]. Dtsch Arztebl. 2019; 116(37): A 1586–91. [upgedated 13.09.2019, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://www.aerzteblatt.de/archiv/209667/Paediatrie-Gefangen-zwischen-Ethik-und-Oekonomie.
11. Deutscher Ethikrat. Patientenwohl als ethischer Maßstab für das Krankenhaus [Internet]. Deutscher Ethikrat, 2016. [upgedated 5.04.2016, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-patientenwohl-als-ethischer-massstab-fuer-das-krankenhaus.pdf.
12. Deutscher Bundestag. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Maria Klein-Schmeink, Dr. Kirsten Kappert-Gonther, Kordula Schulz-Asche, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Versorgung durch Kinderkrankenhäuser in Deutschland [Internet]. Deutscher Bundestag, 2020. [upgedated 19.08.2020, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://dserver.bundestag.de/btd/19/217/1921741.pdf.
13. SPD. Kinder sind keine kleinen Erwachsenen! Sichere und individualisierte Gesundheitsversorgung für Kinder und Jugendliche [Internet]. SPD, 2020. [upgedated 28.07.2020, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Beschluesse/Parteispitze/20200728_Beschluss_Kinder.pdf.
14. Bundesrat. Antrag der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Bremen, Sachsen-Anhalt, Entschließung des Bundesrates zur Herausnahme der Kinder- und Jugendmedizin sowie Kinderchirurgie aus dem Fallpauschalensystem in der Krankenhausfinanzierung [Internet]. Bundesrat, 2020. [upgedated 09.09.2020, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2020/0501-0600/513-20.pdf?__blob=publicationFile&v=1.
15. Deutscher Bundestag. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Maria Klein-Schmeink, Dr. Kirsten Kappert-Gonther, Kordula Schulz-Asche, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN - Versorgung durch Kinderkrankenhäuser in Deutschland [Internet]. Deutscher Bundestag, 2020. [upgedated 10.08.2020, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://dserver.bundestag.de/btd/19/217/1921741.pdf.
16. Regierungskommission. Mitglieder der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung [Internet]. Regierungskommission, 2022. [upgedated 04.07.2022, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Krankenhausreform/Liste_Mitglieder_der_Regierungskommission.pdf.
17. Regierungskommission. Erste Stellungnahme und Empfehlung der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung – Empfehlungen der AG Pädiatrie und Geburtshilfe für eine kurzfristige Reform der stationären Vergütung für Pädiatrie, Kinderchirurgie und Geburtshilfe [Internet]. Regierungskommission, 2022. [upgedated 08.07.2022, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Krankenhausreform/220708_Empfehlung_AG_Paediatrie_und_Geburtshilfe_zu_Paediatrie_und_Geburtshilfe.pdf.
18. Schulz M, Zhu L, Kroll LE, Czihal T. Versorgungsmonitor ambulante Pädiatrie [Internet]. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland, 2020. [upgedated 18.05.2020, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.zi.de/fileadmin/images/content/PMs/Versorgungsmonitor_ambulante_Paediatrie_Bericht_korrigiert.pdf.

19. Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. Kinder- und Jugendärzte fordern: „Kinder- und Jugendärztemangel mit mehr Medizin- Studienplätzen und Bürokratieabbau bekämpfen!“ [Internet]. Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V., 2021. [upgedated 19.04.2021, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.bvkj.de/politik-und-presse/nachrichten/146-2021-04-19-kinder-und-jugendaerzte-fordern-kinder-und-jugendaerztemangel-mit-mehr-medizin-studienplaetzen-und-buerokratieabbau-bekaempfen.

20. Care-for-Rare Foundation, Der Kinderschutzbund, Deutsches Kinderhilfswerk, Stiftung Kindergesundheit. Kindergesundheitsagenda 2021+ [Internet]. 2021. [Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.dksb.de/fileadmin/user_upload/Kindergesundheitsagenda_2021.pdf.

21. Europäische Kommission. Bericht der Kommission an das europäische Parlament und den Rat – Situation in Bezug auf Kinderarzneimittel in der EU – Zehn Jahre EU-Verordnung über Kinderarzneimittel [Internet]. Europäische Kommission, 2017. [upgedated 26.10.2017, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0626&from=DE%20.

22. Knopf H, Wolf IK, Sarganas G, Zhuang W, Rascher W, Neubert A. Off-label medicine use in children and adolescents: results of a population-based study in Germany. BMC Public Health. 2013; 13(631). DOI: https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-631.

23. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler e.V. (DGPK). Medizinische Versorgung herzkranker Kinder durch zunehmenden Mangel spezifischer Medizinprodukte in Gefahr [Internet]. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler e.V., 2022. [upgedated 23.02.2022, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://idw-online.de/de/news788956.



Kapitel 2

Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen

Dr. Franziska Reiß
Dr. Ester Orban
Ann-Kathrin Napp
Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer

ZUSAMMENFASSUNG

Die Covid-19-Pandemie hat Kinder, Jugendliche und deren Eltern seelisch stark belastet. Und auch 1,5 Jahre nach Pandemie-Beginn war der Anteil derer, die sich belastet fühlen, noch stark erhöht. Das ist das Ergebnis der bundesweiten COPSY-Studie, in der über 2000 Familien dreimalig zwischen 2020 und 2021 befragt wurden. Während der Covid-19-Pandemie haben psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie deutlich zugenommen. Auch bei spezifischen Auffälligkeiten wie Ängstlichkeit oder depressiven Symptomen zeigte sich ein Anstieg im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie. Sämtliche Befragungen der COPSY-Studie haben ergeben, dass sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche besonders stark belastet sind. Familiäre, soziale und persönliche Ressourcen zeigten sich als wichtige Stützen, um die Belastungen durch die Coronakrise auffangen zu können. Um besonders stark belastete Familien und deren Kinder zu unterstützen, bedarf es nachhaltiger gesamtgesellschaftlicher Strategien, die verhindern, dass die soziale Ungleichheit während Krisen weiter verschärft wird, und bewirken, dass der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen eine höhere Bedeutung zukommt.

Mit Beginn der Covid-19-Pandemie hat sich im Frühjahr 2020 der Alltag vieler Familien innerhalb kürzester Zeit verändert. Notbetreuung, Home-Schooling, Home-Office, geschlossene Freizeiteinrichtungen sowie weitreichende Kontakteinschränkungen stellten Kinder, Jugendliche und deren Familien vor bislang unbekannte Herausforderungen. Im Verlauf der Pandemie änderten sich die sogenannten Corona-Schutzmaßnahmen; es gab weitere Lockerungen wie (Teil-)Öffnungen von Schulen, Änderungen bei der Masken- und Testpflicht bis hin zur Abschaffung nahezu aller verpflichtenden Maßnahmen im Sommer 2022.

Dabei hat die Zeit der Covid-19-Pandemie Kinder, Jugendliche und deren Eltern auch seelisch belastet. Dies zeigt die bundesweite COPSY-Studie (COrona und PSYche, siehe Infokasten) in Einklang mit internationalen Forschungsergebnissen (1–3). Für die COPSY-Studie wurden insgesamt 2.097 Familien mit Kindern im Alter von 7 bis 17 Jahren erstmals zum Ende des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 und anschließend zu zwei weiteren Zeitpunkten (während des zweiten Lockdowns im Winter 2020/21 und im Herbst 2021) befragt. Die Studienergebnisse zeigen, wie sich die psychische Gesundheit und die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen verändert haben, welche Familien besonders belastet sind und was Kindern und deren Familien geholfen hat, durch die Krise zu kommen. Um einen Vergleich mit der Lage vor der Pandemie zu ermöglichen, wurden Daten der beiden großen Studien BELLA und HBSC genutzt (4, 5).

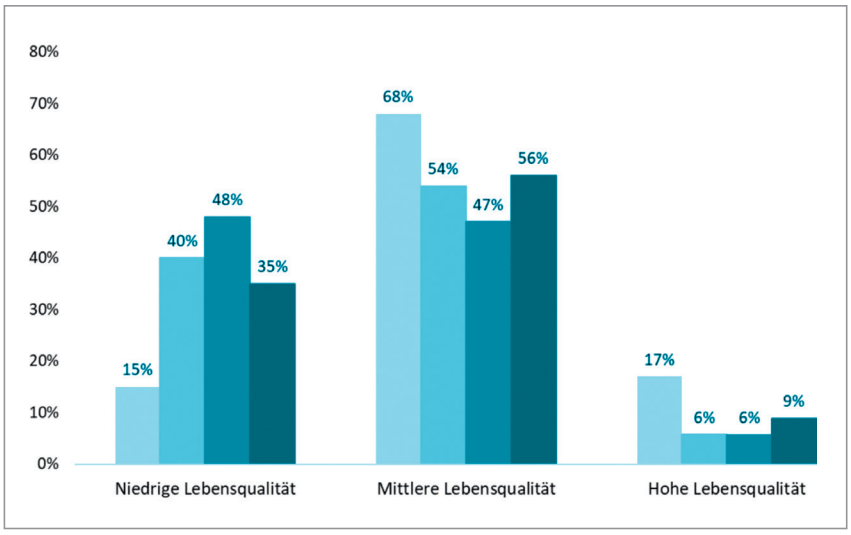
Belastungen und Lebensqualität während der Covid-19-Pandemie

Aus bundesweiten Studien zur Kinder- und Jugendgesundheit, die in den Jahren vor der Pandemie durchgeführt wurden, ist bekannt, dass die meisten Kinder und Jugendlichen in Deutschland über eine gute psychische Gesundheit und eine hohe Lebenszufriedenheit verfügen (4, 6). Mit dem Beginn der Covid-19-Pandemie fühlten sich jedoch viele Kinder und Jugendliche zunehmend belastet. So gaben zur ersten COPSY-Befragung 71 Prozent der Kinder an, sich durch die Veränderungen während der Pandemie belastet zu fühlen. Im weiteren Pandemieverlauf nahm dieser Wert auf 83 Prozent zu und auch zur dritten Befragung 1,5 Jahre nach dem Pandemiebeginn fühlten sich noch 82 Prozent der Kinder belastet. Dabei erlebte mehr als die Hälfte der befragten Kinder und Jugendlichen die Schule und das Lernen als anstrengender im Vergleich zur Zeit vor der Coronakrise. Ein Drittel der Kinder und Jugendlichen berichtete, dass sich das Verhältnis zu den Freund*innen durch den eingeschränkten persönlichen Kontakt verschlechtert hat (7), und auch die Konflikte in der Familie haben zugenommen.

Die veränderte alltägliche Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen wirkt sich auch auf deren Lebensqualität aus, die sich im Verlauf der Covid-19-Pandemie im Vergleich zu vor der Krise verschlechtert hat (siehe Abbildung 1). Vor der Pandemie gaben etwa zwei von zehn (15 Prozent) der Kinder eine geminderte Lebensqualität an. Das heißt, sie fühlen sich weniger fit und wohl, haben weniger Energie und können sich nicht so gut konzentrieren.

Während der strengen Lockdownmaßnahmen im Winter 2020/2021 gaben sogar etwa fünf von zehn Kindern (48 Prozent) eine geminderte Lebensqualität an. Hier zeigte sich, dass durch die Lockdownmaßnahmen wichtige Lebensräume der Kinder und Jugendlichen wegfielen. Mit den geschlossenen Schulen und Freizeiteinrichtungen fehlten Freund*innen und soziale Kontakte. Schwierigkeiten beim Lernen und im Distanzunterricht drückten zusätzlich auf die Stimmung. Mit den gelockerten Maßnahmen im Herbst 2021 stieg auch die Lebensqualität der Kinder wieder, wobei immer noch gut ein Drittel der befragten Kinder und Jugendlichen (35 Prozent) eine geminderte Lebensqualität berichteten.

Abbildung 1:
Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einer niedrigen Lebensqualität vor der Covid-19-Pandemie (BELLA-Studie) und während der Covid-19-Pandemie (COPSY-Studie)



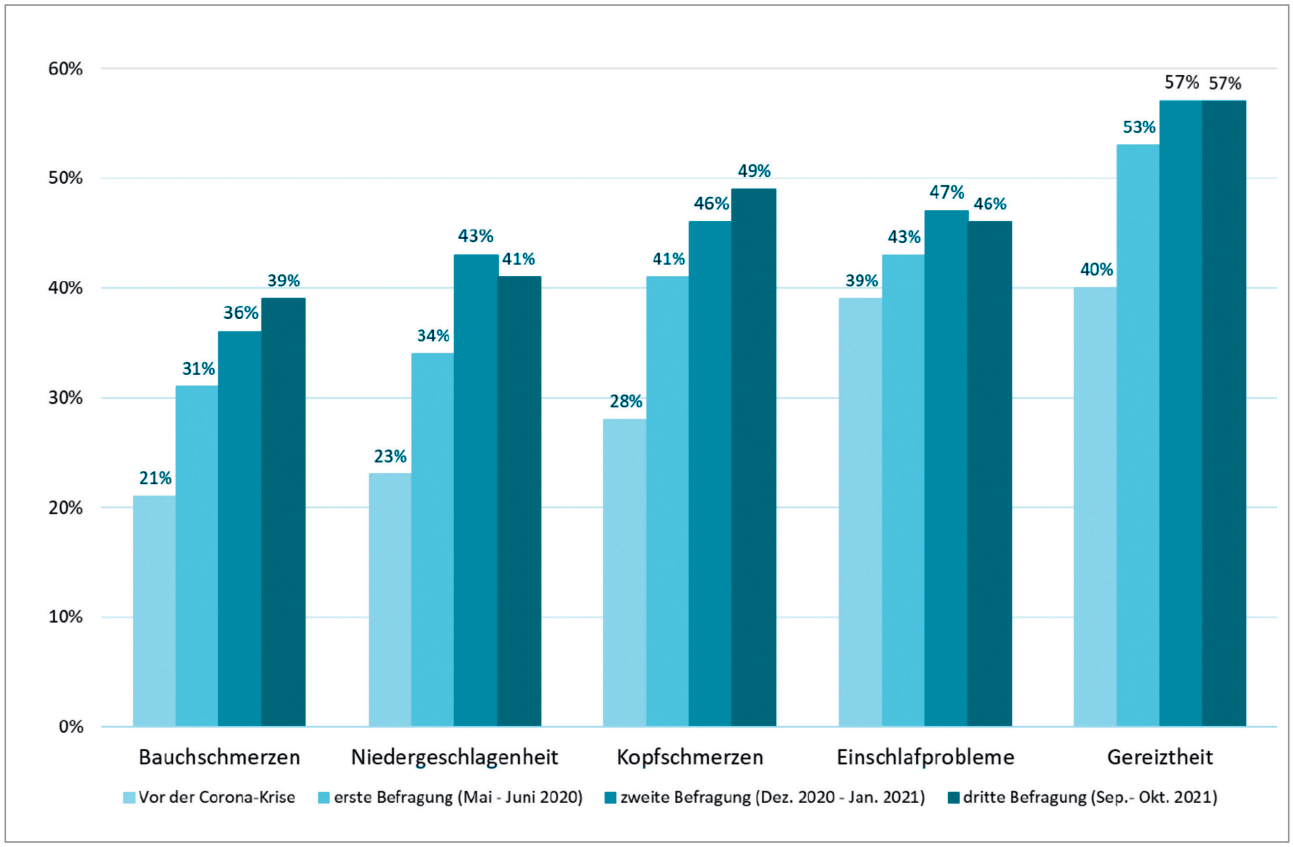
Quelle: Ravens-Sieberer et al. 2022 (9)

Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen
Während der Covid-19-Pandemie haben psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie deutlich zugenommen. Vor der Pandemie zeigte in etwa jedes fünfte Kind (18 Prozent) Hinweise auf psychische Auffälligkeiten. Während der Pandemie litt etwa jedes dritte Kind unter psychischen Auffälligkeiten (27–31 Prozent) (2). Eine psychische Auffälligkeit bedeutet hier, dass die psychische Gesundheit eines Kindes beeinträchtigt ist, beispielsweise durch eine Kombination von belastenden Gefühlen, Emotionen, Verhaltensweisen und Beziehungen. Diese psychischen Auffälligkeiten sind jedoch nicht mit der ärztlichen Diagnose einer psychischen Erkrankung gleichzusetzen.

Auch bei spezifischen Auffälligkeiten wie Ängstlichkeit oder depressiven Symptomen zeigte sich ein Anstieg im Vergleich zum Zustand vor der Pandemie. Symptome von Ängstlichkeit waren auch zum Zeitpunkt der dritten Befragung fast noch doppelt so häufig wie vor der Coronakrise (27 Prozent vs. 15 Prozent), während die depressiven Symptome zur zweiten Befragung zum Jahreswechsel 2020/2021 am höchsten waren (15 Prozent) und danach wieder fast auf den präpandemischen Stand zurückgingen (11 Prozent) (2).

Bei vielen Kindern und Jugendlichen äußerten sich die Belastungen der Pandemie auch in Form von psychosomatischen Beschwerden, beispielsweise durch Bauchschmerzen, Kopfschmerzen, Einschlafprobleme oder Gereiztheit. Vergleichsdaten zur Zeit vor der Pandemie zeigen auch hier einen deutlichen Anstieg der Beschwerden (siehe Abbildung 2). Kopf- und Bauchschmerzen nahmen auch in der dritten COPSY-Befragung noch weiter zu.

Abbildung 2:
Psychosomatische Beschwerden von Kindern und Jugendlichen vor (HBSC-Studie) und während der Covid-19-Pandemie (COPSY-Studie)



Quelle: Ravens-Sieberer et al. 2022 (9)

Risiken und Ressourcen

Die COPSY-Studie zeigt, dass sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche besonders stark belastet sind (7–9). Dazu gehören Kinder, deren Eltern eine geringe Bildung oder einen Migrationshintergrund haben oder psychisch belastet sind oder Kinder in Familien, die auf beengtem Raum leben. Diese Risikogruppe von Kindern und Jugendlichen zeigte im Vergleich zu den anderen Kindern in der dritten Befragung eine deutlich geminderte Lebensqualität und vermehrt depressive Symptome sowie psychische Auffälligkeiten.

Die COPSY-Studie hat auch thematisiert, was Kindern und Jugendlichen hilft, gut durch die Krise zu kommen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass familiäre, soziale und persönliche Ressourcen tatsächlich auch die Belastungen durch die Coronakrise auffangen können. Familien, die einen guten Zusammenhalt und ein gutes Familienklima berichten und viel Zeit miteinander verbringen, können besser mit den Belastungen in der Krise umgehen. Kindern und Jugendlichen, die optimistisch und zuversichtlich in die Zukunft schauen und sich von ihrem sozialen Umfeld gut unterstützt fühlen, geht es insgesamt besser. Insbesondere bei den Kindern aus Risikofamilien hat sich gezeigt, dass ein guter familiärer Zusammenhalt die Belastungen der Krise auffangen kann. Die Kinder zeigen dann deutlich seltener psychische Auffälligkeiten und eine bessere Lebensqualität. Der familiäre Zusammenhalt wirkt also schützend und seelisch stabilisierend.

Schlussfolgerungen

Die Daten der COPSY-Studie und anderer Studien in Deutschland und international zeigen, dass in einer Krise wie der Covid-19-Pandemie nicht nur das Infektionsgeschehen, sondern auch andere gesundheitliche Aspekte einschließlich der psychischen Gesundheit und des seelischen Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen im Blick behalten werden müssen.

Es zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen den Coronamaßnahmen und der selbsteingeschätzten Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen, wobei diese im strengen Lockdown (z. B. im Winter 2020/2021) als besonders schlecht eingeschätzt wurde. Die zunächst angestiegenen psychischen Auffälligkeiten sowie Symptome von Depressionen und Ängsten sind im Herbst 2021 zwar wieder leicht gesunken, sie treten jedoch noch deutlich häufiger auf als vor der Pandemie. Weiterhin äußert sich eine soziale Ungleichheit darin, dass Kinder und Jugendliche mit einem niedrigen Sozialstatus zwei- bis dreimal häufiger von psychischen Auffälligkeiten betroffen sind als Gleichaltrige mit einem hohen Sozialstatus (9, 10). Um besonders stark belastete Familien und deren Kinder zu unterstützen, bedarf es daher nachhaltiger gesamtgesellschaftlicher Strategien, die verhindern, dass die soziale Ungleichheit während Krisen weiter verschärft wird, und bewirken, dass der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen eine höhere Bedeutung zukommt. Wissenschaftsgremien haben sich bereits positioniert und Implikationen formuliert, beispielsweise die Leopoldina mit ihrer Ad-hoc-Stellungnahme (11) sowie der Expertenrat der Bundesregierung mit seiner 7. Stellungnahme (12). Diese betonen die Notwendigkeit gezielter Maßnahmen für eine Sensibilisierung und Entstigmatisierung psychischer Auffälligkeiten in Kitas, Schulen und anderen Bildungseinrichtungen sowie des Ausbaus von Therapieangeboten, um Wartezeiten zu verkürzen. Hilfsangebote sollten für Kinder und deren Familien gut erreichbar sein, beispielsweise über die Schulsozialarbeit. Nicht zuletzt sind es auch die Wohn-, Arbeits- und Lebensbedingungen der Familien, die sich auf das seelische Wohlbefinden der Kinder auswirken. Nachhaltige Förderprogramme können hier laut Expertenrat der Bundesregierung ein Baustein sein.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Verbesserung der Versorgungssituation im ambulanten und stationären kinder- und jugendpsychiatrischen, psychotherapeutischen und sozialpädiatrischen Bereich
- Pragmatische Maßnahmen zur Verkürzung der Wartefrist auf einen Therapieplatz durch temporäre Einbeziehung von Privatpraxen oder in Kliniken tätigen Kinder- und Jugendpsychotherapeut*innen und -psychiater*innen
- Förderung dauerhafter psychosozialer, psychotherapeutischer und psychiatrischer Angebote mit niedrigschwelliger schulischer Anbindung sowie erweiterter Jugendhilfemaßnahmen in besonders belasteten Wohnquartieren
- Ausbau evidenzbasierter Maßnahmen in der Kinder- und Jugendhilfe sowie in der Therapie psychischer Störungen des Kindes- und Jugendalters, um eine weitere Verbesserung des Behandlungserfolges bei psychischen Erkrankungen zu erreichen
- Lehre aus der Pandemie: Offenhalten von Bildungseinrichtungen/Kindertagesstätten unter Berücksichtigung geeigneter Schutzmaßnahmen. Schließungen dürfen nur dann in Betracht gezogen werden, wenn alle anderen Maßnahmen der Kontaktbeschränkung nicht erfolgreich waren.
- Einführung eines Schulfachs Gesundheit zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Dieses sollte auch die Förderung von Resilienz zum Ziel haben und das Erlernen von Strategien im Umgang mit Stress vermitteln. Hierdurch kann für alle Schüler*innen eine präventive Maßnahme zur Verringerung psychischer Erkrankungen geschaffen werden.

DIE COPSY-STUDIE …

… schaut genauer hin: Welche Auswirkungen hat die Covid-19-Pandemie auf das seelische Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Deutschland?

… ist eine bundesweite Befragung von Familien und deren Kindern im Alter von 7 bis 17 Jahren. Ab dem 11. Lebensjahr werden die Kinder und Jugendlichen auch selbst befragt.

… fand bisher zu drei Messzeitpunkten statt (Frühjahr 2020, Winter 2020/21, Herbst 2021).

… hat insgesamt 2.097 teilnehmende Familien.

… wird von Infratest Dimap unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Ravens-Sieberer (Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf) durchgeführt.

… ist eine Onlinebefragung.

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Racine N, McArthur BA, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. Global prevalence of depressive and anxiety symptoms in children and adolescents during COVID-19: a meta-analysis. JAMA pediatrics. 2021; 175(11):1142–50.
2. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Devine J, Löffler C, Reiß F, Napp AK, Gilbert M, Naderi H, Hurrelmann K, Schlack R, Hölling H, Erhart M. Seelische Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Kindern und Eltern während der COVID-19-Pandemie. Deutsches Ärzteblatt international. 2022.
3. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Otto C, Adedeji A, Napp AK, Becker M, Becker M, Blank-Stellenmacher U, Löffler C, Schlack R, Hurrelmann K. Seelische Gesundheit und psychische Belastungen von Kindern und Jugendlichen in der ersten Welle der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der COPSY-Studie. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz. 2021.
4. Otto C, Reiss F, Voss C, Wustner A, Meyrose AK, Hölling H, Ravens-Sieberer U. Mental health and well-being from childhood to adulthood: design, methods and results of the 11-year follow-up of the BELLA study. European Child and Adolescent Psychiatry. 2021; 30(10):1559–77.
5. Moor I, Winter K, Bilz L, Bucksch J, Finne E, John N, Kolip P, Paulsen L, Ravens-Sieberer U, Schlattmann M, Sudeck G, Brindley C, Kaman A, Richter M. The 2017/18 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study – Methodology of the World Health Organization's child and adolescent health study. Journal of Health Monitoring. 2020; 5(3):88–102.
6. Klasen F, Meyrose A-K, Otto C, Reiß F, Ravens-Sieberer U. Psychische Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse der BELLA-Studie. Kinderheilkunde. 2017; 165:402–7.
7. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, Otto C, Devine J, Löffler C, Hurrelmann K, Bullinger M, Barkmann C, Siegel N, Simon AM, Wieler L, Schlack R, Hölling H. Quality of life and mental health in children and adolescents during the first year of the COVID-19 pandemic: results of a two-wave nationwide population-based study. European Child and Adolescent Psychiatry. 2021.
8. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, Devine J, Schlack R, Otto C. Impact of the COVID-19 pandemic on quality of life and mental health in children and adolescents in Germany. European Child and Adolescent Psychiatry. 2021.
9. Ravens-Sieberer U, Erhart M, Devine J, Gilbert M, Reiss F, Barkmann C, Siegel N, Simon A, Hurrelmann K, Schlack R, Hölling H, Wieler LH, Kaman A (Epub ahead of print). Child and adolescent mental health during the COVID-19 pandemic: Results of the three-wave longitudinal COPSY study. Journal of Adolescent Health. 2022.
10. Reiss F. Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: a systematic review. Social Science and Medicine. 2013; 90:24–31.
11. Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften Kinder und Jugendliche in der Coronavirus-Pandemie: psychosoziale und edukative Herausforderungen und Chancen [Internet]. 2021. [upgedated 21.06.2021, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2021_Corona_Kinder_und_Jugendliche.pdf.
12. Bundesregierung. 7. Stellungnahme des ExpertInnenrates der Bundesregierung zu COVID-19. Zur Notwendigkeit einer prioritären Berücksichtigung des Kindeswohls in der Pandemie [Internet]. Bundesregierung, 2022. [upgedated 17.02.2022, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/2006266/47d5893828bc9d1ab4d07ed41b7cb078/2022-02-17-siebte-stellungnahme-expertenrat-data.pdf?download=1.



Kapitel 3

Chronische Gesundheitsstörungen – Transition

Alicia Steffel

ZUSAMMENFASSUNG

Laut der KiGGS-Studie des RKI ist jedes sechste Kind chronisch krank. Unter einer chronischen Krankheit versteht man eine langandauernde, häufig lebenslange und nicht heilbare Beeinträchtigung mit starker Einschränkung der Betroffenen in ihrem Alltag. Für die betroffenen Familien bedeutet dies eine große Belastung. Die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Gesundheitsstörungen (chronische Krankheiten oder Behinderungen) ist durch eine Reihe von Problemen gekennzeichnet. Dazu gehört u. a. eine Fragmentierung der Versorgungsangebote, eine mangelhafte Qualität sowie eine Über- oder Unterversorgung. Auch der Transitionsprozess, also der Übergang von der pädiatrischen in die Erwachsenenmedizin, ist von zahlreichen Hürden geprägt. Ziel muss es sein, in Deutschland eine familienzentriertere Versorgung zu etablieren, die Kooperation zwischen gesundheitlichen Einrichtungen zu verbessern sowie die Transitionsmedizin flächendeckend auszubauen und finanziell abzusichern.

Die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen, die in Deutschland leben, wächst gesund auf (1). Doch ein erheblicher Teil von ihnen ist chronisch krank oder behindert und braucht eine besondere medizinische Versorgung (2).

Unter einer chronischen Krankheit versteht man grundsätzlich eine langandauernde Beeinträchtigung (länger als sechs Monate (3)), die oft das ganze Leben lang bestehen bleibt, nicht heilbar ist, aber in den meisten Fällen medizinisch behandelt werden kann (4). Da die Unterscheidung zwischen „chronischer Krankheit" und „Behinderung" im deutschen Sozialrecht nur unscharf getroffen wird, werden diese beiden Begriffe häufig unter dem Ausdruck „chronische Gesundheitsstörungen" zusammengefasst (3). Betroffene müssen regelmäßig medizinische Versorgung in Anspruch nehmen (1) und ihre Lebensweise gezielt und konsequent anpassen (5). Der Alltag chronisch erkrankter bzw. behinderter Kinder und Jugendlicher wird dadurch in jeder Lebensphase deutlich eingeschränkt.

Laut einer Studie des Robert Koch-Instituts (RKI) ist in Deutschland jedes sechste Kind zwischen 0 und 17 Jahren chronisch krank (1). Die auftretenden Krankheitsbilder sind dabei sehr heterogen (2). Zu den am häufigsten diagnostizierten Krankheiten gehören die Erkrankungen des atopischen Formenkreises atopisches Ekzem (Neurodermitis), allergische Rhinokonjunktivitis und allergisches Asthma bronchiale. Aktuell leidet jedes sechste Kind in Deutschland an einer dieser drei genannten Krankheiten. Das entspricht einer absoluten Zahl von 2,1 Millionen Betroffenen (6). Die chronische Krankheit, an der am meisten Kinder und Jugendliche leiden, ist dabei Asthma bronchiale. Insgesamt sind 3,5 Prozent der Kinder und Jugendlichen innerhalb eines Jahres vom Asthma bronchiale betroffen (1). Aber auch für andere Krankheiten wie u. a. Adipositas, Diabetes mellitus Typ 1, Herzkrankheiten, Migräne, Fieberkrämpfe oder Epilepsie gibt es durchaus bedenkliche Zahlen (7).

Chronische Krankheiten im Kindes- und Jugendalter stellen stets eine große Herausforderung dar – sowohl für die Betroffenen selbst als auch für das Gesundheitssystem. Aus einer chronischen Krankheit im Kindes- und Jugendalter entsteht häufig ein sogenannter besonderer Versorgungsbedarf. Das heißt, dass dauerhaft Funktionsstörungen oder subjektive Krankheitslasten minimiert bzw. kompensiert werden müssen. Laut der KiGGS-Studie des RKI besteht in Deutschland bei insgesamt 16,0 Prozent der unter 18-jährigen Jungen und bei 11,4 Prozent der unter 18-jährigen Mädchen ein solcher besonderer Versorgungsbedarf (3).

Tabelle 1:
Prävalenz häufiger chronischer Erkrankungen bei DAK-versicherten Kindern und Jugendlichen 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

0 bis 17 Jahre, Fälle je 1.000
Quelle: eigene Auswertung nach Greiner et al. 2021 (5)

Gute Versorgung sicherstellen/ bessere Versorgungsstrukturen schaffen

Kinder und Jugendliche, die chronisch erkrankt sind, müssen regelmäßig therapeutische Maßnahmen in Anspruch nehmen (5). Wichtig ist dabei, alle Aspekte der jeweiligen Erkrankung und besonders die soziale Teilhabe des betroffenen Kindes in der Behandlung zu berücksichtigen (3). Erste Anlaufstellen sind hier die Praxen der niedergelassenen Kinder- und Jugendärzt*innen (2). Zudem sind häufig eine Vielzahl an speziellen Versorgungsstrukturen wie zum Beispiel pädiatrische Schwerpunktpraxen, ambulante Kinderkrankenpflegedienste, Universitätspolikliniken, Hochschulambulanzen, sozialpädiatrische Zentren, aber auch sozialmedizinische Nachsorgeeinrichtungen an der Behandlung beteiligt. Außerdem werden seit den 1980er-Jahren strukturierte multiprofessionell durchgeführte Schulungsprogramme für Patient*innen und Angehörige angeboten (2).

Schnell zeigt sich: Um chronisch kranke Kinder und Jugendliche bestmöglich medizinisch zu versorgen, braucht es eine hohe krankheitsspezifische fachliche Expertise in Kombination mit einer gelungenen Kooperation unterschiedlicher Akteure des Gesundheitssystems sowie einer Vielzahl von Einrichtungen. Nur über ein effizientes und gut abgestimmtes Ineinandergreifen der unterschiedlichen Versorgungsangebote kann eine gute Therapie der Betroffenen erreicht werden. Bedauerlicherweise kommt es hier immer wieder zu Problemen (2). So kann es bei einer unzureichenden Koordination und Kooperation zwischen den beteiligten Einrichtungen dazu kommen, dass die Versorgung fragmentiert wird, von geringerer Qualität ist oder dass es zu einer Über- oder Unterversorgung kommt, was die Betroffenen und ihre Familien weiteren Belastungen aussetzt (3).

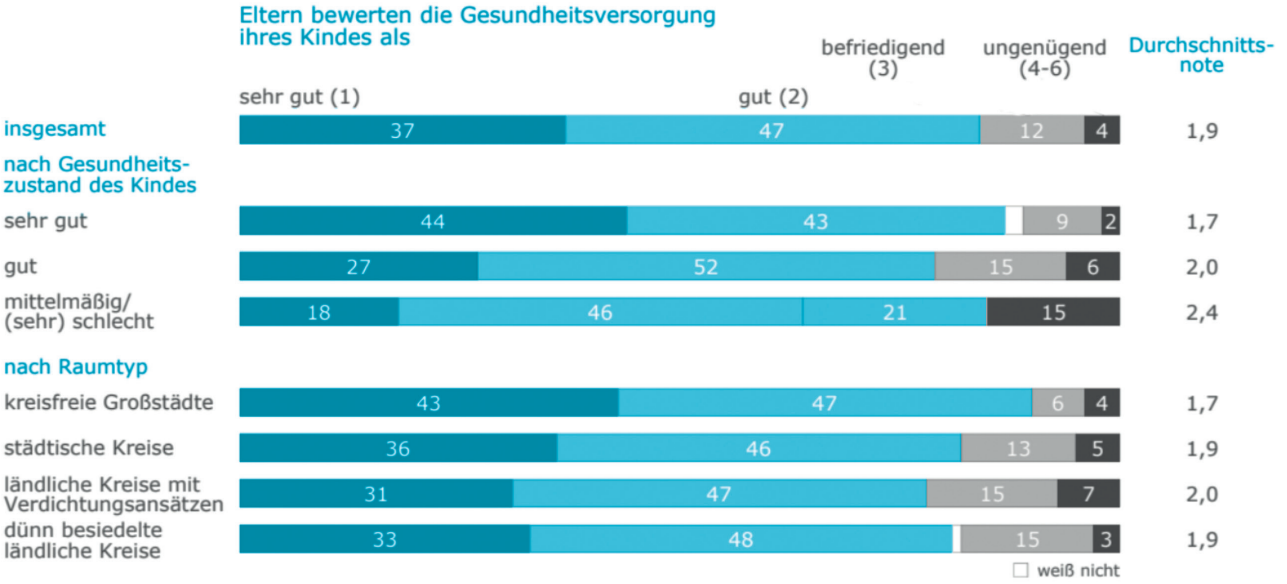
Abhilfe könnte eine erweiterte Organisationsstruktur wie das im Jahr 2010 gegründete Nationale Aktionsbündnis für Menschen mit Seltenen Erkrankungen (NAMSE) darstellen. Nach Beschluss des NAMSE etablierten sich über die letzten Jahre immer mehr spezialisierte Zentren für Seltene Erkrankungen (ZSE). Über diese neue Struktur wurde der Grundstein für eine bessere Koordination der beteiligten Einrichtungen gelegt, was insgesamt zu Verbesserungen in der Versorgung führte. Die Aufgabe der ZSE ist es, den organisatorischen Rahmen zu schaffen, der für eine Stärkung der interdisziplinären Kooperation zwischen verschiedenen Einrichtungen, die an der Versorgung beteiligt sind, Sorge trägt. Durch diese Vernetzung konnte vielen Problemen, die in der Versorgung entstehen, besser (und teilweise auch präventiv) entgegengewirkt werden (3).

Förderung einer familienzentrierten Versorgung

Forsa führte im Jahr 2019 im Auftrag der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) eine Umfrage zur Zufriedenheit der Eltern mit der gesundheitlichen Versorgung ihrer Kinder durch. Diese ergab, dass mit zunehmender Verschlechterung des Gesundheitszustandes des Kindes auch die Zufriedenheit der Eltern sinkt. 15,0 Prozent der Eltern von Kindern mit mittelmäßigem oder (sehr) schlechtem Gesundheitszustand gaben der Gesundheitsversorgung die Schulnote „ungenügend". Im Vergleich dazu gaben nur 4,0 Prozent der Eltern von Kindern mit einem sehr guten Gesundheitszustand der gesundheitlichen Versorgung eine entsprechend schlechte Schulnote (8). Hauptgründe für diese divergierenden Positionen liegen u. a. in der fehlenden Inklusion der Familien in Entscheidungsfindungsprozesse in der Gesundheitsbetreuung sowie in fehlender bzw. unzureichender Kommunikation. Eine Studie der LMU München, in der Eltern von insgesamt 419 chronisch kranken oder behinderten Kindern befragt wurden, ergab, dass sich mehr als die Hälfte der Eltern nicht angemessen oder rechtzeitig informiert fühlt (9). Es zeigt sich sehr deutlich, dass das Konzept der sogenannten familienzentrierten Versorgung (engl.: „family-centered care") in Deutschland aktuell nicht ausreichend berücksichtigt wird. Darunter versteht man eine familienorientierte Versorgung, die die Eltern an allen Entscheidungen in der gesundheitlichen Betreuung beteiligt und auf eine partnerschaftliche Kooperation zwischen den Einrichtungen des Gesundheitssystems und der Familie des chronisch erkrankten Kindes setzt. Es zeigte sich, dass über diesen Ansatz der Zugang zu Angeboten verbessert und bestehende Hürden abgebaut werden können. Zudem gibt es wissenschaftliche Evidenzen, die darüber hinaus einen positiven Effekt auf den Behandlungserfolg belegen können, weshalb dieses Konzept unbedingt in die Behandlung integriert werden sollte (10).

Abbildung 1:
Wie zufrieden sind Eltern insgesamt mit der Gesundheitsversorgung für ihr Kind?

Hohe Zufriedenheit: Die deutliche Mehrheit vergibt gute Noten für die Gesundheitsversorgung ihres Kindes – insbesondere, wenn das Kind keine Gesundheitsprobleme hat.



Basis: alle Befragten (2019: 1.001 Befragte)
Frage 21: „Alles in allem: Wie zufrieden sind Sie mit der Gesundheitsversorgung für Ihr Kind? Bitte vergeben Sie eine Schulnote zwischen 1 (sehr gut) und 6 (ungenügend)."
Quelle: Aus Frahn 2019 (8), S. 36

Ebenfalls ist es im Sinne einer stärkeren Familienorientierung wichtig, auch die Eltern mit in den Blick zu nehmen: Eine chronische Krankheit des eigenen Kindes ist eine große, langandauernde Belastung. Trotzdem erhielt nur rund jedes vierte Elternpaar ein Angebot zur psychischen Aufarbeitung des Erlebten. Bestehende Hilfsangebote orientieren sich zudem häufig zu wenig an den tatsächlichen Bedarfen der betroffenen Familien. Hinzu kommt die unzureichende Bereitstellung von Information: Nur rund 6 bis 14 Prozent der Eltern wissen, an welche Servicestellen von Rehabilitationsträgern wie Krankenkassen oder Rentenversicherungen sie sich mit solchen Anliegen überhaupt wenden können.

Es wird mehr als deutlich, dass die Hilfsangebote für Eltern chronisch kranker Kinder sowie die angewandte Aufklärung in diesem Feld verbesserungsfähig sind und klarer Optimierungsbedarf besteht (9). Unterstützung sollte auch bei der Förderung der Mobilität erfolgen: Da die meisten chronisch kranken Kinder einen hohen Grad an spezialisierter Versorgung benötigen, kann diese nur zentralisiert stattfinden. Deshalb sind Kliniken und Schwerpunktpraxen, in denen chronisch kranke Kinder behandelt werden, oft weit vom Wohnort der Familien entfernt (11). Wichtig wäre hier, Maßnahmen aufzulegen, um die betroffenen Eltern bei Bedarf (finanziell) zu unterstützen.

Transition verbessern

Aufgrund des Fortschritts in der Medizin überleben immer mehr Kinder und Jugendliche mit einer chronischen Krankheit. Insgesamt erreichen über 90 Prozent der Betroffenen das Erwachsenenalter (12). Ihre langfristigen Betreuungsbedarfe erfordern jedoch eine strukturelle und schrittweise Überführung von der Kinder- in die Erwachsenenmedizin (13). Dieser Prozess wird als Transitionsprozess bezeichnet und ist laut Gesellschaft für Transitionsmedizin wie folgt definiert: „Transition ist der zielgerichtete, geplante Übergang von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit chronischen Beeinträchtigungen von kindzentrierten zu erwachsenenorientierten Gesundheitsversorgungssystemen, mit dem Ziel, eine koordinierte, ununterbrochene Gesundheitsversorgung zu gewährleisten." Klar davon abzugrenzen sei der Begriff des Transfers, der lediglich den konkreten Zeitpunkt des Wechsels von Betroffenen von der Pädiatrie in die Erwachsenenmedizin beschreibt (13). Vor der Herausforderung eines solchen Transitionsprozesses stehen alle Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen zwölf und 24 Jahren, die an einer chronischen Gesundheitsstörung leiden (14).

Der Übergang zwischen den Versorgungssystemen verläuft für chronisch kranke Heranwachsende bedauerlicherweise jedoch oftmals unkoordiniert und unstrukturiert. Da es äußerst wichtig ist, dass chronisch kranke Kinder und Jugendliche in jeder Lebensphase sorgsam begleitet werden, führt fehlerhafte oder unzureichende Organisation in vielen Fällen zu Problemen bei der adäquaten medizinischen Versorgung der jungen Patient*innen.

Die Lebensphase der Adoleszenz ist mit zahlreichen sozialen, kognitiven und körperlichen Veränderungen verbunden (14). Gleichzeitig müssen junge Menschen immer mehr Verantwortung übernehmen (13). Chronisch kranke Jugendliche stehen zusätzlich vor der Herausforderung, beim Wechsel von pädiatrischen Institutionen in Einrichtungen der Erwachsenenmedizin eine gute Adhärenz zu erreichen (13). Die WHO definiert Adhärenz als das Ausmaß, in dem das Verhalten einer Person, beispielsweise das Einnehmen von Medikamenten oder das Vereinbaren und Einhalten von Terminen, den Empfehlungen eines Gesundheitsdienstleisters entspricht (15). Viele Betroffene sind aber mit dem Übergang in die Erwachsenenmedizin unzufrieden (13) und mit dieser Aufgabe überfordert. 40 Prozent der Betroffenen verlieren beim Übergang in die Erwachsenenmedizin den Anschluss zu einer Spezialversorgung (14). Studien haben belegt, dass dies verheerende Folgen für die Betroffenen und ihren Gesundheitszustand haben kann. Dazu zählen beispielsweise eine erhöhte Rate an Transplantationsverlusten bei Dialysepatient*innen nach einer Nierentransplantation (16), ein Anstieg der lebensgefährlichen Ketoazidosen bei Diabetes-Patient*innen (14) oder im schlimmsten Szenario ein Todesfall (17). Hier wird deutlich, wie wichtig umfassende und zielgerichtete Aufklärungsarbeit in diesem Bereich ist.

Um eine qualitativ hochwertige Versorgung sicherzustellen, ist eine gut strukturierte und geplante Transitionsmedizin notwendig (16). Das Hauptziel muss sein, eine kontinuierliche medizinische Versorgung unter Berücksichtigung der individuellen Entwicklung von chronisch kranken Jugendlichen sicherzustellen (12), um möglichen gesundheitlich und gesundheitsökonomisch negativen Auswirkungen vorzubeugen (14). Gleichzeitig soll die Gesundheitskompetenz bei Jugendlichen und Eltern verbessert werden, damit die Betroffenen informiert, selbstbestimmt und eigenständig Entscheidungen treffen und diese auch kommunizieren können (16). Durch einen gut strukturierten Transitionsprozess kann die Zufriedenheit der Patient*innen gesteigert werden (17). Dies konnte in einigen Studien und Reviews belegt werden (13). Der Forschungsbedarf in diesem Bereich ist aber weiterhin groß. Nur über weitere Analysen und Studien wird es möglich werden, die effektivsten Maßnahmen und deren Kombinationen zu identifizieren und einzusetzen.

Im Transitionsprozess stehen neben den medizinischen Aspekten die schulischen/beruflichen und psychosozialen Faktoren im Fokus. Im Jahr 2021 veröffentlichte die Gesellschaft für Transitionsmedizin e.V. Leitlinien für die „Transition von der Pädiatrie in die Erwachsenenmedizin". Sie spricht insgesamt 18 Empfehlungen für eine gelingende Transition aus. Dazu gehört unter anderem das Erstellen eines Transitionsplans, das Führen von ausführlichen klinischen Gesprächen sowohl mit Pädiater*innen als auch mit Erwachsenenmediziner*innen, die individuelle Berücksichtigung des genauen Zeitpunkts des Transfers (nicht fest gebunden an das Vollenden des 18. Lebensjahres), das Angebot von Schulungsprogrammen von Betroffenen und deren Eltern, die Implementierung einer interdisziplinären Zusammenarbeit (Ärzt*innen, Psycholog*innen, Pflegekräfte, Koodinator*innen, je nach Krankheitsbild und Bedarfen ggf. weitere Berufsgruppen), das Erstellen einer vollständigen Transitionsepikrise (= eine Zusammenfassung des bisherigen medizinischen und psychosozialen Krankheitsverlaufs), niederschwellige Angebote, die zum Beispiel online genutzt werden können, und die schrittweise Übergabe der Verantwortung der Erziehungsberechtigten an den*die Patient*in. Wichtig ist hier vor allem auch die individuelle Kombination mehrerer verschiedener Interventionen (14).

In der Transitionsmedizin ergeben sich zahlreiche weitere Probleme und Herausforderungen. Zunächst einmal haben viele betroffene Heranwachsende Schwierigkeiten damit, eine:n nachfolgende:n Behandler*in in der Erwachsenenmedizin zu finden. Durch die Interdisziplinarität sind zahlreiche Akteure am gesamten Transitionsprozess beteiligt, die für eine gelingende Transition zusammenarbeiten müssen. In vielen Fällen kooperieren und kommunizieren die Beteiligten aber nicht ausreichend, was den Erfolg eines Übergangsprozesses erheblich erschwert. Zudem ist in Deutschland bisher keine flächendeckende, standardisierte Versorgung im Überleitungsprozess implementiert, und der adäquate Zeitpunkt des Transfers ist unklar, was das Durchführen einer Transition im Einzelfall erschwert (14, 18). Häufig existieren durch den Mangel an angemessenen Standards in der Transitionsmedizin nur regionale Projekte und Kooperationen. Das belastet die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen überregionalen Einrichtungen ebenfalls (18). Eine der größten Herausforderungen ist jedoch die Finanzierung der Transitionsprogramme. Bisher gibt es dafür keine gesetzlichen Regelungen und in der Folge häufig keine gesicherte Finanzierung der individuellen Transition.

So werden auch die Kosten für Teilnehmende am „Berliner Transitionsprogramm" (BTP, eine krankheitsübergreifende Modellstruktur für ein Transitionsprogramm mit Fokus auf dem Fallmanagement), dem größten Transitionsprogramm Deutschlands, nur teilweise von der gesetzlichen Krankenversicherung im Rahmen eines Vertrags der integrierten Versorgung finanziert. Hier wird je nach Einzelfall über die Finanzierung entschieden. In der Konsequenz übernehmen die Krankenkassen nur für die Hälfte aller Teilnehmenden des BTP die Finanzierung (17). Bereits vor 13 Jahren, im Jahr 2009, stufte der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen die Betreuung von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen während der Transition von der pädiatrischen in die erwachsenenmedizinische Versorgung in Deutschland als mangelhaft ein. Die Bundesärztekammer bekräftigte diese Aussage 2011 und sprach Empfehlungen zur Verbesserung der Versorgung aus (17). Bis zur Veröffentlichung offizieller Leitlinien durch die Gesellschaft für Transitionsmedizin e.V. brauchte es letztendlich über zehn Jahre.

In den letzten Jahren hat sich im Bereich der Transition einiges getan, aber manche Problemfelder, wie beispielsweise die Finanzierung, persistieren. Die aktuell vorhandenen Transitionsmodelle sind zeitaufwendig (18). Damit aus Kindern und Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen gut versorgte und gesundheitskompetente Erwachsene werden, braucht es eine fachübergreifende, flächendeckende Struktur von Transitionsprogrammen. Um diese zu schaffen, müssen wissenschaftliche Studien gefördert werden. Sie müssen die Basis für eine Implementierung und für politische Entscheidungen für gesetzliche Regelungen bilden.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Ausbau der familienzentrierten Versorgung und Verbesserung der Kooperation zwischen gesundheitlichen Einrichtungen
- Sicherstellen einer Finanzierung bedarfsgerechter Versorgung chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in enger Kooperation zwischen häuslichen Kinder:ärztinnen und spezialisierten Zentren
- Sicherstellen einer Finanzierung und eines flächendeckenden, fächerübergreifenden Einsatzes von evdienzbasierten Transitionsprogrammen
- Förderung von wissenschaftlichen Studien als Grundlage für praktische Implementierung und für politische Entscheidungen zu gesetzlichen Regelungen

WICHTIGE FAKTEN, ZAHLEN UND DATEN

- Eine Studie der DAK aus dem Jahr 2021 ergab, dass jährlich 27,3 Prozent der 0- bis 17-jährigen DAK-Versicherten eine ärztliche Diagnose erhalten, die einen chronischen Verlauf nehmen kann. Laut einer Studie des RKIs ist in Deutschland insgesamt jedes sechste Kind zwischen 0 und 17 Jahren chronisch krank.
- Die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Gesundheitsstörungen ist häufig geprägt von einer starken Fragmentierung. Je schlechter der Gesundheitszustand eines Kindes, desto unzufriedener sind die Eltern mit der Versorgung ihrer Kinder. Die notwendige vernetzte Betreuung zwischen häuslichen Kinder- und Jugend:ärztinnen und spezialisierten Zentren wird nicht in ausreichendem Maße angeboten, v. a. auch aufgrund unzureichender Finanzierung und unzureichender Kapazitäten ambulanter Betreuungsangebote an spezialisierten Zentren.
- Im Transitionsprozess verlieren 40 Prozent der Betroffenen den Anschluss zu einer medizinischen Versorgung. Das führt zu einer starken Gefährdung der Sicherheit und Gesundheit, zu einer Erhöhung des Sterberisikos und insgesamt zu hohen Kosten für das Gesundheitssystem.
- Der Transitionsmedizin mangelt es an Finanzierung, an Kooperation der beteiligten Institutionen sowie angemessenen Standards.

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Krause L, Vogelgesang F, Thamm R, Schienkiewitz A, Damerow S, Scklack R, Junker S, Mauz E. Individuelle Verläufe von Asthma, Adipositas und ADHS beim Übergang von Kindheit und Jugend ins junge Erwachsenenalter. 2021.
2. Fricke C. Lebensbewältigung für Kinder mit chronischer Krankheit: notwendige Angebote im Gesundheitssystem. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2020; 63(7):799–805. DOI: doi: 10.1007/s00103-020-03161-4.
3. Brockmann K, Blank R, Landolt MA, von Voss H, Schmid R, Schlack HG. Chronische Krankheiten und Rehabilitation. In: Hoffmann GF, Lentze MJ, Spranger J, Zepp F, Berner R (eds.). Pädiatrie. Berlin, Heidelberg, Deutschland: Springer Berlin Heidelberg, 2020. 263–79.
4. Pinquart M (eds.). Wenn Kinder und Jugendliche körperlich chronisch krank sind. Berlin, Heidelberg, Deutschland: Springer Berlin Heidelberg 2013.
5. Greiner W, Witte J, Batram M, Dankhoff M, Hasemann L. DAK Kinder- und Jugendreport 2021: Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Schwerpunkt: Suchterkrankungen (Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung; Bd. 36). 1. Auflage. Heidelberg, Deutschland: medhochzwei Verlag, 2021.
6. Robert Koch-Institut. Allergische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. 2018.
7. Haring R. Gesundheitswissenschaften. Berlin, Heidelberg, Deutschland: Springer Berlin Heidelberg 2019.
8. Frahn C. Kinder und Arzneimittel [Internet]. ABDA Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände, forsa marplan, 2019. [upgedated 07.06.2019, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://www.abda.de/fileadmin/user_upload/assets/Pressetermine/2019/TdA_2019/TdA-2019-Praesentation-forsa-Umfrage-Kinder-Arzneimittel.pdf.
9. Nehring L. Ausgegrenzt: Familien chronisch kranker Kinder fehlt oft Unterstützung. Das Gesundheitswesen. 2015; 2(77):102–7.
10. Deutsches Herzzentrum Berlin. Family Centered Care: Forschungsprojekt zur familienorientierten Betreuung [Internet]. Berlin: Deutsches Herzzentrum Berlin, 2019. [Zugriff am 10.05.2022]. Verfügbar unter: https://www.dhzb.de/abteilungen/angeborene-herzfehler-kinderkardiologie/forschung/family-centered-care.
11. Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin. Besorgniserregende Studienergebnisse: Mediziner warnen vor Versorgungsnotstand in deutschen Kinderkliniken. Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin, 2019. [Zugriff am 10.05.2022]. Verfügbar: https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-files/pressemeldungen-nach-themen/kinder-jugendliche-und-familie/191004-pressemeldungen-divi-oekonomisierung-in-der-paediatrie.pdf.
12. Thun-Hohenstein L. Transitionsmedizin. Paediatr. Paedolog. Austria. 2016; 51(S1):10–5. DOI: doi: 10.1007/s00608-016-0380-x.
13. Becker J, Ravens E, Pape L, Ernst G. Somatic outcomes of young people with chronic diseases participating in transition programs: a systematic review. Journal of Transition Medicine. 2020; 2(1). DOI: 10.1515/jtm-2020-0003.
14. Gesellschaft für Transitionsmedizin. S3-Leitlinie: Transition von der Pädiatrie in die Erwachsenenmedizin Version 1.1 [Internet]. Gesellschaft für Transitionsmedizin, 2021. [upgedated 22.04.2021, Zugriff am 26.04.2022]. Verfügbar: https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/186-001.html.
15. World Health Organization. Adherence to Long-term Therapies: Evidence for Action [Internet]. Genf: World Health Organization, 2003. [Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=284583.
16. Pape L, Ernst G. Health care transition from pediatric to adult care: an evidence-based guideline. Eur J Pediatr. 2022. DOI: 10.1007/s00431-022-04385-z.
17. Müther S, Oldhafer M, Siegmund B. Transitionsmedizin – strukturelle Lösungsansätze. Internist (Berl). 2018; 59(11): 1128–32. DOI: 10.1007/s00108-018-0499-x.
18. Jackel-Neusser K, Bayer M (Kindernetzwerk e.V.), Jantz J. Transition – Ein komplizierter Weg zum Erwachsenwerden [Internet]. Kindernetzwerk e.V., 2021 [Zugriff am 17.05.2022]. Verfügbar: https://www.kindernetzwerk.de/downloads/Dokumentation_Veranstaltung_Transition_25.05.2021_fin.pdf.



Kapitel 4

Versorgung von Kindern mit Seltenen Erkrankungen

Dr. Carolin Ruther
Prof. Dr. Christoph Klein

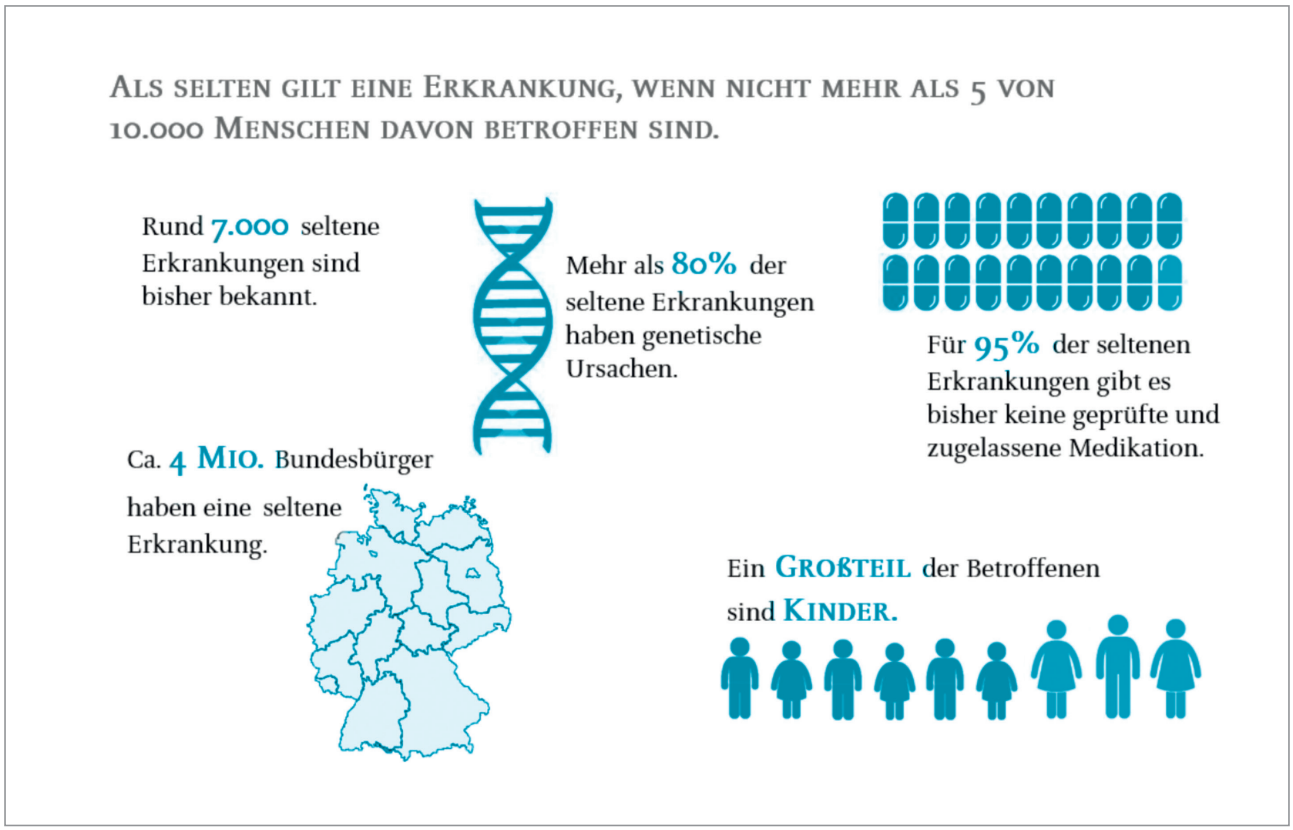
ZUSAMMENFASSUNG

Etwa vier Millionen Menschen in Deutschland haben eine Seltene Erkrankung. Ein Großteil von ihnen sind Kinder. In der Öffentlichkeit wird ihnen wenig Aufmerksamkeit zuteil. Ihre Versorgung ist mit besonderen Herausforderungen verbunden. Hierzu zählen insbesondere, dass ihre Behandlung komplex ist, eine multiprofessionelle Begleitung erfordert und dementsprechend kostenintensiv ist. Entscheidend ist außerdem eine gute Vernetzung der Versorgungsstrukturen sowie eine Förderung von Forschung. Auch die Weiterbildung des medizinischen Fachpersonals ist von enormer Bedeutung. Ziel muss es insgesamt sein, dass auch Kinder mit Seltenen Erkrankungen Zugang zu bestmöglicher medizinischer Versorgung und zu neuesten Forschungsentwicklungen erhalten.

In Deutschland leben laut aktuellen Schätzungen rund drei Millionen Kinder mit einer Seltenen Erkrankung (1). Als selten gilt eine Krankheit, wenn nicht mehr als fünf von 10.000 Menschen davon betroffen sind (2). Heute sind weltweit etwa 7.000 Seltene Erkrankungen bekannt, wobei 80 Prozent davon genetische Ursachen haben (2). Bis eine Seltene Erkrankung als solche erkannt wird, vergehen oft Monate oder sogar Jahre. Die betroffenen Patient*innen und ihre Familien haben meist lange Odysseen durch die Arztpraxen hinter sich, bis die richtige Diagnose gestellt wird und eine passende Therapie begonnen werden kann.

Oftmals stehen Ärzt*innen aber auch vor der Herausforderung, dass es für die jeweilige Krankheit noch gar keine entsprechende Therapie gibt, weshalb die Forschung zu Seltenen Erkrankungen enorm wichtig ist. So sterben nach wie vor in Deutschland pro Jahr über 2.000 Kinder an einer Seltenen Erkrankung (3). Sie sind die Waisen der Medizin. Sie stehen im Schatten der öffentlichen Aufmerksamkeit.

Abbildung 1:
Seltene Erkrankungen



Quelle: Care-for-Rare Foundation

Die medizinische und klinische Versorgung von Kindern mit Seltenen Erkrankungen ist mit verschiedenen Herausforderungen verbunden. In den meisten Fällen handelt es sich bei Seltenen Erkrankungen um schwere, komplexe Krankheiten, die eine aufwendige Betreuung erfordern. Zwar verfügt Deutschland im weltweiten Vergleich über ein gutes Gesundheitssystem, jedoch sind Patient*innen mit Seltenen Erkrankungen auf eine multiprofessionelle Versorgung angewiesen, deren Vorhaltekosten hoch sind. Die Versorgung von Kindern mit Seltenen Erkrankungen ist für die Kliniken nicht kostendeckend möglich. Dies bringt das Gesundheitswesen an seine strukturellen und ökonomischen Grenzen. Darüber hinaus sind bei erkrankten Kindern auch die Eltern und Geschwister mit betroffen, sie benötigen ebenfalls häufig psychologische Betreuung und professionelle Begleitung bei sozialrechtlichen Fragen, wobei die dafür anfallenden Kosten meist nicht von Krankenkassen gedeckt werden können. Hinzu kommt, dass qualifizierte Facheinrichtungen für die betroffenen Familien oft nur schlecht zu erreichen sind und es häufig auch an Informationen und praktischer Unterstützung im Alltag fehlt (4). Vor diesem Hintergrund ist es besonders wichtig, akademische Zentren der Kinderheilkunde sowie wissenschaftliche Institute verstärkt miteinander zu vernetzen, um die Expertise zu Seltenen Erkrankungen zu bündeln und gemeinsam deren Ursachen zu erforschen und neue Therapien entwickeln zu können.

Vernetzung, Forschung und Weiterbildung fördern

Seit 2003 fördert das Bundesforschungsministerium auf nationaler Ebene die Bildung von Verbünden, die Forschung und Versorgung zu Seltenen Erkrankungen zusammenführen (5). Infolge europäischer Vorgaben wurde 2009 vom Bundesgesundheitsministerium ein Bericht mit dem Titel „Maßnahmen zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation von Menschen mit Seltenen Erkrankungen in Deutschland“ veröffentlicht, der auf Versorgungsdefizite hinweisen und Verbesserungsvorschläge darlegen sollte (2). Initiiert durch die Europäische Kommission wurde 2010 auch in Deutschland ein Nationales Aktionsbündnis für Menschen mit Seltenen Erkrankungen (NAMSE) ins Leben gerufen. Dieses Bündnis hat einen Nationalen Aktionsplan ausgearbeitet, der konkrete Maßnahmenvorschläge enthält. Das übergreifende Ziel des Aktionsplans besteht darin, Patient*innen wie auch medizinisches Fachpersonal besser zu informieren, die medizinischen Versorgungsstrukturen auszubauen, Kompetenzen zu bündeln und die Forschung im Bereich der Seltenen Erkrankungen zu stärken (6). Darüber hinaus spielt auch die Kooperation mit internationalen Partnern eine wichtige Rolle, denn aufgrund der geringen Patientenzahl reicht es bei zahlreichen Seltenen Erkrankungen nicht aus, nur die nationalen Kapazitäten zu bündeln. Das Internationale Rare Diseases Research Consortium (IRDiRC) wurde von der EU-Kommission und dem US National Institute of Health gemeinsam gegründet und beteiligt über 50 internationale Partner (5). Daneben gibt es verschiedene Europäische Referenznetzwerke (ERN) für Seltene Erkrankungen, in denen medizinische Expert*innen, Fachzentren, Gesundheitsdienstleister und Labore grenzübergreifend zusammenarbeiten, um den Wissensaustausch und die Koordination der Versorgung innerhalb von Europa zu organisieren (7).

Trotz dieser verschiedenen Initiativen und Bestrebungen fehlt es oftmals an den finanziellen Mitteln, um die jeweiligen Maßnahmen und Forschungsprojekte umzusetzen. Im Februar 2022 wurde von den deutschen Zentren für Seltene Erkrankungen eine bundesweite Petition gestartet, die sich für eine langfristige und gesicherte Finanzierung der derzeit 30 spezialisierten Fachzentren durch die Krankenkassen einsetzt (8). Auch der Deutsche Ethikrat forderte bereits 2018, dass insbesondere die bürokratischen Hürden bei der Beantragung von Forschungsgeldern für Seltene Erkrankungen abgebaut werden müssen (9). Aufgrund der finanziellen Herausforderungen sind Patienten*innen, medizinisches Personal und Wissenschaftler*innen nach wie vor auch auf die Einwerbung von Drittmitteln und Spendengeldern angewiesen. Hier leisten insbesondere die Allianz Chronischer Seltener Erkrankungen (ACHSE) e.V. sowie gemeinnützige Stiftungen wie u. a. die Care-for-Rare Foundation für Kinder mit Seltenen Erkrankungen am Dr. von Haunerschen Kinderspital der LMU München einen wichtigen Beitrag zur Förderung der medizinischen Versorgung und Forschung.

Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt bei der Versorgung von Kindern mit Seltenen Erkrankungen besteht in der Aus- und Weiterbildung von qualifiziertem Fachpersonal. So wies der Deutsche Ethikrat in einer Ad-hoc-Empfehlung darauf hin, dass das Thema Seltene Erkrankungen in der ärztlichen Ausbildung und in der anderer Gesundheitsberufe stärker als bislang berücksichtigt werden müsse und dass auch nach Abschluss der Ausbildung spezifische Fort- und Weiterbildungsprogramme implementiert werden sollten (9). Eine Schlüsselposition kommt damit verbunden sogenannten Clinician Scientists zu, also forschenden (Kinder-)Ärzt*innen, die sich nicht nur um die medizinische Betreuung der Patient*innen kümmern, sondern auch die Ursachen der Seltenen Krankheiten und verbesserte Therapieoptionen erforschen. Verschiedene Universitätskliniken bieten mittlerweile entsprechende Ausbildungsprogramme an, und auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert seit 2020 eine entsprechende Ausbildung (10). Dadurch soll in Zukunft unter anderem die Translation, d. h. die Übertragung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die medizinische Praxis beschleunigt werden.

Genomforschung – medizinische Detektivarbeit im Namen der Patient*innen

Eine bedeutende Rolle bei der Erforschung Seltener Erkrankungen spielt die Genomforschung, die den Weg für eine personalisierte Präzisionsmedizin ebnet. Die Suche nach den genetischen Ursachen von Seltenen Erkrankungen gleicht häufig der Suche nach der Nadel im Heuhaufen oder anders ausgedrückt: Ärzt*innen und Wissenschaftler*innen leisten medizinische Detektivarbeit im Namen der Patient*innen, um Krankheitsmechanismen auf die Spur zu kommen. Dabei ermöglicht gerade die Genomforschung neue Ansätze, denn mithilfe der sogenannten Genomsequenzierung können einzelne Gene analysiert werden. Dies begründet eine moderne Präzisionsdiagnostik. Auf der Grundlage der Diagnose können neue individualisierte Therapieoptionen für die Betroffenen entwickelt werden (11). So kann die Forschung an Seltenen Erkrankungen auch Innovationstreiber für die Erforschung häufig auftretender Erkrankungen sein, indem durch die Analyse einzelner Gene Krankheitsmechanismen entdeckt werden, die auch bei verbreiteten „Volkskrankheiten" eine Rolle spielen. Kinder mit Seltenen Erkrankungen können dadurch von den Waisen der Medizin zu den Pionieren einer hochmodernen, personalisierten Präzisionsmedizin werden.

Allerdings kritisieren Expert*innen, dass Deutschland in den vergangenen Jahren zunehmend den Anschluss an die internationale Genommedizin verloren hat, weshalb hier dringender Handlungsbedarf besteht (12). Vor diesem Hintergrund hat die Bundesregierung 2019 eine Nationale Strategie für Genommedizin (genomDE) ins Leben gerufen, die darauf abzielt, die Genommedizin in die deutsche Gesundheitsversorgung zu integrieren. Die rechtlichen Grundlagen dafür wurden mittlerweile geschaffen, die entsprechende Dateninfrastruktur wird derzeit etabliert, und seit 2021 wird am Aufbau einer bundesweiten Plattform zur medizinischen Genomsequenzierung gearbeitet (13). Weitere wesentliche Ziele bestehen im Aufbau der entsprechenden Versorgungsstrukturen, der Etablierung von Standards in den Sequenzierungstechnologien und in der klinischen Nutzung dieser Daten sowie in der Aus- und Weiterbildung des medizinischen Personals (13). Dabei wird der Erforschung von Seltenen Erkrankungen auch in der Nationalen Strategie für Genommedizin eine Vorreiterrolle zugesprochen, weshalb ab 2023 im Rahmen eines fünfjährigen Modellprojekts anhand dieser Krankheitsgruppen die Vorteile der Genommedizin für die Gesundheitsversorgung aufgezeigt werden sollen (13). Diese Entwicklung lässt hoffen, dass in der Politik das Bewusstsein für Seltene Erkrankungen geschärft wird, auch wenn in Zukunft speziell für die Versorgung von Kindern mit Seltenen Erkrankungen noch verschiedene Herausforderungen bestehen, die es zu überwinden gilt.

Was muss noch besser werden? Forderungen an die Politik

Ein zentrales Ziel der Politik muss in diesem Zusammenhang sein, das Bewusstsein für Menschen mit Seltenen Erkrankungen und insbesondere für betroffene Kinder in der gesellschaftlichen Öffentlichkeit noch besser zu stärken und hierzu die entsprechenden Mittel bereitzustellen. Zudem müssen weiterhin Forschungs- und Vernetzungsstrukturen gefördert werden, die sich mit Seltenen Erkrankungen beschäftigen, sodass Betroffene Zugang zu bestmöglicher medizinischer Versorgung und zu neuesten Forschungsentwicklungen erhalten. Damit verbunden ist auch eine verlässliche Finanzierung von Zentren für Seltene Erkrankungen und der Abbau bürokratischer Hürden (z. B. bei der Beantragung medizinischer und therapeutischer Leistungen, bei der Bewilligung bestimmter Sozialleistungen etc.).

Ein weiteres Problem besteht nach wie vor darin, dass es oftmals an speziell für Kinder hergestellten Medikamenten sowie andererseits an Arzneimitteln für Patient*innen mit Seltenen Erkrankungen (sogenannte Orphan Drugs) fehlt. 2022 haben Europäisches Parlament und WHO deshalb dazu aufgerufen, die EU-Verordnungen für Kinderarzneimittel und für Orphan-Arzneimittel zu überarbeiten (14). Während vor dem Jahr 2000 in der EU jährlich kaum mehr als ein Medikament gegen eine Seltene Erkrankung zugelassen wurde, sind es inzwischen immerhin schon 200, wie der aktuelle Biotech-Report konstatiert (15). Bei derzeit etwa 7.000 bekannten Seltenen Erkrankungen besteht allerdings noch ein großer Handlungsbedarf. Gesundheitspolitisches Ziel muss es sein, Therapien auch für die verbleibenden Seltenen Erkrankungen zu entwickeln, für die es heute noch keine Behandlungsoption gibt. Hierfür ist es notwendig, förderliche Rahmenbedingungen zu entwickeln.

Ein weiteres wichtiges Vorhaben muss es sein, den Krankenhausaufenthalt für Kinder allgemein und für Kinder mit Seltenen Erkrankungen im Speziellen altersgerechter zu gestalten, da sie häufig über viele Wochen, Monate und Jahre hinweg klinisch betreut werden müssen. Hierbei spielt die Achtung der UN-Kinderrechtskonvention eine bedeutende Rolle, wobei für deren Umsetzung im Klinikalltag die entsprechenden finanziellen und personellen Ressourcen zur Verfügung gestellt werden müssen.

Kinder mit Seltenen Erkrankungen benötigen eine Gesundheitsversorgung, die ihren individuellen Bedürfnissen entspricht und die sie in ihrem Dasein als Kind wahrnimmt und respektiert. Hierfür müssen Gesellschaft und Politik die nötigen Grundlagen schaffen.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Förderung von Forschungs- und Vernetzungsstrukturen zur Verbesserung der Diagnose und Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit schweren, chronischen und Seltenen Erkrankungen

- Verlässliche Finanzierung der nationalen Zentren für Seltene Erkrankungen, Anreize für mehr Forschung an und Entwicklung von innovativen diagnostischen und therapeutischen Interventionen bei Seltenen Erkrankungen (z. B. Medikamente und Medizinprodukte), besonders auch im Kindes- und Jugendalter

- Stärkere Ausrichtung der Krankenhaushalte auf kindliche Bedarfe sowie bessere personelle wie finanzielle Unterlegung

- Steigerung der gesellschaftlichen Sensibilisierung für Seltene Erkrankungen

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Fischbach T. Seltene Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen – eine ständige Herausforderung für Kinder- und Jugendärzte [Internet]. Mediaplanet Deutschland. [Zugriff am 10.05.2022]. Verfügbar: https://www.seltenekrankheiten.de/krankheitsbilder/seltene-erkrankungen-bei-kindern-und-jugendlichen/#.
2. Bundesministerium für Gesundheit. Seltene Erkrankungen [Internet]. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit. [Zugriff am 10.05.2022]. Verfügbar: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/gesundheitsgefahren/seltene-erkrankungen.html.
3. Klein C. Weltweit aktiv für Kinder mit seltenen Erkrankungen [Internet]. CONTENTLEADS, o. J. [Zugriff am 10.05.2022]. Verfügbar: https://www.seltene-krankheiten.eu/weltweit-aktiv-fuer-kinder-mit-seltenen-erkrankungen.html.
4. Deutscher Ethikrat. Herausforderungen im Umgang mit seltenen Erkrankungen. Berlin. 2018.
5. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Seltene Erkrankungen [Internet]. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2018. [upgedated 27.02.2018, Zugriff am 08.06.2022]. Verfügbar: https://www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/gesundheit/individualisierte-medizin/seltene-erkrankungen/seltene-erkrankungen.html.
6. Nationales Aktionsbündnis für Menschen mit Seltenen Erkrankungen. Nationaler Aktionsplan für Menschen mit Seltenen Erkrankungen. Bonn. 2013.
7. EURORDIS. European Reference Networks [Internet]. EURODIS. [Zugriff am 08.06.2022]. Verfügbar: https://www.eurordis.org/de/european-reference-networks.
8. ÄrzteZeitung. Seltene Erkrankungen: Zentren wollen bessere Finanzierung [Internet]. 2022. [upgedated 28.02.2022, Zugriff am 09.06.2022]. Verfügbar: https://www.aerztezeitung.de/Politik/Seltene-Erkrankungen-Zentren-wollen-bessere-Finanzierung-427124.html.
9. Deutscher Ethikrat. Herausforderungen im Umgang mit seltenen Erkrankungen. Ad-hoc-Empfehlung. Berlin. 2018.
10. Ärzteblatt. Bundesregierung fördert Advanced Clinician Scientists [Internet]. 2020. [upgedated 02.11.2020, Zugriff am 09.06.2022]. Verfügbar: https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/117939/Bundesregierung-foerdert-Advanced-Clinician-Scientists.
11. Ärzteblatt. Genomsequenzierung kann häufig Ursache seltener Erkrankungen aufdecken [Internet]. 2021. [upgedated 22.12.21, Zugriff am 13.05.2022]. Verfügbar: https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/129035/Genomsequenzierung-kann-haeufig-Ursache-seltener-Erkrankungen-aufdecken.
12. Lesch W. Deutschland verliert den Anschluss in der Genommedizin [Internet]. 2018. [upgedated 11.12.18, Zugriff am 13.05.2022]. Verfügbar: https://www.tmf-ev.de/News/articleType/ArticleView/articleId/4352.aspx.
13. Bundesministerium für Gesundheit. genomDE – Nationale Strategie für Genommedizin [Internet]. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit, 2022. [upgedated 27.02.2022, Zugriff am 13.05.2022]. Verfügbar: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/personalisierte-medizin/genomde-de.html.
14. Holmgaard Mersh A. EU-Rahmen für Orphan- und Kinderarzneimittel ‚muss ehrgeizig überarbeitet' werden. Euractiv, 2022. [upgedated 07.03.22, Zugriff am 13.05.2022]. Verfügbar: https://www.euractiv.de/section/gesundheit/news/und-kinderarzneimittel-muss-ehrgeizig-ueberarbeitet-werden/.
15. Lücke J, Bädeker M, Hildinger M. Biotech-Report – Medizinische Biotechnologie in Deutschland. Biopharmazeutika: Wirtschaftsdaten und medizinische Bedeutung für Menschen mit seltenen Erkrankungen. 2022.



Kapitel 5

Vorsorgeuntersuchungen

Stiftung Kindergesundheit

ZUSAMMENFASSUNG

Die Vorsorgeuntersuchungen für Kinder und Jugendliche (U1 bis U11 sowie J1 und J2) sind ein zentraler Baustein der Sicherstellung einer gesunden Entwicklung Minderjähriger. Die U-Untersuchungen stellen sicher, dass gesundheitliche Probleme und Auffälligkeiten frühzeitig erkannt und gegebenenfalls behandelt werden. Sie spielen auch eine zentrale Rolle beim Erreichen hoher Impfquoten. Die Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen in Deutschland ist im frühen Kindesalter weiterhin hoch. Auch während der Coronapandemie wurden die meisten Termine fristgerecht wahrgenommen bzw. dem Pandemiegeschehen entsprechend nachgeholt. Lediglich bei den Jugenduntersuchungen (J1 + J2) bestehen weiterhin deutliche Nachhol- und Optimierungspotenziale. Hier setzte sich der negative Trend bei der Wahrnehmung von Vorsorgeuntersuchungen der letzten Jahre weiter fort.

Früherkennungsuntersuchungen (U- und J- Untersuchungen) für Kinder und Jugendliche sind wichtige präventive Maßnahmen. Sie sollen Erkrankungen und relevante Auffälligkeiten in der kindlichen Entwicklung frühzeitig erkennen und damit zeitgerechte Behandlungsmöglichkeiten eröffnen. Für Säuglinge und Kinder gibt es zehn U-Untersuchungen (U1–U9 inkl. der U7a). Von den sechs im ersten Lebensjahr durchgeführten Früherkennungsuntersuchungen finden die ersten beiden (U1 und U2) in der Regel noch in der Geburtsklinik statt, danach erfolgen diese zumeist ambulant bei Kinder- und Jugendärzt*innen, deutlich seltener auch bei Allgemeinärzt*innen. Ab dem zweiten Lebensjahr bis etwa zu einem Alter von fünf Jahren sind im jährlichen Abstand weitere U-Untersuchungen vorgesehen (U7–U9). Die 1989 eingeführte Jugendgesundheitsuntersuchung J1 soll im Alter zwischen 12 bis 13 Jahren erfolgen (1).

Die Untersuchungen U1 bis U9 sowie J1 sind in § 26 SGB V als Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung festgelegt. Inhalte, Zeitpunkte und Struktur des Untersuchungsprogramms legt der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) in der „Richtlinie über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern“ fest. Neben diesem Untersuchungsprogramm bieten Krankenkassen zusätzliche Untersuchungen an, insbesondere für Kinder im Grundschulalter (U10 und U11) und für Jugendliche (J2). Das Spektrum dieser Untersuchungen ist nicht durch den G-BA festgelegt, die Kosten werden von einzelnen Krankenkassen als freiwillige Leistung übernommen. Die Ergebnisse dieser Check-ups werden im sogenannten Gelben Kinderuntersuchungsheft dokumentiert (2).

In Deutschland gibt es aktuell keine bundeseinheitlichen Vorgaben im Bereich der Vorsorgeuntersuchungen (u. a. Teilnahmepflichten und -erfassung, Terminerinnerungen, Sanktionen etc.). Alle 16 Bundesländer haben eigene Gesetze oder Verordnungen eingeführt, um die Inanspruchnahme der Untersuchungen zu organisieren bzw. zu steigern. Auch im direkten Vergleich bestehen zwischen den einzelnen Ländern weitere Unterschiede: So gibt es in 13 Bundesländern ein Einladungs- oder Erinnerungswesen, wobei in drei Bundesländern (Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen) reaktive Erinnerungsschreiben bei nicht erfolgten U-Untersuchungen verschickt werden. In zehn Bundesländern werden proaktiv Einladungsschreiben versendet. Die in das Verfahren einbezogenen U-Untersuchungen unterscheiden sich zwischen den einzelnen Ländern zudem leicht. Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen-Anhalt verfügen über keine zentrale Stelle zur Durchführung eines Einladungs- bzw. Erinnerungswesens.

In Baden-Württemberg, Bayern und Hessen ist die Teilnahme an den U-Untersuchungen verpflichtend. Nur in Hessen wird sie durch eine zentrale Stelle kontrolliert. In Baden-Württemberg und Hessen gibt es keine Sanktionen bei einer versäumten Vorsorgeuntersuchung. In Bayern ist die Nichtteilnahme an der U6 und U7 mit Sanktionen verbunden, da das Landeskindergeld an einen entsprechenden Nachweis geknüpft ist. Obwohl in Thüringen keine gesetzliche Teilnahmepflicht festgelegt ist, erfolgt die Zahlung des Landeserziehungsgeldes auch dort nur bei Vorlage eines entsprechenden Nachweises der Teilnahme an den U-Untersuchungen. Sachsen-Anhalt ist somit das einzige Bundesland Deutschlands, in dem es keine Teilnahmepflicht und kein Einladungs- und Rückmeldesystem zur Überprüfung der Teilnahme an den U-Untersuchungen gibt. Im Ländervergleich weist Sachsen-Anhalt die geringste Inanspruchnahme auf, was für einen Nutzen des Einladungs- und Rückmeldesystems spricht (3).

Tabelle 1:
Übersicht über in Deutschland vom Gemeinsamen Bundesausschuss vorgesehene Kindervorsorgeuntersuchungen

	VORGEGEBENE ZEITSPANNE FÜR DIE VORSORGEUNTERSUCHUNG
U1	Neugeborenen-Erstuntersuchung
U2	3.–10. Lebenstag
U3	4.–5. Lebenswoche
U4	3.–4. Lebensmonat
U5	6.–7. Lebensmonat
U6	10.–1a2. Lebensmonat (1 Jahr)
U7	21.–24. Lebensmonat (2 Jahre)
U7a	34.–36. Lebensmonat (3 Jahre)
U8	46.–48. Lebensmonat (4 Jahre)
U9	60.–64. Lebensmonat (5 Jahre)
U10	7–8 Jahre
U11	9–10 Jahre
J1	12–13 Jahre
J2	16–17 Jahre

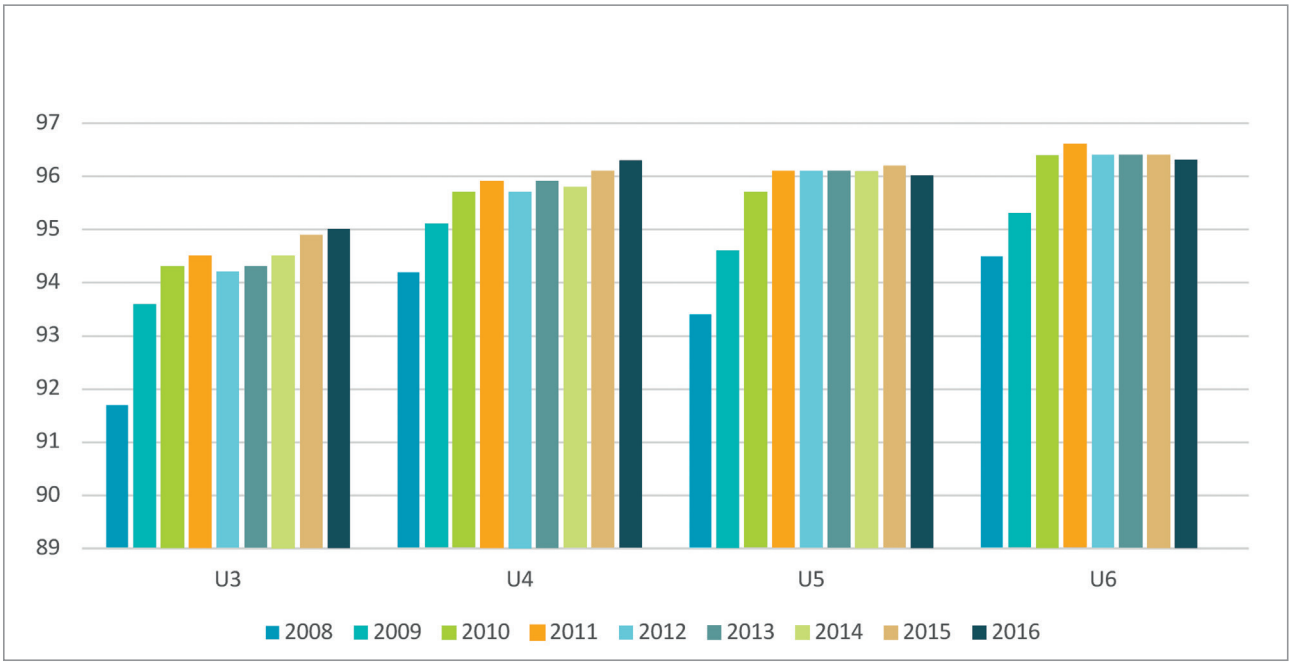
Vom Gemeinsamen Bundesausschuss vorgesehene Kindervorsorgeuntersuchungen (blau markiert) sowie zusätzliche freiwillige U- und J-Untersuchungen (orange markiert)
Quelle: eigene Darstellung nach Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche (bund.de) (2)

Inanspruchnahme der U-Untersuchungen im ersten Lebensjahr

An den meist während des Klinikaufenthaltes nach der Geburt durchgeführten Untersuchungen U1 und U2 nehmen fast alle Säuglinge teil (4). Die weitere Inanspruchnahme der U-Untersuchungen U3 bis U9 lässt sich u. a. aus den Abrechnungsdaten der Krankenkasse AOK aus den Jahren 2008 bis 2016 ableiten (5). Demnach stieg die Inanspruchnahme an den Untersuchungen von den Geburtskohorten 2008 zu 2016 schrittweise an. So nahmen an der U3 91,7 Prozent der Kinder des Geburtsjahrgangs 2008 und 95,0 Prozent der 2016 geborenen Kinder teil, für die U5 sind die entsprechenden Quoten 93,4 Prozent bzw. 96,0 Prozent (Abbildung 1) (5). Vergleichbare Ergebnisse zeigte auch die Auswertung der Kinderuntersuchungshefte, die von 94 Prozent der an der Schuleingangsuntersuchung 2019 teilnehmenden Kinder in Baden-Württemberg vorgelegt wurden.

Die Teilnahmeraten bei den U-Untersuchungen im ersten Lebensjahr (U3–U6) lagen bei 95 Prozent (1). Bei den Untersuchungen zur Einschulung für das Schuljahr 2019/2020 in Nordrhein-Westfalen zeigten sich ebenfalls hohe Teilnahmequoten an den U-Untersuchungen im ersten Lebensjahr, wenngleich sie etwas niedriger sind als in Baden-Württemberg (Vorlage Untersuchungsheft: 91,6 Prozent; Teilnahme U3: 91,5 Prozent, U4: 91,4 Prozent, U5: 91,9 Prozent und U6: 92,5 Prozent) (6).

Abbildung 1:
Inanspruchnahme der U-Untersuchungen von AOK-versicherten Kindern im 1. Lebensjahr



Nach Geburtsjahrgang, in Prozent
Quelle: eigene Darstellung basierend auf Daten aus (5)

U-Untersuchungen ab dem zweiten Lebensjahr bis zum Alter von fünf Jahren (U7–U9)

Die von der AOK ermittelten Teilnahmequoten von Kindern ab zwei Jahren zeigen auch bei der U7 eine leichte Zunahme der Inanspruchnahme von den Geburtenjahrgängen 2006 bis 2012, während bei der U8 und U9 ab dem Geburtsjahrgang 2008 ein leicht rückläufiger Trend zu verzeichnen ist (Abbildung 2). So nahmen z. B. 89,6 Prozent der Geburtskohorte 2006, 94,7 Prozent der Geburtskohorte 2010, 94,1 Prozent der Geburtskohorte 2012 und 93,5 Prozent der Geburtskohorte 2014 an der U7 teil. Die U7a wurde erst im Laufe des Jahres 2008 in den Leistungskatalog aufgenommen und hatte beim Geburtsjahrgang 2006 noch eine niedrige Teilnahmerate, die allerdings in den folgenden Geburtsjahrgängen deutlich bis auf 89,9 Prozent im Geburtsjahrgang 2012 stieg (5).

Mit zunehmendem Alter geht die Teilnahmerate an den Untersuchungen zurück. Beispielsweise nahmen im Geburtsjahrgang 2011 an der U7 94,4 Prozent und an der U9 nur noch 87,7 Prozent teil. Eine ähnliche Abnahme der Inanspruchnahme ab dem 2. Lebensjahr wurde auch bei den Schuleingangsuntersuchungen 2019 in Baden-Württemberg erhoben (1). Dieses Bild ist aber nicht auf ganz Deutschland übertragbar: In Nordrhein-Westfalen zeigte sich bei den Schuleingangsuntersuchungen 2019/2020 ein leicht gegenläufiger Trend: 92,5 Prozent Teilnahme an der U6, 93,2 Prozent an der U7, 95,1 Prozent an der U8 und 93,6 Prozent an der U9 (6).

Abbildung 2:
Inanspruchnahme der U-Untersuchungen von AOK-versicherten Kindern ab dem 2. Lebensjahr bis zum Alter von 5 Jahren

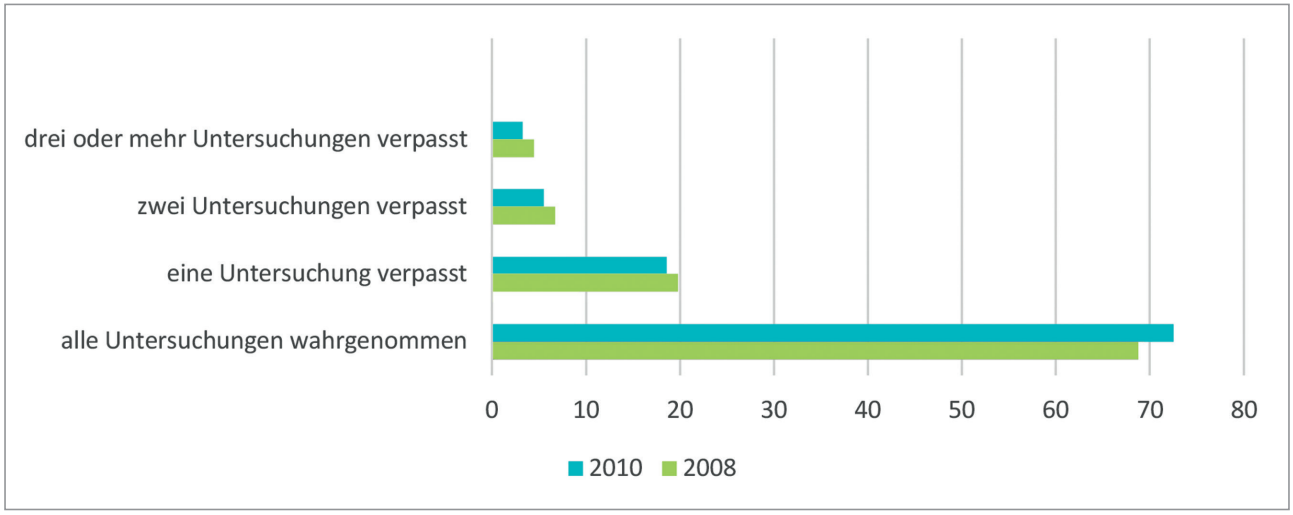


Nach Geburtsjahrgang, in Prozent
Quelle: eigene Darstellung basierend auf Daten aus (5)

Vollständige Teilnahme an allen U-Untersuchungen
An den regelhaft angebotenen U-Untersuchungen nahmen 68,8 Prozent aller AOK-versicherten Kinder des Geburtsjahrgangs 2008 und 72,5 Prozent des Jahrgangs 2010 teil (Abbildung 3). Nur eine U-Untersuchung ließen in den beiden Jahrgängen 19,8 Prozent bzw. 18,6 Prozent aus, und drei Untersuchungen fehlten bei 4,5 Prozent bzw. 3,3 Prozent (Abbildung 3), während nur 0,2 Prozent gar keine U-Untersuchung wahrnahm (5).

Bei der Schuleingangsuntersuchung 2014/2015 in Bayern lag das Gelbe Untersuchungsheft bei 93,9 Prozent vor. Unter diesen Kindern hatten 88,7 Prozent alle Untersuchungen von U1 bis U9 ohne U7a und 80,7 Prozent alle Untersuchungen von U1 bis U9 einschließlich U7a wahrgenommen (7).

Abbildung 3:
Vollständigkeit der Inanspruchnahme der U3–U9 (ohne U7a) durch AOK-versicherte Kinder



Geburtsjahrgänge 2008 und 2010, in Prozent
Quelle: eigene Darstellung basierend auf Daten aus (5)

Sozioökonomischer Status und Teilnahme an U-Untersuchungen

Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS-Studie) zeigen einen Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Status der Familie und der vollständigen Teilnahme an den U-Untersuchungen (U3–U9 ohne U7a). So waren diese in den mittleren (98,0 Prozent) und hohen (97 Prozent) Statusgruppen signifikant höher als in der niedrigeren Statusgruppe (94,6 Prozent). Neben Kindern aus den niedrigen Statusgruppen waren auch Kinder mit Migrationshintergrund etwas seltener bei allen Früherkennungsuntersuchungen. Der Unterschied war allerdings nur bei Kindern mit beidseitigem Migrationshintergrund statistisch signifikant. So haben Kinder mit beidseitigem zu 94,4 Prozent, mit einseitigem zu 95,1 Prozent und ohne Migrationshintergrund zu 98,0 Prozent alle U-Untersuchungen absolviert (8). Auch die Daten der Einschulungsuntersuchungen in Berlin zur Inanspruchnahme der U4 bis U8 für die Jahre 2011 bis 2017 zeigen einen Zusammenhang zwischen Teilnahmeraten und Sozialstatus sowie Migrationshintergrund: Kinder aus der oberen Statusgruppe wiesen in diesem Zeitraum bei allen U-Untersuchungen höhere Teilnahmequoten auf als Kinder aus der mittleren und unteren Statusgruppe. Auch nahmen im Vergleich zur unteren Statusgruppe Kinder aus der mittleren Statusgruppe häufiger an den Früherkennungsuntersuchungen teil. Über die Jahre (2011–2017) hat sich der Unterschied zwischen den sozialen Schichten langsam angeglichen, da auch die Inanspruchnahmeraten bei Kindern aus der unteren Statusgruppe deutlich gestiegen sind. Eine analoge Entwicklung konnte bezüglich des Faktors Migrationshintergrund beobachtet werden. Die Teilnahmequoten sind zwar bei allen U-Untersuchungen bei Kindern ohne Migrationshintergrund höher als bei Kindern mit Migrationshintergrund, über die Jahre ist aber ein Angleich der Teilnahmeraten festzustellen. Anhand der Berliner Daten lässt sich zwar nicht sicher belegen, dass diese Entwicklung mit dem Einladungssystem, mittels dem alle Kinder, unabhängig vom Sozial- oder Migrationsstatus, erreicht werden, zusammenhängt. Da mit den Erinnerungsschreiben auch Familien mit Sprachbarrieren oder fehlenden Kenntnissen über die U-Untersuchungen angesprochen und informiert werden, sind positive Wirkungen jedoch plausibel (9).

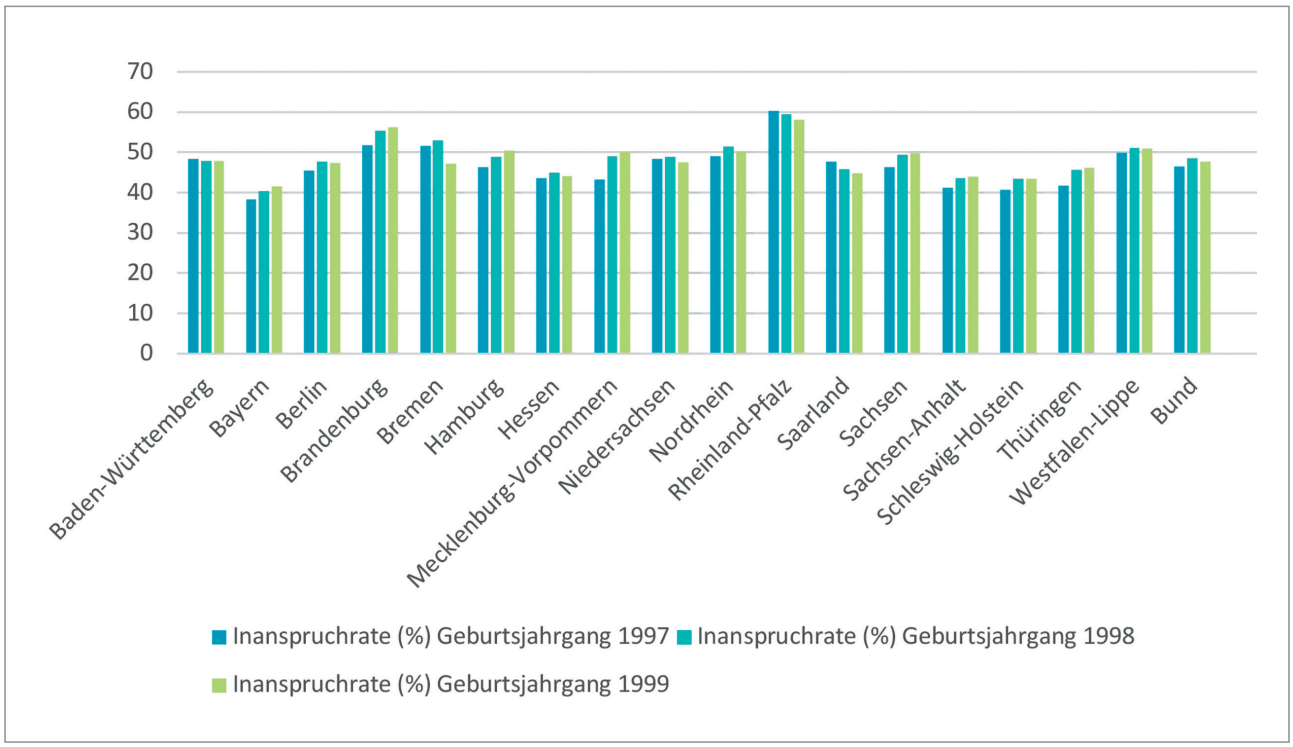
Die Sorgenkinder: Jugenduntersuchungen

Die ebenfalls gesetzlich als Kassenleistung definierte J1-Untersuchung wird in erheblich geringerem Maße in Anspruch genommen als die U-Untersuchungen. Ein ursächlicher Faktor könnte sein, dass kein vergleichbarer Aufwand betrieben wird, um die Information zur Nutzung des Angebots zu fördern. Seit vielen Jahren ist ein sinkender Trend bei dieser Untersuchung zu verzeichnen (10). So zeigte zuletzt der 2020 vorgelegte Versorgungsmonitor ambulanter Kinder- und Jugendmedizin des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (ZI) erneut einen Rückgang der durchgeführten J1-Untersuchungen (Zeitraum: 2010–2017). Lag die Zahl dieser Gesundheitschecks 2010 noch bei rund 235.000 Untersuchungen, fiel dieser Wert über den Verlauf von sieben Jahren auf 218.000 ab (10).

Die vertragsärztlichen Abrechnungsdaten zeigen für das Geburtsjahr 1995 eine Inanspruchnahme der J1 von nur 43,4 Prozent, mit großer Variation sowohl auf Kreis- als auch auf KV-Ebene. Jugendliche im ländlichen Raum (38,3 Prozent) bzw. im ländlichen Umfeld (41,5 Prozent) nahmen seltener an der J1 teil als in Kernstädten (44,4 Prozent) bzw. im verdichteten Umland (44,8 Prozent) (12). Mit einer durchschnittlichen Teilnahmequote von 46,6 Prozent beim Geburtsjahrgang 1997 und 48,6 Prozent beim Jahrgang 1998 zeigt sich ein leichter Anstieg (insgesamt höchste Quote), während die Teilnahme beim Geburtsjahrgang 1999 wieder etwas auf 47,7 Prozent fiel (12).

Im Ländervergleich weist Bayern mit ca. 40 Prozent die bundesweit niedrigsten J1-Inanspruchnahmeraten auf (Abbildung 4). Als häufigsten Grund für die Nichtteilnahme zeigte eine Studie des Landesamts für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) eine fehlende Bekanntheit der J1-Untersuchung. In einer vergleichenden Studie „Dein Ticket zur J1-Untersuchung“ haben das LGL und die Stiftung Kindergesundheit unterschiedliche Verfahren der Bewerbung mit auf die Altersgruppe 12- bis 14-Jährige zugeschnittenem Informationsmaterial verglichen (Flyer „Dein Ticket zur J1“, Animationsspot und Website). Ein Anschreiben mit Zusendung eines Flyers erhöhte die Teilnahmerate um 9,1 Prozent, während eine persönliche Information in der Schule gemeinsam mit der in der 6. Klasse stattfindenden Prüfung der Impfbücher die Teilnahme um 16 Prozent steigerte (13).

Abbildung 4:
Inanspruchnahme der J1-Untersuchung im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung nach KV-Bereichen



Geburtsjahrgänge 1997, 1998 und 1999 nach KV-Bereichen, in Prozent
Quelle: eigene Darstellung basierend auf Daten aus (10, 14)

In noch geringerem Maße als die J1-Untersuchungen werden die J2-Untersuchungen in Anspruch genommen. Bundesweite Daten über die Nutzungshäufigkeit der J2-Untersuchungen liegen bedauerlicherweise nicht vor. Einen Einblick bieten lediglich einzelne Veröffentlichungen von Krankenkassen, die diese Leistung freiwillig übernehmen. Selbst dort, wo die Untersuchung bezahlt und in der Zielgruppe aktiv beworben wird, liegen die Quoten demnach im einstelligen Prozentbereich. Beispielsweise berichtete die AOK Nordwest für 2019 für ihre Versicherten im entsprechenden Alter eine Teilnahmequote von nur neun Prozent (16).

Hat die Coronapandemie die Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen im Kindes- und Jugendalter beeinflusst?
Mit Beginn der Coronapandemie im Frühjahr 2020 ist die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen in allen Fachbereichen deutlich zurückgegangen. Nach einer Auswertung des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (ZI) sind die Fallzahlen mit persönlichem Arzt-Patienten-Kontakt im April 2020 gegenüber dem Vorjahr um insgesamt 24,1 Prozent zurückgegangen (11). Am stärksten war der Einbruch mit 34,9 Prozent im Bereich der Kinder- und Jugendärzt*innen. Nach dem Rückgang der Infektionszahlen gab es dann im Juni 2020 in allen ärztlichen Bereichen Nachholeffekte, die persönlichen Arzt-Patienten-Kontakte lagen insgesamt 7,1 Prozent über dem Vorjahresniveau. Die Nachholeffekte bei den Kinder- und Jugendärzt*innen lagen bei einem Plus von 26,8 Prozent gegenüber dem Juni 2019.

Dieses Muster setzte sich im weiteren Verlauf der Pandemie fort: Hohe Covid-19-Inzidenzen führten zu einem Rückgang der Praxisbesuche, nach Abebben der jeweiligen Welle kam es zu Nachholeffekten. Am stärksten waren die Schwankungen auch in den weiteren Wellen in der Pädiatrie: Im Januar und Februar 2021 sanken Arzt-Patienten-Kontakte dort gegenüber 2019 um 32,3 Prozent beziehungsweise 25,7 Prozent – mehr als doppelt so stark wie im Durchschnitt der Kassenärzt*innen. Mit 24,2 Prozent über dem Niveau von 2019 lagen die Nachholeffekte entsprechend im März 2021 bei den Kinder- und Jugendärzt*innen wieder am höchsten. Das gleiche Bild zeigt sich im Verlauf beziehungsweise nach der dritten Welle (11).

Da die Früherkennungsuntersuchungen in den Richtlinien des G-BA an feste Zeitfenster gebunden sind, hätte diese Entwicklung auch erhebliche Auswirkungen auf deren Wahrnehmung haben können. Der G-BA reagierte jedoch bereits im März 2020 mit einer Flexibilisierung der Zeitfenster auf die Pandemielage, damit versäumte U-Untersuchungen nachgeholt werden konnten: So sank beispielsweise im Mai 2020 die Inanspruchnahme der U-Untersuchungen kurzzeitig unter das Vorjahresniveau und normalisierte sich im Juni 2020 wieder. Laut ZI war in den ersten drei Quartalen 2020 kein Rückgang der Inanspruchnahme von U-Untersuchungen erkennbar. Bei einigen Früherkennungsuntersuchungen zeigt diese im zweiten und dritten Quartal 2020 sogar eine Zunahme gegenüber 2019. Das betrifft insbesondere die U2 (2. Quartal 2020 +33 Prozent und im 3. Quartal 2020 +21 Prozent) und die zugehörigen speziellen Untersuchungen wie das erweiterte Neugeborenen-Screening, das Mukoviszidose-Screening und die Pulsoxymetrie. Zunahmen gab es zudem bei der U7a, U8 und der U9 (11).

Die genannte ZI-Auswertung kommt zu dem Schluss, dass U-Untersuchungen und auch die damit verbundenen Grundimmunisierungen (bei Kindern) auch in Pandemiezeiten unverändert wahrgenommen wurden. Die Autor*innen gehen deshalb davon aus, dass die in ihrem Rahmen adressierten Gesundheitsprobleme auch während der Pandemie rechtzeitig erkannt wurden (11). Im Bereich der Kindermedizin, insbesondere bei Kindern unter zehn Jahren, hat sich das deutsche gesundheitliche Vorsorgesystem also durchaus als krisenfest erwiesen.

Notwendige Maßnahmen
Das deutsche System der Kinder-Vorsorgeuntersuchung hat bis zu U9 auch in der Pandemie gut funktioniert. Dennoch ist es sinnvoll, die bestehenden Prozesse weiter zu evaluieren und Optimierungspotenziale zu nutzen. Die vorliegenden Daten weisen auf einen Nutzen von Informations- und Erinnerungsmaßnahmen hin. Eine bundesweite Vereinheitlichung der Vorgehensweise zu Terminpflichten, Einladungs- und Erinnerungssystemen sowie von Sanktionsmechanismen erscheint unbedingt wünschenswert.

Sorgen bereitet weiterhin die Jugenduntersuchung J1. Angebot und Wahrnehmung der Jugendgesundheitsuntersuchungen waren schon vor Corona unzureichend. In der Pandemie fehlte damit ein wertvolles Mittel zur Früherkennung der in dieser Sondersituation bei Adoleszenten zusätzlich auftretenden Probleme und Risiken.

Eine notwendige gesundheitspolitische Reaktion wäre die konsequente Stärkung der Jugendgesundheitsuntersuchungen. Die 93. Gesundheitsministerkonferenz hat sich bereits im Herbst 2020 dafür ausgesprochen, die U10-, U11- und J2-Untersuchungen zu Pflichtleistungen der Krankenkassen zu machen. Die Minister*innen und Senator*innen forderten den zuständigen G-BA auf, die Richtlinien entsprechend anzupassen. Das ist bisher nicht geschehen. Da bereits die J1-Untersuchung auch als Pflichtleistung der Krankenkassen nicht ausreichend wahrgenommen wird, reicht die Kostenübernahme allein offensichtlich nicht aus. Zusätzlich sollten gezielte Maßnahmen ergriffen werden, die Teilnahme an der Jugendgesundheitsuntersuchung erhöhen.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Einheitliche bundesweite Vorgaben für den Bereich der U- und J-Untersuchungen (Teilnahmepflichten und -erfassung, Einladungs- und Erinnerungssysteme, Sanktionsmechanismus)
- Aufnahme der U10/U11- und J2-Untersuchungen in den Katalog der Pflichtleistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung entsprechend dem Beschluss der Gesundheitsministerkonferenz von 2020
- Konsequente Maßnahmen zur deutlichen Erhöhung der Wahrnehmung der Jugendvorsorgeuntersuchungen J1 + J2
- Kampagne zur nachholenden Durchführung von J1-Untersuchungen 2022/23, auch zur Erkennung von durch die Pandemie entstandenen Problemen und Risiken

WICHTIGE FAKTEN, ZAHLEN UND DATEN

- Während der Covidpandemie traten zeitliche Verschiebungen, aber kein Rückgang der Teilnahmen an den Untersuchungen U1 bis U9 auf.
- Die Inanspruchnahmeraten der Jugendvorsorgeuntersuchungen liegen im Bundesdurchschnitt unter 50 Prozent und sind nicht zufriedenstellend.

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Baden-Württemberg Ministerium für Soziales und Integration. Kindergesundheitsbericht Baden-Württemberg 2020 [Internet]. Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Baden-Württemberg Ministerium für Soziales und Integration, 2020. [upgedated 12.2020, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.gesundheitsamt-bw.de/fileadmin/LGA/_DocumentLibraries/SiteCollectionDocuments/03_Fachinformationen/FachpublikationenInfo_Materialien/Kindergesundheitsbericht_Baden-Wuerttemberg_2020.pdf.
2. Bundesministerium für Gesundheit. Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche [Internet]. Bundesministerium für Gesundheit, 2022. [upgedated 21.02.2022, Zugriff am 20.04.2022]. Verfügbar: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/kindergesundheit/frueherkennungsuntersuchung-bei-kindern.html.
3. Kirschner W, Kirschner R. Evaluation nach § 7 des Berliner Gesetzes zum Schutz und Wohl des Kindes für die Jahre 2011 bis 2017. FBE Forschung Beratung Evaluation GmbH. 2019.
4. Bayerische Staatsregierung. Bayerischer Kindergesundheitsbericht 2020 – Kindergesundheit in Zeiten einer Pandemie – Ein Überblick in Schlaglichtern [Internet]. Bayerische Staatsregierung, 2020. [Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000007?SID=1393836873&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27stmgp_kiges_017%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27).
5. Müller D, Schillinger G, Dräther H. Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern: Ergebnisse einer AOK-Sekundäranalyse. In: Günster C, Klauber J, Robra BP, Schmacke N, Schmucker C. (eds.). Versorgungs-Report: Früherkennung. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2019. DOI: https://doi.org./10.32745/9783954664023-8.
6. Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen. Monitoring Kindergesundheit, Report Schuluntersuchungen 2019 [Internet]. Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen, 2019. [Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.lzg.nrw.de/ges_bericht/monit_kinderges/reports/report_2019/index.html.
7. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Gesundheit der Vorschulkinder in Bayern – Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung zum Schuljahr 2014/2015 [Internet]. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. 2017 [upgedated 08.2017. Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.lgl.bayern.de/publikationen/gesundheit/doc/schuleingangsuntersuchung_2014_2015.pdf.
8. Schmidtke C, Kuntz B, Starker A, Lampert T. Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen für Kinder in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(4):68–77. DOI 10.17886/RKI-GBE-2018-093
9. Kirschner W, Kirschner R. Evaluation nach § 7 des Berliner Gesetzes zum Schutz und Wohl des Kindes für die Jahre 2011 bis 2017. FBE Forschung Beratung Evaluation GmbH. 2019.
10. Schulz M, Zhu L, Kroll LE, Czihal T. Versorgungsmonitor Ambulante Kinder- und Jugendmedizin. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. 2020.
11. Mangiapane S, Zhu L, Kretschmann J, Czihal T, von Stillfried D. Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsinanspruchnahme während der COVID-Krise, ZI-Trendreport bis zum Ende des 1. Halbjahres. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. 2021.
12. Riens B, Mangiapane S. Teilnahme an der Jugendgesundheitsuntersuchung J1 – Eine retrospektive Kohortenstudie [Internet]. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland, 2013. [upgedated 26.04.2013, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.versorgungsatlas.de/.
13. Riens B, Mangiapane S. Teilnahme an der Jugendgesundheitsuntersuchung J1 – Eine retrospektive Kohortenstudie [Internet]. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland, 2013. [upgedated 26.04.2013, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.versorgungsatlas.de/.
14. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Steigerung der J1-Teilnahmeraten möglich [Internet]. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, 2019. [upgedated 12.09.2019, Zugriff am 27.04.2022]. Verfügbar: https://www.lgl.bayern.de/gesundheit/praevention/kindergesundheit/jugendgesundheitsuntersuchung/j1_2019_steigerung_teilnahmeraten.htm.
15. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht. 2016; 16(8). DOI: 10.20364/VA-16.08.
16. AOK. Jugenduntersuchungen in Westfalen-Lippe werden zu wenig genutzt [Internet]. AOK, 2019. [upgedated 09.10.2019, Zugriff am 21.07.2022]. Verfügbar: https://www.aok.de/pk/cl/nordwest/inhalt/jugenduntersuchungen-in-westfalen-lippe-werden-zu-wenig-genutzt/.



Kapitel 6

Impfungen

Stiftung Kindergesundheit

ZUSAMMENFASSUNG

Impfungen sind seit Jahrzehnten zentraler Baustein beim Erhalt der öffentlichen Gesundheit und eine wichtige Maßnahme, um vor schwerwiegenden Erkrankungen zu schützen. Die Impfquoten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland sind jedoch für viele Krankheiten zu niedrig bzw. stagnieren seit Jahren. Der Artikel stellt mögliche gesundheitspolitische Lösungs- und Maßnahmenvorschläge vor, die dabei helfen könnten, die Quoten für die von der STIKO empfohlenen Impfungen in Deutschland nachhaltig zu steigern.

Impfungen zählen zu den wichtigsten Maßnahmen, um Infektionen sowie daraus resultierende Folgeerkrankungen zu verhindern. Sie sind einerseits entscheidend für den Individualschutz, d. h. sie können Geimpfte vor übertragbaren Infektionserkrankungen schützen und zur Prävention bestimmter HPV-induzierter Krebserkrankungen beitragen. Zum anderen können hohe Impfquoten auch zu einer Herdenimmunität führen, sodass bei vorwiegend von Mensch zu Mensch übertragbaren Erkrankungen auch ungeimpfte Personen geschützt werden. Dieser Kollektivschutz ist besonders wichtig für jene, die aufgrund ihres Alters (z. B. Säuglinge oder immungeschwächte Personen) oder aus gesundheitlichen Gründen nicht oder nicht erfolgreich geimpft werden können (1).

Die Ständige Impfkommission (STIKO), die seit 1994 beim Robert Koch-Institut (RKI) angesiedelt ist, gibt in Deutschland regelmäßige Empfehlungen zu Schutzimpfungen heraus. Diese STIKO-Empfehlungen dienen seit 1991 als Grundlage für die öffentlichen Impfempfehlungen der Bundesländer (2). Der von der STIKO regelmäßig veröffentlichte Impfkalender für Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene umfasst für Kinder im Alter von 0 bis 18 Jahren die Impfungen zum Schutz vor insgesamt 16 Krankheiten (Tabelle 1).

Tabelle 1:
Durch die STIKO empfohlene Impfungen für Kinder und Jugendliche

ART DER IMPFUNG	IMPFZIEL	EMPFOHLENE SCHUTZIMPFUNGEN GEGEN
Standardimpfungen für Säuglinge, Kinder, Jugendliche	Impfungen mit einem hohen Wert für den Individualschutz bzw. als wichtiger Beitrag zur Herdenimmunität	• Rotavirus • Diphtherie • Tetanus • Poliomyelitis (Kinderlähmung) • *Haemophilus influenzae* Typ b (Hib) • Pertussis (Keuchhusten) • Hepatitis B • Pneumokokken • Masern • Mumps • Röteln • Varizellen (Windpocken) • Meningokokken C • Humane Papillomaviren (HPV)
Wichtige Auffrischimpfungen für Kinder und Jugendliche	Impfungen, die aufgefrischt werden müssen	• Diphtherie • Tetanus • Pertussis (Keuchhusten) • Poliomyelitis (Kinderlähmung)
Wichtige Indikationsimpfungen für gesunde Kinder und Jugendliche	Impfung für Kinder/Jugendliche im Risikogebiet	• FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis)
	Impfung für Kinder/Jugendliche nach Alter	• Covid-19

Quelle: STIKO 2022 (3)

Aufgrund der besonderen Gefährdung in der frühen Kindheit sollten Impfungen zum frühestmöglich empfohlenen Zeitpunkt erfolgen und die jeweiligen Grundimmunisierungen entsprechend der Empfehlungen zeitgerecht abgeschlossen werden (3). Um einen Überblick über das Impfverhalten in Deutschland zu bekommen, analysiert das RKI jährlich die Impfquoten für empfohlene Impfungen bei Kindern und Jugendlichen. Als Grundlage dienen hierfür Daten der Schuleingangsuntersuchungen sowie Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) (4).

Über die letzten Jahre entwickelte sich in vielen Staaten weltweit eine Impfmüdigkeit – auch in Deutschland. Diese bezeichnet das Phänomen, dass Menschen Schutzimpfungen verzögert (oder gar nicht) durchführen lassen, obwohl sie Zugang zu Impfangeboten haben (5). Die dahinter liegenden Gründe, sich für oder gegen Impfungen zu entscheiden, sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich, vielschichtig und durch verschiedenste lebensweltliche Faktoren bestimmt (6). Die Auswirkungen sind aber weitreichend und betreffen uns alle: Sofern keine gesundheitspolitischen Gegenmaßnahmen unternommen werden, besteht die Gefahr, dass die mangelnde Impfbereitschaft die Fortschritte bei der Bekämpfung impfpräventabler Krankheiten zunichtemacht und es wieder vermehrt zu Ausbrüchen kommt. Nicht umsonst setzte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) das Thema Impfmüdigkeit bereits 2019 auf die Liste der zehn größten Bedrohungen für die globale Gesundheit (7).

Impfquoten stagnieren (bzw. sinken) auch in Deutschland für einige Krankheiten seit Jahren. So lässt etwa die Hälfte der Erwachsenen ihren Impfstatus gegen Tetanus und Diphtherie wie empfohlen alle zehn Jahre auffrischen (40). Auch Kinder werden häufig zu spät und zu wenig geimpft (34). Bei keiner Impfung gelang es Deutschland bislang, national bzw. international gesetzte Impfquotenziele zu erreichen (34). Alle Impfungen werden zudem regional sehr unterschiedlich in Anspruch genommen. Besonderes Negativbeispiel ist weiterhin die HPV-Impfung: Obwohl die Wirkung in klinischen Studien gezeigt werden konnte und die Verträglichkeit in der Regel gut ist, ist in diesem Impfsegment weiterhin nur ein unzureichender Teil der Zielgruppe (Kinder/Jugendliche 9–17 Jahre) vollständig geimpft – trotz klarer STIKO-Impfempfehlung für die 9- bis 14-jährigen Mädchen und Jungen (4).

In einer Repräsentativumfrage 2020 zum Infektionsschutz wurde die Einstellung und das Verhalten von Eltern gegenüber Impfungen untersucht. Die überwiegende Mehrheit der Eltern gab an, grundsätzlich positiv gegenüber dem Impfen eingestellt zu sein, gut 77 Prozent bezeichneten sich als Impfbefürworter, 16 Prozent gaben an teilweise Vorbehalte zu haben und nur 7 Prozent gaben eine „(eher) ablehnende" Haltung gegenüber Schutzimpfungen an. Fast allen Eltern war es wichtig, ihr Kind möglichst gut gegen ansteckende Krankheiten zu schützten. Nur wenige Eltern gaben an, dass als Folgen von Schutzimpfungen Nebenwirkungen, die ärztlich behandelt werden müssen oder bleibende Schäden auftreten können (8).

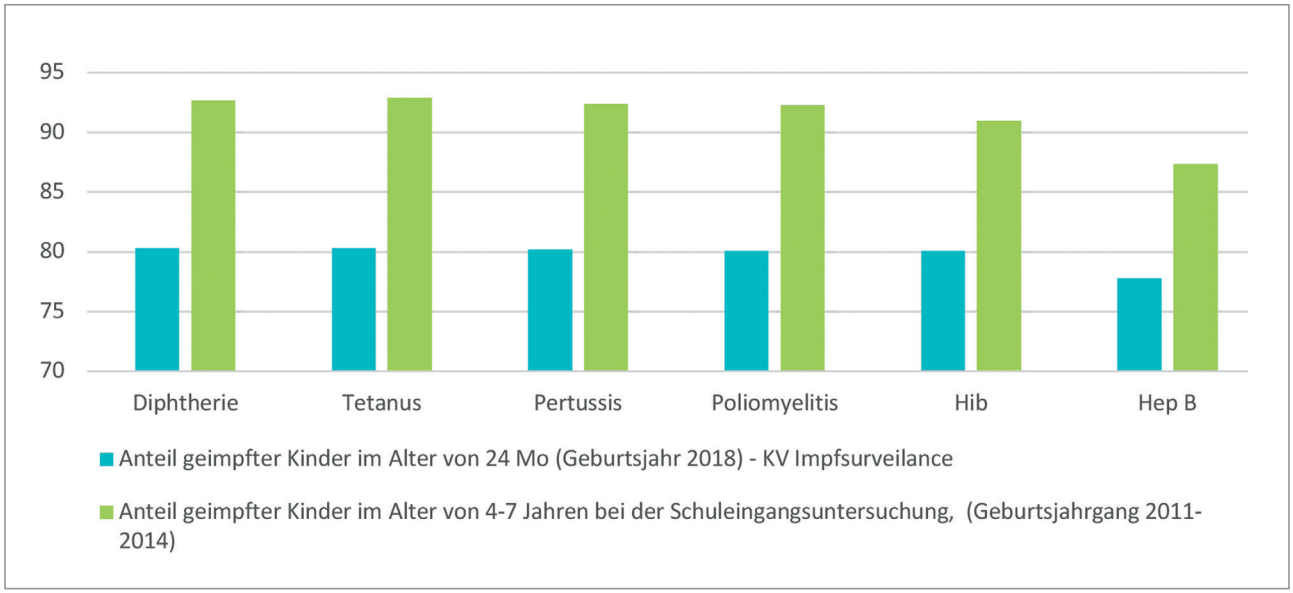
Die erhobene positive Einstellung der meisten Eltern spiegelt sich allerdings nicht in den aktuellen Impfquoten wider: Die Impfquoten zu den 14 von der STIKO empfohlenen Standardimpfungen sowie den beiden Indikationsimpfungen zeigen, dass die Impfungen z. T. nicht zeitgerecht, nicht vollständig oder gar nicht erfolgen. Der genauere Blick in die Zahlen zeigt, wie die STIKO-Empfehlungen in Bezug auf Impfungen und Impfschemata umgesetzt werden.

Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Polio, Hib, Hepatitis B
Für diese sechs Erkrankungen soll die erste Dosis im Alter von 2 Monaten verabreicht werden, und die Grundimmunisierung mit drei Dosen im Alter von 11 Monaten abgeschlossen sein. Nur ca. 80 Prozent der 2-jährigen Kinder (Geburtsjahrgang 2018) erhielten eine vollständig abgeschlossene Impfserie gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Polio und *Haemophilus influenzae* Typ b (vgl. Abbildung 2). Bei Hepatitis B liegt der Anteil mit 77,8 Prozent sogar etwas niedriger (4). Im Alter der Schuleingangsuntersuchungen (5–6 J.) ist die Impfquote über 90 Prozent gestiegen – allerdings bildet auch hier Hepatitis B eine Ausnahme mit einem Anstieg auf nur 87,4 Prozent. Fehlende Impfungen werden also in Teilen nach den empfohlenen Zeitpunkten nachgeholt (4).

Daten aus der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) Welle 2" zeigen einen ähnlichen Trend: Auch hier waren jüngere Kinder weniger häufig gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis und Polio grundimmunisiert als Ältere. Beispielsweise lag die Impfquote für Tetanus bei den untersuchten 3- bis 6-Jährigen bei 94,3 Prozent, bei den 7- bis 10-Jährigen bei 97,3 Prozent (9).

Die Daten zeigen bei 20 Prozent der Kinder im Alter von 2 Jahren keinen Impfschutz für Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis und *Haemophilus influenzae* Typ b und bei ca. 22 Prozent keinen Impfschutz für Hepatitis B. Im Alter der Einschulung beträgt die Quote der entsprechend ungeimpften Kinder noch immerhin ca. 7 bis 9 Prozent bzw. 12,6 Prozent (4).

Abbildung 1:
Impfquoten von Kindern in Deutschland



Vollständiger Impfschutz in Deutschland bei Kindern im Alter von 24 Monaten und bei der Schuleingangsuntersuchung für Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis, Hib und Hep B
Quelle: Stiftung Kindergesundheit, basierend auf Daten aus (4)

Rotavirus
Rotaviren sind die häufigste Ursache für Magen-Darm-Infektionen bei Kindern (10). Impfstoffe gegen diese Viren sind in Deutschland seit 2006 allgemein verfügbar. In Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Schleswig-Holstein wurde die Impfung bereits vor 2013 in die öffentlichen Impfempfehlungen aufgenommen (11). Seit August 2013 empfiehlt die STIKO auch bundesweit die Rotavirus-Impfung für Säuglinge unter sechs Monaten, um v. a. schwere Rotavirus-Erkrankungen und dadurch bedingte Krankenhausbehandlungen bei Säuglingen und Kleinkindern zu verhindern. Die Schluckimpfung soll im Alter von 6 bis 12 Wochen begonnen werden und abhängig vom eingesetzten Impfstoff mit 2 bzw. 3 Dosen bis zur vollendeten 24. bzw. 32. Lebenswoche abgeschlossen sein (12). Die Impfserie wurde bei 92,4 Prozent aller 2019 geborener Kinder, die mindestens eine Dosis erhielten, zeitgerecht vor dem Alter von höchstens 12 Wochen begonnen. Bei 7,6 Prozent wurden die ersten Impfdosen verspätet, d.h. mit 13 Wochen oder später, verabreicht. Ein verspäteter Impfzeitpunkt ist bei dieser Impfung besonders problematisch, denn er birgt ein erhöhtes Risiko für eine Impfkomplikation (Invagination oder Darmeinstülpung) (13).

Die Impfquote für die Rotavirus-Impfung wurde erstmals für den Geburtsjahrgang 2014 erhoben und betrug in diesem Jahr 59,9 Prozent. Bei den folgenden Geburtsjahrgängen erhöht sich die Impfquote jeweils leicht; für den Jahrgang 2019 betrug die Quote 68,2 Prozent (4). Damit sind immer noch mehr als 30 Prozent der Säuglinge nicht durch die Schluckimpfung gegen einen schweren Krankheitsverlauf mit dem Risiko einer notwendigen Krankenhausbehandlung geschützt (14).

Pneumokokken
Durch Tröpfcheninfektion übertragene Pneumokokken sind die häufigsten Erreger für schwer verlaufende Infektionen durch Bakterien. Pneumokokken können nicht nur zu Mittelohrentzündungen führen, sie können auch Blutvergiftungen, Hirnhaut- oder Lungenentzündungen verursachen, die bedrohlich verlaufen können (15). Die Inzidenz der besonders gefährlichen invasiven Pneumokokken-Erkrankungen ist stark altersabhängig und hat Häufigkeitsgipfel in den beiden ersten Lebensjahren und erneut bei älteren Menschen (16). Bei zwei bis zehn Prozent der Erkrankten verläuft die Erkrankung tödlich, bleibende Folgeschäden entstehen bei etwa 15 Prozent der Erkrankten (15).

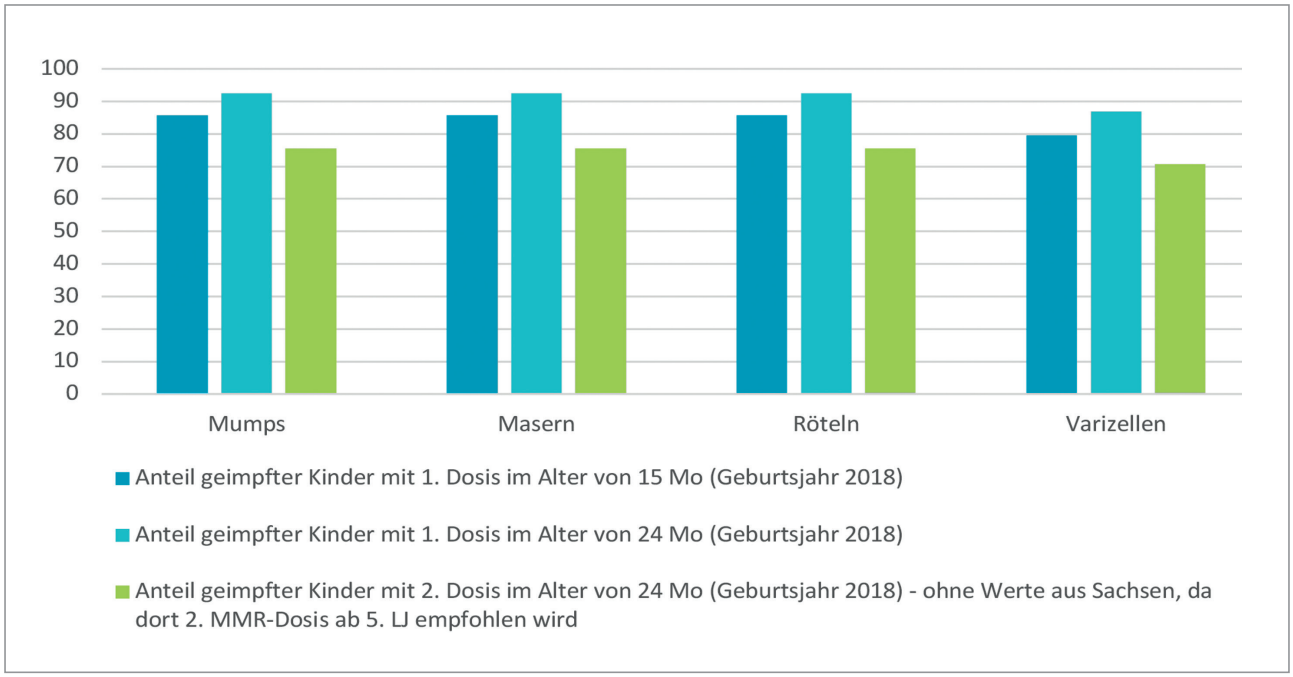
Die STIKO empfiehlt seit 2006 die generelle Impfung aller Kinder bis 24 Monate (Impfung empfohlen im Alter von 2, 4 und 11 Monaten, fehlende Impfungen sollen bis zu einem Alter von 23 Monaten nachgeholt werden) gegen Pneumokokken, um schwere Erkrankungsverläufe mit bleibenden Gesundheitsschäden und die in beträchtlicher Anzahl auftretenden Todesfälle zu verhindern (16). Mit Einführung der generellen Pneumokokken-Impfung ist der Anteil invasiver Pneumokokken-Erkrankungen zurückgegangen: Während bei den unter 5-Jährigen in den Jahren 1997 bis 2001 der Anteil noch bei 67 Prozent lag, so ist dieser Wert innerhalb von fünf Jahren nach der Empfehlung auf unter 5 Prozent gesunken (17). Diese Zahlen unterstreichen die Wirksamkeit der Pneumokokken-Impfung gegen schwere Krankheitsverläufe. Im Geburtsjahrgang 2018 wurden 72,5 Prozent der Kinder im Alter von 24 Monaten vollständig gegen Pneumokokken geimpft. Bei der Schuleingangsuntersuchung 2019 wurde bei 83,4 Prozent der Kinder, die einen Impfausweis vorgelegt haben, eine komplette Pneumokokken-Impfserie festgestellt. Mehr als ein Viertel der zweijährigen Kinder und jedes sechste eingeschulte Kind hatten also keinen ausreichenden Pneumokokken-Impfschutz (4).

Meningokokken C
Meningokokken können innerhalb sehr kurzer Zeit lebensbedrohliche Erkrankungen wie Hirnhautentzündung und Blutvergiftung auslösen. Unter den 13 verschiedene Bakteriengruppen verursachen Meningokokken B und C fast alle Meningokokken-Erkrankungen in Deutschland, wobei der Serotyp C die schwersten Krankheitsverläufe verursacht (18). Die meisten Meningokokken-Erkrankungen treten in den ersten Lebensjahren – insbesondere bei Säuglingen und Einjährigen – auf. Niedrigere Erkrankungszahlen sind bei 15- bis 19-Jährigen und den 20- bis 24-Jährigen zu beobachten (19).

Seit 2006 empfiehlt die STIKO die Meningokokken-C-Impfung für alle Kinder im 2. Lebensjahr zum frühestmöglichen Zeitpunkt. Eine fehlende Impfung soll bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres nachgeholt werden (20). Mit Einführung der Meningokokken-C-Impfung stiegen die Impfquoten schnell auf 71,7 Prozent bei 2-Jährigen im Geburtsjahrgang 2008 und 80,5 Prozent im Geburtsjahrgang 2018. Bei der Schuleingangsuntersuchung 2019 waren 90,1 Prozent der Kinder, die einen Impfausweis vorgelegt haben, gegen Meningokokken C geimpft (4).

Mumps, Masern, Röteln (MMR) und Varizellen
Die STIKO empfiehlt eine erste Masern-, Mumps- und Rötelnimpfung für Kinder im Alter von 11 Monaten und die zweite Impfung mit 15 Monaten (4).

Abbildung 2:
Masern-, Mumps, Röteln- und Varizellenimpfquoten bei Kindern in Deutschland



In Prozent, Alter 15 bis 24 Monate
Quelle: Stiftung Kindergesundheit, basierend auf Daten aus (4)

Die Impfquoten für die erste Masern-, Mumps- und Rötelnimpfung bei Kindern im Alter von 15 Monaten liegen bundesweit bei 85,8 Prozent (Abbildung 2), mit großer Variation in unterschiedlichen Regionen zwischen 61,5 und 95,4 Prozent. Mit Inkrafttreten des Masernschutzgesetzes im März 2020 und dem Beginn der Covid-19 Pandemie stiegen die Masernimpfquoten bei jungen Kindern. So erhöhten sich Verordnungszahlen von Masernimpfstoffen in den pädiatrischen Praxen im 1. Quartal 2020 und erreichten im III. Quartal 2020 einen Höchstwert. Ab dem IV. Quartal gingen diese wieder zurück, lagen aber insgesamt noch höher als im Jahr 2020. Parallel dazu sind die Impfquoten für Masern in den Geburtskohorten 2018/Quartal I (2. Impfung) und Quartal II (1. Impfung) bis zur Kohorte 2018/IV angestiegen (4).

Die europäische Region der WHO mit seinen 53 Mitgliedsstaaten verfolgt seit 1984 das Ziel der Elimination der Masern und seit 2005 der Elimination der Röteln (21). Deutschland hat sich zu diesem Ziel bekannt. Hierzu sollte – laut Nationalem Aktionsplan 2015–2020 zur Elimination der Masern und Röteln in Deutschland – im Alter von maximal 15 Monaten eine 1-Dosis-MMR-Impfquote von über 95 Prozent erreicht werden (38) – bislang jedoch ohne Erfolg. Bis zum Alter von 24 Monaten haben nur 92,5 Prozent der Kinder die 1. MMR-Dosis erhalten, und nur 75,6 Prozent erhielten eine 2. MMR-Dosis (ohne Daten aus Sachsen, wo die 2. Impfung in einem höheren Alter empfohlen wird) (4).

Bei den Schuleingangsuntersuchungen 2019 waren im Schnitt 97,2 Prozent der Kinder mit einer MMR-Dosis und 92,7 Prozent der Kinder mit zwei MMR-Dosen geimpft (4). Damit wird auch das weitere im Nationalen Aktionsplan festgehaltene Ziel einer bundesweiten 2-Dosen-MMR-Impfquote von über 95 Prozent der Kinder bei den Schuleingangsuntersuchungen nicht erreicht (38). Nur in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern waren über 95 Prozent der Kinder bei der Schuleingangsuntersuchung mit zwei Dosen gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft (4). Hinsichtlich der Elimination von Masern und Röteln in Deutschland berichtet die europäische WHO-Region, dass in Deutschland 2019 der Status der Elimination von Masern nicht erreicht wurde. Neben Deutschland war dies noch in weiteren 12 der 53 Mitgliedsstaaten der Fall (39).

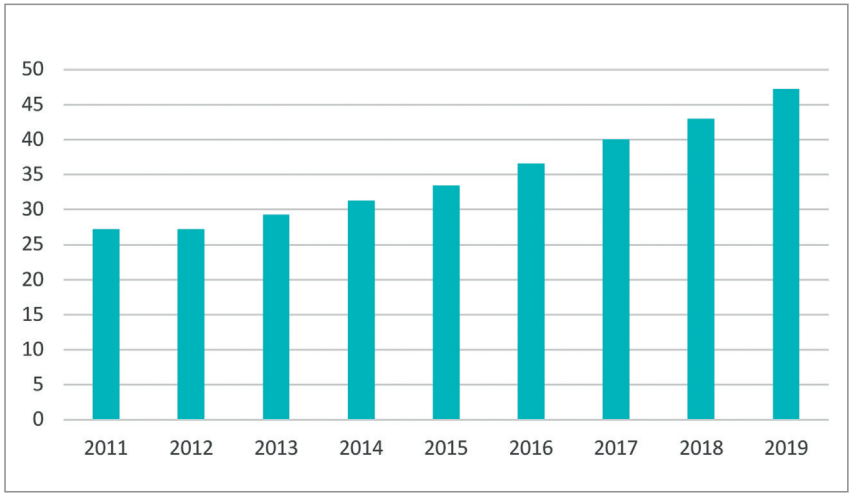
Die Impfquoten für Varizellen sind noch niedriger als die für Mumps, Masern und Röteln. Im Geburtsjahrgang 2018 waren mit 15 Monaten 79,5 Prozent und mit 24 Monaten 86,8 Prozent der Kinder mit der 1. Varizellen-Dosis geimpft (Abbildung 2), bei der Schuleingangsuntersuchung waren es 88,9 Prozent. Die 2. Varizellen-Impfung haben 70,7 Prozent der Kinder empfehlungsgerecht bis zum 2. Geburtstag erhalten, bis zum Alter von 36 Monaten 80,7 Prozent und bis zur Schuleingangsuntersuchung 85,5 Prozent (4). Die STIKO sieht eine Impfquote für die 2. Varizellen-Impfung von 80 Prozent als hohe Priorität, um auch indirekte Effekte des Gemeinschaftsschutzes bei nicht geimpften Bevölkerungsgruppen zu erzielen (22). Im Geburtsjahrgang 2018 wird diese bis zum Alter von 24 Monaten nicht, jedoch bis zum Alter von 36 Monaten erreicht.

Humane Papillomaviren (HPV)

Im Jahr 2007 empfahl die STIKO die HPV-Impfung für alle Mädchen im Alter von 12 bis 17 Jahren, um die Krankheitslast durch Gebärmutterhalskrebs zu reduzieren (23). Seit 2014 wird ein primäres Impfalter von 9 bis 14 Jahren empfohlen. Versäumte Impfungen sollen bei Mädchen im Alter von 15 bis 17 Jahren nachgeholt werden. Die STIKO empfiehlt, die HPV-Impfserie vor dem ersten Geschlechtsverkehr abzuschließen (24). Seit 2018 wird die HPV-Impfung auch für Jungen im Alter von 9 bis 14 Jahren und Nachholimpfungen im Alter von 15 bis 17 Jahren empfohlen (25).

Vier Jahre nach der Empfehlung der HPV-Impfung hatte erst gut ein Viertel der 15-jährigen Mädchen eine vollständige HPV-Impfserie erhalten (Abbildung 3). Seit 2011 steigt die Impfquote in dieser Altersgruppe kontinuierlich leicht an und erreichte 2019 47,2 Prozent (KV-Impfsurveillance) mit großen Unterschieden zwischen den einzelnen Bundesländern. So lag die Impfquote in Bremen und Baden-Württemberg bei knapp 38 Prozent, in Brandenburg bei 61 Prozent und in Mecklenburg-Vorpommern sowie Sachsen-Anhalt bei über 65 Prozent (4).

Abbildung 3:
Impfquote in Prozent für eine vollständige HPV-Impfserie bei 15-jährigen Mädchen

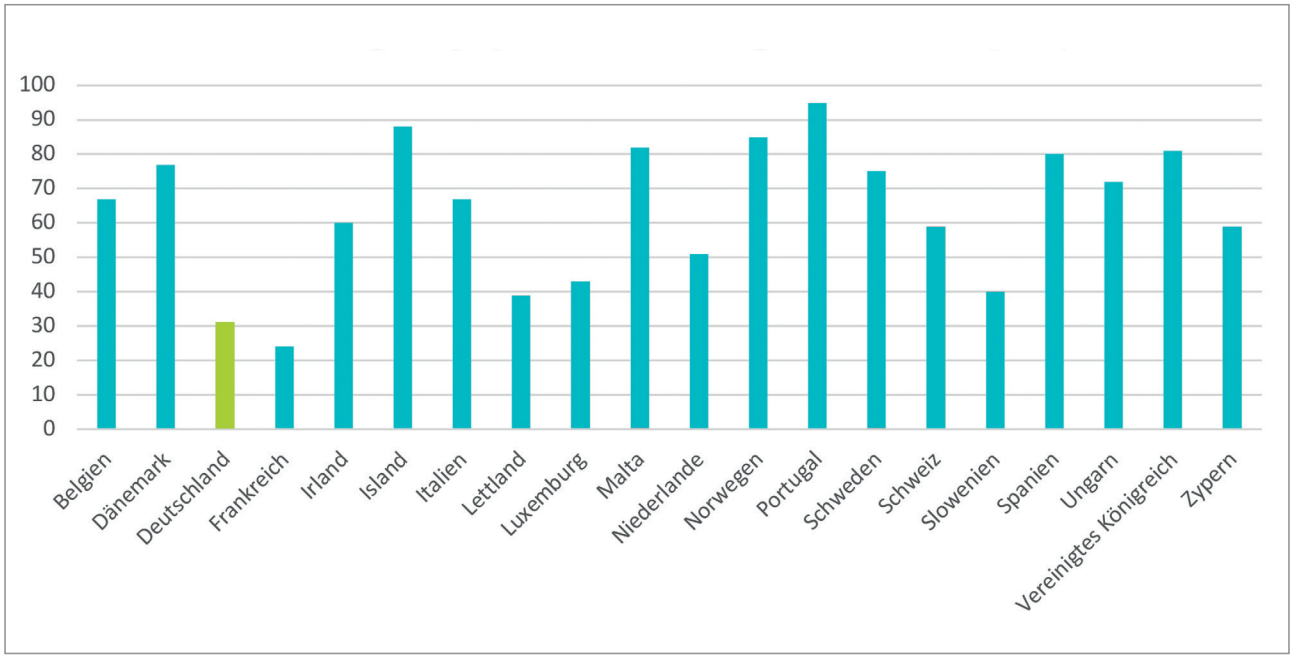


In Prozent, Mädchen im Alter von 15 jeweils zum Jahresende 2011–2019
Quelle: Stiftung Kindergesundheit, basierend auf Daten aus (4)

Die WHO verfolgt das Ziel der Elimination von Gebärmutterhalskrebs bis 2030, u. a. mit einer angestrebten Quote für eine komplette HPV-Impfung von 90 Prozent bei Mädchen bis zum Alter von 15 Jahren (26). Im europäischen Vergleich (Abbildung 4) zeigen die HPV-Impfquoten 2018 große Unterschiede. Bei 15-jährigen Mädchen waren die Impfquoten in Portugal mit 95 Prozent am höchsten, was auf eine generell hohe Akzeptanz von Impfstoffen in der Bevölkerung zurückgeführt wird. Durch Schulimpfprogramme wurden in Island, Norwegen, England und Spanien in dieser Altersgruppe Impfquoten über 80 Prozent erzielt (27). Deutschland hat kein schulbasiertes HPV-Impfprogramm und im Vergleich zu den genannten Ländern deutlich niedrigere HPV-Impfquoten: Mit bundesweiten Quoten von unter 50 Prozent bei Mädchen liegt Deutschland deutlich unter dem EU-Zielwert von 90 Prozent, der u. a. im aktuellen EU Beating Cancer Plan der Europäischen Kommission und von der European Cancer Organisation (ECCO) definiert wurde (28).

Auch die seit August 2018 empfohlene HPV-Impfung für Jungen wurde nur gering angenommen. Die Impfquote für eine vollständige HPV-Impfung lag – basierend auf dem KV-Surveillance 2019 – für 15-jährige Jungen (Geburtsjahrgang 2004) bei rund 5 Prozent und für 18-Jährige (Geburtsjahrgang 2001) bei lediglich 2,5 Prozent (4).

Abbildung 4:
Vollständige Impfquote bei 15-jährigen Mädchen in der EU



In Prozent, HPV-Impfquoten 2018
Quelle: Stiftung Kindergesundheit, basierend auf Daten aus (27)

Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)
Die STIKO empfiehlt die FSME-Impfung für Personen, die in einem FSME-Risikogebiet zeckenexponiert sind. Der FSME-Impfschutz sollte vor Beginn der Zeckensaison aufgebaut sein. Anfang 2022 wurden 175 Kreise, v. a. in Bayern und Baden-Württemberg, in Südhessen, im südöstlichen Thüringen und in Sachsen, als FSME-Risikogebiete definiert (29). Die Grundimmunisierung erfolgt mit drei Impfdosen, eine Auffrischimpfung ist altersabhängig nach 3 bzw. 5 Jahren erforderlich (4). Die im KV-Surveillance ermittelten FSME-Impfquoten weisen in den Risikogebieten des Jahres 2019 große Unterschiede auf. Sie liegt bei unter 18-Jährigen zwischen 13,3 Prozent und 50,5 Prozent und ist damit eher gering bis moderat. Generell weisen sehr junge Kinder den geringsten Impfschutz auf (30). Allerdings sind auch lediglich 5 bis 10 Prozent aller übermittelten Fälle in den letzten Jahren bei Kindern unter 15 Jahren aufgetreten, erst ab einem Alter von 40 Jahren steigt die Inzidenz dann deutlich an (31).

Covid-19
Die STIKO empfiehlt seit Mai 2022 für alle Kinder im Alter von 5 bis 11 Jahren zunächst eine mRNA-Impfstoffdosis gegen Covid-19. Kinder mit Vorerkrankungen sollen eine Grundimmunisierung mit zwei Impfungen sowie eine Auffrischimpfung erhalten. Gesunde Kinder, in deren Umfeld sich Angehörige oder andere Kontaktpersonen mit hohem Risiko für einen schweren Covid-19-Verlauf befinden, die durch eine Impfung selbst nicht sicher geschützt werden können, sollen eine Grundimmunisierung mit zwei Impfstoffdosen bekommen. Gesunde Kinder, die bereits eine zweimalige Impfung erhalten haben, sollen zunächst nicht erneut geimpft werden (32). Für die 4,0 Mio. in Deutschland lebenden Kinder im Alter von 0 bis 4 Jahren wurde bisher – anders als in den USA – kein Impfstoff zugelassen. Bis Juli 2022 erhielten über 69,2 Prozent der 12- bis 17-Jährigen eine Covid-19-Grundimmunisierung und 30,5 Prozent eine 3. Dosis als Auffrischung. In der Altersgruppe der 5- bis 11-Jährigen haben 22,6 Prozent die 1. Dosis und 20,1 Prozent die 2. Dosis erhalten (33).

Auswirkungen der Pandemie auf Impfwesen in Deutschland
Laut RKI zeigen Verordnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen, dass mit Inkrafttreten des Masernschutzgesetzes und der gleichzeitig beginnenden ersten Infektionswelle der Pandemie die Inanspruchnahme von Masernimpfungen bei Kindern gestiegen ist (4). Das RKI sieht dies als Beleg dafür, dass im ersten Pandemiejahr keine negativen Effekte auf die Impfinanspruchnahme bei Kindern auftraten, wie beispielsweise aufgrund eines Verschiebens von Routineimpfterminen. Erste Auswertungen hatten dies zwar nahegelegt, jedoch zeigten sich gerade bei Kindern erfreulicherweise deutliche Nachholeffekte (4). Hier bewährt sich das System der Früherkennungsuntersuchungen für Kinder.

Problematischer erweist sich in diesem Zusammenhang jedoch die Gruppe der über 9-Jährigen. So zeigten sich etwa im Bereich der HPV-Impfung, die vorwiegend in dieser Zielgruppe verimpft wird, während der Pandemie deutliche Einbrüche in der Impfquote. Im aktuellen Kinder- und Jugendreport 2021 der Krankenkasse DAK-Gesundheit finden sich hierfür Zahlen, die alleine für das Jahr 2020 einen Rückgang der HPV-Impfungen von 13 Prozent unter den 800.000 hier versicherten Kindern aufzeigen (36). Es ist wichtig, die hier entstandene Public-Health-Lücke zu schließen – eine Forderung, die von unterschiedlichsten Akteuren (u. a. die deutsche Gesundheitsministerkonferenz, der Allianz gegen HPV oder die Initiative Vision Zero etc.) seit Längerem adressiert wird.

Notwendige Maßnahmen
Viele wissenschaftliche Auswertungen und Analysen unterstreichen den genannten Handlungsbedarf. Die Ergebnisse und Daten zeigen, dass immer noch wichtige Impfziele in Deutschland verfehlt werden. Verbesserungen in diesem Bereich haben deshalb eine hohe Dringlichkeit.

Die Gesundheitspolitik muss der Bedeutung von Schutzimpfungen für die Gesundheit von Kindern dringend mehr Beachtung schenken. In einigen Impfbereichen muss vehementer auf eine nachhaltige Steigerung von Impfquoten sowie die konsequente Schließung von Impflücken hingewirkt werden. Seit Jahren werden die hierfür notwendigen Maßnahmen diskutiert. Es liegt nun an der neuen Bundesregierung, deren Umsetzung – zusammen mit den relevanten Akteuren des Gesundheitssystems – anzustoßen. Das Thema der allgemeinen Schutzimpfungen spielt jedoch im aktuellen Koalitionsvertrag bedauerlicherweise keine Rolle.

Es ist dringend notwendig, in den nächsten Jahren stärker für Schutzimpfungen zu werben. Die Risikowahrnehmung der Eltern gegenüber impfpräventablen Krankheiten sowie ihr Vertrauen in Schutzimpfungen muss gesteigert werden. Impfhindernisse müssen weiter abgebaut und eine effizientere und zielgruppenspezifische Aufklärungsarbeit entwickelt werden. Insbesondere bei Jugendlichen zeigten sich zunehmende Schwierigkeiten der Erreichbarkeit. Es müssen niedrigschwellige Zugänge und Programme etabliert werden, diese Aufklärungshürden zu überwinden und auch mit Maßnahmen – etwa dem Einsatz gezielter digitaler Formate – zu kombinieren. Zudem bedarf es zielgruppenspezifischer Öffentlichkeitskampagnen und Informationen, die Erwachsenen wie Kindern und Jugendlichen fortlaufend und niederschwellig Vorteile der einzelnen (Standard-) Impfungen näherbringen. Es gilt, Bedenken und Fragen zu Wirkung und Sicherheit bestimmter Vakzine ernst zu nehmen und diese auszuräumen und zu beantworten. Über mehr Gesundheitskompetenz und Aufklärung muss der Wert von Impfungen wieder nachhaltig in die Gesellschaft getragen werden.

Digitale Lösungen sollten auch verstärkt in Arztpraxen und durch Krankenkassen genutzt werden. So können etwa digitale Einladungs- und Recall-Systeme sowie Impferinnerungen als flankierende Maßnahmen eingesetzt werden, die Menschen stärker zur Wahrnehmung ihrer Impftermine zu animieren.

Wichtig ist auch die nachhaltige Stärkung der Jugendgesundheitsuntersuchungen. Sie könnten einen wesentlichen Beitrag leisten, Impfquoten zu verbessern. Das gilt sowohl für das Nachholen verpasster Impfungen als auch für eine erhöhte Wahrnehmung der Auffrischungsimpfung, etwa gegen Tetanus, Diphtherie und Pertussis. Schließlich eignen sich etwa die U11-Untersuchungen sowie die J1-Untersuchung optimal zur Durchführung von HPV-Impfungen.

Auch muss der gezieltere Einsatz von Impfangeboten in den Lebenswelten der jeweiligen Zielgruppen diskutiert werden. So könnten etwa Informationen und Aufklärung sowie ergänzende Impfangebote an Schulen – die von einigen gesundheitspolitisch wichtigen Akteuren wie dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) oder auch der deutschen Gesundheitsministerkonferenz (GMK) als Instrument genannt wurden – als Präventionsmaßnahme für Kinder und Jugendliche etabliert werden. Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen hier deutlich positive Effekte. Auch die Kultusministerkonferenz wies bereits 2012 auf die Sinnhaftigkeit einer stärkeren Verschränkung von Bildung und Gesundheitsförderung/Prävention hin (38).

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Festlegung bundesweiter Impfziele bei Standardimpfungen
- Einführung eines bundesweiten Impfmonitorings mit Erfassung repräsentativer Daten zum Impfstatus von Kindern und Jugendlichen
- Verbesserungen im Bereich Aufklärung und Gesundheitskompetenz
- Mehr Informationen und Aufklärung sowie ergänzende Impfangebote an Schulen
- Aktivierende Informationskampagnen zum Thema Impfungen
- Stärkung der Jugendgesundheitsuntersuchungen und ihre Nutzung für die Durchführung von Impfungen
- Einsatz digitaler Lösungen in Praxen und durch Krankenkassen zur Förderung der Impfbereitschaft (Einladung und Recall)



QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Nationale Lenkungsgruppe Impfen. Impfen in Deutschland, Nationale Impfstrategien & Impfziele [Internet]. Nationale Lenkungsgruppe Impfen, 2019. [upgedated 23.05.2019, Zugriff am 16.08.2022]. Verfügbar: https://www.nali-impfen.de/impfen-in-deutschland/nationale-impfstrategien-impfziele/.
2. Harder T, Koch J, von Kries R, Wichmann O. Die neue Standardvorgehensweise der Ständigen Impfkommission (STIKO): Entstehung, Struktur und Umsetzung. Bundesgesundheitsblatt. 2019; 62:383–5. DOI: https://doi.org/10.1007/s00103-019-02898-x.
3. Robert Koch-Institut. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) beim RKI 2022. Epid Bull. 2022; 4:3–66.
4. Rieck T, Feig M, Siedler A. Impfquoten von Kinderschutzimpfungen in Deutschland – aktuelle Ergebnisse aus der RKI-Impfsurveillance. Epid Bull 2021; 49: 6–29. DOI: 0.25646/9355.3.
5. Betsch C, Schmid P, Korn L, Steinmeyer L, Heinemeier D, Eitze S, Küpke NK, Böhm R. Impfverhalten psychologisch erklären, messen und verändern. Bundesgesundheitsblatt 2019; 62:400–409. DOI: https://doi.org/10.1007/s00103-019-02900-6.
6. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V.. Zeitgerechtes Impfen bei Kindern und Jugendlichen [Internet]. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V., 2021. [upgedated 25.05.2021, Zugriff am 16.08.2022]. Verfügbar: https://www.dakj.de/stellungnahmen/zeitgerechtes-impfen-bei-kindern-und-jugendlichen/.
7. World Health Organization. Ten threats to global health in 2019 [Internet]. World Health Organization, 2019. [Zugriff am 14.03.2022]. Verfügbar:
8. Horstkötter N, Desrosiers J, Müller U, Ommen O, Reckendrees B, Seefeld L, Stander V, Goecke M, Dietrich M. Einstellungen, Wissen und Verhalten von Erwachsenen und Eltern gegenüber Impfungen – Ergebnisse der Repräsentativbefragung 2020 zum Infektionsschutz. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung; 2021. DOI: https://doi.org/10.17623/BZgA:111-IFSS-2020.
9. Poethko-Müller C, Kuhnert R, Gillesberg Lassen S, Siedler A. Durchimpfung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Aktuelle Daten aus der KiGGS Welle 2 und Trends aus der KiGGS-Studie. Bundesgesundheitsblatt. 2019; 62: 410–421. DOI: https://doi.org/10.1007/s00103-019-02901-5.
10. Robert Koch-Institut. RKI-Ratgeber Rotaviren-Gastroenteritis [Internet]. Robert Koch-Institut, 2010. [upgedated 01.05.2010, Zugriff am 14.03.2022]. Verfügbar: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Rotaviren.html.

11. Robert Koch-Institut. Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2020 [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut, 2021. [upgedated 20.09.2021, Zugriff am 14.03.2022]. Verfügbar: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Jahrbuch/Jahrbuch_2020.html;jsessionid=7D675D9B2B7E-6BAD51D276D6249F303A.internet071?nn=2374622.
12. Ständige Impfkommission (STIKO). Empfehlung zur Rotavirus-Standardimpfung von Säuglingen in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt. 2013; 5 6:955–6. DOI: DOI 10.1007/s00103-013-1776-4.
13. Koch J, Harder T, von Kries R, Wichmann O. The risk of intussusception after rotavirus vaccination—a systematic literature review and meta-analysis. Deutsches Aerzteblatt Int. 2017; 114: 255–62. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0255.
14. Marquis A, Koch J. Impact of Routine Rotavirus Vaccination in Germany; Evaluation Five Years After Its Introduction. The Pediatric infectious disease journal. 2020; 39(7): e109–e16.
15. BZgA – impfen-info. Pneumokokken-Impfung bei Kindern [Internet]. BZgA. [Zugriff am 14.03.2022]. Verfügbar: https://www.impfen-info.de/impfempfehlungen/fuer-kinder-0-12-jahre/pneumokokken.
16. Robert Koch-Institut. Mitteilung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut – Begründung der STIKO-Empfehlungen zur Impfung gegen Pneumokokken und Meningokokken vom Juli 2006. Epid Bull. 2006; 31: 255–270.
17. Robert Koch-Institut. Mitteilung der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI – Wissenschaftliche Begründung zur Änderung der Pneumokokken-Impfempfehlung für Säuglinge. Epid Bull. 2015; 36: 377-392.
18. Deutsches Grünes Kreuz für Gesundheit, Arbeitsgemeinschaft Menigokokken. Häufige Fragen und Antworten zu Meningokokken-Erkrankungen [Internet]. Deutsches Grünes Kreuz für Gesundheit, 2009. [Zugriff am 14.03.2022]. Verfügbar: https://dgk.de/fileadmin/user_upload/AGMK/presse/AGMK-PK_2009/Fragen_und_Antworten.pdf.
19. Robert Koch-Institut. Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2019. Berlin, 2020.
20. Robert Koch-Institut. Mitteilung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut – Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Epid Bul. 2006; 30: 235-254.
21. Robert Koch-Institut. Elimination der Masern und Röterln in Europa [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut, 2021. [upgedated 23.08.2021, Zugriff am 18.03.2022]. Verfügbar:https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Praevention/elimination_03.html.
22. Ständige Impfkommission. Evaluation der Varizellen-Impfempfehlung durch die STIKO 2019. Epid Bull 2020; 3:3–15.
23. Robert Koch-Institut. Mitteilung der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut – Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV) für Mädchen von 12 bis 17 Jahren – Empfehlung und Begründung. Epid Bull. 2007; 12: 97–106.
24. Robert Koch-Institut. Neuerungen in den aktuellen Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI vom August 2014. Epid Bull. 2014; 35: 341–350.
25. Robert Koch-Institut. Wissenschaftliche Begründung für die Empfehlung der HPV-Impfung für Jungen im Alter von 9 bis 14 Jahren. Epid Bull. 2018; 26: 233–254.
26. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Genf, Deutschland, 2020.
27. Osmani V, Klug S. HPV-Impfung zur Prävention von Genitalwarzen und Krebsvorstufen – Evidenzlage und Bewertung. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2021; 64(5): 590–599.
28. Europäische Kommission. Europe's Beating Cancer Plan: New actions to increase access to cancer prevention, early detection, treatment and care [Internet]. Brüssel: Europäische Kommission, 2022. [upgedated 02.02.2022, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_702.
29. Robert Koch-Institut. FSME: Risikogebiete in Deutschland (Stand: Januar 2022). Epid Bull. 2022; 9:3–21.
30. Robert Koch-Institut. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) beim Robert Koch-Institut 2022. Epid Bull. 2022; 4: 3–66.
31. Robert Koch-Institut. FSME: Risikogebiete in Deutschland (Stand: Januar 2021). Epid Bull. 2021; 9:3–20.
32. Rober Koch-Institut. 20. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung. Epid Bull. 2022; 21: 2–54.
33. Robert Koch-Institut. Bundesministerium für Gesundheit [Internet]. Robert Koch-Institut, 2022. [Zugriff am 22.08.2022] Verfügbar: https://impfdashboard.de
34. Robert Koch-Institut. 4. Covid-19-Welle: Impfquotenerhöhung notwendig, Impfquoten von Kindern, SARS-CoV-2-Ausbruch auf Jugendreise. Epid Bull. 2021; 49: 3–37.
35. Die Techniker. Kinder und Arzneimittel – Verordnungsreport 2022. 2022.
36. Greiner W, Witte J, Batram M, Dankhoff M, Hasemann L. DAK Kinder- und Jugendreport 2021: Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Schwerpunkt: Suchterkrankungen (Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung; Bd. 36). 1. Auflage. Heidelberg, Deutschland: medhochzwei Verlag; 2021.
37. Kultusministerkonferenz. Beschluss – Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule [Internet]. Kultusministerkonferenz, 2012. [upgedated 15.11.2012, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://www.kmk.org/themen/allgemeinbildende-schulen/weitere-unterrichtsinhalte-und-themen/gesundheitserziehung.html.
38. Bundesministerium für Gesundheit. Nationaler Aktionsplan 2015–2020 zur Elimination der Masern und Röteln in Deutschland. Bundesministerium für Gesundheit 2015.
39. World Health Organization. 9th Meeting of the European Regional Verification Commission for Measles and Rubella Elimination (RVC): Report of virtual meeting sessions. Kopenhagen, Dänemark: WHO Regional Office for Europe, 2021.
40. Rieck T, Steffen A, Schmid-Küpke N, Feig M, Wichmann O, Siedler A. Impfquoten bei Erwachsenen in Deutschland – Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance und der Onlinebefragung von Krankenhauspersonal OKaPII, Epid Bull 2020;47:3–26.

Kapitel 7

Sozioökonomischer Status und Kindergesundheit

Anna Philippi

ZUSAMMENFASSUNG

Kinder und Jugendliche in Deutschland wachsen unter ungleichen Bedingungen auf. Lebensumstände wie Bildung, Einkommen der Eltern und Wohnverhältnisse haben direkten Einfluss auf ihren Gesundheitszustand. Kinder mit niedrigerem sozioökonomischen Status haben deutlich schlechtere Startchancen ins Leben. Ihre Mütter rauchen häufiger während der Schwangerschaft, sie werden seltener gestillt, ungesünder ernährt, leiden häufiger an chronischen Erkrankungen, Entwicklungsstörungen und psychischen Auffälligkeiten. Es muss ein zentrales Anliegen jeder Sozial- und Gesundheitspolitik sein, die sozioökonomische Diskrepanz der Gesundheitschancen bei den heranwachsenden Generationen mit noch stärkeren Kraftanstrengungen zu verringern. Dafür ist ein ressortübergreifender Aktionsplan notwendig.

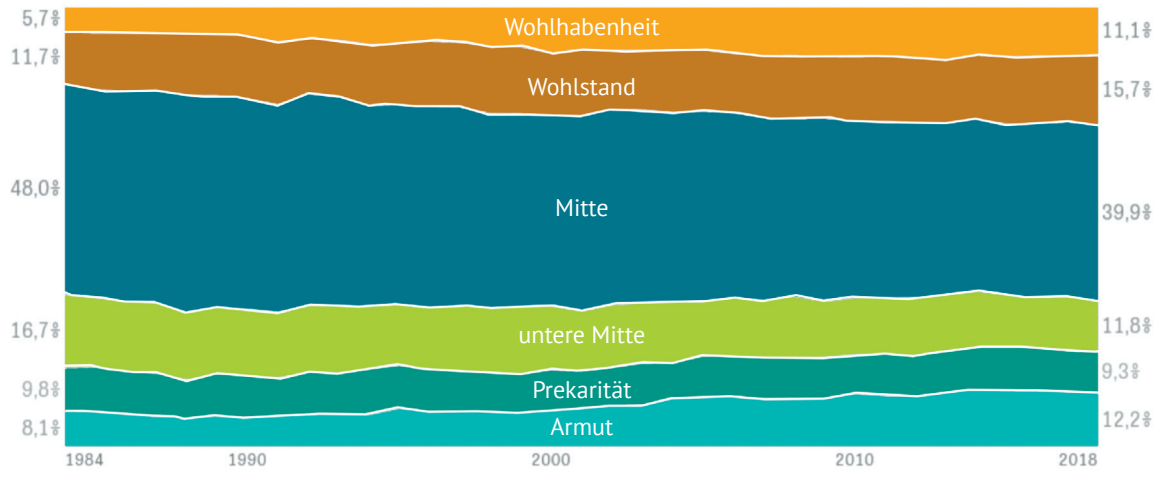
Deutschland gehört zur Gruppe der reichsten Länder der Welt und verfügt über ein umfassendes System der sozialen Sicherung. Im Grundgesetz ist das Sozialstaatsgebot und damit die Herstellung sozialer Gerechtigkeit und Sicherheit als Ziel staatlichen Handelns festgeschrieben. Trotzdem wachsen Kinder und Jugendliche in Deutschland unter sehr ungleichen Bedingungen auf. Das hat direkten Einfluss auf ihre Gesundheit.

Kinder besonders armutsgefährdet

Als arm gelten nach der sozialstaatlich definierten Armutsgrenze Kinder, die in einem Haushalt leben, der Leistungen nach dem Zweiten Sozialgesetzbuch bezieht (1). 2021 waren in Deutschland insgesamt 1.758.775 Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren betroffen, das sind 12,6 Prozent aller Minderjährigen (2). Besonders hoch sind die SGB-II-Quoten von Kindern und Jugendlichen in Bremen und Berlin. Im Dezember 2021 betrug der Anteil der Kinder in Berlin, die in Bedarfsgemeinschaften lebten, 25 Prozent (2). In der Bundeshauptstadt lebt also jedes vierte Kind in Armut.

Zwar ist die Anzahl der Kinder, die in Armut leben, in den letzten Jahren leicht zurückgegangen (2). Insgesamt zeichnet sich aber seit Mitte der 1980er-Jahre ab, dass sich die Lebensverhältnisse in Deutschland auseinanderentwickeln. Dieser Trend wird besonders deutlich, wenn man mehrere Dimensionen von Armut, wie Einkommen, Vermögen, Wohnsituation und die Integration in den Arbeitsmarkt einbezieht. 2021 haben Forscher*innen der Universität Bremen im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales gezeigt, dass in der Bevölkerung insgesamt in den letzten vierzig Jahren eine deutliche Polarisierung des Wohlstandes zulasten der Mitte stattgefunden hat (3).

Abbildung 1:
Die Mitte schrumpft, die Ränder wachsenn – Anteil der Bevölkerung in den jeweiligen Lagen im Zeitverlauf 1984–2018



Die Verteilung für das Jahr 2018 weicht wegen einer leicht veränderten Datengrundlage minimal von jener in unserem Rechner ab.

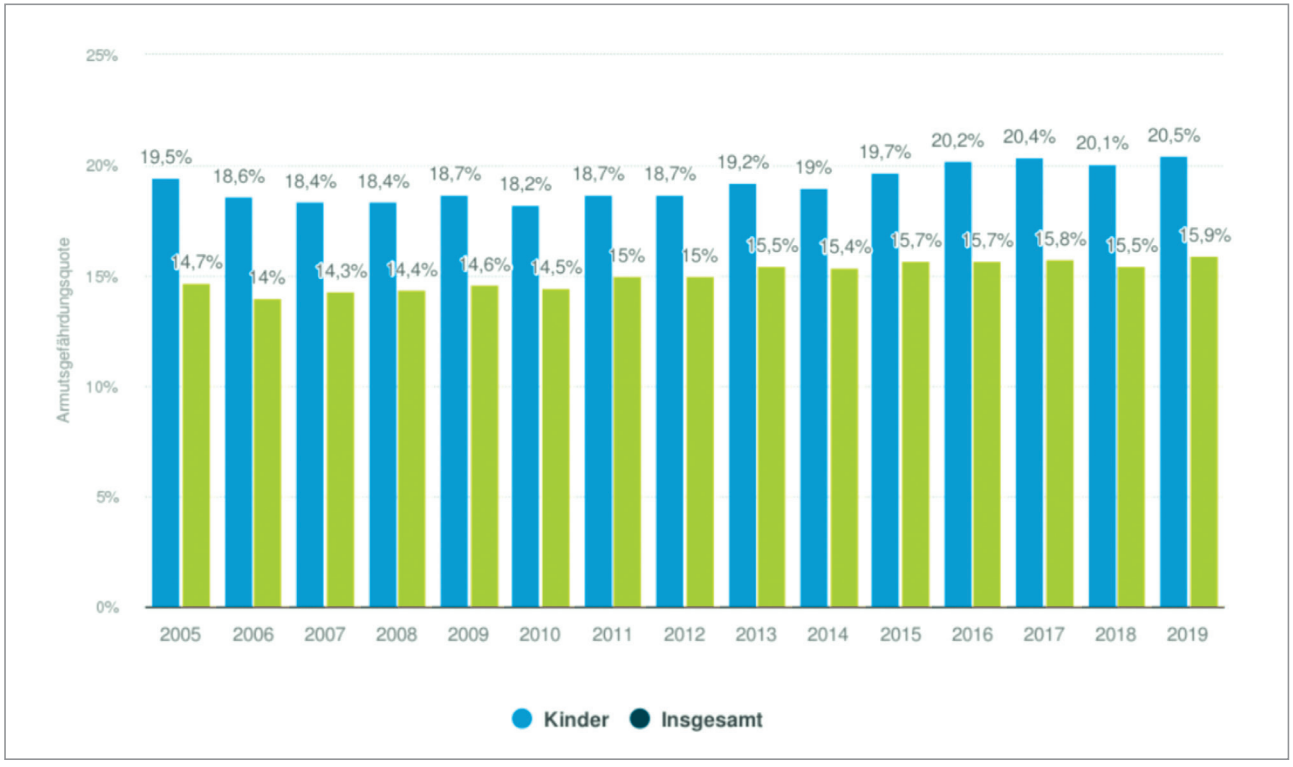
Quelle: Groh-Samberg et al. 2021 (3); Darstellung von ZEIT-ONLINE

Obwohl sich Wohlstand, das Bildungsniveau und die gesundheitliche Versorgung in Deutschland insgesamt verbessert haben, entwickeln sich Lebensbedingungen und Teilhabechancen der Menschen auseinander. Insbesondere die Armutsgefährdungsquote von Kindern bleibt auf hohem Niveau (4), obwohl es im gleichen Zeitraum teilweise eine gute wirtschaftliche Entwicklung und viele Reformen im Bereich der Familienpolitik gegeben hat.

In Deutschland sind derzeit etwa 20 Prozent der Kinder armutsgefährdet (1). Man spricht in diesem Zusammenhang von relativer Einkommensarmut und meint damit, dass Armut im Vergleich zum Lebensstandard der Bevölkerung insgesamt bewertet wird.

Im Jahr 2019 lag die Armutsgefährdungsquote von Kindern in Deutschland bei 20,5 Prozent und damit deutlich höher als die der Gesamtbevölkerung (15,9 Prozent). Über 2 Millionen Kinder leben in Haushalten, die über weniger als 60 Prozent des mittleren gesellschaftlichen Einkommens verfügen (1). Fast ein Fünftel der Menschen unter 18 Jahren lebt in Armut oder ist durch Armut bedroht. Kinder und Jugendliche, die bei alleinerziehenden oder arbeitslosen Eltern, mit vielen Geschwistern oder einem Migrationshintergrund aufwachsen, gehören überproportional häufig zu dieser Gruppe (3).

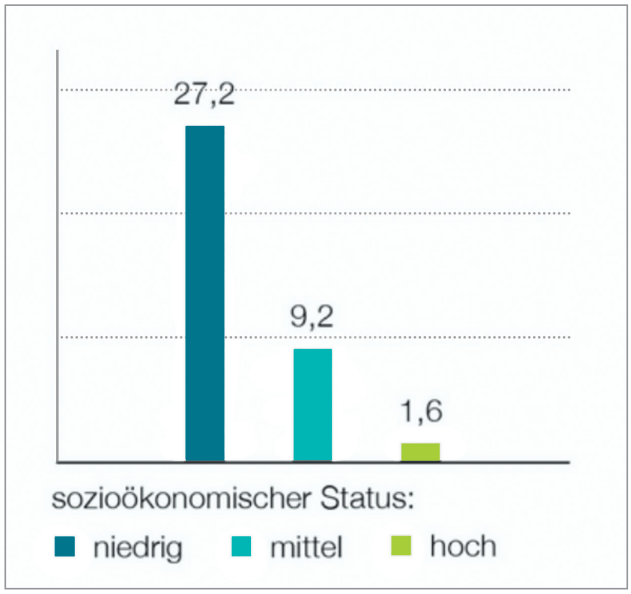
Abbildung 2:
Armutsgefährdungsquote von Kindern in Deutschland



Deutschland, 2005 bis 2019; Kinder unter 18 Jahren
Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2022

Wissenschaftler*innen sprechen von „sozioökonomischem Status“, wenn sie Lebensumstände in Kategorien wie Bildung, Einkommen, kulturelle Praxis, Wohn- und Eigentumsverhältnisse beschreiben (5, 6). Dass die Gesundheit von Menschen und insbesondere von Kindern und Jugendlichen eng mit dem sozioökonomischen Status ihrer Familien zusammenhängt, haben viele nationale und internationale Studien belegt. Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien haben sowohl in Bezug auf die körperliche und seelische Gesundheit als auch hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens und der damit verbundenen Risikofaktoren schlechtere Gesundheitschancen (7). Laut Weltgesundheitsorganisation WHO sind es neben Umweltbedingungen vor allem sozioökonomische Faktoren, die die Gesundheit beeinflussen.

Abbildung 3:
Mütterliches Rauchen in der Schwangerschaft nach sozioökonomischem Status



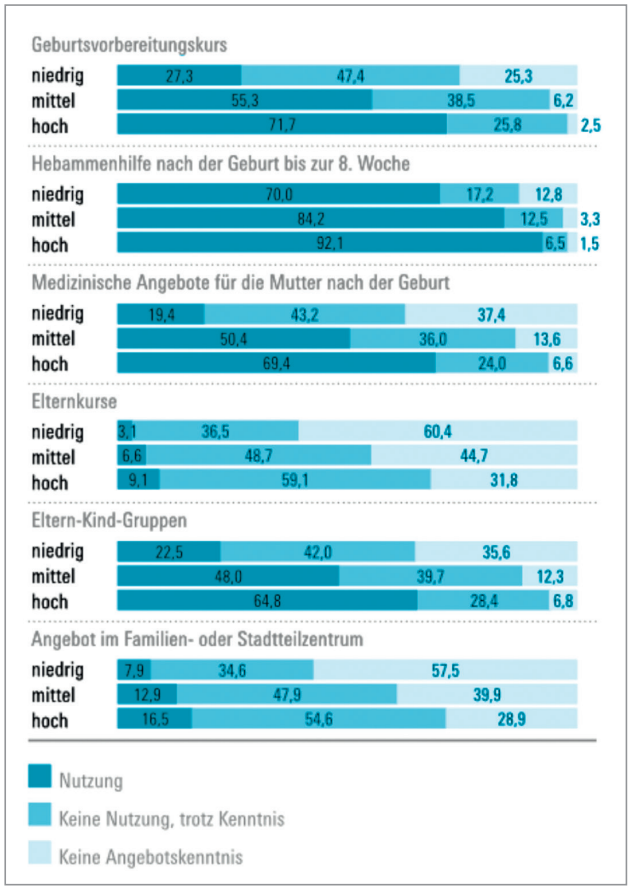
In Prozent, 2014–2017
Quelle: KiGGS Welle 2 (2014–2017), Kuntz et al. 2018 (7)

Schlechtere Startchancen rund um Schwangerschaft und Geburt

Schon vor der Geburt sind die Startbedingungen ins Leben sehr unterschiedlich. Mütter greifen bei niedrigem sozioökonomischen Status deutlich häufiger zur Zigarette als bei höherem sozioökonomischen Status (7). Rauchen in der Schwangerschaft ist einer der wichtigsten Risikofaktoren für Frühgeburtlichkeit und ein geringes Geburtsgewicht. Kinder, deren Mütter während der Schwangerschaft geraucht haben, haben langfristig ein erhöhtes Risiko für Asthma, Mittelohrentzündungen und Übergewicht (8). Zwar rauchen seit den 1990er-Jahren in allen Gesellschaftsschichten immer weniger Menschen, starke soziale Unterschiede bestehen jedoch fort.

Schaut man sich an, wer Präventionsangebote rund um das Thema Schwangerschaft und Geburt in Anspruch nimmt, so sind es deutlich mehr Familien mit hohem Bildungsstand, die z. B. Geburtsvorbereitungskurse nutzen, nach der Geburt von Hebammen betreut werden oder Elternkurse besuchen (9).

Abbildung 4:
Kenntnis und Inanspruchnahme von universellen Präventionsangeboten in Abhängigkeit vom Bildungsstand der Eltern (ISCED)



Gewichtete Prozentwerte
Quelle: Salzmann et al. 2021 (9)

Ernährung
Kinder mit niedrigem Sozialstatus werden seltener gestillt als Kinder mit mittlerem und hohem Sozialstatus. Während mit 48,9 Prozent fast die Hälfte der Kinder mit hohem Sozialstatus für mindestens 4 Monate ausschließlich gestillt wurde, trifft dies lediglich auf 32,3 Prozent der Kinder mit mittlerem und 19,4 Prozent der Kinder mit niedrigem Sozialstatus zu (10). Das ergab die KiGGs-Studie des RKI (2009–2012) und das bestätigen auch aktuelle Auswertungen, die das Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung auf Basis von Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) für die Stiftung Kindergesundheit vorgenommen hat. Je höher der sozioökonomische Status der Familie, desto häufiger werden Kleinkinder gestillt.

Im Erhebungszeitraum 2016 bis 2020 gaben

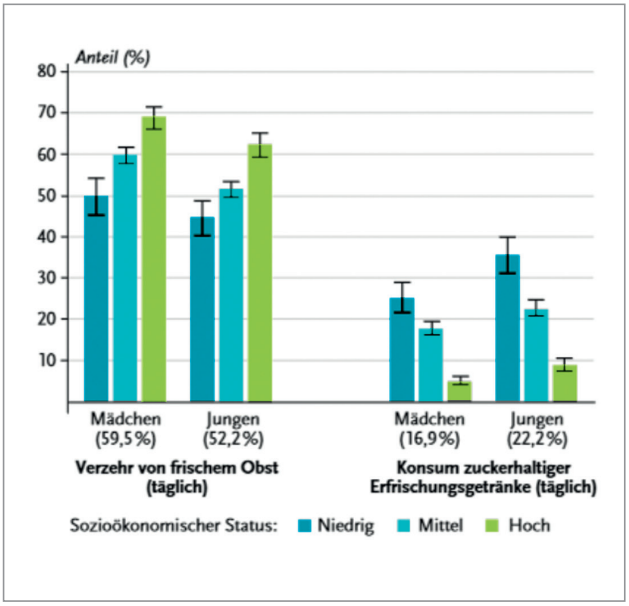
- 82,7 Prozent mit geringem sozioökonomischen Status,
- 90,2 Prozent mit mittlerem sozioökonomischen Status und
- 98,9 Prozent mit hohem sozioökonomischen Status

an, ihr Kind gestillt zu haben oder es aktuell noch zu tun.

Laut KiGGS-Studie des RKI (2014–2017) essen Kinder und Jugendliche aus Haushalten mit geringerem Einkommen seltener frisches Obst und trinken häufiger zuckerhaltige Erfrischungsgetränke (11).

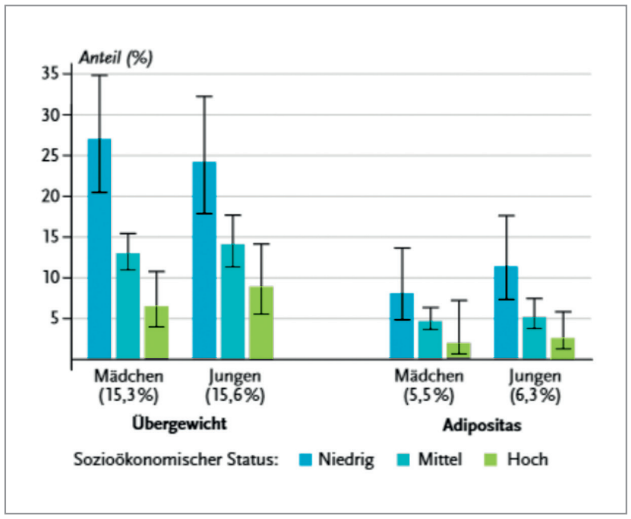
Jungen aus sozial benachteiligten Familien weisen eine 4,1-fach höhere Adipositas-Häufigkeit auf und Mädchen eine 4,4-fach höhere Wahrscheinlichkeit, an Adipositas zu leiden, als Jungen und Mädchen aus Familien mit sozioökonomisch höherem Status (11). Hier ist die Schere erschreckend schnell auseinandergegangen, denn in der nur ein Jahrzehnt zuvor durchgeführten Erhebung der Welle 1 der gleichen KiGGS-Studie war die Adipositashäufigkeit zwischen niedrigem und hohem sozioökonomischen Status nur etwa dreifach unterschiedlich (12).

Abbildung 5a:
Verzehr von frischem Obst und zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken nach sozioökonomischem Status



Quelle: KiGGS Welle 2 (11)

Abbildung 5b:
Adipositas-Häufigkeit von Jungen und Mädchen nach sozioökonomischem Status



Quelle: KiGGS Welle 2 (12)

Körperliche Gesundheit

In der zweiten Welle der KiGGS-Studie des RKI wurden von 2014 bis 2017 die Eltern von 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen befragt, wie sie den Gesundheitszustand ihrer Kinder einschätzen. Das Ergebnis: Je niedriger der Sozialstatus der Familie, desto häufiger wird der allgemeine Gesundheitszustand der Kinder als nur mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht beurteilt. Von dauerhaften gesundheitlichen Einschränkungen sind Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Einkommen zu 6,0 Prozent betroffen, während es von den Gleichaltrigen aus der hohen Einkommensgruppe 2,1 Prozent sind (11).

Auch die SOEP-Auswertungen des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung für die Stiftung Kindergesundheit bestätigen dieses Phänomen. Je niedriger der sozioökonomische Status der Familie, desto häufiger wird der allgemeine Gesundheitszustand des Kindes als nur zufriedenstellend, weniger gut oder schlecht beurteilt.

So schätzte im Erhebungszeitraum 2016 bis 2020 rund jedes achte Elternteil (11,8 Prozent) aller Kinder, die in den 20 Prozent sozioökonomisch am schlechtesten gestellten Familien aufwachsen, den Gesundheitszustand des Kindes als lediglich zufriedenstellend oder schlechter ein. Von den Familien mit mittlerem sozioökonomischen Status berichtet hingegen nur rund jedes 18. Elternteil (5,7 Prozent) von einem derart schlechten Gesundheitszustand. In den 20 Prozent sozioökonomisch am besten gestellten Familien (hoher sozioökonomischer Status) wurde eine derartige Gesundheitseinschätzung sogar nur von jedem 30. Elternteil (3,4 Prozent) geäußert. Und diese subjektive Einschätzung der Eltern scheint sich auch in entsprechenden Diagnosen zu bestätigen: Schon im Alter von etwa drei Jahren sind Kinder mehr als dreimal so häufig von Entwicklungsstörungen betroffen, wenn ihre Eltern nicht erwerbstätig sind (13).

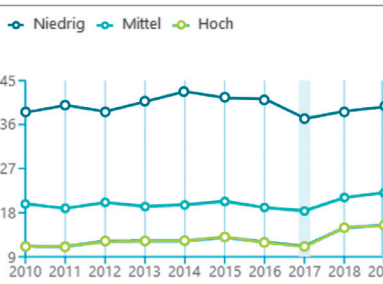
Die Einschulungsuntersuchungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes Brandenburg zeigen bei Kindern aus sozial benachteiligten Familien im Alter von fünf bis sechs Jahren häufiger körperliche, kognitive, emotionale, sprachliche und motorische Entwicklungsdefizite als bei Kindern aus sozial bessergestellten Familien. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei chronischen Erkrankungen (13).

Abbildung 6a:
Kinder mit einer allgemeinen Entwicklungsstörung und Erwerbsstatus der Eltern



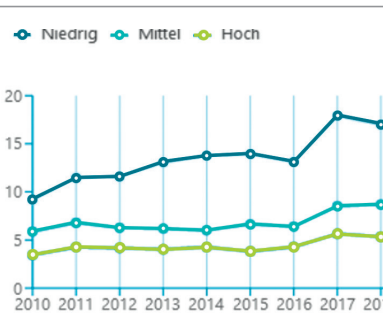
Kennzahl	Mindestens einer der Eltern ist erwerbstätig	Eltern sind nicht erwerbstätig
Kinder mit einer Allgemeinen Entwicklungsstörung (%)	4,7	21,4
Kinder mit Sprach-/Sprechstörungen* (%)	18,8	48,7
Kinder mit visuellen Wahrnehmungsstörungen* (%)	10,1	27,2

Abbildung 6b:
Kinder mit chronischem Befund



Kennzahl	Niedrig	Mittel	Hoch
Chronischer Befund (%)	39,7	22,1	15,4
Chronisch-somatischer Befund (%)	32,0	15,4	7,8
Chronisch-psychischer Befund (%)	15,9	10,3	9,2

Abbildung 6c:
Gesamt



Kennzahl	Niedrig	Mittel	Hoch
Gesamt	15,8	9,0	5,8
Mädchen	12,0	6,4	3,2
Jungen	19,2	11,3	8,2

Alle drei Grafiken in Prozent
Quelle: jeweils LAVG 2019 (13)

Mundgesundheit
Kinder und Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status putzen sich seltener die Zähne und nehmen seltener zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch (KiGGS-Studie, 2014–2017). Mehr als ein Drittel der Befragten mit niedrigem sozioökonomischen Status gibt an, weniger als empfohlen (2-mal täglich, bei den 0- bis 1-Jährigen 1-mal täglich) die Zähne zu putzen, bei hohem sozioökonomischen Status sind es gerade einmal 14 Prozent (14). Der Anteil der 3- bis 17-Jährigen, die seltener als einmal jährlich zur zahnärztlichen Kontrolle gehen, beträgt in der niedrigen Statusgruppe 9,9 Prozent, in der hohen Statusgruppe hingegen lediglich 3,2 Prozent.

Psychische Belastungen
Von Armut betroffene Kinder und Jugendliche haben geringere Möglichkeiten zur sozialen Teilhabe (Gemeinschaft, Sport, Kultur und andere außerhäusliche Aktivitäten). Daraus ergeben sich psychosoziale Belastungen, die sich häufig auch in der Gesundheit und dem Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen widerspiegeln. So sind Kinder und Jugendliche, die in Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status aufwachsen, deutlich häufiger von psychischen Auffälligkeiten betroffen als Kinder und Jugendliche aus sozioökonomisch bessergestellten Familien. Fast jedes vierte Mädchen und fast jeder dritte Junge aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status sind psychisch auffällig, weisen also emotionale Probleme, Probleme mit Gleichaltrigen, Verhaltensprobleme oder Hyperaktivität auf. Bei Heranwachsenden mit höherem sozioökonomischen Status sind es nur etwa jedes 15. Mädchen und jeder 8. Junge (15).

Eine ADHS-Diagnose haben 4,4 Prozent der Kinder und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren erhalten (Jungen 6,5 Prozent, Mädchen 2,3 Prozent). Laut KiGGS-Studie sind dies in der niedrigsten Einkommensgruppe 6,1 Prozent im Vergleich zu 4,5 Prozent in der mittleren und 3,4 Prozent in der hohen Einkommensgruppe (15).

Kinder und Jugendliche zwischen 11 und 15 Jahren mit höherem Wohlstand klagten in der HBSC-Kinder-und-Gesundheitsstudie 2017/2018 seltener über psychosomatische Beschwerden wie Bauch-, Rücken- oder Kopfschmerzen und Einschlafprobleme als Jugendliche aus Familien mit geringerem Wohlstand (16).

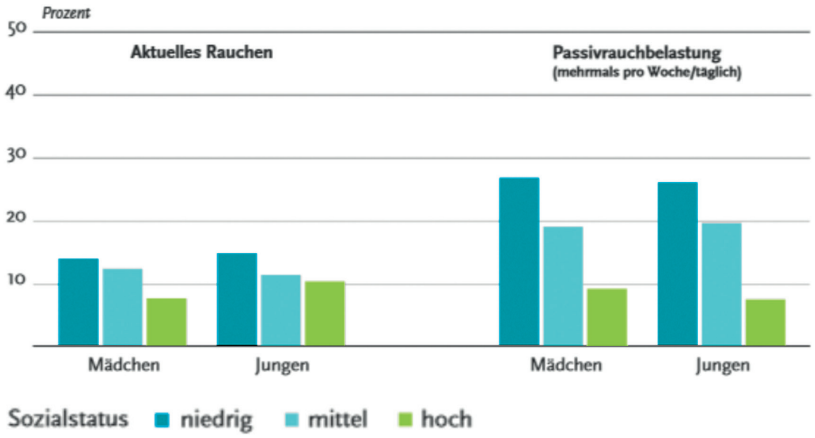
Früherkennungsuntersuchungen
Kinder mit niedrigem Sozialstatus nehmen (KiGGS-Studie des RKI 2009–2012) seltener an Früherkennungsuntersuchungen (U3–U9) teil als Kinder aus der hohen Statusgruppe (94,6 Prozent gegenüber 98,0 Prozent) (10).

Freizeitverhalten und Rauchen

- Kinder und Jugendliche aus Haushalten mit geringem Sozialstatus sind seltener sportlich aktiv. 28,2 Prozent von ihnen treiben keinen Sport. Bei Kindern mit hohem Sozialstatus sind es nur 11,1 Prozent (10).

- Kinder und Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status sind viermal so häufig einer häuslichen Rauchbelastung durch Passivrauchen ausgesetzt wie Kinder und Jugendliche mit hohem sozioökonomischen Status (26,4 Prozent zu 8,2 Prozent) (10).

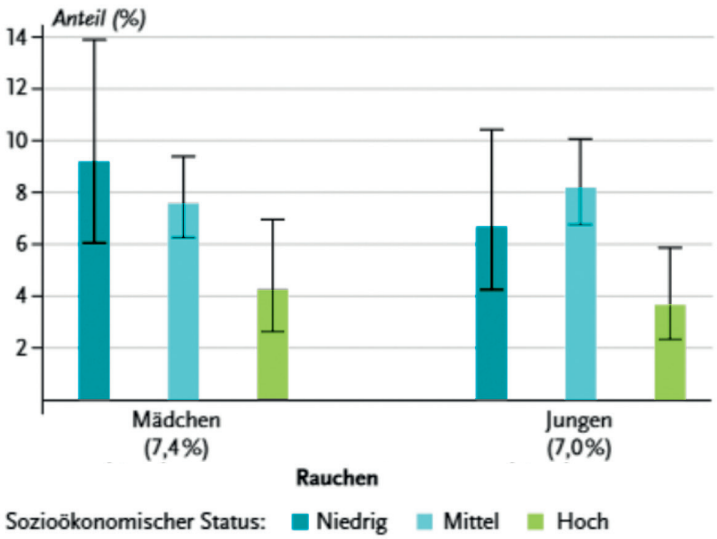
Abbildung 7:
Rauchen und Passivrauchbelastung* bei 11- bis 17-Jährigen nach Sozialstatus



* „Passivrauchbelastung" bezieht sich nur auf nichtrauchende Jugendliche.
Quelle: KiGGS Welle 1 2009–2012, RKI 2015 (13)

- Insgesamt rauchen Jugendliche mit niedrigem (8,0 Prozent) und mittlerem (7,9 Prozent) sozialökonomischen Status rund doppelt so häufig wie Gleichaltrige aus der hohen Statusgruppe (4,0 Prozent) (15).

Abbildung 8:
Aktuelles Rauchen bei 11- bis 17- Jährigen nach Geschlecht und sozioökonomischem Status



n = 2.949 Mädchen, n = 2.702 Jungen
Quellen: Kuntz et al. 2018 (7), Kuntz et al. 2018 (11)

Gewalterfahrungen
Gewalt an Kindern kommt in allen sozioökonomischen Schichten vor. Kinder aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status werden aber häufiger und „intensiver" geschlagen als andere Kinder. Laut der Gewaltstudie der Universität Bielefeld von 2013 (18) geben Heranwachsende in prekären Lebenslagen häufiger an, so geschlagen worden zu sein, dass sie blaue Flecke davontrugen (Jugendliche knapp 6,4 Prozent, Kinder 17 Prozent), als diejenigen in privilegierten Lebenslagen (Jugendliche 3 Prozent, Kinder 1,4 Prozent). Knapp 14 Prozent der Eltern in prekären Lebenslagen geben an, ihr Kind in der vergangenen Woche geohrfeigt zu haben. Von den Eltern in privilegierten Lebenslagen waren dies weniger als 1 Prozent. Die 20 Prozent der Eltern mit den höchsten Armutserfahrungen gehören etwa 3- bis 4-mal häufiger zu dem Viertel der Eltern, die das stärkste Ausmaß von gewalttätigen oder missachtenden Erziehungspraktiken zeigen.

Hat sich der Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Kindergesundheit innerhalb der vergangenen zehn Jahre verändert? Das Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung hat für die Stiftung Kindergesundheit Daten des **Sozio-oekonomischen Panels (SOEP**) ausgewertet, um diese Frage zu beantworten.

Das SOEP ist die größte und am längsten laufende multidisziplinäre Langzeitstudie in Deutschland. Seit 1984 werden dafür jedes Jahr rund 30.000 Menschen in etwa 15.000 Haushalten befragt.

In einem komplexen Verfahren wurden aus bestimmten „Mutter und Kind"-Fragebögen und Informationen, die Aufschluss zum sozioökonomischen Status der Eltern geben, ein Analysedatensatz erstellt. Anschließend wurde die Jahresspanne 2011 bis 2020 untersucht.
Das Ergebnis: Der Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Status und allen untersuchten Indikatoren der Gesundheit (subjektiver Gesundheitszustand, Stillverhalten, Krankenhausaufenthalte, Erkrankungen) ist im letzten Jahrzehnt im Wesentlichen unverändert geblieben.

Eine mögliche Interpretation: Der maßgebliche Einfluss der Bedingungen, unter denen ein Kind in Deutschland aufwächst, auf seine Gesundheit ist eine Konstante, die sich in den letzten zehn Jahren nicht verringert zu haben scheint. Es ist nicht gelungen, den Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Gesundheit von Kindern in großem Maße abzuschwächen. Trotz einer Vielzahl an Gesetzen, Kampagnen und Präventionsprogrammen bleibt dieser Einfluss offenbar unverändert bestehen.

Die Stiftung Kindergesundheit dankt Herrn Dr. Thomas Skora, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB), für die Auswertung der Daten und seine kompetente Unterstützung.

Fazit

Gesundheitsbeeinträchtigungen und -risiken, die bereits in frühen Jahren auftreten, haben häufig langfristige Auswirkungen und beeinflussen die Gesundheit im Erwachsenenalter. Auch gesundheitsschädliche Verhaltensmuster und Lebensstile im Kindesalter (Ernährung, der körperlichen Aktivität, des Rauchens oder der Gewalt) verfestigen sich häufig im Jugend- und Erwachsenenalter und legen damit den Grundstein für einen schlechten Gesundheitszustand im späteren Leben. Prävention ist hier das Stichwort. Doch wie kann es gelingen, durch Prävention einen negativen Einfluss des sozioökonomischen Umfeldes auf die Kindergesundheit auszugleichen?

Es sind nicht nur sozial determinierte Verhaltensmuster im Lebensstil wie zum Beispiel die Ernährung, die soziale Unterschiede in der Gesundheit von Kindern erklären. Auch Lebensbedingungen wie Wohnsituation oder Armut spielen eine entscheidende Rolle (18).
Ein Präventionsansatz, der allein darauf abzielt, das Gesundheitsverhalten zu verbessern (Verhaltensprävention), wie zum Beispiel eine Ernährungsberatung, die sich an bestimmte Zielgruppen richtet, kann zwar benachteiligte Kinder erreichen, soziale Unterschiede in der Gesundheit einer Gesellschaft aber nicht grundsätzlich verringern. Ihnen liegen soziale und ökonomische Probleme unserer Gesellschaft zugrunde. Um ihnen zu begegnen, braucht es weiterreichende Ansätze (Verhältnisprävention). Sie müssen zum Beispiel die Wohngegenden und Lebensbedingungen verschiedener sozialer Gruppen stärker in den Blick nehmen.

Das Ausmaß sozialer Unterschiede in der Kindergesundheit macht betroffen. Es ist ungerecht und einem wohlhabenden Land wie Deutschland nicht würdig, wenn einige Kinder qua Geburt deutlich schlechtere Gesundheitschancen haben als andere. Die Herstellung sozialer Gerechtigkeit ist das verfassungsrechtlich verbriefte Ziel staatlichen Handelns. Es muss im Interesse der Gesellschaft insgesamt und ein zentrales Anliegen jeder Sozial- und Gesundheitspolitik sein, die sozioökonomische Diskrepanz der Gesundheitschancen bei den heranwachsenden Generationen mit noch stärkeren Kraftanstrengungen zu verringern. Deutschland kann es sich nicht leisten, einen großen Teil der nächsten Generation zurückzulassen – nicht nur aus ethisch-moralischen Gesichtspunkten, sondern auch, weil angesichts des demografischen Wandels alle jungen Talente gebraucht werden.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Die Anstrengungen zur Verminderung sozialer Ungleichheit der Kindergesundheit in Deutschland müssen wirksam verstärkt werden.
- Die in Deutschland unakzeptabel hohe Kinderarmut ist durch gezielte Maßnahmen nachhaltig zu reduzieren, auch mit spezifisch auf Hochrisikogruppen fokussierten Strategien. Armutsbekämpfung muss auf sämtlichen Ebenen des föderalen Systems (Bund, Länder und Kommunen) sowie allen dafür geeigneten Politikfeldern ansetzen.
- Im Sinne eines Health-in-all-Policies-Ansatzes (Gesundheit in allen Politikfeldern) sollte das Thema Kindergesundheit in einem nationalen Aktionsplan mit besonderem Fokus auf soziale Ungleichheiten angegangen werden.
- Neben der in Deutschland gut etablierten Verhaltensprävention sind verhältnispräventive Maßnahmen zur Gesundheitsförderung für die gesamte Population von Kindern und Jugendlichen und für Hochrisikogruppen konsequent auszubauen und zu stärken, einschließlich verhältnispräventiver Strategien in Lebenswelten wie Bildungseinrichtungen (Kita, Schule), die praktisch aller Kinder erreichen. In anderen Ländern bereits erfolgreich eingesetzte verhältnispräventive Strategien sollten soweit möglich auch in Deutschland angewendet werden.

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Bertelsmann Stiftung. Factsheet in Deutschland Kinderarmut [Internet]. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2020. [upgedated Juli 2020, Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://www.bertelsmann-tiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/291_2020_BST_Facsheet_Kinderarmut_SGB-II_Daten__ID967.pdf.
2. Bundesagentur für Arbeit – Statistik. Kinder in Bedarfsgemeinschaften (Monatszahlen)[Internet]. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit – Statistik, 2021. [Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html;jsessionid=4C44F35A-E2B290BD9347D5A07B8E9372?nn=20656&topic_f=kinder.
3. Groh-Samberg O, Büchler T, Gerlitz JY. Dokumentation zur Generierung Multidimensionaler Lagen auf Basis des Sozio-Ökonomischen Panel [Internet]. Bremen: socium – Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik, 2021. [upgedated 15.02.2021, Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://www.socium.uni-bremen.de/uploads/Dokumentation_Multidimensionale_Lagen.pdf.
4. Statista. Armutsgefährdungsquote von Kindern in Deutschland von 2005 bis 2020 [Internet]. Statista, 2022. [upgedated 13.07.2022, Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/785520/umfrage/armutsgefaehrdungsquote-von-kindern-in-deutschland/.
5. Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group. Gesund aufwachsen – Welche Bedeutung kommt dem sozialen Status zu? Robert Koch-Institut – GBE kompakt. 2015; 6(1): 1–22. https://edoc.rki.de/handle/176904/3134#.
6. Lampert T, Hoebel J, Kuntz B, Müters S, Kroll LE. Messung des sozioökonomischen Status und des subjektiven sozialen Status in KiGGS Welle 2. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(1): 114–133. DOI: 10.17886/RKI-GBE-2018-016.
7. Kuntz B, Zeiher J, Starker A, Prütz F, Lampert T. Rauchen in der Schwangerschaft – Querschnittergebnisse KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(1): 47–54. DOI 10.17886/RKI-GBE-2018-009.
8. Koller D, Lack N, Mielck A. Soziale Unterschiede bei der Inanspruchnahme der Schwangerschafts-Vorsorgeuntersuchungen, beim Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft und beim Geburtsgewicht des Neugeborenen – Empirische Analyse auf Basis der Bayerischen Perinatal-Studie. Refereed Journals (National). 2009; 71(1): 8–10.

9. Salzmann D, Fullerton B, Sann A. Kenntnis und Inanspruchnahme von Präventionsangeboten in der frühen Kindheit in Abhängigkeit vom Bildungsstand der Eltern – Faktenblatt 3 zur Prävalenz- und Versorgungsforschung der Bundesinitiative Frühe Hilfen. Köln, Nationales Zentrum Frühe Hilfen (NZFH). 2021. https://doi.org/10.17623/NZFH:FB3-PVF.
10. Robert Koch-Institut. Welche Faktoren beeinflussen die Gesundheit? In: Robert Koch-Institut. Gesundheitsberichterstattung des Bundes gemeinsam getragen von RKI und Destatis – Gesundheit in Deutschland. Berlin, 2015: 146–237.
11. Kuntz B, Waldhauer J, Zeiher J, Finger JD, Lampert T. Soziale Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(2): 45–63. DOI: 10.17886/RKI-GBE-2018-067.
12. Schienkiewitz A, Brettschneider AK, Damerow S, Rosario, Schaffrath A. Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health monitoring. 2018; 3(1): 16–23. https://edoc.rki.de/handle/176904/3031.2.
13. Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG). Brandenburg, Abteilung Gesundheit, Entwicklungsstörungen – Informationen zur Untersuchung 2019 [Internet]. LAVG, 2019. [Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://gesundheitsplattform.brandenburg.de/#/KITA/g59. und https://lavg.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/SEU_2020_Fachexpertise_LAVG_EV.pdf.
14. Krause L, Kuntz B, Schenk L, Knopf H. Mundgesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(4): 3–21. DOI: 10.17886/RKI GBE 2018 089.
15. Lampert T, Kuntz B. Auswirkungen von Armut auf den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen – Ergebnisse aus KiGGS Welle 2. Bundesgesundheitsblatt. 2019; 62: 1263–1274. DOI: https://doi.org/10.1007/s00103-019-03009-6.
16. Wüstner A, Ravens-Sieberer U. Studie Health Behaviour in School-aged Children – Faktenblatt Psychosomatische Beschwerdelast von Kindern und Jugendlichen [Internet]. HBSC-Studienverbund Deutschland, 2020. [upgedated 02.2020, Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://hbsc-germany.de/wp-content/uploads/2020/03/Faktenblatt_SubjektiveBeschwerdelast_2018-final-05.02.2020.pdf.
17. Zigeler H. Gewalt- und Missachtungserfahrungen von Kindern und Jugendlichen in Deutschland Gewaltstudie 2013 [Internet]. Universität Bielefeld, 2013. [upgedated 03.06.2013, Zugriff am 19.07.2022]. Verfügbar: https://www.trapez-berlin.de/sites/default/files/Vortrag_Gewaltstudien_2013.pdf.
18. Danielzik S, Müller MJ. Sozioökonomische Einflüsse auf Lebensstil und Gesundheit von Kindern. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN. 2006; 57(9): 214–219.



Kapitel 8

Ernährung und Übergewicht

Stiftung Kindergesundheit

ZUSAMMENFASSUNG

Für Kinder und Jugendliche ist eine bedarfsgerechte und abwechslungsreiche Auswahl und Zusammenstellung der Mahlzeiten besonders wichtig. Studien weisen auf einen erheblichen Verbesserungsbedarf sowohl bei der Lebensmittel- als auch der Nährstoffzufuhr hin. Heranwachsende sollten mehr Obst, Gemüse und Getreideprodukte und weniger Fleisch und Wurst zu sich nehmen. Besonderes Augenmerk ist auf die Reduktion des hohen Zuckerverzehrs zu legen. Es ist Aufgabe der Gesundheits- und Ernährungspolitik, Gesundheitsrisiken, die im Zusammenhang mit dem Lebensmittelkonsum stehen, und die Verbesserung des Ernährungsverhaltens zu beeinflussen. Eine gesunde Schulverpflegung mit verbindlicher Umsetzung des DGE-Standards sowie eine Beschränkung der an Kinder und Jugendliche gerichteten Bewerbung ungesunder Lebensmittel sind zwei wichtige Maßnahmen, um die Ernährungssituation von Kindern und Jugendlichen zu verbessern. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund einer pandemiebedingten Zunahme von Übergewicht und Adipositas unter Kindern und Jugendlichen.

In jeder Lebensphase ist eine ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung wichtig. In der Kindheit und Jugend hat die Ernährung jedoch einen besonders wichtigen Stellenwert (1). Bedingt durch Wachstum und Entwicklung haben Kinder und Jugendliche bezogen auf das Körpergewicht einen viel höheren Nährstoffbedarf als Erwachsene, sodass eine unzureichende oder unausgewogene Ernährung sehr viel schneller nachteilige Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit hat. Eine gute Nährstoffversorgung fördert die körperliche und geistige Entwicklung, die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit und die Immunabwehr (2). Auch bilden sich vor allem im frühen Kindesalter Vorlieben und Essgewohnheiten aus, die im hohen Maße im Erwachsenenalter beibehalten werden (3). Daher sind eine bedarfsgerechte und abwechslungsreiche Auswahl und Zusammenstellung der Mahlzeiten besonders wichtig. Das Lebensmittelangebot sowie die Essgewohnheiten (wann, wo und mit wem gegessen wird) haben sich in der jüngeren Vergangenheit stark verändert, was auch mit Veränderungen von Lebensmittelverzehr und Nährstoffversorgung einhergeht (1). Daher ist es eine wichtige Aufgabe der Ernährungs- und Gesundheitspolitik, mögliche Gesundheitsrisiken, die im Zusammenhang mit dem Lebensmittelkonsum stehen, und die Verbesserung des Ernährungsverhaltens zu beeinflussen (4).

Wie gesund ernähren sich Kinder und Jugendliche in Deutschland?

Im Rahmen der EsKiMo-Studie, einem Teil der bundesweiten KiGGS-Untersuchung zur kindlichen Gesundheit, wurden eingehende Daten zum Lebensmittelverzehr bei 6- bis 11-jährigen Kindern und 12 bis 17 Jahre alten Jugendlichen erhoben (1). Die tatsächliche Ernährungsweise weicht stark von den Zufuhrempfehlungen ab (siehe Tabelle 1): Die meisten Kinder und Jugendlichen essen zu wenig Obst und Gemüse. 80 Prozent der Kinder essen weniger als die Hälfte der empfohlenen Menge an Gemüse. Bei Obst zeigt sich ein ähnliches Bild: Auch hier essen 60 Prozent der Kinder weniger als die Hälfte der empfohlenen Verzehrmenge. Bei den Jugendlichen liegt der entsprechende Anteil für Gemüse bei 49 Prozent (Mädchen) bzw. 65 Prozent (Jungen) und für Obst bei 60 Prozent (Mädchen) bzw. 79 Prozent (Jungen). Auch Lebensmittel mit einem hohen Anteil an komplexen Kohlenhydraten, zu denen z. B. Vollkornbrot, Getreideprodukte, Vollkornnudeln, Reis und Kartoffeln zählen, werden in zu geringen Mengen verzehrt. So nimmt ein Großteil der Kinder und Jugendlichen (63–69 Prozent) nur zwischen 50 Prozent und weniger als 100 Prozent der empfohlenen Menge zu sich (1).

Ein Großteil der Kinder und Jugendlichen verzehrt auch wenig Milch und Milchprodukte. Bei den 6- bis 11-Jährigen verzehren 57 Prozent der Mädchen und 49 Prozent der Jungen weniger als 50 Prozent der empfohlenen täglichen Menge, bei den Jugendlichen sind es ca. 47 Prozent. Auch der Anteil an Fisch in der Ernährung ist niedrig, die Verzehrempfehlung für Fisch erreichen lediglich 19 bis 25 Prozent der Kinder und Jugendlichen (1).

Im Gegensatz dazu ist die Verzehrmenge von Fleisch- und Wurstwaren im Vergleich zu den Empfehlungen zu hoch. So nehmen 44 Prozent der Mädchen bzw. 56 Prozent der Jungen im Alter von 6 bis 11 Jahren und 49 Prozent der Mädchen und 61 Prozent der Jungen im Alter von 12 bis 17 Jahren über 150 Prozent der empfohlenen Menge an Fleisch- und Wurstwaren zu sich (1). Auch der Verzehr von Fast Food ist hoch. Ungefähr 31 Prozent der Kinder und Jugendlichen essen mehr als zwei Portionen Fast Food pro Woche, wobei Jungen mit 38 Prozent deutlich häufiger zugreifen als Mädchen (24 Prozent). Auch steigt mit zunehmendem Alter der Fast-Food-Verzehr an: Während im Alter von 3 bis 6 Jahren 10 Prozent der Mädchen und 15 Prozent der Jungen mehr als zwei Portionen Fast Food pro Woche essen, so sind es in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen 32 Prozent (Mädchen) bzw. 61 Prozent (Jungen) (5). Pizza ist das am meisten verzehrte Fast Food, gefolgt von gefülltem Fladenbrot und Fleisch- und Wurstgerichten wie z. B. Currywurst (6).

Gleiches trifft für die sogenannten geduldeten Lebensmittel wie Süßigkeiten, Limonade oder Gebäck zu. Unter den 6- bis 11-jährigen Kindern konsumieren 80 Prozent der Mädchen und 83 Prozent der Jungen mehr als 150 Prozent der empfohlenen Verzehrmenge, bei den Jugendlichen (12–17 Jahre) liegt der Anteil bei 55 Prozent (Mädchen) bzw. 62 Prozent (Jungen) (1).

Gemessen an den Empfehlungen der optimierten Mischkost trinkt die Mehrheit der Jugendlichen ausreichend, während ein erheblicher Anteil der Kinder zu wenig trinkt. Die Zufuhr an Getränken liegt bei 49 Prozent der 6- bis 11-jährigen Mädchen und bei 34 Prozent der Jungen unter der empfohlenen täglichen Trinkmenge. Bei den Jugendlichen erreichen nur 20 Prozent der Mädchen und 17 Prozent der Jungen die Empfehlung nicht. Bezüglich der Getränkeauswahl fällt positiv auf, dass der Anteil an Wasser gestiegen und der Verzehr von süßen Getränken wie Säften, Limonade und Cola im Vergleich zur Voruntersuchung aus dem Jahr 2006 zurückgegangen ist. Trotz des Rückgangs wird der Konsum zuckerhaltiger Getränke aber immer noch als zu hoch eingestuft (1).

Tabelle 1:
EsKiMo-Studie Welle 2: Lebensmittelverzehr von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Lebensmittel	Anteil in % der erreichten Empfehlung nach der optimierten Mischkost
Gemüse	Die meisten Kinder und viele Jugendlichen essen zu wenig Gemüse
Obst	Die meisten Kinder und viele Jugendlichen essen zu wenig Obst
Lebensmittel mit hohem Kohlenhydratanteil (z.B. Vollkornbrot, Getreideprodukte, Kartoffeln, Reis, Nudeln)	Der Anteil an Lebensmitteln mit hohem Kohlenhydratanteil ist zu gering
Milch, Milchprodukte	Viele Kinder und Jugendliche verzehren zu wenig Milch und Milchprodukte
Fleisch-, Wurstwaren	Der Fleisch- und Wurstverzehr ist bei Kindern und Jugendlichen zu hoch
Fisch	Die meisten Kinder und Jugendlichen essen zu wenig Fisch
Geduldete Lebensmittel: z.B. Süßigkeiten, Gebäck, Limonade, Knabbereien	Der Verzehr an geduldeten Lebensmitteln ist bei Kindern und Jugendlichen zu hoch

Im Vergleich zu den Empfehlungen der optimierten Mischkost
Quelle: eigene Darstellung nach Mensink et al. 2021 (1)

Die EsKiMo-Studie Welle 2 zeigte, dass bei Kindern Brot, Süßwaren, Kuchen und Milchprodukte die quantativ wichtigsten Energielieferanten sind; bei den Jugendlichen sind es Brot, Süßwaren, Milchprodukte und Wurstwaren. Die ermittelte mediane Energiezufuhr ist bei den 6- bis 11-jährigen Mädchen sowie bei den Jugendlichen beider Geschlechter etwas niedriger als die entsprechenden Referenzwerte, bei den 6- bis 11-jährigen Jungen entspricht diese nahezu den Referenzwerten (1).

Das unausgeglichene Verhältnis zwischen Lebensmitteln, die nach den Empfehlungen reichlich bzw. nur in begrenzten Mengen verzehrt werden sollten, führt zu einer unausgewogenen Nährstoffversorgung: Die Eiweißzufuhr pro Kilogramm Körpergewicht ist bei den meisten Kindern und Jugendlichen höher als empfohlen. Die mittlere Energieaufnahme durch Fette und Kohlenhydrate entspricht etwa den Empfehlungen, aber der Zuckerverzehr ist mit etwa 20 Prozent der Energiezufuhr deutlich zu hoch (1). Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine Zuckerzufuhr von höchstens 10 Prozent, idealerweise nur 5 Prozent der Energiezufuhr (7), d. h. deutsche Kinder und Jugendliche verzehren im Mittel viermal so viel Zucker, als wünschenswert wäre.

Der Verzehr an Fast Food ist ebenfalls erschreckend hoch: Fast Food trägt bei Mädchen mit 6,5 Prozent und bei Jungen mit 7,8 Prozent zur gesamten Energiezufuhr bei. Von den Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren nehmen 23 Prozent sogar 10 Prozent oder mehr ihrer Gesamtenergie durch Fast Food auf (6).

Mit Blick auf die Zahlen zeigt sich: Es besteht erheblicher Verbesserungsbedarf sowohl bei der Lebensmittel- als auch der Nährstoffzufuhr im Kindes- und Jugendalter. Der Verzehr an Obst, Gemüse und Getreideprodukten sollte deutlich erhöht und der Fleisch- und Wurstkonsum gesenkt werden. Ein besonderes Augenmerk ist auf die Reduktion des hohen Zuckerverzehrs, z. B. durch Kuchen, Süßigkeiten und weiterhin auch aus zuckerhaltigen Getränken wie Limonaden, Brausegetränken, Fruchtsäften und Fruchtsaftgetränken, zu richten (1). Eine Änderung des aktuellen Ernährungsverhaltens ist unbedingt anzustreben, um Fehl- und Mangelernährung und bei zusätzlich geringer körperlicher Bewegung auch Übergewicht und Adipositas vorzubeugen (8).

Was beeinflusst das Ernährungsverhalten?

1) An Kinder und Jugendliche gerichtete Werbung und Kindermarketing

Zahlreiche unterschiedliche Faktoren tragen zur Entstehung einer ungesunden Ernährungsweise bei. Einer dieser Faktoren ist die Lebensmittelwerbung mit an Kinder gerichtetem Lebensmittelmarketing, das auch die spezifische Produkt- und Verpackungsgestaltung von Lebensmitteln mit Kinderoptik beinhaltet (9).

Lebensmittel mit Kinderoptik erwecken den Eindruck, sie wären besonders für die Ernährung von Kindern geeignet. Allerdings sind die meisten dieser Lebensmittel aus ernährungsphysiologischer Sicht höchst ungünstig zusammengesetzt und damit nicht für den regelmäßigen Verzehr durch Kinder geeignet (10). So ergab das Produktmonitoring (Oktober 2018 und September 2019) des Max Rubner-Instituts, dass der durchschnittliche Energie- und Zuckergehalt aller Produkte in Kinderoptik in den untersuchten Lebensmittelkategorien die Grenzwerte des Nährwertprofils des europäischen Regionalbüros der Weltgesundheitsorganisation (WHO) überschritt. So empfiehlt die WHO für Joghurt- und Quarkzubereitungen einen Gesamtzuckergehalt von max. 10 g/100 g, der Zuckergehalt von Joghurt mit Kinderoptik liegt in Deutschland jedoch bei 11,9 g/110 g (Median). Auch der mediane Zuckergehalt der gesüßten Quarkerzeugnisse mit Kinderoptik überschreitet mit 10,7 g/100 g den WHO-Grenzwert. Bei Erfrischungsgetränken für Kinder empfiehlt die WHO den Verzicht auf jeglichen Zuckerzusatz, der ermittelte mediane Zuckergehalt ist jedoch 5 g/100 g, wobei im Produktmonitoring nicht zwischen zugesetzten und natürlich vorkommenden Zuckern unterschieden wird. Bei den Frühstückscerealien („Knusprige Erzeugnisse mit Kinderoptik“) liegt der mediane Zuckergehalt bei allen drei untersuchten Geschmacksrichtungen mit 24,0 g/100 g (Schoko) bzw. 32,0 g/100 g (Honig) bzw. 24,5 g/100 g (Sonstige) deutlich über dem von der WHO empfohlenen Grenzwert von 15 g/100 g. (11, 12). Extrem hohe Zuckergehalte finden sich auch in anderen speziell für Kinder angebotenen Produkten wie bei Getreidebreien für Säuglinge und Kleinkinder (bis zu mehr als 40 Prozent der Kalorien) und in Fruchtriegeln für Kinder (bis zu mehr als 80 Prozent der Kalorien), darunter auch viele Produkte mit der Kennzeichnung „ohne Zuckerzusatz“ die einen extrem hohen Zuckergehalt z. B. durch gezielten Einsatz von Fruchtsaftkonzentraten und Bananenpulver erreichen (eigene Produktrecherchen).

Die Gesellschaft für Konsumforschung hat im Auftrag des AOK-Bundesverbands den Zuckergehalt von in Deutschland angebotenen Frühstückscerealien (November 2018 bis Oktober 2019) untersucht und liefert detaillierte Daten: 99 Prozent der verkauften Kindercerealien hatten einen höheren Zuckergehalt als von der WHO empfohlen, mit 27 g/100 g war der durchschnittliche Zuckergehalt sogar fast doppelt so hoch wie die WHO-Empfehlung. Die 15 süßesten Frühstückscerealien wiesen alle einen Zuckergehalt von mehr als 35 Gramm auf; das süßeste Produkt enthielt sogar 43 Gramm Zucker pro 100 Gramm. In dieser Studie wurde auch das Einkaufsverhalten untersucht: Familien kaufen sehr gern Frühstückscerealien, die durch Verpackungsgestaltung und Marketing an Kinder gerichtet sind, aber auch besonders süß sind. Auch jüngere Menschen kaufen überproportional häufig stark gesüßte Cerealien. Mit steigendem Alter entscheiden sich die Käufer*innen immer öfter für weniger gesüßte Varianten. Auch bei höherem sozialem Status werden seltener stark gesüßte Produkte gekauft (13).

Eine Marktstudie zu Kinderlebensmitteln von foodwatch im Jahr 2021 zeigte, dass der größte Teil der an Kindern beworbenen Lebensmittel ernährungsphysiologisch unausgewogen ist. 242 der 283 (85,5 Prozent) identifizierten Kinderlebensmittel erfüllen nicht die Nährwert-Empfehlungen der WHO und enthalten in der Regel zu viel Zucker, Fett und/oder Salz und sollten daher überhaupt nicht an Kindern beworben werden. Im Vergleich zu den foodwatch-Studienergebnissen aus dem Jahr 2015 hat sich der Anteil der unausgewogenen an Kindern beworbenen Lebensmittel nur minimal verbessert. So waren 2015 noch 89,7 Prozent der Produkte unausgewogen. Von den 16 untersuchten Herstellern im Jahr 2021 machen zehn ausschließlich Kindermarketing für Produkte, die nicht den WHO-Empfehlungen entsprechen.

Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass die vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft Ende 2018 initiierte Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie zur freiwilligen Reduktion von Zucker, ungünstigen Fetten und Salz in verarbeiteten Lebensmitteln nicht wirklich zur Verbesserung der Rezeptur von Kinderprodukten geführt hat. Auch die freiwillige Selbstverpflichtung der größten Lebensmittelkonzerne, Lebensmittel „verantwortungsvoll“ an Kinder zu vermarkten (EU Pledge) sowie die freiwilligen Verhaltensregeln des Zentralverbandes der Deutschen Werbewirtschaft konnten nicht verhindern, dass ernährungsphysiologisch ungesunde Lebensmittel weiter massiv an Kinder vermarktet werden (14).

Laut einer Studie der Universität Hamburg bewerben 92 Prozent der Lebensmittelwerbungen (Fernsehen 89 Prozent, Internet 98 Prozent), die Kinder im Internet und im TV sehen, ungesunde Produkte. In Deutschland sehen Kinder im Alter von 3 bis 13 Jahren, die Medien nutzen, pro Tag 15,48 Lebensmittelwerbungen für ungesunde Produkte (5,14 im Internet und 10,34 im Fernsehen). Auch nimmt die Werbefrequenz im Fernsehen zu. Sahen Kinder 2007 in einer durchschnittlichen Fernsehzeit von 152 Minuten 10,14 Spots, waren es 2021 bereits 10,34 Spots in nur 120 Minuten. Die Lebensmittelindus-

trie hat somit die an Kinder gerichtete Werbeintensität im Fernsehen innerhalb von 14 Jahren um 29 Prozent erhöht. (15).

Da sich die freiwilligen Vereinbarungen hinsichtlich Reduktion von Zucker, ungünstigen Fetten und/oder Salz sowie verantwortungsvollem Kindermarketing als nahezu wirkungslos erwiesen haben, besteht die dringende Notwendigkeit einer gesetzlichen Regulation, um an Kinder gerichtete Werbung für ungesunde Lebensmittel zu begrenzen.

2) Veränderungen in den Lebensumständen
Auch Veränderungen in den Lebensumständen können Auswirkungen auf die Ernährungsgewohnheiten haben. Dazu gehört der vermehrte Besuch von Ganztagsschulen. Dadurch nimmt die Bereitstellung und auch die Inanspruchnahme der Gemeinschaftsverpflegung in Schulen und den Einrichtungen für die nachschulische Betreuung zu (18).

Diese Entwicklung spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Befragungen im Rahmen der EsKiMo-Studie wider: Während zum Zeitpunkt der EsKiMo-I-Befragung (2003 bis 2006) in Deutschland 41 Prozent der Kinder und 51 Prozent der Jugendlichen die Möglichkeit hatten, in der Schule eine warme Mittagsmahlzeit zu bekommen, waren es bei der EsKiMo-II-Befragung (2015 bis 2017) bereits knapp 87 Prozent der Kinder und Jugendlichen. Genutzt wurde dieses Angebot laut EsKiMo I von etwa einem Viertel der 6- bis 11-jährigen Mädchen und Jungen und von 13 Prozent der 12- bis 17-jährigen Mädchen bzw. 19 Prozent der gleichaltrigen Jungen. Im Vergleich dazu nahmen laut EsKiMo II bereits ca. 43 Prozent der Schüler*innen die Möglichkeit einer warmen Mittagsmahlzeit in der Schule mindestens einmal pro Woche wahr, wobei 6- bis 11-Jährige mit 31,1 Prozent häufiger täglich in der Schule essen als die 12- bis 17-Jährigen (5,3 Prozent) (1, 16). In etwa zehn Jahren haben sich also sowohl die Verfügbarkeit als auch die Nutzung der Schulverpflegung etwa verdoppelt (1). Als häufige Gründe, warum kein Mittagessen in der Schule verzehrt wurde, wurden in der EsKiMo-Studie angegeben, dass die Kinder/Jugendlichen ein warmes Mittag- oder Abendessen zu Hause bekommen, der Unterricht nur am Vormittag stattfindet, aber auch dass der Geschmack des Mittagessens nicht den Wünschen entspricht (17).

Um den Schulen bei der Umsetzung einer bedarfsgerechten und auch ausgewogenen Verpflegung der Schüler*innen zu unterstützen, hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung einen Qualitätsstandard veröffentlicht, der bisher aber nur im Saarland, in Berlin und Bremen verpflichtend ist (19). Laut einer Studie zur Qualität der Schulverpflegung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg ist der DGE-Qualitätsstandard für Schulverpflegung bei allen befragten Schulträgern/Schulleiter*innen bekannt und wird z. T. auch vertraglich gefordert. In Hamburg, Bremen und im Saarland erfolgt die vertragliche Forderung der Umsetzung der DGE-Standards zu 100 Prozent, während Schleswig-Holstein im Ländervergleich das Schlusslicht bildet: Dort beinhalten nur 14 Prozent der Verträge die entsprechende Forderung. Eine Qualitätskontrolle erfolgt lediglich bei etwa 27 Prozent der befragten Schulträger/Schulleiter*innen und eine Zertifizierung gemäß DGE-Standards erfolgt – mit Ausnahme von Hamburg und dem Saarland – eher zögerlich (20). Des Weiteren ergab die Befragung der Schulträger/Schulleiter*innen, dass an den Schulen als Zwischenverpflegung häufig Lebensmittel angeboten wurden, die im Sinne einer ausgewogenen Ernährung möglichst selten und in geringen Mengen verzehrt werden sollten (Tabelle 2).

Tabelle 2:
Angebot an Zwischenverpflegung an den Schulen

ART DER ZWISCHENVERPFLEGUNG	ANGEBOT IN % DER BEFRAGTEN SCHULEN
Brot, Brötchen, Semmeln	95 %
Süße Backwaren	64 %
Fast Food (z. B. Wiener, Pizza)	63 %
Frisches Obst	62 %
Süßigkeiten	53 %
Gemüse-Rohkost	35 %
Salzige Snacks (z. B. Chips)	8 %

In Prozent, Doppelnennungen waren möglich
Quelle: eigene Darstellung nach Arens-Azedevo et al. 2015 (20)

Getränke können an etwa 63 Prozent der Schulen erworben werden; hier sind überwiegend Mineralwasser (79,9 Prozent), Fruchtschorle (70,4 Prozent) und Milch/Milchmixgetränke (64,7 Prozent) im Angebot, aber ca. 40 Prozent der Schulen bieten auch Softdrinks an (20).

Da in Deutschland im Schuljahr 2019/2020 etwa 3,5 Millionen Schüler eine Schule im Ganztagsbetrieb besuchten (21), kann eine gesunde Verpflegung in der Schule einen wichtigen Beitrag für eine ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung von Kindern und Jugendlichen leisten. Daher muss sichergestellt werden, dass in den Schulen ein gesundheitsförderndes Angebot an Lebensmitteln und Mahlzeiten angeboten wird. Die Schulverpflegung sollte zusätzlich auch den geschmacklichen Vorlieben entsprechen und kostengünstig sein. Einen wesentlichen Beitrag kann die in allen Bundesländern verbindliche Umsetzung des DGE-Standards sein (19).

Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland

In Deutschland wie auch in vielen anderen Industrieländern gehört Adipositas zu den lebensstilbedingten Gesundheitsproblemen. Bei Kindern und Jugendlichen stiegen die Adipositasraten v. a. in den 1990er-Jahren an, was Anlass für entsprechende Maßnahmen zur Adipositas-Prävention gab (22).

Bei Kindern und Jugendlichen hat die Prävention von übermäßiger Gewichtszunahme eine hohe Relevanz, da Kinder mit Übergewicht und Adipositas im Vergleich zu Gleichaltrigen mit Normalgewicht häufiger unter einem erhöhten Blutdruck, Fettstoffwechselstörungen und Störungen des Zuckerstoffwechsels leiden (23). Zudem sind übergewichtige Kinder einem erhöhten Risiko von Mobbing ausgesetzt (24) und die Lebensqualität wird ebenfalls negativ beeinflusst (25).

Seit Anfang der 2000er-Jahre gibt es Hinweise, dass die Übergewichts- und Adipositasprävalenz bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland nicht mehr deutlich zunimmt und auf einem hohen Niveau stabil bleibt (26): Nach Ergebnissen der KiGGS-Basiserhebung (Erhebungszeitraum 2003–2006) waren insgesamt 15 Prozent der 3- bis 17-Jährigen übergewichtig und 6,3 Prozent davon adipös (27). Etwa zehn Jahre später wurden bei der KiGGS-Welle 2 (2014–2017) ähnliche Ergebnisse ermittelt:

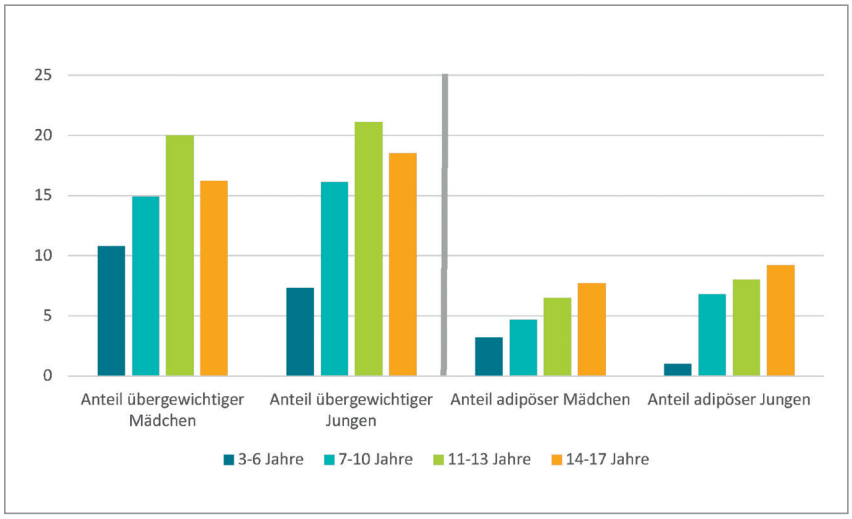
15,4 Prozent der in Deutschland lebenden Kinder im Alter von 3 bis 17 Jahren waren übergewichtig und 5,9 Prozent von ihnen adipös (26).

Bei den Schuleingangsuntersuchungen in Bayern zeigt sich ein ähnlicher Trend: Während bei den Untersuchungen zum Schuljahr 2004/2005 9,0 Prozent der Kinder übergewichtig und 3,6 Prozent adipös waren, so waren 8,3 Prozent der Einschulungskinder 2014/2015 übergewichtig und 3,2 Prozent adipös (28). Die bayerischen Raten sind seit Jahren niedriger als im Bundesdurchschnitt, was auf eine bessere soziale Lage der Mehrheit der Kinder in Bayern zurückgeführt wird (22).

Auch in der Welle 2 der KiGGS-Studie konnte ein Einfluss des sozioökonomischen Status auf das Gewicht von Kindern und Jugendlichen beobachtet werden: Mädchen und Jungen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status haben eine mehr als viermal höhere Übergewichts- und Adipositasprävalenz als jene mit einem hohen sozioökonomischen Status (26). In der Welle 1 der KiGGS-Studie war der Häufigkeitsunterschied zwischen niedrigem und hohem sozioökonomischen Status nur etwa das Dreifache, d. h. die sozioökonomische Disparität des Adipositasrisikos hat in nur einem Jahrzehnt sehr stark zugenommen (33, 34).

Neben dem sozioökonomischen Status ist auch das Alter mit der Prävalenz von Übergewicht und Adipositas assoziiert, die mit zunehmendem Alter ansteigt (vgl. Abbildung 1): So waren 10,8 Prozent der Mädchen und 7,3 Prozent der Jungen im Alter von 3 bis 6 Jahren übergewichtig und davon 3,2 Prozent bzw. 1,0 Prozent adipös. In der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen lag der Anteil der Übergewichtigen bei den Mädchen bereits bei 16,2 Prozent und bei den Jungen bei 18,5 Prozent, davon waren 7,7 Prozent bzw. 9,2 Prozent adipös. Der höchste Anteil an Übergewicht (Mädchen 20,0 Prozent bzw. Jungen 21,1 Prozent) wurde bei den 11- bis 13-Jährigen ermittelt (26).

Abbildung 1:
Übergewichtsprävalenz und Adipositasprävalenz bei Kindern und Jugendlichen



Nach Geschlecht und Alter, in Prozent
Übergewichtsprävalenz 90. Perzentil, einschl. Adipositas; Adipositasprävalenz > 97. Perzentil
Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Schienkiewitz et al. 2018 (26)

Einfluss der Coronapandemie auf das Körpergewicht und Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Die Pandemie und ihre Folgen haben zu erheblichen Veränderungen im Alltag vieler Menschen geführt. Besonders Kinder und Jugendliche waren durch die Kontaktbeschränkungen sowie Schul- und Kitaschließungen inkl. Home-Schooling betroffen (29), mit teilweise erheblichen gesundheitlichen Folgen. Eine im September 2020 bei 1.000 Eltern mit mindestens einem Kind im Alter von bis zu 14 Jahren durchgeführte Erhebung zeigte, dass 9 Prozent der Kinder in der ersten Welle der Pandemie übermäßig an Gewicht zugenommen haben. Gewichtszunahmen traten v. a. bei Kindern im Schulalter auf, mit 19 Prozent insbesondere in der Altersgruppe der 10- bis 12-Jährigen, wobei mehr Jungen (24 Prozent) als Mädchen (13 Prozent) betroffen waren (30). Diese Gewichtszunahme war nicht vorübergehend, sondern hat sich verfestigt, wie eine weitere Forsa-Umfrage im März/April 2022 (1.004 Eltern mit Kindern im Alter von 3–17 Jahren) zeigt: Seit Beginn der Coronapandemie ist jedes sechste Kind in Deutschland dicker geworden, in der Gruppe der 10- bis 12-Jährigen hat jedes dritte Kind (32 Prozent) seit Beginn der Pandemie zugenommen. Von den Kindern, die bereits vor den pandemiebedingten Einschränkungen von Übergewicht betroffen waren, ist sogar jedes zweite noch dicker geworden. Besonders beunruhigend ist eine starke Zunahme der sozioökonomischen Disparität der Gesundheit in der Pandemie: Kinder und Jugendliche aus einkommensschwachen Familien (< 3.000 Euro/Monat) nahmen doppelt so häufig (23 Prozent vs. 12 Prozent) an Gewicht zu als Kinder aus einkommensstarken Familien (> 4.500 Euro/Monat) (31).

Auch Daten der DAK-Gesundheit lassen erkennen, dass die Adipositasprävalenz bei Kindern und Jugendlichen 2020 zugenommen hat. Der Anteil der erstmals diagnostizierten Kinder mit krankhaftem Übergewicht war 2020 um 9,4 Prozent höher als 2019 (32).

Pandemiebedingte Einschränkungen haben auch das Essverhalten bei Kindern und Jugendlichen beeinflusst. In der ersten Pandemiewelle verzehrten sie im Mittel mehr Gemüse (14 Prozent) und Obst (20 Prozent) und weniger Fleisch und Fleischprodukte (13 Prozent). Dies war vor allem erkennbar, wenn die Eltern im Home-Office arbeiteten und dadurch mehr Mahlzeiten zu Hause zubereitet wurden. Andererseits stieg aber auch der mittlere Verzehr von salzigen Snacks (18 Prozent), süßen Snacks (20 Prozent) und zuckerhaltigen Getränken (18 Prozent), besonders bei Kindern im Schulalter ab 10 Jahren und besonders in Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status, bei denen Eltern nur selten im Home-Office arbeiteten (30). Eine aktuelle Umfrage aus dem Jahr 2022 spiegelt diesen Trend wider: Es gaben mehr Eltern an, dass ihre Kinder mehr Gemüse und Obst und weniger Fleisch und Fleischprodukte verzehren, als Eltern angaben, dass ein Rückgang am Obst- und Gemüseverzehr sowie eine Zunahme des Fleisch- und Fleischprodukteverzehrs zu beobachten war. Allerdings aßen etwa 25 Prozent der Kinder mehr Süßigkeiten wie Schokolade, Kekse etc., und über 20 Prozent verzehrten mehr Knabberartikel wie z. B. Chips (31).

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- DGE-Standards für Kita- und Schulverpflegung sollen in allen Bundesländern verpflichtend gemacht werden.
- An Kinder und Jugendliche gerichtetes Marketing für ungesunde Produkte, deren Nährwertprofil nicht dem Nutri-Score A oder B entspricht, soll unterbunden werden.
- Verpflichtende Einführung einer farbkodierten Kennzeichnung des Nährwertprofils von Lebensmitteln mit dem Nutri-Score, um Familien dabei zu helfen, gesündere Kaufentscheidungen zu treffen.
- Besteuerung von zuckerhaltigen Getränken in Abhängigkeit von der Höhe des Zuckergehaltes, die in anderen Ländern zu einem deutlichen Rückgang der hier konsumierten Zuckerzufuhr mit großem gesundheitlichen Nutzen für Kinder und Jugendliche geführt hat.
- Förderung von Ernährungsbildung in Kindertagesstätten und Schulen sowie für Eltern.



QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Mensink GBM, Haftenberger M, Lage Barbosa C, Brettschneider AK, Lehmann F, Frank M, Heide K, Moosburger R, Patelakis E, Perlitz H. EsKiMo II – Die Ernährungsstudie als KiGGS-Modul [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut, 2021. [upgedated 2021, Zugriff am 02.08.2022]. Verfügbar: https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/6887.2/EsKiMoII_Projektbericht.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
2. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.. Ernährung von Kindern und Jugendlichen [Internet]. Bonn: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. [Zugriff am 07.06.2022]. Verfügbar: https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/bevoelkerungsgruppen/kinder-jugendliche/.
3. Nationales Qualitätszentrum für Ernährung in Kita und Schule. Ernährung in der Schule [Internet]. Bonn: Nationales Qualitätszentrum für Ernährung in Kita und Schule. [Zugriff am 06.07.2022]. Verfügbar: https://www.nqz.de/schule/ernaehrung
4. Mensink GBM, Haftenberger M, Brettschneider AK, Lage Barbosa C, Perlitz H, Patelakis E, Heide K, Frank M, Lehmann F, Krause L, Houben R, Butschalowsky H, Richter A, Kamtsiuris P. EsKiMo II – die Ernährungsstudie als Modul in KiGGS Welle 2. Journal of Health Monitoring 2017; 2(S3):38–46. DOI: 10.17886/RKI-GBE-2017-101.
5. Robert Koch-Institut. AdiMon-Themenblatt: Verzehr von Fast Food [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut. [Zugriff am 26.06.2022]. Verfügbar: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Adipositas_Monitoring/Verhalten/PDF_Themenblatt_Fast_Food.pdf?__blob=publicationFile.
6. Moosburger R, Lage Barbosa C, Haftenberger M, Brettschneider AK, Lehmann F, Kroke A, Mensink GBM. Fast-Food-Konsum bei 12- bis 17-Jährigen in Deutschland – Ergebnisse aus EsKiMo II. Journal of Health Monitoring 2020; 5(1):3–19. DOI: 10.25646/6394.
7. World Health Organization. Guideline: Sugars intake for adults and children. Genf, Schweiz: World Health Organization, 2015.
8. Heseker H, Mensink GBM. Lebensmittelverzehr und Nährstoffzufuhr im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse aus den beiden bundesweit durchgeführten Ernährungsstudien VELS und EsKiMo. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (eds.). Ernährungsbericht 2008. Bonn, Deutschland: DGE, 2008.
9. Sadeghirad B, Duhaney T, Motaghipisheh S, Campbell NRC, Johnston BC. Influence of unhealthy food and beverage marketing on children's dietary intake and preference: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. Obes Rev. 2016; 17(10):945–59. DOI: 10.1111/obr.12445.
10. Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (ed.). Lebensmittel mit Kinderoptik und deren Bewerbung – Problemlage und Möglichkeiten der politischen Regulierung. Berlin, Deutschland: Verbraucherzentrale Bundesverband e.V., 2021.
11. Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel. Ergebnisbericht: Produktmonitoring 2019. Karlsruhe, Deutschland: Max Rubner-Institut, 2020. DOI: 10.25826/20200330-100922.
12. WHO Regional Office for Europe. WHO Regional Office for Europe nutrient profile model. Kopenhagen, Dänemark: WHO Regional Office for Europe, 2015.
13. Kolpatzik K, Pomp S (eds.). AOK-Bundesverband: Süß, süßer, Frühstück – die AOK-Cerealienstudie. Berlin, Deutschland: Kom-Part, 2020.
14. foodwatch e.V. (eds.). Kindermarketing für Lebensmittel – Freiwillige Selbstverpflichtungen der Lebensmittelwirtschaft auf dem Prüfstand. Berlin, Deutschland: foodwatch e.V., 2021.
15. Effertz T. Kindermarketing für ungesunde Lebensmittel in Internet und TV – Kurzfassung. Hamburg, Deutschland: Universität Hamburg. 2021.
16. Mensink GBM, Heseker H, Richter A, Stahl A, Vohmann C, Fischer J, Kohler S, Six J. Forschungsbericht Ernährungsstudie als KiGGS Modul (EsKiMo). Berlin, Paderborn, Deutschland: Robert Koch-Institut, Universität Paderborn, 2007.
17. Heide K, Brettschneider AK, Lehmann F, Barbosa CL, Haftenberger M, Perlitz H, Frank M, Patelakis E, Richter A, Mensink GBM. Utilization of school meals – Results from the nationwide nutrition survey EsKiMo II. Ernährungs Umschau international 2019; 66(6):92–99. DOI: 10.4455/eu.2019.017.
18. Arens-Azevedo U, Schillmöller Z, Hesse I, Paetzelt G, Roos-Bugiel J, Glashoff M. Qualität der Schulverpflegung – Bundesweite Erhebung – Abschlussbericht. Hamburg, Deutschland: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2015.
19. Robert Koch-Institut. Adimon-Themenblatt: Verpflegung in Schulen [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut, 2020. [upgedated 01.10.2020, Zugriff am 16.08.2022]. Verfügbar: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Adipositas_Monitoring/Verhaeltnisse/PDF_Themenblatt_Schule_Verpflegung.pdf?__blob=publicationFile.

20. Arens-Azedevo U, Schillmöller Z, Hesse I, Paetzelt G, Roos, Bugiel J, Glashoff M, Bundesministerium für Bildung und Forschung Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (eds.). Qualität in der Schulverpflegung – Bundesweite Erhebung, AbschlussberichtQualität in der Schulverpflegung – Bundesweite Erhebung, Abschlussbericht. Hamburg, Deutschland, 2015.

21. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Neue KMK-Statistik für Ganztagsschulen 2019/2020 [Internet]. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2021. [upgedated 10.05.2021, Zugriff am 18.07.2022]. Verfügbar: https://www.ganztagsschulen.org/SharedDocs/Kurzmeldungen/de/m-o/neue-kmk-statistik-fuer-ganztagsschulen-2019-2020.html.

22. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (ed.). Bayerischer Präventionsbericht 2019. München, Nürnberg, Deutschland. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2019.

23. Friedemann C, Heneghan C, Mahtani K, Thompson M, Perera R, Ward AM. Cardiovascular disease risk in healthy children and its association with body mass index: systematic review and meta-analysis. BMJ 2012; 345:e4759. DOI: doi.org/10.1136/bmj.e4759.

24. Puhl RM, King KM. Weight discrimination and bullying. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2013; 27(2):117–127. DOI: doi.org/10.1016/j.beem.2012.12.002.

25. Tsiros MD, Olds T, Buckley JD, Grimshaw P, Brennan L, Walkley J, Hills AP, Howe PRC, Coates AM. Health-related quality of life in obese children and adolescents. Int J Obes (Lond). 2009; 33(4):387-400. DOI: 10.1038/ijo.2009.42.

26. Schienkiewitz A, Brettschneider AK, Damerow S, Schaffrath Rosario A. Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(1):16–23. DOI: 10.17886/RKI-GBE-2018-005.2.

27. Kurth BM, Schaffrath RA. Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl. 2007; 50:736–743. DOI: doi.org/10.1007/s00103-007-0235-5.

28. Nair F, Heißenhuber A, Morlock G, Hölscher G, Schneider T, Hachmeister A, Nennstiel-Ratzel U. Gesundheit der Vorschulkinder in Bayern – Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung zum Schuljahr 2014/2015 – Statistisch-epidemiologischer Bericht. Erlangen, Deutschland: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, 2017.

29. Rücker P, Brauchmann J, Walch S, Wiegand S, Galler A. Bewegungs- und Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen und ihren Familien während der COVID-19-Pandemie: Eine Beobachtungsstudie im sozialpädiatrischen Kontext. Adipositas – Ursachen, Folgeerkrankungen, Therapie. 2021; 15(4):201–205. DOI: 10.1055/a-1638-6078.

30. Koletzko B, Holzapfel C, Schneider U, Hauner H. Lifestyle and Body Weight Consequences of the COVID-19 Pandemic in Children: Increasing Disparity. Ann Nutr Metab. 2021; 77(1):1–3. DOI: 10.1159/000514186.

31. Deutsche Adipositas Gesellschaft, EKFZ Ernährungsmedizin, Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Folgen der Pandemie: Wie Corona das Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen verändert hat [Internet]. Deutsche Adipositas Gesellschaft, EKFZ Ernährungsmedizin, 2022. [upgedated 31.05.2022, Zugriff am 15.07.2022]. Verfügbar: https://adipositas-gesellschaft.de/wp-content/uploads/2022/05/2022-05-31_DAG-EKFZ_forsa-Umfrage_Ergebnispraesentation_final.pdf.

32. Greiner W, Witte J, Batram M, Dankhoff M, Hasemann L. DAK Kinder- und Jugendreport 2021: Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Schwerpunkt: Suchterkrankungen (Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung; Bd. 36). 1. Auflage. Heidelberg: medhochzwei Verlag; 2021.

33. Schienkiewitz A, Brettschneider AK, Schaffrath Rosario A, Lange C, Kurth BM. Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS). B&G Bewegungstherapie und Gesundheitssport 2016; 32(05): 177–180. DOI: 10.1055/s-0042-112607

34. Borstelmann S, Friedle RM. KiGGS-Studie: Gesundheit von Kindern und Jugendlichen – Welchen Einfluss hat der soziale Status? XX –Die Zeitschrift für Frauen in der Medizin 2013; 2(5): 290–292. DOI: 10.1055/s-0033-1363182

Kapitel 9

Bewegungsaktivität und Bewegungsmangel

Franziska Beck
Isabel Marzi
Clara Tristram
Prof. Dr. Yolanda Demetriou
Prof. Dr. Anne Kerstin Reimers

ZUSAMMENFASSUNG

Etwa 70 Prozent der Kinder und Jugendlichen in Deutschland bewegen sich nicht ausreichend. Mädchen und Jugendliche sind von Bewegungsmangel noch stärker betroffen als Jungen und Kinder. Damit Kinder und Jugendliche die empfohlene Bewegungszeit von 60 Minuten täglich erreichen, ist eine koordinierte intersektorale Zusammenarbeit verschiedener Akteure auf unterschiedlichen Steuerungsebenen notwendig. Denn Bewegungsförderung ist weder alleinige Aufgabe der Sportvereine noch der Schulen und Kindergärten. Ein bewegungsaktiver und gesunder Lebensstil im Kindes- und Jugendalter soll angeleitete und nichtangeleitete Sport- und Bewegungsaktivitäten in Alltag und Freizeit einschließen.

Vielen Medien, Foren und Verbände weisen bereits seit einigen Jahren auf zu geringe Bewegung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland hin, also auf einen Bewegungsmangel. Gleichzeitig hat Übergewicht zugenommen. Kindern verbringen mehr Zeit damit, vor Bildschirmen „abzuhängen", können oft keinen Purzelbaum mehr schlagen und tragen das Risiko, zunehmend zu „Couch Potatoes" zu werden (1). Gleichzeitig erlebt die Generation der Heranwachsenden eine sich rasant verändernde Kultur von körperbezogenen Idealbildern, die geprägt ist durch Fitnessideale, Sportlichkeit und Leistungsfähigkeit und in den letzten Jahren durch soziale Medien wie Instagram, Snapchat, Youtube etc. massiv ihren Alltag begleitet (2). Kinder und Jugendliche werden zu Gestalter*innen neuer Bewegungs- und Freizeitkulturen (z. B. Parcours), und einige wenige werden in einem sich professionalisierenden Talentfördersystem des Leistungssports gar zu Hochleistungssportler*innen ausgebildet. Im Kontext dieser Ambivalenz und insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen wie der Coronapandemie ist die Frage nach der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland in Bezug auf ihr Sport- und Bewegungsverhalten sowie deren Konsequenzen für die öffentliche Gesundheit besonders wichtig. Verlaufsdaten, aktuelle bundesweite Daten und internationale Vergleichsdaten können Aufschluss darüber geben, wie das Sport- und Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen aus gesundheitlicher Perspektive zu bewerten ist, welche Trends sich abzeichnen und welche Unterschiede sich gegenüber anderen Nationen zeigen. Hier möchten wir die Prävalenz des Sport- und Bewegungsverhaltens von Kindern und Jugendlichen in Deutschland beschreiben und dessen Bedeutung für die öffentliche Gesundheit anhand aktueller Daten aufzeigen.

Zur gesundheitlichen Relevanz von Sport- und Bewegungsaktivitäten

Die Begriffe „Bewegung" und „körperliche Aktivität" werden synonym verwendet und sind definiert als durch die Skelettmuskulatur hervorgebrachte Bewegungen, die mit einer substanziellen Erhöhung des Energieverbrauchs einhergehen (3). Aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive werden verschiedene Domänen der körperlichen Aktivität wie beispielsweise Bewegung und Sport in der Schule, Freizeitsport (unterteilt in organisierten Sport im Verein und nichtorganisierte Bewegungs- und Spielaktivitäten in der Freizeit) sowie aktives Transportverhalten unterschieden (4). Diese Kategorisierung ergibt sich aus den Unterschieden hinsichtlich der Einflussfaktoren, der Prävalenz und der gesundheitlichen Effekte der körperlichen Aktivität in diesen unterschiedlichen Domänen.

Regelmäßige körperliche Aktivität hat vielfältige positive Effekte auf die Gesundheit und reduziert insbesondere das Risiko, an nichtübertragbaren Erkrankungen wie beispielsweise Adipositas, Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Brust- oder Darmkrebs zu erkranken (5). Auch sind präventive und therapeutische Effekte von Sport- und Bewegungsaktivitäten auf die psychische Gesundheit gut belegt (6). Mangelnde körperliche Aktivität zählt demgegenüber sowohl global als auch national zu den bedeutendsten gesundheitlichen Risikofaktoren und trägt zu einer erheblichen Verringerung von Lebenserwartung und Lebensqualität bei (5). Schon bei Kindern und Jugendlichen geht mangelnde körperliche Aktivität mit gesundheitlichen Risiken einher. Dazu zählen neben Übergewicht und Adipositas, einem verringerten Wohlbefinden, einem erhöhten Blutdruck und Störungen des Fett- und Glukosestoffwechsels auch ein erhöhtes Mobbing-Risiko (5). Die besondere gesundheitliche Bedeutung körperlicher Aktivität im Kindes- und Jugendalter ergibt sich auch durch die Entwicklung von Gesundheitsverhaltensroutinen und Lebensstilgewohnheiten, die die Basis für das Erwachsenenalter bilden. Kinder und Jugendliche, die regelmäßig körperlich aktiv sind, führen auch eher einen aktiven Lebensstil im Erwachsenenalter (7).

Prävalenz des Sport- und Bewegungsverhaltens in Deutschland

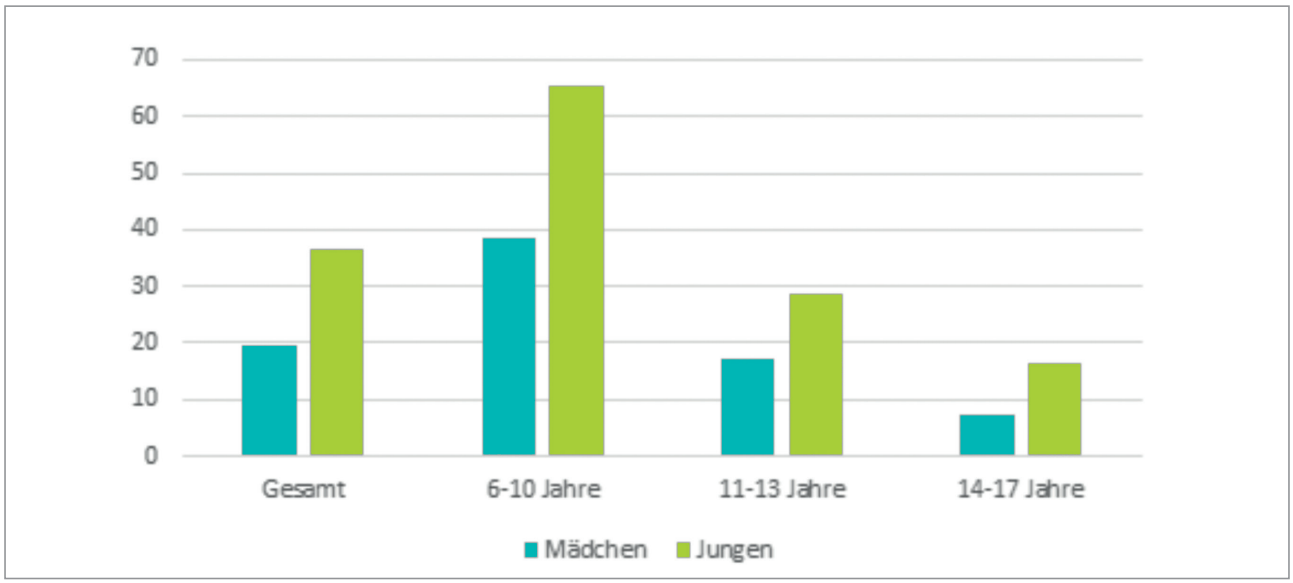
Zur Prävalenz des Sport- und Bewegungsverhaltens von Kindern und Jugendlichen in Deutschland liegt seit einigen Jahren ein systematisches Monitoring vor. Zu nennen sind insbesondere der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) (8) sowie dessen Modul-Studie, das Motorik-Modul (9), welche durch weitere Datenbestände aus vielfältigen weiteren Erhebungen (z. B. ARRIVE) (10) ein differenziertes Monitoring des bewegungsbezogenen Gesundheitsverhaltens in verschiedenen Domänen ermöglichen.

Erreichung der Bewegungsempfehlung

Wichtigstes Kriterium zur Beurteilung einer ausreichenden körperlichen Aktivität im Kindes- und Jugendalter aus gesundheitlicher Perspektive sind Bewegungsempfehlungen (11). Basierend auf den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) (11) sollen sich Kinder ab dem Kindergartenalter und Jugendliche täglich mindestens 60 Minuten mit mindestens moderater bis hoher Intensität bewegen (z. B. durch Laufspiele, Klettern, Fahrradfahren, Schwimmen). In Deutschland erreichen laut aktuellen Daten der bundesweiten, repräsentativen Motorik-Modul-Studie nur 25 Prozent der Kinder und Jugendlichen dieses erwünschte Mindestmaß an Bewegung (12). Entsprechend leiden drei von vier Kindern und Jugendlichen in Deutschland unter einem potenziell gesundheitsgefährdenden Bewegungsmangel. Bundesweite Daten zeigen ferner, dass die Gesamtaktivität der 4- bis 17-Jährigen über verschiedene Domänen hinweg in Deutschland bei circa sechs Stunden pro Woche liegt (13).

Bewegung kann in der Schule, im Sportverein, oder auch in Form des unorganisierten Sports akkumuliert werden. Dabei bewegen sich Mädchen durchschnittlich 40 Minuten weniger pro Woche als Jungen (13). Diese Geschlechterunterschiede zeigen sich deutlicher ab einem Alter von 11 Jahren. Signifikante Unterschiede in der Erreichung der Bewegungsempfehlung zeigen sich auch in Hinblick auf das Alter. Im Grundschulalter erreichen 65 Prozent der Jungen und 38 Prozent der Mädchen die Empfehlungen, im Alter von 14 bis 17 Jahren liegt der Anteil nur bei 16 Prozent bei den Jungen und 7 Prozent bei den Mädchen (12). Auch international zeigt sich, dass Kinder und Jugendliche nur unzureichend körperlich aktiv sind. Eine Analyse von Bewegungsdaten von 1,6 Millionen Jugendlichen aus 146 Ländern kam zu dem Ergebnis, dass weltweit weniger als 20 Prozent der 11- bis 17-Jährigen die WHO-Empfehlungen für körperliche Aktivität im Kindes- und Jugendalter erreichen (14).

Abbildung 1:
Erreichen der WHO-Bewegungsempfehlungen von Kindern und Jugendlichen in Deutschland



In Minuten, mindestens 60 Minuten körperliche Aktivität mit mindestens moderater Intensität pro Tag
Quelle: Daten der Motorik-Modul-Studie von 2014–2017 (13)

Neben dem Alter und dem Geschlecht beeinflusst auch der Sozialstatus der Kinder und Jugendlichen das Bewegungsverhalten. Kinder und Jugendliche aus sozial schwächeren Familien bewegen sich weniger als Kindern und Jugendliche aus bessergestellten Familien (13). Besonders betroffen sind Mädchen aus Familien mit niedrigem Sozialstatus, diese sind im Vergleich zu Jungen und zu Mädchen aus Familien mit höherem Sozialstatus insgesamt am wenigsten körperlich aktiv (13).

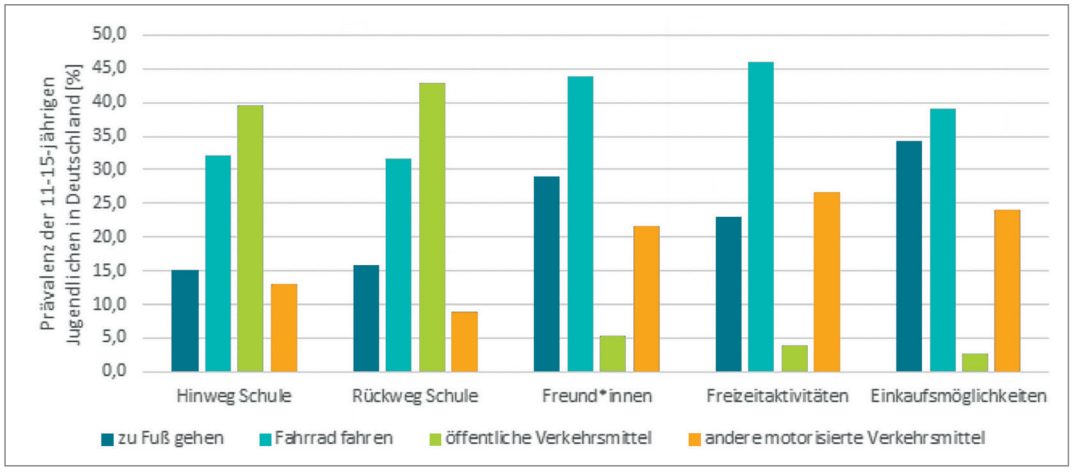
Trotz zahlreicher Bestrebungen und Maßnahmen, dem aktuellen Bewegungsmangel im Kindes- und Jugendalter entgegenzuwirken, stagniert die Prävalenz der Erreichung der WHO-Empfehlungen für körperliche Aktivität sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene (13, 14). Eine Veränderung zeigt sich im Hinblick auf unterschiedliche Domänen der körperlichen Aktivität: Während in Deutschland die Gesamtaktivität von Kindern und Jugendlichen in den letzten zehn Jahren relativ stabil geblieben ist, zeigt sich ein Trend hin zu mehr organsierten Sportaktivitäten und ein Rückgang von nichtorganisierten Sport- und Bewegungsaktivitäten, welche im Folgenden näher beschrieben wird (13).

Organisierter Sport im Verein
In Deutschland sind circa 60 Prozent der Kinder und Jugendlichen im Alter von 4 bis 17 Jahren Mitglied in einem Sportverein. Jungen sind häufiger Mitglieder im Sportverein als Mädchen (13). Der Anteil der Kinder in Sportvereinen steigt vom Kindergarten bis zur Grundschule und nimmt anschließend mit Beginn der Pubertät wieder ab. Die Sportvereinszugehörigkeit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland liegt im europäischen Vergleich etwa im Mittel (15). Die Vereinsmitgliedschaft ist in vielen Fällen nicht ausreichend, um ein den Bewegungsempfehlungen entsprechendes gesundheitsrelevantes Mindestmaß an körperlicher Aktivität zu erfüllen. Dies erklärt sich durch den begrenzten Umfang an körperlicher und sportlicher Aktivität im Vereinssport: Im Durchschnitt erreichen Kinder und Jugendliche, die Mitglied im Sportverein sind, etwa 99 Minuten pro Woche an Sportvereinsaktivität (13). Damit trägt der Sportverein nur in relativ geringem Maße zum geforderten Bewegungsumfang von täglich 60 Minuten bei. Viele Kinder und Jugendliche erreichen trotz Vereinssportteilnahme nicht das gesundheitlich erwünschte Mindestmaß an körperlicher Aktivität.

Nichtorganisierter Sport/aktives Spielen
Neben dem organisierten Sport in Schule und Sportverein verbringen Kinder und Jugendliche auch Zeit damit, sich ohne Anleitung und institutionellen Rahmen (informell) zu bewegen, zu spielen und Sport zu treiben. Zu informellen Sportaktivitäten zählen beispielsweise Ballspiele mit anderen Kindern im Park oder auf einem öffentlich zugänglichen Sportplatz, Besuche von Schwimmbädern, Kletterhallen oder auch Spiele, Fahrradtouren oder Skiausflüge mit der Familie. Während Kinder mehrheitlich angeben, im Freien zu spielen (4–13 Jahre: 73,7 Prozent/4–10 Jahre: 85,5 Prozent), treiben Jugendliche zu einem hohen Prozentsatz informellen Freizeitsport (etwa jede*r zweite Jugendliche im Alter von 14–17 Jahren) (13). Gerade das nichtorganisierte Sporttreiben und das Spielen im Freien sind örtlich und räumlich weniger gebunden als organisierter Sport, sind häufig kostengünstig und bieten daher großes Potenzial hinsichtlich der Erfüllung der Bewegungsempfehlungen. Zudem kann nach Studien dadurch die Selbstständigkeit sowie die gesamte körperliche, kognitive und soziale Entwicklung der Kinder und Jugendlichen gefördert werden (16). Allerdings zeigen die Daten der Motorik-Modul-Studie, dass gerade die Bewegungsumfänge von Kindern und Jugendlichen in diesen nichtorganisierten Sport- und Bewegungsaktivitäten in den letzten zwei Jahrzehnten rückläufig sind (17).

Aktiver Transport
Der aktive Transport, also das Zurücklegen von alltäglichen Wegen mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem Tretroller, kann zusätzlich zu einem Erreichen der Bewegungsempfehlungen der WHO beitragen (1). Neben positiven Gesundheitseffekten wie beispielsweise einem verringerten Risiko für Übergewicht trägt der aktive Transport zum Umweltschutz bei und ist meist kostengünstiger als die Nutzung motorisierter Verkehrsmittel (2). Kinder und Jugendliche legen pro Tag meist viele Wege zurück, zum Beispiel zur Schule, zu Freund*innen, zu Freizeitaktivitäten oder Einkaufsmöglichkeiten. Zwischen den vielfältigen Destinationen lassen sich Unterschiede im Transportverhalten finden. So zeigt die aktuelle ARRIVE-Studie, dass nur 4,3 Prozent der Jugendlichen im Alter von 11 bis 15 Jahren aktiv zur Schule kommen, während die Mehrheit der Jugendlichen (ca. 70 Prozent) Freizeitwege (zu Freund*innen, zum Einkaufen oder zu Freizeitaktivitäten) aktiv zurücklegt (18). Besonders auffällig ist, dass Jugendliche überwiegend öffentliche Verkehrsmittel für den Schulweg nutzen, gefolgt von Fahrradfahren. Lediglich 5 Prozent aller Jugendlichen nutzen öffentliche Verkehrsmittel für nichtschulische Wege (18). Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind vor allem bei den Wegen zu Freund*innen sowie Einkaufsmöglichkeiten zu finden. Hier zeigt sich, dass Jungen öfter als Mädchen mit dem Fahrrad unterwegs sind.

Abbildung 2:
Anteil verschiedener Verkehrsmittel zu verschiedenen Destinationen



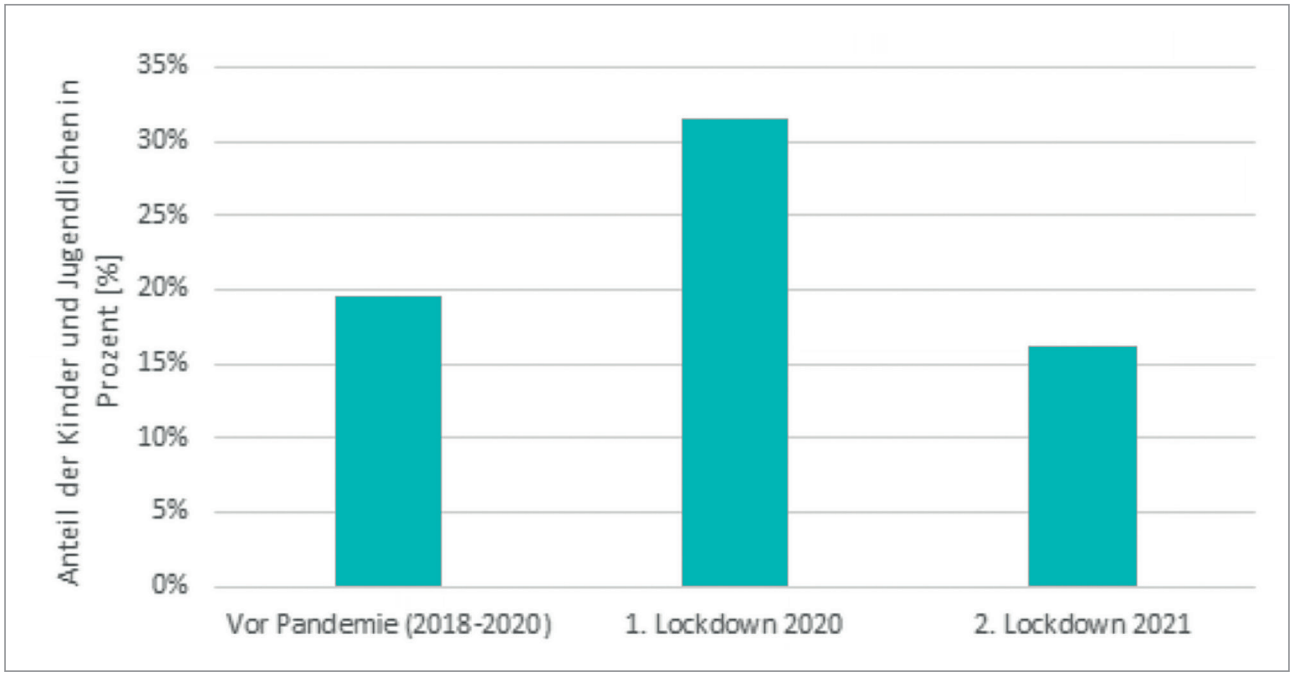
Bei Jugendlichen in Deutschland
Quelle: Daten der ARRIVE-Studie aus 2021 (18)

Schule
Da Kinder und Jugendliche einen großen Anteil ihres Alltags in der Schule verbringen und in Deutschland alle Kinder schulpflichtig sind, stellt die Schule ein relevantes Setting für Bewegungsaktivitäten und Bewegungsförderung dar. Sowohl der Schulunterricht (z. B. themen- und methodenbezogene Bewegung im Unterricht) als auch außerunterrichtliche Angebote (z. B. Bewegung, Spiel und Sport in der Pause) können dazu beitragen, dass sich Kinder während der Schulzeit ausreichend bewegen. Darüber hinaus bieten der Schulraum (z. B. bewegungsanregende Schulumgebung) und die Schulorganisation und -struktur (z. B. Sportunterricht oder „Bewegte Unterrichtskonzepte") weitere Gelegenheiten, die Bewegungsaktivität von Schüler*innen zu fördern und zu einem gesunden Lernumfeld beizutragen (19). In Deutschland bewegen sich Schulkinder im Sportunterricht etwa 77,1 Minuten pro Woche (13). Dabei sind circa 56 Prozent der Bewegungszeit gering intensiv und ca. 44 Prozent moderat bis hoch intensiv (20). Differenzierte Analysen zeigen auch hier die Tendenz eines Rückgangs der Bewegungsumfänge im Sportunterricht in höheren Klassenstufen. An einem Schultag (8 bis 13 Uhr) ohne Sportunterricht bewegen sich Grundschulkinder etwa 85 Minuten mit geringer Intensität und 34 Minuten moderat bis hoch intensiv. Auch während eines regulären Schultages zeigen Studien einen Rückgang der Bewegungszeit mit zunehmendem Alter. Trotz zahlreicher Bemühungen zur Förderung der Bewegungsumfänge in der Schule (z. B. im Rahmen des Konzepts der „Bewegten Schule" (21)), ist die Gesamtbewegungszeit von Schüler*innen eher gering und bietet Potenzial für weitere Gesundheitsförderungsmaßnahmen.

Bewegungsverhalten während der Coronapandemie
Im März 2020 wurden durch die weltweite Covid-19-Pandemie Maßnahmen ergriffen, um die Verbreitung des Virus einzudämmen. Kontaktbeschränkungen, Schließung von Kindergärten und Schulen sowie Sportvereinen und weiteren Freizeiteinrichtungen (z. B. Schwimmbädern) führten zu entscheidenden Veränderungen im täglichen Leben der Kinder und Jugendlichen in Deutschland und damit auch in ihrem Bewegungsverhalten (22 – 25). Dennoch ist während des ersten Lockdowns im März/April 2020 der Anteil der Kinder und Jugendlichen, welche die Bewegungsempfehlung erreichen, deutlich von 19,5 Prozent auf 31,5 Prozent gestiegen (26).

Dies lässt sich vor allem auf eine Zunahme des informellen Sporttreibens und Spielens im Freien zurückführen. Durch die Schließung von Kindergärten, Schulen und Freizeiteinrichtungen hatten Kinder und Jugendliche vermutlich mehr Zeit für Freizeitbeschäftigungen wie Sport und Bewegungsspiele im häuslichen Umfeld und in der nahen Wohnumgebung. Durch die frühlingshaften klimatischen Bedingungen im März und April 2020 wurde vor allem das Spielen im Freien begünstigt. Demgegenüber zeigte sich im Januar und Februar 2021 ein Rückgang der körperlichen Aktivität. Mit nur 16,2 Prozent fiel der Anteil derjenigen, die die Bewegungsempfehlungen erfüllten, sogar unter den vorpandemischen Wert. Ein drastischer Rückgang zeigt sich vor allem beim Spielen im Freien (1. Lockdown 2020: 81,7 Minuten/Tag; 2. Lockdown 2021: 22,4 Minuten/Tag), aber auch das informelle Sporttreiben ging um etwa 60 Prozent zurück (26). Auch hat sich gezeigt, dass insbesondere bei Kindern und Jugendlichen, die in großen Mehrfamilienhäusern leben und keinen Zugang zu einem Garten hatten, die Sportaktivitäten in der Freizeit während der Pandemie zurückgegangen sind (26). Hier zeichnet sich eine „neue Risikogruppe" ab, welche unter Pandemiebedingungen ein erhöhtes Risiko für Bewegungsmangel aufweist.

Abbildung 3:
Erfüllung der Bewegungsempfehlung vor und während der Pandemie von Kindern und Jugendlichen



4–17 Jahre, in Deutschland
Quelle: Daten der Motorik-Modul-Studie (26)

Fazit

Insgesamt ist ein weit verbreiteter Bewegungsmangel bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland festzustellen. Wenngleich einige Kinder und Jugendliche in hohem Umfang körperlich aktiv sind und Sport treiben, erreichen ca. 70 Prozent nicht das gesundheitlich relevante Mindestmaß. Tiefergehende Analysen zeigen, dass insbesondere Kinder und Jugendliche aus bildungsfernen Familien, Familien mit niedrigerem Einkommen, mit chronischen Erkrankungen und Migrationshintergrund von Bewegungsmangel betroffen sind. Jugendliche bzw. Mädchen haben ein höheres Risiko als Kinder bzw. Jungen.

Bewegungsförderung ist als eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung zu verstehen. Kinder und Jugendliche sollen täglich und nicht nur in angeleiteten Settings Sport treiben, denn eine bewegungsaktive Alltagsgestaltung ist für eine gesunde Entwicklung entscheidend. Daher kann Bewegungsförderung nicht in einem einzelnen Setting erreicht werden (z. B. durch Aktivität im Sportverein oder durch Angebote im Sportunterricht).

Vielmehr müssen Bewegungsaktivitäten in Verein, Schule oder Kita mit der Familie und/oder im Wohnumfeld kombiniert werden. Damit dies gelingt, ist die intersektorale Vernetzung und Zusammenarbeit vieler Akteure notwendig.

Weiterhin müssen der Bedarf und die Bedürfnisse von Risikogruppen besonders adressiert werden, damit Bewegungsförderung insbesondere die Kinder und Jugendlichen erreicht, die ein erhöhtes Risiko für Bewegungsmangel mitbringen und besonders wenig aktiv sind. Auch ist der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Pandemie das Sport- und Bewegungsverhalten sowie die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen akut und teils drastisch verändert hat. Durch die Pandemie ergibt sich ein gesteigerter Bedarf an Bewegungsförderung.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Um Bewegungsförderung für alle Kinder und Jugendlichen in Deutschland flächendeckend und nachhaltig zu implementieren, bedarf es einer koordinierten intersektoralen Zusammenarbeit verschiedener Akteure auf unterschiedlichen Steuerungsebenen.
- Kindern und Jugendlichen sollten Möglichkeiten und Räume sowohl für angeleitete als auch für nichtangeleitete Sport- und Bewegungsaktivitäten in Alltag und Freizeit bereitgestellt werden.
- Eine bewegungsanregende räumliche und soziale Umwelt stellt eine wichtige Voraussetzung für einen bewegungsaktiven Lebensstil im Kindes- und Jugendalter dar. Dies soll in politischen Entscheidungen querschnittlich berücksichtigt werden, beispielsweise bei der Stadt- und Verkehrsplanung, der Schulentwicklung und Maßnahmen zur Familienförderung. Eine angemessene Teilhabe von Kindern und Jugendlichen bei der Gestaltung von z. B. Stadtteilen sollte hier ermöglicht werden.
- Niederschwellige und vielfältige Bewegungsangebote sind besonders vielversprechend, auch sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche zu erreichen.

QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Schulz A. Bewegungsmangel bei Kindern: Ursachen, Folgen und was Sie tun sollten [Internet]. Focus Online, 2021. [upgedated 13.08.2021, Zugriff am 18.08.2022]. Verfügbar: https://praxistipps.focus.de/bewegungsmangel-bei-kindern-ursachen-folgen-und-was-sie-tun-sollten_135642.
2. Thiel A, John JM, Gropper H. Körpernormen und Körperdevianzen. In: Breuer C, Joisten C, Schmidt W, (eds.). Vierter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Schorndorf, Deutschland: Hofmann; 2020: 307–29.
3. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rep. 1985; 100(2):126–31.
4. Jekauc D, Reimers AK, Woll A. Methoden der Aktivitätsmessung bei Kindern und Jugendlichen. Bewegungstherapie und Gesundheitssport. 2013; 30(2):79–82.
5. Tiemann M. Mangelnde körperliche Aktivität – Prävalenz, Bedeutung und Implikationen für die Prävention und Gesundheitsförderung. In: Tiemann M, Mohokum M (eds.). Prävention und Gesundheitsförderung. Berlin, Heidelberg, Deutschland: Springer, 2021: 401–10.
6. Dale LP, Vanderloo L, Moore S, Faulkner G. Physical activity and depression, anxiety, and self-esteem in children and youth: An umbrella systematic review. Mental Health and Physical Activity. 2019; 16:66–79.
7. Telama R, Yang X, Viikari J, Valimaki I, Wanne O, Raitakari O. Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. Am J Prev Med. 2005; 28(3):267–73.
8. Hölling H, Schlack R, Kamtsiuris P, Butschalowsky H, Schlaud M, Kurth BM. Die KiGGS-Studie. Robert Koch-Institut, Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung. 2012.
9. Woll A, Klos L, Burchartz A, Hanssen-Doose A, Niessner C, Oriwol D, Schmidt SCE, Bös K, Worth A. Cohort Profile Update: The Motorik-Modul (MoMo) Longitudinal Study—physical fitness and physical activity as determinants of health development in German children and adolescents. Int J Epidemiol. 2021; 50(2):393–4.
10. Reimers AK, Marzi I, Beck F, Engels E, Renninger D, Buttazzoni A, Krieger C, Demetriou Y. Active travel behaviour in the family environment: protocol for the mixed-methods cross-sectional ARRIVE study. BMJ Open. 2022; 12(2):e056383.
11. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Genf, Schweiz: World Health Organization, 2020.

12. Woll A, Worth A, Bös K, MoMo Team. Neue Daten für Taten. Ergebnisse aus der Motorik-Modul-Längsschnittstudie (MoMo). Karlsruhe: Institut für Sport und Sportwissenschaft, 2019.
13. Schmidt SCE, Anedda B, Burchartz A, Oriwol D, Kolb S, Wäsche H, Niessner C, Woll A. The physical activity of children and adolescents in Germany 2003–2017: The MoMo-study. PLoS One. 2020; 15(7):e0236117.
14. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. The Lancet Child & Adolescent Health. 2019; 4(1):23–35.
15. Kokko S, Martin L, Geidne S, Van Hoye A, Lane A, Meganck J, Scheerder J, Seghers J, Villberg J, Kudlacek M, Badura P, Mononen K, Blomqvist M, De Clercq B, Koski P. Does sports club participation contribute to physical activity among children and adolescents? A comparison across six European countries. Scandinavian Journal of Public Health. 2019; 47(8):851–8.
16. Wiium N, Säfvenbom R. Participation in Organized Sports and Self-Organized Physical Activity: Associations with Developmental Factors. Int J Environ Res Public Health. 2019; 16(4).
17. Schmidt SCE, Anedda B, Burchartz A, Oriwol D, Kolb S, Wäsche H, Niessner C, Woll A. The physical activity of children and adolescents in Germany 2003–2017: The MoMo-study. PLoS ONE. 2020; 15(7):e0236117.
18. Marzi I, Beck F, Engels ES, Renninger D, Demetriou Y, Reimers AK. Adolescents' travel behavior in Germany: Investigating transport mode choice considering destination, travel distance, and residential setting. Under review.
19. Hundeloh H, Kottmann L, Pack RP. Bewegungsfreudige Schule – Mit Bewegung Schulqualität entwickeln. Aachen, Deutschland: Meyer & Meyer Verlag, 2015.
20. Sprengeler O, Wirsik N, Hebestreit A, Herrmann D, Ahrens W. Domain-Specific Self-Reported and Objectively Measured Physical Activity in Children. Int J Environ Res Public Health. 2017; 14(3).
21. Müller C, Petzold R. Bewegte Schule: Aspekte einer Didaktik der Bewegungserziehung in den Klassen 5 bis 10/12. Bonn, Deutschland: Academia Verlag, 2016.
22. Hall G, Laddu DR, Phillips SA, Lavie CJ, Arena R. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another?. Prog Cardiovasc Dis. 2020.
23. Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. J Sport Health Sci. 2020; 9(2):103–4.
24. Bates LC, Zieff G, Stanford K, Moore JB, Kerr ZY, Hanson ED, Barone Gibbs B, Kline CE, Stoner L. COVID-19 Impact on Behaviors across the 24-Hour Day in Children and Adolescents: Physical Activity, Sedentary Behavior, and Sleep. Children. 2020; 7(9).
25. Guan H, Okely AD, Aguilar-Farias N, del Pozo Cruz B, Draper CE, El Hamdouchi A, Florindo AA, Jáuregui A, Katzmarzyk PT, Kontsevaya A, Löf M, Park W, Reilly JJ, Sharma D, Tremblay MS, Veldman SLC. Promoting healthy movement behaviours among children during the COVID-19 pandemic. The Lancet Child & Adolescent Health. 2020; 4(6):416–8.
26. Schmidt SCE, Burchartz A, Kolb S, Niessner C, Oriwol D, Hanssen-Doose A, Wort A, Woll A. Zur Situation der körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen während der COVID-19 Pandemie in Deutschland: Die Motorik-Modul Studie (MoMo). KIT Scientific Working Papers. 2021; 165.



Kapitel 10

Mediennutzung – echte Gefahr oder Skandalisierung?

Anna Philippi

ZUSAMMENFASSUNG

Die Dauer und Häufigkeit der Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland nimmt seit Jahren zu. Die Coronapandemie führte noch einmal zu einer verstärkten Verlagerung des Freizeitverhaltens und des Soziallebens vieler Kinder und Jugendlicher auf digitale Medienangebote.
Um dieser Entwicklung bestmöglich zu gestalten, bedarf es neben weiterer wissenschaftlicher Begleitung und Analyse einer Präventionsoffensive und einer deutlichen Förderung von Medienkompetenz. Die Bereiche Aufklärung und Vorsorge müssen mittels ergänzender Maßnahmen (u. a. kinder- und jugendärztliche Mediensuchtscreenings) gestützt werden. Auch gilt es die psychologische und psychotherapeutische Betreuung für von Medienmissbrauch betroffene Kinder und Jugendliche (sowie ihre Familien) auszuweiten.

Digitale Medien sind ein selbstverständlicher Teil des Alltags für die meisten Kinder und Jugendlichen. Die Dauer und Häufigkeit der Mediennutzung hat in den letzten Jahren weiter zugenommen. Viele Aspekte der digitalen Mediennutzung bedeuten auch für Heranwachsende Information, Bildung und Kommunikation. Die Covid-19-Pandemie führte jedoch auch zu einer Zunahme an problematischem Medienverhalten. Immer wieder machen alarmierende Meldungen über exzessive Mediennutzung und Mediensucht von Kindern und Jugendlichen die Runde. Doch wie gravierend ist die Lage?

Nicht nur Substanzen können die Psyche verändern und abhängig machen, sondern auch die Wiederholung bestimmter belohnender Verhaltensweisen kann zu einer Sucht führen (1). Dieser Effekt konnte in einer Vielzahl an Studien – unter anderem im Bereich Glücksspielsucht – belegt werden. Kann aber auch übermäßige Mediennutzung süchtig machen? Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) sagt Ja. In der 2022 in Kraft getretenen Überarbeitung ihres Klassifikationssystems für Krankheiten (International Classification of Diseases, ICD) erhebt die WHO erstmalig „Computerspielstörungen" (Gaming Disorder) zu Abhängigkeitserkrankungen und ordnet sie den Verhaltenssüchten zu (2). Menschen, die unter einer solchen Suchterkrankung leiden, haben keine Kontrolle mehr über die Dauer und Häufigkeit des Spielens. Sie priorisieren es gegenüber anderen Aktivitäten (wie Sport oder soziale Interaktion) und sind nicht mehr in der Lage, das Spielen trotz drohender negativer Konsequenzen und erheblichen Leidensdrucks eigenständig zu unterbrechen (3). Dieses Verhalten muss über eine Zeitspanne von mindestens 12 Monaten bestehen und zu einem erheblichen Leidensdruck führen. Hier zeigen sich bereits viele Parallelen zu anderen Suchterkrankungen (4).

Studien aus der Neurobiologie belegen, dass bei einer Computerspielsucht ähnliche biologische Prozesse wie bei stoffgebundenen Süchten stattfinden (5). Auch hier besteht der Reiz in unmittelbarer Belohnung und Emotionsregulierung. Es ist nachweisbar (6), dass exzessives Gaming zu strukturellen neuronalen Veränderungen führt, die insbesondere das Belohnungssystem betreffen (7). Dies ist vor allem für Kinder und Jugendliche, deren Gehirne sich noch im neuronalen Reifungsprozess befinden, problematisch. Nicht umsonst warnt die Gemeinsame Suchtkommission der kinder- und jugendpsychiatrischen Fachgesellschaft und Verbände seit Jahren vor den Folgen übermäßigen Medienkonsums (8). Aus entwicklungspsychologischer Sicht gebe es in den letzten Jahrzehnten keinen im Ausmaß vergleichbaren neu aufgetretenen Einflussfaktor auf die Kindheit und Adoleszenz. Die Kommission drängt daher darauf, die Beschränkung der WHO-Klassifizierung auf Computerspiele aufzuheben und auf den umfassenderen Begriff der „medienbezogenen Störungen" zu erweitern.

Laut Suchtkommission weisen 3 bis 5 Prozent der deutschen Kinder und Jugendlichen ein krankhaftes Verhalten bei der Nutzung digitaler Medien auf (8). Eine Studie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) vom Dezember 2020 kommt gar zu dem Schluss, dass 8,4 Prozent der 12- bis 17-Jährigen von einer pathologischen, also krankhaften, Computerspiel- oder internetbezogenen Störung betroffen sind (9). Die diagnostischen Kriterien orientieren sich hier an denjenigen für stoffgebundene Süchte. Dabei sei für die Diagnosestellung nicht die konkret aufgewandte Zeit, die die Kinder und Jugendlichen vor den Bildschirmen verbringen, entscheidend, sondern ob der Medienkonsum sich negativ auswirkt (u. a. gedankliche Vereinnahmung, Reizbarkeit bei Nichtnutzung, Toleranzentwicklung, Kontrollverlust, Verlust an sonstigen Interessen, Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen, Täuschen von Angehörigen und Freund*innen bzgl. der Nutzungsintensität, Nutzung zur Stimmungsregulation und Gefährdung wichtiger Lebensinhalte, insbesondere Schule und Sozialkontakte) (10). In Abgrenzung zu diesem pathologischen Verhalten wird von „riskantem Spielverhalten" (Hazardous Gaming) gesprochen, wenn negative Folgen wie zum Beispiel Beeinträchtigungen der Gesundheit oder des Soziallebens noch nicht vorliegen, aber ein Nutzungsmuster besteht, das ein erhöhtes Risiko für schädliche Konsequenzen für die physische oder psychische Gesundheit der Betroffenen oder anderer Menschen in deren Umgebung birgt. Kriterien können hier die Nutzungsfrequenz, die Nutzungsdauer, die Vernachlässigung anderer Aktivitäten und Prioritäten, nutzungsassoziierte riskante Verhaltensweisen, negative Konsequenzen des Nutzungsverhaltens oder deren Kombination sein. Dieses Verhaltensmuster bleibt häufig bestehen, obwohl sich die Betroffenen des erhöhten Schadensrisikos in Bezug auf sich oder andere bewusst sind. Genauere Definitionen, wann ein Verhalten als „riskant" gilt, gibt es jedoch nicht. Deshalb ist es ratsam, bei besonders schockierenden Zahlen, wie sie in regelmäßigen Abständen durch Pressemitteilungen oder Artikel an die Öffentlichkeit gelangen, einen tieferen analytischen Einblick zu gewinnen, um auch die dahinterliegenden Methoden und Definitionen in die Bewertung zu integrieren.

Ein Beispiel: die Bewertung des Medienverhaltens von Kindern und Jugendlichen während der Pandemie. In einer Längsschnittstudie (11) untersuchten das Deutsche Zentrum für Suchtfragen im Kindes- und Jugendalter, das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und die DAK-Gesundheit jüngst zu mehreren Zeitpunkten die Nutzung digitaler Spiele und sozialer Medien von Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 bis 17 Jahren. 2019 wiesen 10 Prozent der Befragten ein „riskantes Nutzungsverhalten" in Bezug auf digitale Spiele, 8,2 Prozent in Bezug auf soziale Medien auf.

Wenig überraschend: Während der Schließung von Schulen aufgrund der Coronapandemie haben sich Nutzungszeiten von digitalen Spielen und sozialen Medien laut dieser Studie deutlich erhöht. Kinder und Jugendliche mit riskanter und pathologischer Nutzung wiesen besonders hohe Steigerungsdaten auf. Während vor der Pandemie 2,7 Prozent der Befragten ein pathologisches Spielverhalten zeigten, seien es jetzt 4,1 Prozent. Wie beim Gaming sei auch bei Social Media die Mediensucht deutlich angestiegen. Hier sei der Anteil der pathologischen Nutzung seit 2019 von 3,2 auf 4,6 Prozent gestiegen. Das sei ein Anstieg von knapp 44 Prozent und entspreche nun insgesamt fast 250.000 Betroffenen (12). Das sind alarmierende Ergebnisse.

Abbildung 1a:
Nutzungsmuster digitaler Spiele vor und unter der Pandemie

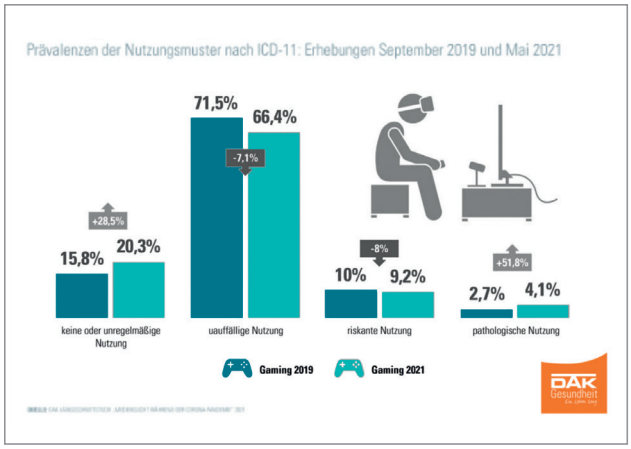
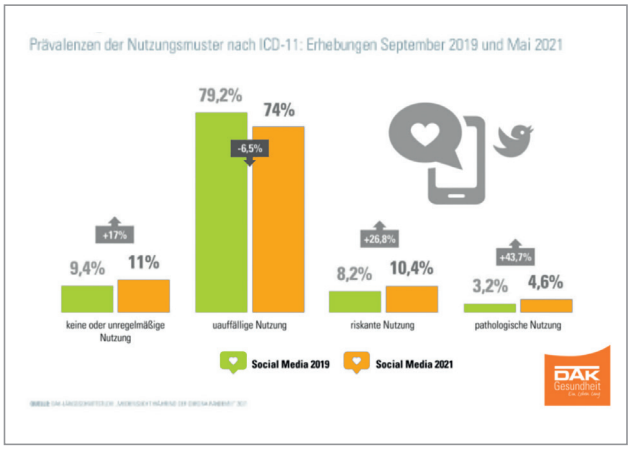


Abbildung 1b:
Nutzungsmuster sozialer Medien vor und unter der Pandemie



In Deutschland
Quelle: Greiner et al. 2021 (12)

Hier gilt es aber zwei Aspekte zu berücksichtigen: Zum einen sind, wie beschrieben, die Kriterien für das „riskante" Spielverhalten seitens der WHO nicht näher definiert. Zum anderen ist es nicht ausschließlich negativ zu bewerten, dass Kinder und Jugendliche sich in der Corona-Sondersituation der letzten beiden Jahre temporär stärker mit Computerspielen und Social Media beschäftigten. Digitale Medien wurden in der Zeit der Lockdowns und Schulschließungen auch verstärkt genutzt, um Kontakte zu Freund*innen aufrechtzuerhalten, sich abzulenken oder Informationen zur aktuell vorherrschenden pandemischen Situation zu finden. Hier konnten digitale Medien bis zu einem gewissen Grad sogar psychisch entlasten, da sie unter anderem das Gefühl von Zusammengehörigkeit unterstützen und Einsamkeit vorbeugten. Zudem konnte Stress abgebaut werden.

Dass Kinder und Jugendliche starke Nutzer*innen digitaler Medien und Formate sind, ist grundsätzlich kein neues Phänomen: Viele Studien aus den letzten Jahren legen nahe, dass Kinder und Jugendliche eine im Vergleich zu Erwachsenen oft deutlich höhere Zeit am PC oder Handy verbringen. Bereits vor zehn Jahren zeigte eine Langzeitstudie des Robert Koch-Instituts zur gesundheitlichen Lage der Kinder und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS), dass 33,8 Prozent der 11- bis 17-jährigen Jugendlichen mehr als 2 Stunden pro Tag den Fernseher bzw. Videogeräte nutzen (13). Es wurde wiederholt postuliert, dass eine hohe Bildschirmnutzung bei Kindern und Jugendlichen mit gehäuften Depressionen, Haltungsschäden und einer Verkürzung der Aufmerksamkeitsspanne assoziiert sein könnte.

In Bezug auf die Vielzahl von Studien, die von einer hohen Anzahl an medienabhängigen Kindern und Jugendlichen ausgehen, weist das Deutsche Kinderhilfswerk (14) darauf hin, dass die Studienergebnisse sowohl eine große begriffliche Vielfalt medialer Risikobereiche (beispielsweise „Internet", „Computerspiel", „soziale Medien") als auch große Varianzen bei der Diagnose von pathologischer Mediennutzung aufweisen. Häufig hätten weitere Bedingungsfaktoren einen Einfluss auf problematische Mediennutzung, wie zum Beispiel die sozioökonomischen Lebensverhältnisse von Kindern und Jugendlichen oder ihre psychologischen Prädispositionen bzw. Persönlichkeitseigenschaften.

Wichtig ist ebenfalls zu unterscheiden, auf welcher Berechnungsgrundlage die jeweiligen Studien basieren. Mitunter werden für die Berechnung der täglichen Bildschirmzeit alle Aktivitäten zusammengezählt, die für die junge Generation heute selbstverständlich online stattfinden: also Podcasts, Hörbücher, Videoclips und Filme streamen, soziale Netzwerke, Messenger-Dienste, E-Book-Reader und Lern-Apps nutzen oder Computerspiele spielen. Starker Medienkonsum kann die Freizeitgestaltung von Kindern und Jugendlichen phasenweise dominieren. Aber: Nicht alles, was in der Presse skanda-

lisierend als „Mediensucht“ bezeichnet wird, ist tatsächlich gefährlich oder krankhaft (15). Generell von einer intensiven Mediennutzung auf eine problematische Nutzung oder sogar auf eine Sucht zu schließen, ist zu kurz gegriffen.

Medienpsycholog*innen haben in einer Metastudie den Gehalt von populärwissenschaftlichen Schlagzeilen im Zusammenhang mit Mediensucht untersucht. Ihnen ging es um Belege für einen Zusammenhang zwischen der Nutzung von sozialen Medien/Computerspielen und Schulnoten, Körpergewicht oder Narzissmus. Sowohl beim schulischen Leistungserfolg als auch beim Gewicht von Kindern und Jugendlichen ließ sich nur ein schwacher Zusammenhang mit der Intensität der Mediennutzung feststellen. Lediglich der Zusammenhang zwischen Narzissmus und dem Nutzungsverhalten in sozialen Netzwerken wird von empirischer Forschung unterstützt (16).

Tieferliegende Ursachen berücksichtigen – Medienkompetenz stärken

Forscher*innen diskutieren im Übrigen, ob die Mediennutzung selbst ursächlich ist – oder ob anders gelagerte Konflikte und Probleme die genannten Folgen herbeiführen und problematisches Spielen eine weitere Form des Umgangs mit diesen Ausgangsproblemen ist. Es ist nicht immer eindeutig, ob es sich um eine undirektionale Kausalität oder um eine Korrelation handelt. Ob es beispielsweise einsame und depressive Jugendliche sind, die besonders häufig digitale Medien nutzen, oder ob es ebendiese Medien sind, die die Jugendlichen traurig machen und sozial isolieren, kann nicht einfach entschieden werden. Letztlich wirken Internet und digitale Welt wie Verstärker für vorhandene Probleme. Sie können gesellschaftliche Tendenzen und Schwachstellen im sozialen Gefüge verschärfen. Es sind z. B. Kinder und Jugendliche mit schwierigen familiären Umständen, mit psychisch kranken Eltern oder insgesamt instabilem sozialen Umfeld, die überproportional häufig Suchtverhalten entwickeln. Auch Heranwachsende mit Defiziten in der sozialen Interaktionsfähigkeit und Selbstwertregulierung sowie solche mit ungünstigen Bewältigungsstilen sind besonders gefährdet. Häufig treten Internet- und Computerspielsucht auch gemeinsam mit anderen psychischen Störungen (wie z. B. Depression, Angststörung, ADHS) auf (17).

Ein verengter, kulturpessimistischer Blickwinkel, wie er in vielen Medienberichten zum Thema Mediennutzung im Kindes- und Jugendalter vorkommt, ist nicht förderlich, um dem Thema Mediennutzung gerecht zu werden. Kinder und Jugendliche müssen als besonders vulnerable Gruppe vor gesundheitlichen Schäden durch eine exzessive Mediennutzung geschützt werden. Familien, die einen Leidensdruck verspüren, muss geholfen werden. Jedwedes maßlose Verhalten, das sich Erwachsenen nicht erschließt, als „Sucht“ abzustempeln (15), ist aber nicht gerechtfertigt. Wichtig ist eine pädagogisch fundierte Erziehung zur Medienkompetenz, wie es beispielsweise die Stiftung Kindergesundheit als Teil des Grundschulprogrammes „Die Rakuns“ anbietet, und das Angebot von attraktiven Alternativen, die Kindern und Jugendlichen im analogen Umfeld positive Erfahrungen ermöglichen. Zusätzlich gilt es, mit psychotherapeutischen Betreuungsangeboten, Beratungsstellen und psychologischer Unterstützung anzusetzen. Katastrophenrhetorik, bloße Medienverbote oder starre Bildschirmzeiten sind keine adäquate Antwort auf das Phänomen der Mediensucht. Die Frage nach dem Warum gerät dadurch in den Hintergrund.

Gesundheitspolitik muss Mediensucht stärker in den Fokus nehmen

Die Gesundheitspolitik sollte dem Problem der Mediensucht bei Kindern und Jugendlichen mehr Aufmerksamkeit entgegenbringen. Es ist notwendig, auf Basis bestehender Daten und Studien sowie unter Einbeziehung der hier relevanten medizinischen Fachgesellschaften und Organisationen die Entwicklung von breiten Präventions- und Aufklärungsmaßnahmen für den Bereich Mediennutzung effektiv voranzubringen. Ziel muss es sein, die individuelle Kompetenz im Umgang mit digitalen und sozialen Medien nachhaltig zu stärken und eine Sensibilität für die Gefahren eines ausufernden Nutzungsverhalten zu schaffen. Der richtige Umgang mit Smartphone, Computer, sozialen Medien und Co. ist nicht angeboren, sondern muss in Kindheit und Jugend erlernt werden.

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Entwicklung einer Präventionsoffensive „Medienkompetenz“
- Mehr Aufklärung und Stärkung der Medienkompetenz von Kindern/Jugendlichen sowie der Elternschaft, z. B. auch durch gezielte Programme in Kitas und Schulen
- kinder- und jugendärztliche Mediensuchtscreenings
- Gezielte weiterführende Datenerhebungen zu Mediensucht und psychischer Gesundheit von Kindern und Jugendlichen mit besonderem Fokus auf zusätzliche Risikofaktoren

WICHTIGE FAKTEN, ZAHLEN UND DATEN

- Digitale Medien sind ein aus entwicklungspsychologischer Sicht nicht zu unterschätzender Einflussfaktor auf die Kindheit und Adoleszenz.
- Die Nutzungsdauer digitaler Medien von Kindern und Jugendlichen nimmt stetig zu.
- 3 bis 5 Prozent der deutschen Kinder und Jugendlichen weisen (laut deutscher Suchtkommission) ein krankhaftes Verhalten bei der Nutzung digitaler Medien auf.
- 8,4 Prozent der 12- bis 17-Jährigen sind von einer pathologischen Computerspiel- oder internetbezogenen Störung betroffen (BZgA /2020) (9).



QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Arnaud N, Thomasius R. Störungen durch Substanzgebrauch und abhängige Verhaltensweisen in der ICD-11. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie. 2020; 1–8. DOI: https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000748.
2. ICD-11 WHO. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics – Gaming Disorder [Internet]. WHO, 2022. [upgedated 02.2022, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: http://id.who.int/icd/entity/1448597234.
3. World Health Organization. Addictive behaviours: Gaming disorder [Internet]. WHO, 2020. [upgedated 22.10.2020, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/addictive-behaviours-gaming-disorder.
4. Brand M. Can internet use become addictive? Problematic internet use parallels drug addiction, but the mechanisms are not yet clear. Science. 2022; 376(6595): 798-799. DOI: 10.1126/science.abn4189.
5. Bauernhofer K, Papousek I, Fink A. et al. Biologische Grundlagen des Problematischen Internetnutzungsverhaltens (PIN) und therapeutische Implikationen. Neuropsychiatr. 2015; 29: 157–162. https://doi.org/10.1007/s40211-015-0164-8.
6. Gleich T, Lorenz RC, Gallinat J, Kühn S. Functional changes in the reward circuit in response to gaming-related cues after training with a commercial video game. NeuroImage. 2017; 152: 467–475. DOI: https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2017.03.032.
7. Lindenberg K, Holtmann M. Einzug der Computerspielstörung als Verhaltenssucht in die ICD-11. Hogrefe Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie. 2022; 50(1): 1–7. https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000837.
8. Gemeinsame Suchtkommission der kinder- und jugendpsychiatrischen Fachgesellschaft und Verbände (BAG KJPP, BKJPP, DGKJP). Positionspapier zu medienbezogenen Störungen im Kindes- und Jugendalter [Internet]. 2020. [upgedated 27.01.2020, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.dgkjp.de/wp-content/uploads/2020_01_27Thesen_Positionspapier_MBS.pdf.
9. BZgA. Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2019 – Teilband Computerspiele und Internet [Internet]. BZgA, 2020. [upgedated 12.2020, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/studien/Drogenaffinitaet_Jugendlicher_2019_Teilband_Computerspiele_u_Internet.pdf.
10. DGKJP. Medienbezogene Störungen [Internet]. DGKJP, 2020. [upgedated 27.01.2020, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.dgkjp.de/medienbezogene-stoerungen/.
11. DAK-Gesundheit, UKE Hamburg. Nutzung digitaler Medien im Kindes- und Jugendalter – Wiederholungsbefragung (Längsschnittuntersuchung). Ergebnisse einer Eltern-Kind-Befragung mit Forsa [Internet]. 2021. [upgedated 04.11.2021, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.dak.de/dak/bundesthemen/mediensucht-steigt-in-corona-pandemie-stark-an-2508248.html#/.
12. Greiner W, Witte J, Batram M, Dankhoff M, Hasemann L. DAK Kinder- und Jugendreport 2021: Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Schwerpunkt: Suchterkrankungen [Internet]. Heidelberg: medhochzwei Verlag, 2021. [Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1968744.
13. Robert Koch-Institut. Faktenblatt zu KiGGS Welle 1: Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Erste Folgebefragung 2009–2012 [Internet]. RKI, 2015. [upgedated 15.12.2015, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsF/KiGGS_W1/kiggs1_fakten_mediennutzung.pdf?__blob=publicationFile.
14. Deutsches Kinderhilfswerk. Kinderreport Deutschland 2021 [Internet]. Deutsches Kinderhilfswerk, 2021. [Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.dkhw.de/fileadmin/Redaktion/1_Unsere_Arbeit/1_Schwerpunkte/2_Kinderrechte/2.29_Kinderreport_2021/Kinderreport_2021.pdf.
15. Cammarata P. Dreißig Minuten, dann ist aber Schluss. Eichborn, 2020.
16. Appel M, Marker C, Gnambs T. Meta-analytische Befunde zu Zusammenhängen zwischen Internet-Nutzung und psychologischen Variablen [Internet]. [Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://meta-internet.de/.
17. Deutscher Caritasverband e.V.. Problematischer Computerspiel- und Internetgebrauch [Internet]. Freiburg: Deutscher Caritasverband e.V., 2020. [upgedated 28.01.2020, Zugriff am 14.07.2022]. Verfügbar: https://www.caritas.de/cms/contents/caritas.de/medien/dokumente/fachthemen/sucht/problematischer-comp/2020-01-28-problematischer_computerspiel_und_internetgebrauch_v3.pdf.

Kapitel 11

Klimawandel und Kindergesundheit

Dr. Julia Schoierer
Prof. Dr. Stephan Böse-O'Reilly
Dr. Christian Roeßler

ZUSAMMENFASSUNG

Bereits heute verursacht die globale Erwärmung des Klimas große Gesundheitsprobleme und wird in den kommenden Jahren zu massiv wachsenden gesundheitlichen Herausforderungen führen. Kinder und Jugendliche sind als vulnerable Gruppe in besonderem Maße von den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels betroffen. Die in Deutschland am wahrscheinlichsten und am häufigsten auftretenden Effekte sind eine Zunahme von vektorübertragenen Erkrankungen, allergischen bzw. respiratorischen Erkrankungen sowie Belastungen durch Extremwetterereignisse (Hitze) und UV-Strahlung. Das Ausmaß der Auswirkungen auf die Kindergesundheit ist bislang nur unzureichend untersucht. Der Kampf gegen den Klimawandel sollte insbesondere mit Blick auf Kinder und Jugendliche zentrales Motiv jedes gesellschaftlichen und politischen Handelns sein.

Der Klimawandel hat weitreichende Folgen für die menschliche Gesundheit und wird bereits jetzt vielerorts zur existenziellen Bedrohung. Durch eine Vielzahl an Mechanismen kann der Klimawandel zu immensen Gesundheitsrisiken führen. Mit dem Fortschreiten des Klimawandels wird in den kommenden Jahren und Jahrzehnten auch das Ausmaß des Gesundheitsrisikos weiter steigen. Unsere heutigen Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels werden über das Ausmaß des ökologischen Wandels, die Veränderung von Flora und Fauna, die Lebensbedingungen auf der Erde und letztlich das menschliche Leben entscheiden. In den vergangenen Jahren wurden die Einflüsse des Klimawandels auf die Gesundheit zunehmend untersucht. Kinder und Jugendliche stellen dabei eine besonders vulnerable Gruppe dar, da sie zum einen physiologischen Besonderheiten unterliegen, die es ihnen erschwert, auf Umwelteinflüsse wie z. B. Hitze zu reagieren, und weil ihr Wohlergehen oft von Bezugspersonen abhängt. Zum anderen werden Kinder und Jugendliche am längsten von den Folgen des Klimawandels betroffen sein und in einer veränderten Welt leben müssen. Während die Mechanismen der Auswirkungen des Klimawandels auf die Kindergesundheit weitestgehend verstanden sind, ist deren Ausmaß nach wie vor nur unzureichend untersucht und oft aufgrund einer multifaktoriellen Genese nur schwer zu erfassen. Fest steht, dass die Untätigkeit im Kampf gegen den Klimawandel große Auswirkungen auf das Leben von Kindern und Jugendlichen sowie künftiger Generationen haben wird. „Ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate“ (1) sollte daher ein neuer Leitsatz der modernen Kinder- und Jugendmedizin und Motiv jedes gesellschaftlichen und politischen Handelns sein. Dieser Artikel versucht, die aktuelle Lage der Auswirkungen des Klimawandels auf die Kindergesundheit in Deutschland und Europa abzubilden, und fokussiert sich dabei auf die in Deutschland wahrscheinlichsten und am häufigsten auftretenden Auswirkungen: eine Zunahme von vektorübertragenen und allergischen bzw. respiratorischen Erkrankungen sowie die Belastung durch Extremwetterereignisse (Hitze) und UV-Strahlung.

Methoden

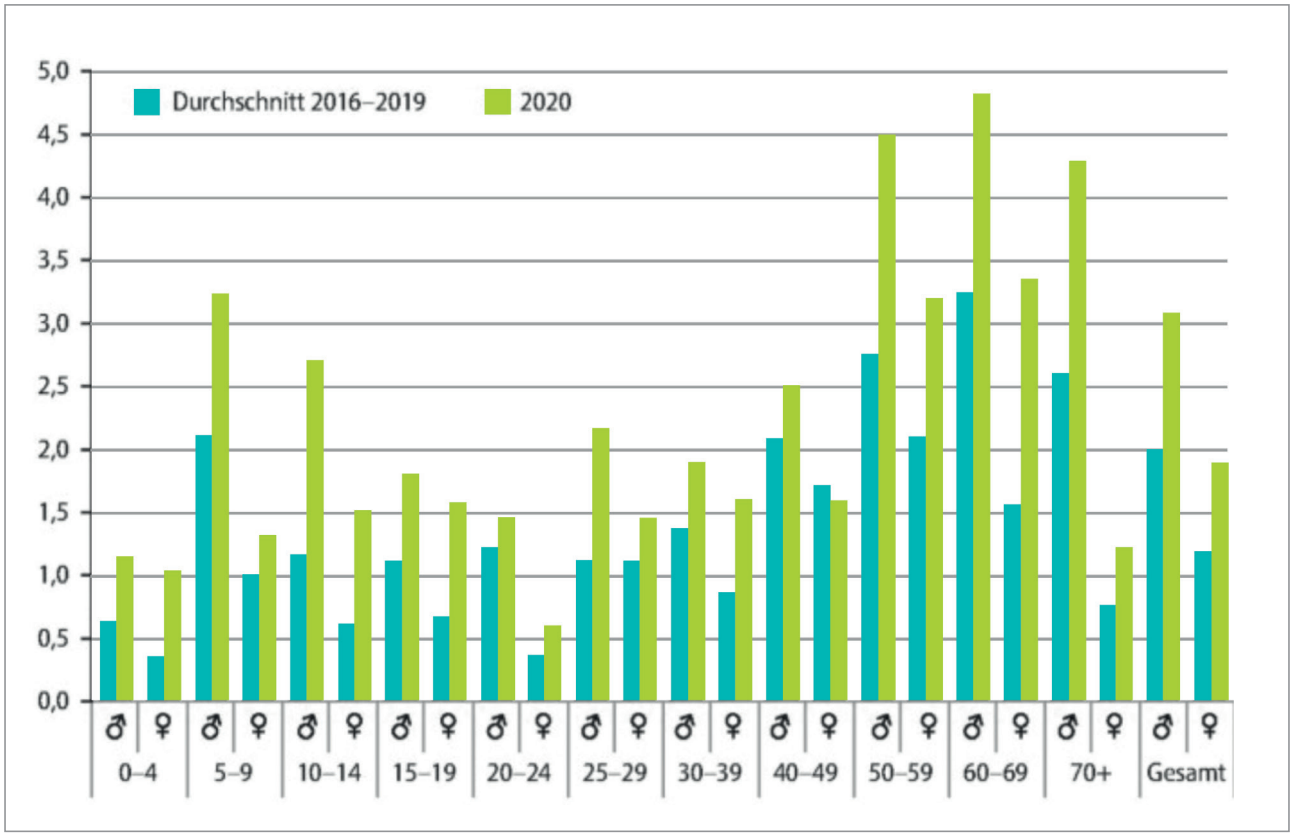
Es wurden zu verschiedenen Themengebieten, die in aktuellen Reviews als wichtig für die Folgen des Klimawandels auf die Kindergesundheit dargestellt wurden (u. a. 2, 3), entsprechende Publikationen bzw. Datenquellen für Deutschland gesucht. Dazu wurde eine extensive Literatursuche in PubMed durchgeführt. In Form eines narrativen Interviews wurden zu relevanten Themengebieten Daten bzw. Studien für Deutschland gefunden, die wir aufbereitet haben. Ferner erfolgte eine retrospektive Auswertung der Fallzahlen für Dehydratation (E86) im Dr. von Haunerschen Kinderspital.

FSME als Beispiel für vektorübertragene Erkrankungen

Nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen werden wir weltweit, aber auch insbesondere in Deutschland und Europa, in den kommenden Jahrzehnten mit steigenden Durchschnittstemperaturen und einer Zunahme von Hitzewellen zu rechnen haben (4). Damit verbunden sind auch veränderte Niederschlagsmuster wie Starkregen und Dürreperioden. Diese klimatischen Veränderungen begünstigen die Ausbreitung diverser Infektionserkrankungen, welche sich in vektorübertragene, durch Lebensmittel übertragene und durch Wasser übertragene Erkrankungen unterteilen. Vektoren wie Mücken, Zecken und Sandfliegen sowie sich in ihnen reproduzierende Krankheitsverursacher (Pathogene) treffen demnach häufig auf günstigere Bedingungen zur Ausbreitung. So wurden in den vergangenen Jahren zunehmend nichtendemische Erkrankungen wie Chikungunya-Fieber, West-Nil-Fieber und Dengue-Fieber und die entsprechenden Virenwirte wie Aedes aegypti (Gelbfiebermücke) und Aedes albopictus (Asiatische Tigermücke) in Europa beobachtet (5). Das aktuell weitaus bedeutendere Risiko betrifft jedoch die deutliche Zunahme an bereits heimischen vektorübertragenen Erkrankungen wie der Lyme-Borreliose und der Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME).

Die Datenerhebung des Robert Koch-Instituts zur FSME verdeutlicht eine weitreichende Zunahme der FSME-Fälle in Deutschland (6). Während die höchsten Fallzahlen in der Altersgruppe der über 50-Jährigen zu finden sind, weisen auch Kinder und Jugendliche steigende Inzidenzen auf. So zeigt sich in den übermittelten Erkrankungen aus Bayern und Baden-Württemberg aus dem Jahre 2020 im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2016 bis 2019 eine Zunahme in fast allen Altersgruppen und Geschlechtern (Abbildung 1). In den Altersgruppen 0 bis 4 Jahre, 5 bis 9 Jahre, 10 bis 14 Jahre und 15 bis 19 Jahre wurden teilweise bis zu doppelt so hohe Inzidenzen erfasst. Diese liegen zwischen 0,3 Fällen pro 100.000 Einwohner bei Mädchen in der Altersgruppe von 0 bis 4 Jahren, bis 3,2 Fälle/100.000 Einwohner bei Jungen von 5 bis 9 Jahren. Zudem wurden auch in neuen Nicht-Risikogebieten vermehrte Fälle beobachtet, sodass das RKI darauf hinweist, dass in den kommenden Jahren genauer beobachtet werden muss, ob sich das FSME-Virus in diesen Landkreisen und Regionen auch weiterhin findet und somit eine nachhaltige Ausbreitung in nördlichere und westlichere Gebiete vorliegt. Anhand dieser Entwicklung lässt sich trotz der komplexen Zusammenhänge, die der Ausbreitung vektorübertragener Erkrankungen zugrunde liegt, ein Trend für weitere Vektoren und infektiöse Erkrankungen ableiten und erahnen. Es ist daher der konsequente Einsatz der verfügbaren und wirksamen Impfstoffe auszuweiten, Präventionsmaßnahmen flächendeckend zu erweitern und FSME bei möglichen Symptomen differenzialdiagnostisch in Erwägung zu ziehen.

Abbildung 1:
Übermittelte FSME-Erkrankungen pro 100.000 Einwohner 2016–2020



In Bayern und Baden-Württemberg, nach Altersgruppe und Geschlecht
Quelle: RKI 2021 (6)

Allergische Erkrankungen

Neben Infektionserkrankungen werden Kinder und Jugendliche vor allem mit einer deutlichen Zunahme und Exazerbation (Verschlechterung) von respiratorischen und allergischen Erkrankungen durch den Klimawandel belastet. Steigende CO_2-Konzentrationen und Temperaturen erhöhen die Fotosyntheseleistung von Pflanzen, wodurch eine größere Pollenmenge und Pollen mit höherem allergenen Potenzial gebildet werden können (7). Die klimatischen Veränderungen führen auch zu zeitlich veränderten Jahreszeiten mit einem früheren Frühlingsbeginn und oft einer längeren Pollenflugzeit. Die Pollenintegrale des Deutschen Polleninformationsdienstes zeigen eine Zunahme der Pollensumme für Hasel, Erle, Birke, Gräser, sowie der Schimmelpilzsporen Alternaria und Cladosporium seit 2001 (8). Darüber hinaus wurde in den letzten Jahren die Ausbreitung weiterer nichteinheimischer Arten wie der Ambrosia artemisiifolia (Beifußblättriges Traubenkraut) beobachtet (9). Ambrosia ist durch ihr besonders hohes allergisches Potenzial gekennzeichnet, da bereits sehr niedrige Pollenkonzentrationen zu schweren allergischen Reaktionen führen können.

Allergische Erkrankungen gehören bei Kindern und Jugendlichen zu den häufigsten Gesundheitsbeschwerden. Hierzu zählen atopisches Ekzem (Neurodermitis), allergische Rhinokonjunktivitis, allergisches Asthma bronchiale und allergisches Kontaktekzem. Einer allergischen Reaktion geht eine Sensibilisierung durch Erstkontakt mit einem Allergen (z. B. Pollen, Hausstaubmilben, Tierhaaren, Schimmelpilzen, Nahrungsmitteln) und anschließender Bildung von spezifischen Antikörpern (IgE-Antikörper) gegen dieses Allergen voraus.

Asthma bronchiale kann jedoch auch nichtallergische Ursachen haben. Aufgrund der multifaktoriellen Genese ist der Einfluss der veränderten klimatischen Bedingungen insbesondere bei dieser Erkrankung schwer zu erfassen und eine prozentuale Attribution nur vage. Im Rahmen der KiGGS-Studie (10) erfolgte die bundesweite Datenerhebung zu allergischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zu drei Zeiträumen (Basiszeitraum 2003–2006, Welle 1 2009–2012, Welle 2 2014–2017). Demnach zeigten sich die 12-Monatsprävalenzen mit 8,8 Prozent für Heuschnupfen (Pollinosis), 7,0 Prozent für atopisches Ekzem (Neurodermitis) und

3,5 Prozent für Asthma bronchiale. 16,1 Prozent der Kinder und Jugendlichen leiden demnach (im Zeitraum von 2014–2017) an einer allergischen Erkrankung. Die Lebenszeitprävalenzen für Kinder und Jugendliche werden mit 6,0 Prozent für Asthma bronchiale, 11 Prozent für allergische Rhinokonjunktivitis und 12,8 Prozent für atopisches Ekzem (Neurodermitis) angegeben und liegen somit auf einem sehr hohen Niveau. Über die Untersuchungszeiträume konnte ein leichter Anstieg beobachtet werden. Die Untersuchung zeigt weiterhin, dass über ein Drittel der 3- bis 17-Jährigen (37,1 Prozent) eine Sensibilisierung gegen die Allergenmischung SX1, bestehend aus Lieschgras, Roggen, Birke, Beifuß, Katzen- und Hundeschuppen, Hausstaubmilbe und dem Schimmelpilz Cladosporium herbarum, tragen. Mit höherem Alter steigt sowohl die Prävalenz von Asthma bronchiale und allergischer Rhinokonjunktivitis als auch der prozentuale Anteil der sensibilisierten Kinder und Jugendlichen in den untersuchten Gruppen. Eine bundesweite Auswertung der Abrechnungsdaten von 2009 bis 2016 ergab für Asthma bronchiale bei Kindern ähnliche Werte mit einer leicht steigenden Prävalenz von 4,9 auf 5,1 Prozent (11). Die Daten zeigen, dass die Krankheitslast durch allergische Erkrankungen bereits jetzt sehr hoch ist und eine leicht steigende Tendenz aufweist.

Eine besondere Rolle bei der Entstehung neuer Allergien wird Ambrosia artemisiifolia spielen. In den letzten Jahren hat sich die Pflanze seit 1990 von Südosteuropa beginnend weit über den Kontinent nach Westen und Norden ausbreiten können. . Ambrosia ist zum einen aufgrund der raschen Ausbreitung in Europa und der damit einhergehenden Sensibilisierung als auch aufgrund ihres besonders hohen allergenen Potenzials als kritisch einzustufen. Bei bestehender Sensibilisierung gegen Ambrosia genügen bereits 5–10 Pollen/m³ für das Auftreten einer symptomatischen Allergie (12). Außerdem kann Ambrosia durch seine späte Blüte- und Pollenflugzeit im Spätsommer und Herbst bei Menschen mit bestehenden Pollenallergien zu einer fast ganzjährigen Krankheitslast führen. Aktuelle Prognosen gehen davon aus, dass sich die Zahl der Menschen in Europa mit einer Sensibilisierung gegen Ambrosia bis zum Zeitraum von 2041–2060 mehr als verdoppeln (33 zu 77 Mio. Menschen in Europa) wird (13). Eine Studie aus Baden-Württemberg aus dem Jahr 2008 (12) zeigte, dass bereits 10 bis 15 Prozent der untersuchten Kinder und Jugendlichen eine Sensibilisierung gegenüber Ambrosia aufweisen, 1990 waren es noch 0 Prozent. Hierbei kann es sich um Sensibilisierung durch Ambrosiapollen an sich oder um Kreuzreaktionen handeln. Mit der stetigen Ausbreitung von Ambrosia ist nicht nur eine zunehmende Sensibilisierung, sondern auch ein deutlicher Anstieg der symptomatischen Patient*innen zu erwarten. Daher sind an dieser Stelle regelmäßige repräsentative Datenerhebungen notwendig, um die Prävalenzen und die gesundheitliche Belastung einschätzen zu können.

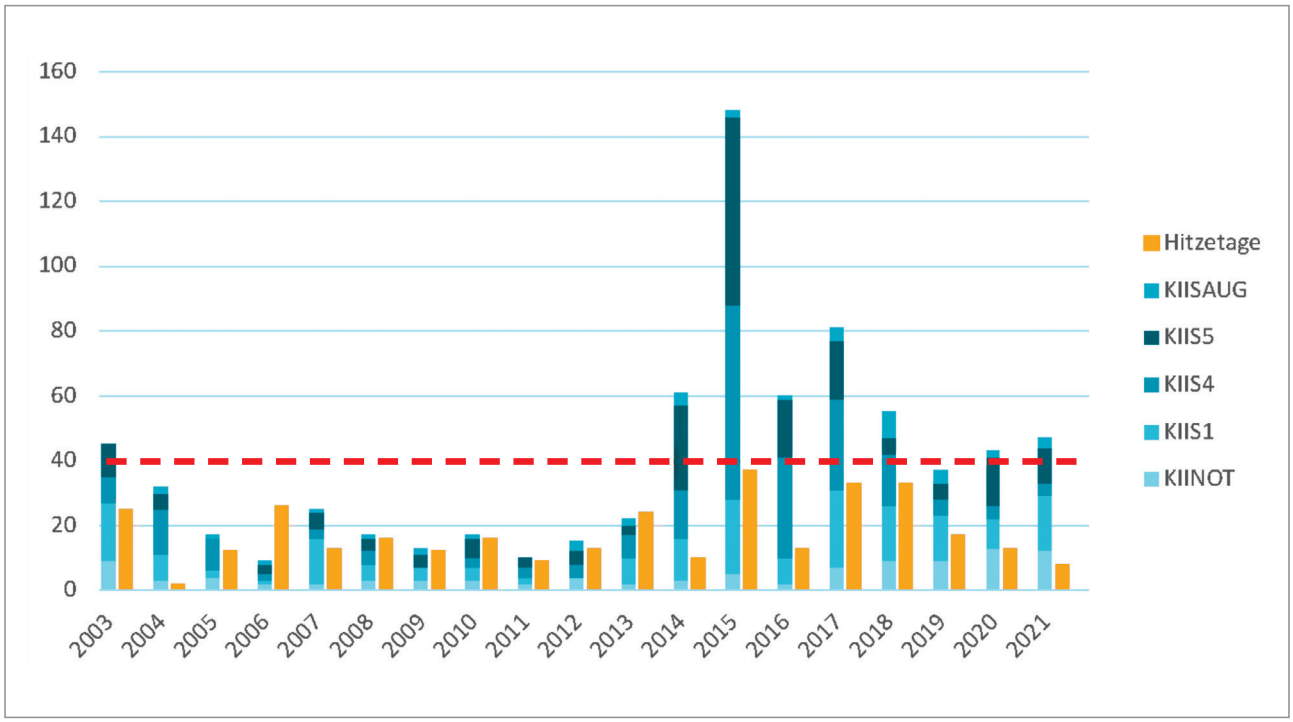
Extremwetterereignisse

Mit dem Klimawandel nehmen Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, Starkregenfälle, Überschwemmungen und Dürren an Intensität und Häufigkeit zu (4). Für Deutschland und Mitteleuropa werden vor allem die Auswirkungen durch Hitze von großer Bedeutung sein. So traten z. B. 14 der 20 höchsten Jahresdurchschnittstemperaturen und die heißesten drei Sommer in Deutschland in den 2000er-Jahren auf (14). Nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes liegt die Durchschnittstemperatur in Deutschland bereits 1,6 °C über dem Stand des vorindustriellen Zeitalters (15). Ähnliches gilt für andere Länder in Mitteleuropa wie die Schweiz oder Österreich. Die Gesundheitsfolgen durch Hitze sind bekannt. So treten vermehrt Hitzeerschöpfung und Hitzschlag, Hitzekrämpfe, Sonnenstich und auch Dehydratationen auf. Insbesondere ältere Menschen und (Klein-)Kinder sind als besonders vulnerable Gruppen zu nennen. Kinder haben durch ihre besondere Physiologie nur unzureichende Fähigkeiten, Hitze zu kompensieren, und neigen aufgrund eines im Vergleich zu Erwachsenen höheren Oberfläche-Masse-Verhältnisses zu schnellerer Dehydratation und Exsikkose (16). Darüber hinaus weisen Kinder einen höheren metabolischen Umsatz, ein geringeres Auswurfvolumen des Herzens auf, sind körperlich aktiver und verbringen mehr Zeit im Freien.

Es konnte gezeigt werden, dass Hitzewellen wie z. B. im Jahre 2003 eine enorme Übersterblichkeit hervorrufen können (17). Während diese Effekte für die Gesamtpopulation in Europa signifikant dargestellt wurden, ist dies im Kindes- und Jugendalter weniger eindeutig (16). Einige Untersuchungen aus Spanien, Südkorea, Österreich, Großbritannien und Australien ergaben jedoch Hinweise darauf, dass auch Kleinkinder und insbesondere Säuglinge ein erhöhtes Mortalitätsrisiko während Hitzewellen aufweisen können (16). Als häufigste Ursache werden hierfür Dehydratation und Magen-Darm-Infektionen angegeben. Statistische Auswertungen zur Krankheitslast durch Hitze unter Kindern und Jugendlichen fehlen bislang fast vollständig. Eine eigene, aktuelle Datenanalyse aus dem Dr. von Haunerschen Kinderspital in München untersuchte rein deskriptiv die Häufung von Dehydratationen (ICD-10: E86) während der Sommermonate (Mai–September) ab 2003. Diese sind in der Zusammenschau mit meteorologischen Daten der Stadt München in Zusammenhang zu setzen. Nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes fanden sich hier insbesondere in den Jahren 2003, 2006, 2011, 2013, 2015 und 2018 die heißesten Sommer (18).

Die Grafik zeigt, dass die Zahl der behandelten Kinder (KIINOT = ambulant; KIIS1/KIIS4/KIIS5/KIISAUG = stationär) in den Jahren seit 2014 deutlich zugenommen hat und in allen Jahren ausgenommen 2019 über dem Durchschnittswert der untersuchten Jahre von 39,7 behandelten Fällen (rot gestrichelte Linie) liegt. Zum Vergleich dazu sind die Hitzetage in München seit 2003 nach Angaben des Meteorologischen Instituts der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München abgebildet. Im Münchner Rekordsommer 2015 wurden im Dr. von Haunerschen Kinderspital besonders viele Kinder und Jugendliche (148 Fälle) ambulant und stationär behandelt. Hierbei ist zu beobachten, dass die große Mehrzahl der Patient*innen einer stationären Behandlung bedurfte. Die Jahre 2017 als auch 2018 weisen sowohl eine hohe Zahl an Dehydratationen als auch Hitzetage auf. Obwohl die begrenzten Daten eine klare Tendenz zu einer Zunahme an behandlungsbedürftigen Dehydratationen erkennen lassen, sind zumindest anhand dieser Daten keine vermehrten Fälle in den heißen Sommern vor 2014, mit Ausnahme im Sommer 2003, im Dr. von Haunerschen Kinderspital zu erkennen. Diese Datenauswertung gibt somit nur erste Hinweise auf die tatsächliche Entwicklung und Krankheitslast unter Kindern und Jugendlichen durch Hitze und zeigt keine eindeutige Korrelation zwischen Intensität der Hitzewelle und Patient*innenzahl. Ähnliche Daten werden jährlich auf Bundesebene für hitzebedingte Erkrankungen für alle ambulanten und stationären Einrichtungen benötigt.

Abbildung 2:
Dehydration bei Kindern und Hitzetage in München 2003–2021

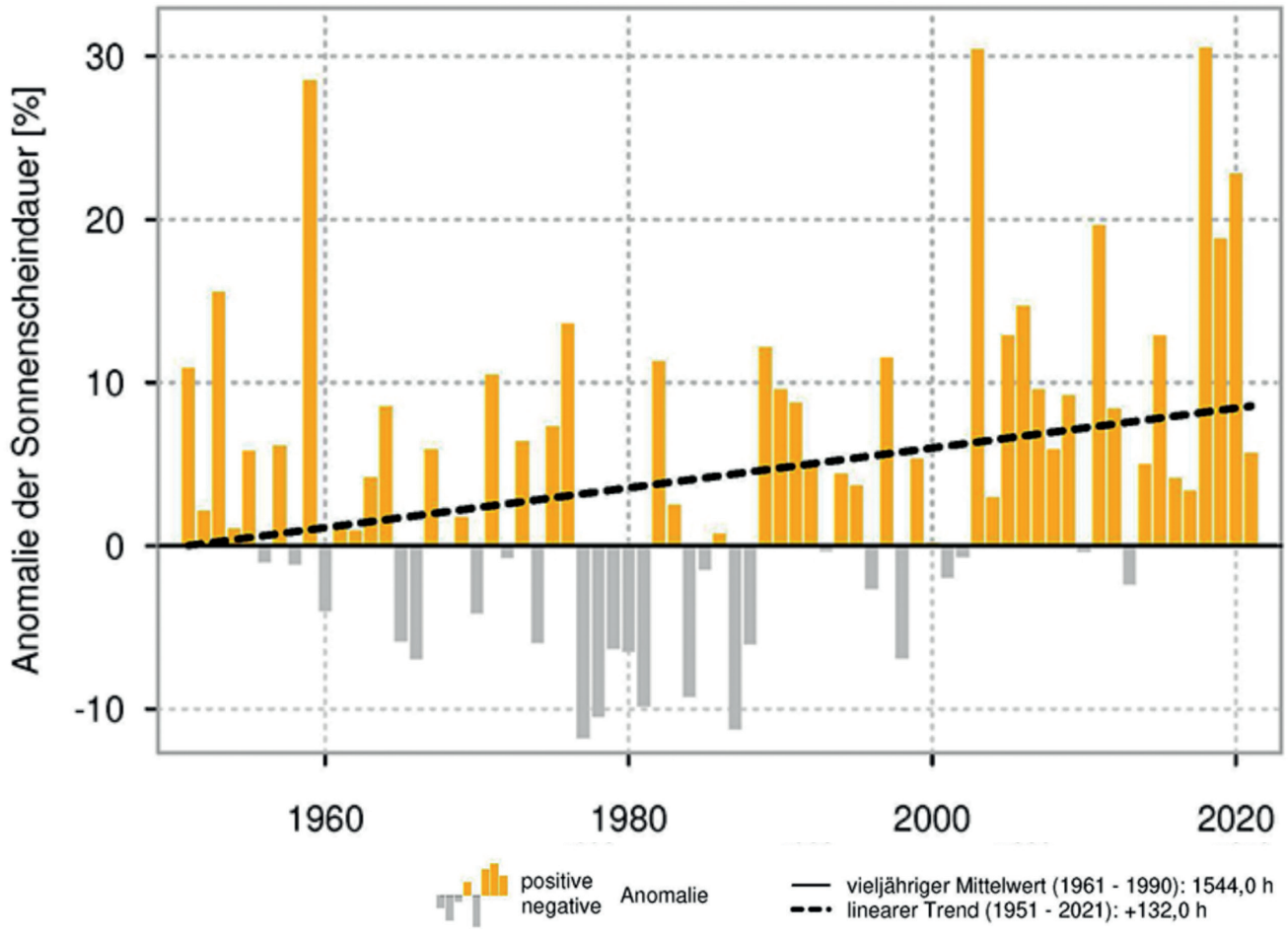


Dehydration bei Kindern und Hitzetage in München (Quelle: Eigene Auswertung, Daten des Dr. von Haunerschen Kinderspitals) im Vergleich zu Hitzetagen (>30 Grad Celsius), Daten des Meteorologischen Instituts der LMU München. Rot gestrichelte Linie = durchschnittliche Anzahl Dehydration. (KIINOT = ambulant; KIIS1/KIIS4/KIIS5/KIISAUG = stationär)

UV-Strahlung

Mit einer zunehmenden Sonnenscheindauer in Deutschland, wie aus Daten des Deutschen Wetterdienstes ersichtlich (19, Abbildung 3), geht auch eine Zunahme der Belastung durch UV-Strahlung einher, wobei die tatsächlich sonnenbrandwirksame Strahlung von weiteren Faktoren wie Bewölkung, in der Luft schwebenden Aerosolen und der Ozonschicht abhängt (19). Der Klimawandel bedingt damit durch veränderte Prozesse in der stratosphärischen Ozonschicht die Belastung durch UV-Strahlung (20). Diese wiederum gilt als Hauptursache für die Entwicklung maligner Neoplasien der Haut (Hautkrebs), welche oft erst Jahre oder Jahrzehnte nach der eigentlichen Exposition und Veränderung des Erbguts entstehen (20). Seit dem Jahr 2000 hat sich die Zahl der Hautkrebserkrankungen mehr als verdoppelt (21). Daten aus dem Deutschen Krebsregister zufolge lag die Zahl der Neuerkrankungen für das maligne Melanom (schwarzer Hautkrebs) bei ca. 23.000 und für den nichtmelanozytären („weißen") Hautkrebs bei ca. 230.000 (21) für das Jahr 2016. Das Ausmaß des Einflusses des Klimawandels auf die Entstehung von Hautkrebs kann aktuell noch nicht eindeutig quantifiziert werden (20). Bei der aktuellen Dynamik der Hautkrebsprävalenzen ist in den kommenden Jahrzehnten und prognostisch am Ende des Jahrhunderts von einer massiven Krankheitslast durch Hautkrebs auszugehen. Vor dem Hintergrund der steigenden Prävalenzen und der vermehrten UV-Belastung kommt individuellen und strukturellen Schutzmaßnahmen (Verhaltens- und Verhältnisprävention) eine besondere Bedeutung zu (21).

Abbildung 3:
Anomalie der Sonnenscheindauer in Deutschland 1951–2021



Referenzzeitraum 1961–1990
Quelle: Deutscher Wetterdienst 2022 (19)

Diskussion

Limitationen

Dieser Artikel versucht, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Kindergesundheit in Deutschland nicht nur mechanistisch zu untersuchen, sondern auch zu quantifizieren, um eine Vorstellung der aktuellen und künftigen Krankheitslast zu bekommen. Der Artikel fokussiert sich auf die wahrscheinlichsten und in Deutschland voraussichtlich am häufigsten auftretenden Gesundheitsauswirkungen durch den Klimawandel auf Kinder und Jugendliche und liefert daher kein vollständiges Bild der gesundheitlichen Folgen durch klimatische Veränderungen. Die zentralen Limitationen der Arbeit ergeben sich insbesondere durch einen Mangel an vollständigen und verlässlichen Daten sowie unzureichende Standardisierung der Datenerfassung und -auswertung. Die Daten beruhen oft nur auf kleinen Kollektiven und sind örtlich und zeitlich begrenzt. Um eine höhere Aussagekraft und valide, repräsentative Daten zu erhalten, sind zentral erfasste Krankheitsdaten z. B. durch die Krankenkassen oder idealerweise in Form von Registern, wie das Register des RKI für FSME, vonnöten. Aufgrund der multifaktoriellen Genese vieler untersuchter Erkrankungen und der Komplexität und Interdependenz klimatischer und ökologischer Prozesse ist eine klare Attribution der dem Klimawandel zuzuschreibenden Krankheitslast oft schwierig. Weiterhin liegen zwischen den tatsächlichen gesundheitsschädigenden Ereignissen und dem Symptombeginn oder Beginn der Erkrankung teils lange Zeiträume wie im Falle der Belastung durch Feinstäube und der Entwicklung von Lungenerkrankungen oder der UV-Exposition und der Entstehung von Hautkrebs.

Klimawandel und Kindergesundheit – hier und heute

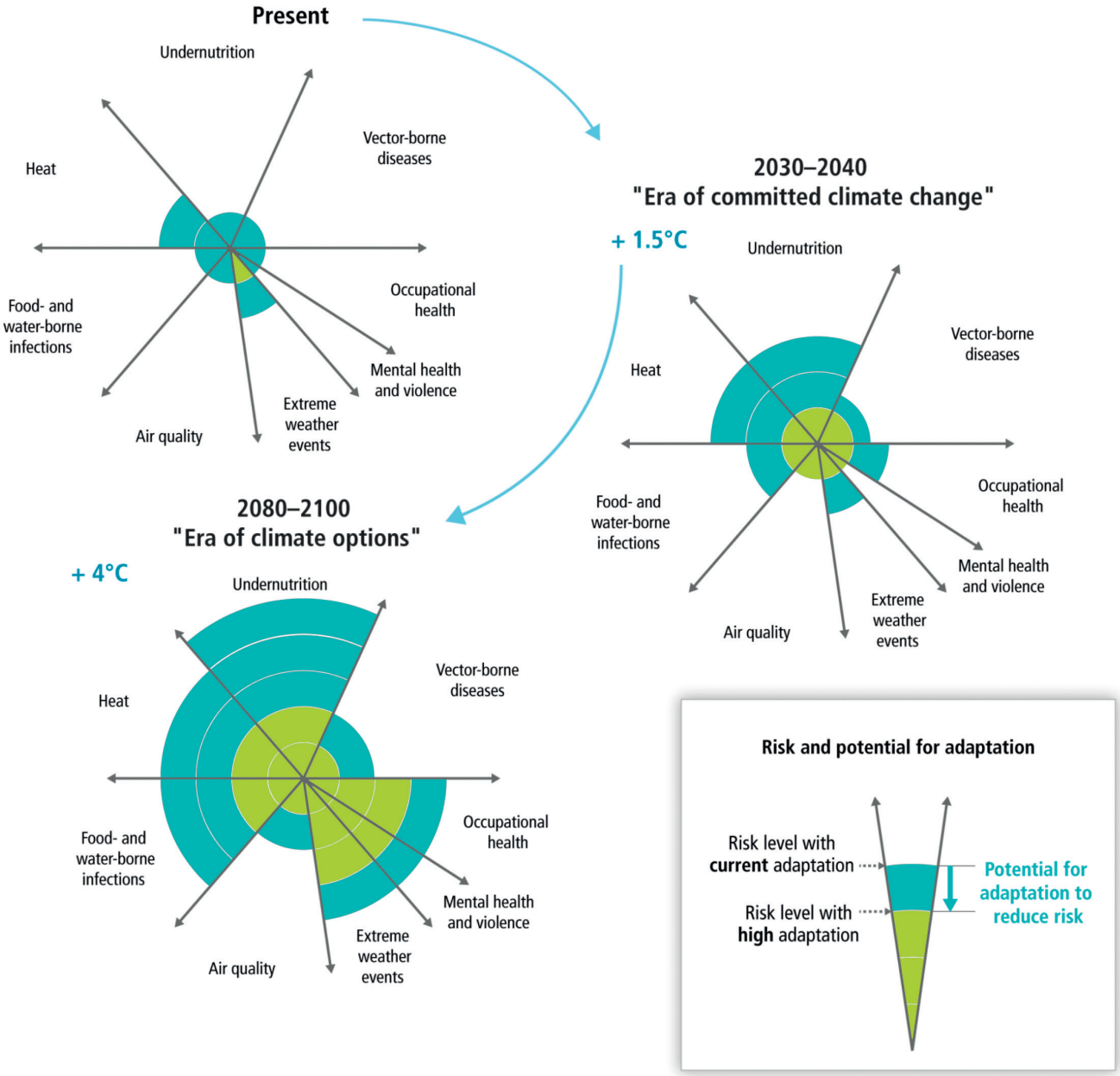
Bereits heute besteht ein erhebliches Gesundheitsrisiko für Kinder und Jugendliche durch Umweltfaktoren und klimatische Veränderungen, welche sich durch eine Zunahme von vektorübertragenen Erkrankungen und anderen Infektionserkrankungen, in der zunehmenden Belastung durch Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, Starkregenereignisse oder Stürme, aber auch im Anstieg von allergischen Erkrankungen äußern. Bisher unerwähnt blieben das erhöhte Risiko für Frühgeburtlichkeit und ein zu niedriges Geburtsgewicht durch Hitzeeinwirkungen während der Schwangerschaft (22) sowie die Zunahme von psychischen Erkrankungen aufgrund von Luftverschmutzung, Hitzebelastung, Perspektivlosigkeit/Solastalgie (der Schmerz über die Zerstörung der Umwelt) und zunehmender Migration (23–26).

Globale Dimension und Ausblick

Vor allem in Deutschland und Europa scheinen die Auswirkungen noch nicht so offensichtlich wie in anderen Regionen der Welt, da die Gesundheitsfolgen durch den Klimawandel einem sozialen Gefälle auf nationaler und globaler Ebene unterliegen. Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen (LMIC) des globalen Südens tragen trotz ihres niedrigen ökologischen Fußabdrucks einen Großteil der Folgen des Klimawandels und weisen nur eine geringe Resilienz und Ressourcen zur Adaptation auf.

Das Ausmaß der Klimaschutzmaßnahmen und die Geschwindigkeit der Umsetzung werden maßgeblich darüber entscheiden, in welcher Welt die kommenden Generationen existieren werden. Selbst unter den aktuellen Prognosen und beschlossenen Maßnahmen sind globale Temperaturerhöhungen von 2,5 bis 2,9 °C bis Ende des Jahrhunderts zu erwarten (4). Damit werden aller Voraussicht nach Kipppunkte überschritten, und das tatsächliche Ausmaß wird nur schwer zu erahnen sein. Abbildung 4 zeigt die Auswirkungen durch den Klimawandel und das Potenzial zur Adaptation und Eindämmung in den Bereichen Hitze, vektorübertragene Erkrankungen, Unterernährung, nahrungsmittelbedingte und wasserübertragene Erkrankungen, Luftverschmutzung, Extremwetterereignisse, Berufserkrankungen sowie psychische Erkrankungen und Gewalt in den Szenarien einer Temperaturerhöhung von 1,5 bzw. 4 °C im Vergleich zu heute auf (27). Vor allem in den Bereichen Hitze, Unterernährung und Infektionserkrankungen können adäquate Adaptationsmaßnahmen zu einer großen Risikoreduktion auch in einem 4°C-Szenario beitragen, wohingegen das Potenzial für Extremwetterereignisse, psychische Gesundheit und Berufserkrankungen eingeschränkt ist, während das Risiko deutlich ansteigt. Abbildung 4 gibt zusammen mit den Daten aus dem Artikel einen Eindruck, wie die Welt im Laufe des Jahrhunderts aussehen könnte.

Abbildung 4:
Gesundheitsrisiken des Klimawandels und Potenzial der Adaptation heute, 2030–2040 und 2080–2100



Quelle: IPCC 2014 (27)

Fazit

Dieser Artikel hat erstmals einen Überblick über die Gesundheitsfolgen durch den Klimawandel für Kinder und Jugendliche in Deutschland gegeben. Vektorübertragene, allergische und hitzeassoziierte Erkrankungen sowie die Zunahme von Hautkrebs durch vermehrte UV-Strahlung verursachen bereits heute große Gesundheitsprobleme und werden in den kommenden Jahren zu massiv wachsenden gesundheitlichen Herausforderungen. Zur Beurteilung der Krankheitslast werden verbesserte, standardisierte und regelmäßige Datenerhebungen, -erfassungen und -auswertungen benötigt. Der Teilerfolg der Klage gegen das Klimaschutzgesetz der Bundesregierung vor dem Bundesverfassungsgericht im Jahr 2021 zeigt, dass die Reduktion der Triebhausgasemissionen und die Eindämmung des Klimawandels oberste Priorität bei politischen Entscheidungsträger*innen erlangen und alle gesellschaftlichen Bereiche involvieren muss, um einer langfristigen Gefährdung der Gesundheit vorzubeugen und zu berücksichtigen, dass durch „künftige Emissionsminderungspflichten praktisch jegliche Freiheit potenziell betroffen ist“ (28).

EMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG KINDERGESUNDHEIT

- Die Erkenntnis, dass der Klimawandel eine zunehmende Bedrohung der Gesundheit – insbesondere von Heranwachsenden – darstellt, muss sich schnellstmöglich durchsetzen. Der Kampf gegen den Klimawandel muss bei jeglichem politischen Handeln berücksichtigt werden. Genau wie das Konzept von „Health in all Policies“ Gesundheit als gesamtgesellschaftliche Aufgabe sieht, muss auch die Eindämmung des Klimawandels im Sinne von „Climate in all Policies“ in allen Bereichen des öffentlichen Handelns vorangetrieben werden.

- Öffentliche Mittel sind zur wissenschaftlichen Erforschung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Kindergesundheit bereitzustellen (Schaffung von verbesserten, standardisierten und regelmäßigen Datenerhebungen, -erfassungen und -auswertungen).

- Das Wissen über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Kindergesundheit muss noch stärker als bisher Bestandteil der Aus- und Fortbildung der entsprechenden medizinischen Berufe werden, damit Kinder durch gezielte Maßnahmen besser geschützt werden können.



QUELLEN UND VERTIEFENDE LITERATUR

1. Watts N, et al. The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate. The Lancet. 2019; 394.10211: 1836–1878.
2. Perera F, Nadeau K. Climate change, fossil-fuel pollution, and children's health. New England Journal of Medicine. 2022; 386.24: 2303-2314.
3. Helldén D, Andersson C, Nilsson M, Ebi KL, Friberg P, Alfvén T. Climate change and child health: a scoping review and an expanded conceptual framework. The Lancet Planetary Health. 2021; 5(3): e164-e175.
4. Allan RP, Hawkins E, Bellouin N, Collins B. IPCC (2021): Summary for Policymakers. In: Masson-Delmotte V, Zhai P, Pirani A, Connors SL, Péan C, Berger S, Caud N, Chen Y, Goldfarb L, Gomis MI, Huang M, Leitzell K, Lonnoy E, Matthews JBR, Maycock TK, Waterfield T, Yelekçi O, Yu R, Zhou B (eds.). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, 2021.
5. Semenza JC, Paz S. Climate change and infectious disease in Europe: Impact, projection and adaptation. The Lancet Regional Health-Europe. 2021; 9.
6. Robert Koch-Institut. Aktuelle Daten und Informationen zu Infektionskrankheiten und Public Health. Berlin: Robert Koch-Institut, 2021.
7. D'Amato G, Chong-Neto HJ, Monge Ortega OP, Vitale C, Ansotegui I, Rosario N, Haahtela T, Galan C, Pawankar R, Murrieta-Aguttes M, Cecchi L, Bergmann C, Ridolo E, Ramon G, Gonzalez Diaz S, D'Amato M, Annesi-Maesano I. The effects of climate change on respiratory allergy and asthma induced by pollen and mold allergens. Allergy. 2020; 75(9): 2219–2228.
8. Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst. Pollen- und Pilzsporenflug in Deutschland 2001-2021 [Internet]. Stiftung Deutscher Pollenflug, 2022. [upgedated 24.01.2022, Zugriff am 01.07.2022]. Verfügbar: https://www.pollenstiftung.de/symposien-literatur/pollenflug-rueckblick.html.
9. Cunze S, Leiblein MC, Tackenberg O. Range expansion of Ambrosia artemisiifolia in Europe is promoted by climate change. International Scholarly Research Notices. 2013: 1–9.
10. Thamm R, Poethko-Müller C, Hüther A, Thamm M. Allergische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland–Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health Monitoring. 2018; 3(3): 3–18. 10.17886/RKI-GBE-2018-075.
11. Akmatov MK, Holstiege J, Steffen A, Bätzing J. 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). 2018; 18(08). DOI: https://doi.org/10.20364/VA-18.08.
12. Gabrio T, Alberternst B, Böhme M, Kaminski U, Nawrath S, Behrendt H. Sensibilisierung gegen Ambrosiapollen–Eine Ursache für allergische Atemwegserkrankungen in Deutschland?. DMW-Deutsche Medizinische Wochenschrift. 2009; 134.28/29: 1457–1463.
13. Lake lain R, Jones NR, Agnew M, Goodess CM, Giorgi F, Hamaoui-Laguel L, Semenov MA, Solomon F, Storkey J, Vautard R, Epstein MM. Climate change and future pollen allergy in Europe. Environmental health perspectives. 2017; 125(3): 385–391.
14. Deutscher Wetterdienst. Aus extrem wurde normal: Sommer in Deutschland, der Schweiz und Österreich immer heißer [Internet]. Deutscher Wetterdienst, 2020. [upgedated 02.07.2020, Zugriff am 01.07.2022]. Verfügbar: https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2020/20200702_dach_news.html.
15. Deutscher Wetterdienst. Temperaturanomalie 1881–2021 [Internet]. Deutscher Wetterdienst, 2022. [Zugriff am 01.07.2022]. Verfügbar: https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html#buehneTop.
16. Zhiwei X, Sheffield PE, Su H, Wang X, Bi Y, Tong S. The impact of heat waves on children's health: a systematic review. International journal of biometeorology. 2014; 58(2): 239–247.
17. Robine JM, Cheung SL, Le Roy S, Van Oyen H, Herrmann FR. Report on excess mortality in Europe during summer 2003. EU Community Action Programme for Public Health, Grant Agreement. 2007: 28.
18. Deutscher Wetterdienst. Markante Hitzewellen seit 1950 [Internet]. Deutscher Wetterdienst, 2017. [upgedated 19.06.2017, Zugriff am 01.07.2022]. Verfügbar: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/aktuelles/170619_markante_hitzewellen.html.
19. Deutscher Wetterdienst. Anomalie der Sonnenscheindauer [Internet]. Deutscher Wetterdienst, 2022. [Zugriff am 07.07.2022]. Verfügbar: https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html#buehneTop.
20. Baldermann C, Greinert R, Volkmer B, Augustin J, Laschewski G, Prill T, Gerstner A, Matzarakis A. Klimawandel und UV-Strahlung. In: Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF). S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs, Kurzversion 2.1 [Internet]. 2021. [upgedated 09.2021, Zugriff am 01.07.2022]. Verfügbar: https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/hautkrebs-praevention/.
21. Baldermann C, Weiskopf D. Verhaltens-und Verhältnisprävention Hautkrebs. Der Hautarzt. 2020; 71(8): 572–579.
22. Bekkar B, Pacheco S, Basu R, DeNicola N. Association of air pollution and heat exposure with preterm birth, low birth weight, and stillbirth in the US: a systematic review. JAMA Netw Open. 2020; 3(6): e208243. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.8243.
23. van Nieuwenhuizen A, Hudson K, Chen X, Hwong AR. The Effects of Climate Change on Child and Adolescent Mental Health: Clinical Considerations. Curr Psychiatry Rep. 2021; 23(12): 88.
24. Heather EV, Pererab F, Braunc JM, Kingsleyc SL, Grayd K, Buckleye J, Cloughertyf JE, Croeng LA, Eskenazih B, Hertingi M, Justj AC, Kloogk I, Margolisl A, McClurem LA, Miller R. Prenatal air pollution exposure and neurodevelopment: A review and blueprint for a harmonized approach within ECHO. Environmental Research. 2021; 196: 110320.
25. Mambrey V, Wermuth I, Boese-O'Reilly S. Auswirkungen von Extremwetterereignissen auf die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz. 2019; 62(5): 599–604.
26. Clemens V, von Hirschhausen E, Fegert JM. Report of the intergovernmental panel on climate change: implications for the mental health policy of children and adolescents in Europe—a scoping review. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2022; 31: 701–713.
27. IPCC. Climate change 2014: impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: global and sectoral aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Internet]. Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2014. [Zugriff am 28.01.2019]. Verfügbar: https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/.
28. Bundesverfassungsbericht. Leitsätze zum Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021 [Internet]. Karlsruhe: Bundesverfassungsgericht. [upgedated 24.03.2021, Zugriff am 04.08.2022]. Verfügbar: http://www.bverfg.de/e/rs20210324_1bvr265618.html.

Impressum

HERAUSGEBER

Stiftung Kindergesundheit
c/o Dr. von Haunersches
Kinderspital, Univ. München
Lindwurmstr. 4
80337 München

in Kooperation mit:

**Stiftung Die Gesundarbeiter –
Zukunftsverantwortung Gesundheit**
Spittelstr. 50
78056 Villingen-Schwenningen

vivida bkk
Spittelstr. 50
78056 Villingen-Schwenningen

MSD Sharp & Dohme GmbH
Levelingstr. 4a
81673 München

Novartis Pharma GmbH
Roonstraße 25
90429 Nürnberg

V. i. S. d. P.
Prof. Dr. Berthold Koletzko

REDAKTIONSLEITUNG
Anna Philippi

REDAKTION UND TEXT
Dr. Carolin Ruther
Prof. Dr. Christoph Klein
Dr. Franziska Reiß
Dr. Ester Orban
Ann-Kathrin Napp
Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer
Franziska Beck
Isabel Marzi
Clara Tristram
Prof. Dr. Yolanda Demetriou
Prof. Dr. Anne Kerstin Reimers
Dr. Christian Roeßler
Dr. Julia Schoierer
Prof. Dr. Stephan Böse-O'Reilly
Prof. Dr. Berthold Koletzko
Alicia Steffel
Anna Philippi
sowie das Team der
Stiftung Kindergesundheit

Die Stiftung Kindergesundheit dankt zudem Herrn Dr. Thomas Skora, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB), für seine Unterstützung.

LAYOUT
Elephantlogic – Agentur für
Strategieberatung GmbH, Berlin

DRUCK UND VERARBEITUNG
Newprint blue GmbH, Berlin

BILDNACHWEIS
Titel: shutterstock.com /
Monkey Business Images
S. 3: iStock.com / Nadezhda1906
S. 17: iStock.com / Yana Tatevosian
S. 23: iStock.com / TommL
S. 31: iStock.com / kate_sept2004
S. 37: iStock.com / Morsa Images
S. 47: iStock.com / Geber86
S. 58: iStock.com / FatCamera
S. 71: iStock.com / bagi1998
S. 79: iStock.com / Marcus Chung
S. 89: iStock.com / shapecharge
S. 94: iStock.com / Portra
S. 104: shutterstock.com / Sunflower Light Pro
S. 107: iStock.com/ / SeventyFour

Alle Daten im Kindergesundheitsbericht wurden von der Stiftung Kindergesundheit nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert und sorgfältig geprüft. Sie entsprechen dem Stand der Drucklegung im September 2022. Dennoch sind inhaltliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben kann keine Haftung übernommen werden.

Nachdruck von Artikeln und Fotos nur mit vorheriger Genehmigung der Stiftung Kindergesundheit.

Berlin, September 2022



HERAUSGEBER









