

Journal of Health Monitoring · 2018 3(3)
DOI 10.17886/RKI-GBE-2018-076
Robert Koch-Institut, Berlin

Benjamin Kuntz, Petra Rattay,
Christina Poethko-Müller, Roma Thamm,
Heike Hölling, Thomas Lampert

Robert Koch-Institut, Berlin
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheits-
monitoring



Soziale Unterschiede im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2

Abstract

Bereits im Kindes- und Jugendalter ist ein enger Zusammenhang zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Lage zu beobachten. Obwohl die überwiegende Mehrheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland gesund aufwächst, zeichnen sich soziale Unterschiede in der gesundheitlichen Entwicklung ab. Die Ergebnisse aus der zweiten Folgerhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 2) belegen, dass Kinder und Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status (SES) einen schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand und häufiger gesundheitsbezogene Einschränkungen aufweisen. Deutlich stärker als bei den 12-Monats-Prävalenzen für Asthma bronchiale und Heuschnupfen kommen die sozialen Unterschiede bei der psychischen Gesundheit zum Tragen. Die statistische Chance, von psychischen Auffälligkeiten oder von einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) betroffen zu sein, ist bei Mädchen und Jungen mit niedrigem SES gegenüber Gleichaltrigen mit hohem SES um das 2,8- bis 4,4-Fache erhöht. Um allen Kindern und Jugendlichen ein gesundes Aufwachsen zu ermöglichen, sollten Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention bereits früh im Lebenslauf ansetzen und zielgruppenbasiert zugeschnitten werden.

SOZIOÖKONOMISCHER STATUS · KÖRPERLICHE GESUNDHEIT · PSYCHISCHE GESUNDHEIT · GESUNDHEITSMONITORING · KIGGS

1. Einleitung

In den letzten Jahrzehnten haben sich die allgemeinen Lebensbedingungen und die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland erheblich verbessert. Aus Public-Health-Sicht lässt sich dies unter anderem an einer historisch niedrigen Säuglings- und Kindersterblichkeit, einer deutlich gesunkenen Verbreitung ehemals häufiger „Kinderkrankheiten“, einer verbesserten Mund- und Zahngesundheit sowie einem hohen Niveau der gesundheitlichen Versorgung festmachen [1, 2].

Gleichzeitig hat ein Wandel stattgefunden: Während die typischen Infektionskrankheiten des Kindesalters zum Beispiel durch Impfungen weitgehend zurückgedrängt wurden, wächst die Aufmerksamkeit für chronische Erkrankungen und insbesondere für psychische Probleme und Entwicklungsstörungen. Dieser Wandel wird in der wissenschaftlichen Diskussion häufig auch als „neue Morbidität“ bezeichnet [3].

Störungen der körperlichen, geistigen und emotionalen Entwicklung – insbesondere während der frühen Phasen des Körperwachstums und der Organreifung –

KiGGS Welle 2

Zweite Folgerhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über Gesundheitszustand, Gesundheitsverhalten, Lebensbedingungen, Schutz- und Risikofaktoren und gesundheitliche Versorgung der in Deutschland lebenden Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit der Möglichkeit von Trend- und Längsschnittdaten

Studiendesign: Kombinierte Querschnitt- und Kohortenstudie

Querschnitt in KiGGS Welle 2

Alter: 0–17 Jahre

Grundgesamtheit: Kinder und Jugendliche mit ständigem Wohnsitz in Deutschland

Stichprobenziehung: Einwohnermeldeamt-Stichproben – Einladung zufällig ausgewählter Kinder und Jugendlicher aus den 167 Städten und Gemeinden der KiGGS-Basiserhebung

Stichprobenumfang: 15.023 Teilnehmende

KiGGS-Kohorte in KiGGS Welle 2

Alter: 10–31 Jahre

Stichprobengewinnung: Erneute Einladung aller wiederbefragungsbereiten Teilnehmenden der KiGGS-Basiserhebung

Stichprobenumfang: 10.853 Teilnehmende

KiGGS-Erhebungswellen:

- ▶ KiGGS-Basiserhebung (2003–2006)
Untersuchungs- und Befragungssurvey
- ▶ KiGGS Welle 1 (2009–2012)
Befragungssurvey
- ▶ KiGGS Welle 2 (2014–2017)
Untersuchungs- und Befragungssurvey

Mehr Informationen unter
www.kiggs-studie.de

machen sich häufig nicht nur unmittelbar bemerkbar, sondern können auch zu langfristigen gesundheitlichen Einschränkungen führen. Chronische Krankheiten lassen sich heutzutage zwar oftmals gut behandeln, können mitunter jedoch nicht geheilt werden. Für einige Erkrankungen, die bereits in jungen Jahren auftreten, muss daher davon ausgegangen werden, dass sie einer langfristigen Behandlung bedürfen und bis ins Erwachsenenalter überdauern. Erkenntnisse der Lebenslaufepidemiologie belegen in diesem Zusammenhang, dass die Weichen für die gesundheitliche Entwicklung im späteren Leben bereits im Kindes- und Jugendalter gestellt werden – zum Teil sogar schon vor der Geburt [4]. Vor diesem Hintergrund stellen Kinder und Jugendliche eine wichtige Zielgruppe für Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung dar. Die im Rahmen des nationalen Gesundheitszieleprozesses verabschiedeten Ziele „Gesund aufwachsen“ [5] und „Gesundheit rund um die Geburt“ [6] verdeutlichen den Stellenwert, der auch von politischer Seite der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen beigemessen wird.

Dabei gilt es jedoch zu berücksichtigen, dass auch in einem wohlhabenden Land wie Deutschland Kinder und Jugendliche unter sehr unterschiedlichen Voraussetzungen aufwachsen. Einen Ausdruck erfährt dies zum Beispiel darin, dass rund ein Fünftel der Bevölkerung im Alter bis 18 Jahre einem relativen Armutsrisiko ausgesetzt ist. Diese Kinder und Jugendlichen leben in Haushalten, die über weniger als 60% des mittleren gesellschaftlichen Einkommens verfügen [7, 8]. Auch Bildungschancen sind hierzulande noch immer eng an die soziale Herkunft geknüpft [9, 10]. Armut, Mangel Erfahrungen sowie

geringe Teilhabe- und Verwirklichungschancen gehen bereits in jungen Jahren mit erhöhten Gesundheitsrisiken einher [11]. Zahlreiche Studien belegen, dass zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen ein enger Zusammenhang besteht [12–19]. Ergebnisse aus den Schuleingangsuntersuchungen der Bundesländer zeigen beispielsweise, dass frühe Gesundheitsstörungen und Entwicklungsverzögerungen vermehrt bei sozial benachteiligten Kindern auftreten. Diese Kinder weisen weitaus häufiger körperliche, psychische, kognitive, sprachliche und motorische Entwicklungsdefizite auf als Gleichaltrige aus sozial besser gestellten Familien [17, 20–22].

Um allen Kindern die bestmöglichen Chancen für ein gesundes Aufwachsen zu bieten, um Problemlagen und neue Herausforderungen rechtzeitig zu erkennen und um zielgruppenspezifische Maßnahmen zu entwickeln und zu evaluieren, braucht es belastbare Daten zur Kinder- und Jugendgesundheit. In [Ausgabe 2/2018 des Journal of Health Monitoring](#) standen in einem ähnlich gelagerten Artikel soziale Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen im Fokus der Betrachtung. Der vorliegende Beitrag knüpft daran an und liefert anhand der Querschnittdaten der zweiten Folgerhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 2, 2014–2017) einen Überblick über das aktuelle Ausmaß sozialer Unterschiede im Hinblick auf ausgewählte Parameter des Gesundheitszustands von Kindern und Jugendlichen mit hoher Public-Health-Relevanz.

Der Großteil der Kinder und Jugendlichen in Deutschland wächst gesund auf: Dies gilt auch für die überwiegende Mehrheit der Mädchen und Jungen aus sozial benachteiligten Familien.

2. Methode

2.1 Stichprobendesign und Studiendurchführung

KiGGS ist Bestandteil des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut (RKI) und beinhaltet unter anderem wiederholt durchgeführte, für Deutschland repräsentative Querschnitterhebungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren. Während die KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) als Untersuchungs- und Befragungssurvey konzipiert war, wurde die erste Folgerhebung (KiGGS Welle 1, 2009–2012) als telefonischer Befragungssurvey durchgeführt. In KiGGS Welle 2 (2014–2017) wurden erneut sowohl Untersuchungs- als auch Befragungsdaten erhoben, wobei anders als in der KiGGS-Basiserhebung ein Teil der Teilnehmenden ausschließlich befragt und der andere Teil zusätzlich untersucht wurde. Konzept und Design von KiGGS sind an anderer Stelle ausführlich beschrieben [23–26]. Insgesamt nahmen 15.023 Studienpersonen (7.538 Mädchen, 7.485 Jungen) an der Querschnitterhebung von KiGGS Welle 2 teil (Teilnahmequote 40,1 %) [24]. Am Untersuchungsprogramm beteiligten sich 3.567 Kinder und Jugendliche (1.801 Mädchen, 1.766 Jungen; Teilnahmequote 41,5 %).

2.2 Indikatoren

Für den vorliegenden Beitrag werden drei unterschiedliche Bereiche der gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen untersucht: der allgemeine Gesundheitszustand, die körperliche und die psychische Gesundheit. Für jeden der drei Bereiche werden zwei

exemplarisch ausgewählte Indikatoren betrachtet, die größtenteils bereits als Fact sheet oder Abstract in [Ausgabe 1/2018](#) oder in der vorliegenden [Ausgabe 3/2018](#) des Journal of Health Monitoring publiziert wurden. Als unabhängige Variable wird der sozioökonomische Status (SES) der Familie herangezogen.

Allgemeiner Gesundheitszustand

Die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands ist fester Bestandteil vieler Gesundheitssurveys. In KiGGS Welle 2 wurden die Eltern entsprechend einer Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) per schriftlichem Fragebogen gefragt: „Wie würden Sie den Gesundheitszustand Ihres Kindes im Allgemeinen beschreiben?“ [27]. Die Antwortskala war fünfstufig angelegt: „sehr gut“, „gut“, „mittelmäßig“, „schlecht“, „sehr schlecht“. Um Kinder und Jugendliche mit gesundheitlichen Einschränkungen zu identifizieren, wurden den Eltern drei weitere Fragen gestellt, die aus einem international häufig verwendeten Instrument, dem sogenannten CSHCN-Screener (Children with Special Health Care Needs Screener) stammen [28]: 1. „Ist Ihr Kind in irgendeiner Art und Weise eingeschränkt oder daran gehindert, Dinge zu tun, die die meisten gleichaltrigen Kinder tun können?“ 2. „Geschieht dies aufgrund einer Krankheit, Verhaltensstörung oder eines anderen gesundheitlichen Problems?“ 3. „Dauert dieses Problem bereits 12 Monate an oder ist eine Dauer von mindestens 12 Monaten zu erwarten?“ Nur wenn alle drei Fragen mit „Ja“ beantwortet werden, ist von andauernden oder absehbar längerfristig bestehenden gesundheitlichen Einschränkungen mit Auswirkungen

Den Eltern zufolge weisen sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche häufiger einen schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand und gesundheitsbezogene Einschränkungen auf.

auf die alterstypische Entwicklung auszugehen. Im Folgenden wird der Anteil der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen dargestellt, deren Gesundheit von ihren Eltern als mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht eingestuft wird, sowie der Anteil derer, die von andauernden gesundheitlichen Einschränkungen betroffen sind.

Körperliche Gesundheit

Allergische Erkrankungen zählen bei Kindern und Jugendlichen zu den häufigsten körperlichen Beeinträchtigungen. Das alltägliche Leben ist durch die Beschwerden oft erheblich belastet [29, 30]. Bei Asthma bronchiale führt eine Überempfindlichkeit der Atemwege zu reversiblen, anfallsartigen Verengungen des Bronchialsystems, die häufig mit Husten und Pfeifgeräuschen beim Atmen bis hin zur Atemnot einhergehen. Obgleich es auch nicht-allergische Asthmaformen gibt, ist die Krankheit bei der Mehrheit der betroffenen Kinder allergisch bedingt [31]. Beim Heuschnupfen kommt es infolge der allergischen Entzündungsreaktion im Bereich der Nasenschleimhäute zu Juckreiz, Niesattacken, verstärkter Schleimsekretion sowie erschwerter Nasenatmung. In KiGGS Welle 2 wurden die Eltern gefragt, ob Asthma bronchiale beziehungsweise Heuschnupfen bei ihrem Kind jemals ärztlich festgestellt wurde, ob die Erkrankung in den letzten 12 Monaten aufgetreten ist und ob ihr Kind in den letzten 12 Monaten dagegen Medikamente angewendet hat. Im Folgenden werden die 12-Monats-Prävalenzen von ärztlich diagnostiziertem Asthma bronchiale und Heuschnupfen bei 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen ausgewiesen. Berücksichtigt werden dabei

all jene, bei denen die Frage zum Auftreten der jeweiligen Erkrankung in den letzten 12 Monaten oder zur Anwendung entsprechender Medikamente innerhalb der letzten 12 Monate bejaht wurde [29, 30].

Psychische Gesundheit

Psychische Gesundheit ist eine wesentliche Voraussetzung für Lebensqualität, Leistungsfähigkeit und soziale Teilhabe. Psychische Probleme, die in jungen Jahren auftreten, gehen oftmals mit Beeinträchtigungen der Alltagsgestaltung und der sozialen Kontakte einher und können die Entwicklungschancen der Heranwachsenden, zum Beispiel in Bezug auf die schulische und berufliche Ausbildung, einschränken [32, 33]. In KiGGS Welle 2 wurden psychische Auffälligkeiten anhand von Elternangaben des Stärken- und Schwächen-Fragebogens (Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ) [34], eines international häufig eingesetzten Screeninginstruments, beurteilt [35]. Für die vorliegende Auswertung wurden die vier Problembereiche des Fragebogens verwendet: emotionale Probleme, Probleme mit Gleichaltrigen, Verhaltensprobleme und Hyperaktivität. Hierbei bewerteten die Eltern insgesamt 20 Aussagen bezüglich ihrer Kinder als nicht zutreffend (0), teilweise zutreffend (1) oder eindeutig zutreffend (2). Kinder und Jugendliche mit einem über alle Bereiche summierten SDQ-Gesamtproblemwert bis einschließlich 12 Punkten werden den Cut-off-Werten einer deutschen Normstichprobe entsprechend [36, 37] als psychisch unauffällig, ab 13 Punkten als psychisch auffällig eingestuft. Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) gehört zu den häufigsten psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter

Von Asthma bronchiale sind Kinder und Jugendliche mit niedrigem und mittlerem SES häufiger betroffen als Gleichaltrige mit hohem SES.

und geht mit vielen Beeinträchtigungen der psychosozialen und kognitiven Funktionsfähigkeit einher [38, 39]. Zu ihren Kernsymptomen zählen ein Übermaß an Unaufmerksamkeit, motorische Unruhe (Hyperaktivität) und Impulsivität. In KiGGS Welle 2 wurden die Eltern von Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren gefragt, ob jemals eine ärztliche oder psychologische ADHS-Diagnose gestellt wurde [40]. Im Folgenden wird der Anteil der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten dargestellt sowie die Lebenszeitprävalenz einer ärztlich oder psychologisch abgesicherten ADHS-Diagnose.

Sozioökonomischer Status

Der sozioökonomische Status (SES) wird in KiGGS Welle 2 mit einem Index erfasst, der auf Angaben der Eltern zu ihrem Bildungsstand, ihrer beruflichen Stellung und ihrer Einkommenssituation (Netto-Äquivalenzeinkommen) basiert [41]. Die angewandte Operationalisierung stimmt dabei weitgehend mit dem in KiGGS Welle 1 eingeführten Vorgehen überein [42]. Für die Analysen wird eine Einteilung in eine niedrige, mittlere und hohe Statusgruppe vorgenommen, wobei die niedrige und hohe Statusgruppe jeweils rund 20% und die mittlere Statusgruppe 60% der Studienpopulation umfasst [41]. Details zur Messung des SES können in einem methodischen Beitrag nachvollzogen werden, der in [Ausgabe 1/2018 des Journal of Health Monitoring](#) veröffentlicht wurde.

2.3 Statistische Methoden

Die Analysen basieren auf Daten von 13.568 Teilnehmenden (6.810 Mädchen, 6.758 Jungen) im Alter von 3 bis 17 Jahren. Je nach verwendetem Indikator mussten unterschiedlich viele Teilnehmende wegen fehlender Angaben aus den Analysen ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse werden stratifiziert nach Geschlecht und sozioökonomischem Status (SES) anhand von Prävalenzen (Häufigkeiten) mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) dargestellt. Zusätzlich werden adjustierte Odds Ratios (aOR) mit 95%-Konfidenzintervallen angegeben. Diese bringen zum Ausdruck, um welchen Faktor die statistische Chance des Auftretens des jeweils betrachteten Gesundheitsoutcomes in der niedrigen beziehungsweise mittleren Statusgruppe im Verhältnis zur hohen Statusgruppe, die als Referenzkategorie definiert wurde, abweicht (im Folgenden auch Risikoerhöhung genannt). Bei den zugrundeliegenden logistischen Regressionsverfahren wurde die unterschiedliche Zusammensetzung der Statusgruppen in Bezug auf die Merkmale Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund [43] statistisch kontrolliert.

Um repräsentative Aussagen hinsichtlich der regionalen Struktur sowie dem Alter (in Jahren), Geschlecht, Bundesland (offizielle Bevölkerungszahlen, Stand 31.12.2015), deutscher Staatsangehörigkeit (Stand 31.12.2014) sowie der Bildung der Eltern nach der Klassifikation Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations (CASMIN) [44] (Mikrozensus 2013 [45]) treffen zu können, wurde für die Analysen ein entsprechender Gewichtungsfaktor erstellt.

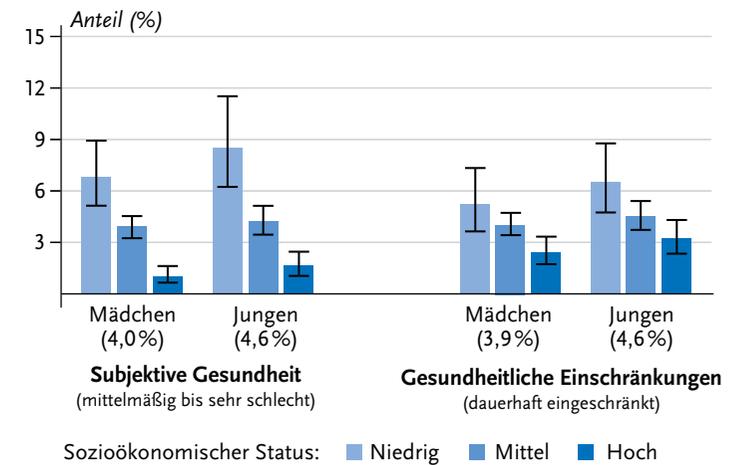
Abbildung 1
Allgemeiner Gesundheitszustand von 3- bis 17-jährigen nach Geschlecht und sozioökonomischem Status (Subjektive Gesundheit n=6.682 Mädchen, n=6.633 Jungen; gesundheitliche Einschränkungen n=6.654 Mädchen, n=6.582 Jungen)
 Quelle: KiGGS Welle 2 (2014 – 2017)

Alle Analysen wurden mit Stata 14.2 unter Verwendung des Datensatzes KiGGS Welle 2 (Version 6) durchgeführt (Stata Corp., College Station, TX, USA, 2015). Um die Clusterung der Teilnehmenden innerhalb der Untersuchungsorte und die Gewichtung bei der Berechnung von Konfidenzintervallen und p-Werten angemessen zu berücksichtigen, wurden in allen Analysen Stata-Survey-Kommandos verwendet [46]. Es wird von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen ausgegangen, wenn der entsprechende p-Wert kleiner als 0,05 ist.

3. Ergebnisse

3.1 Allgemeiner Gesundheitszustand

Nach den in KiGGS Welle 2 erhobenen Elternangaben haben 57,1 % der Kinder und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren einen sehr guten und weitere 38,6 % einen guten allgemeinen Gesundheitszustand [27]. Nur bei 4,3 % der Heranwachsenden wird die Gesundheit von den Eltern als mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht beschrieben. Der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen ist in dieser Hinsicht gering (4,0 % gegenüber 4,6 %). Bei Mädchen ist der Anteil derer, für die eine weniger gute Gesundheit angegeben wird, in der Altersgruppe der 14- bis 17-jährigen am höchsten, bei Jungen zeichnen sich hingegen keine Altersunterschiede ab. Bei beiden Geschlechtern fällt auf, dass der Anteil der Eltern, die den allgemeinen Gesundheitszustand ihrer Kinder als mittelmäßig oder schlechter einstufen, umso geringer ist, je höher der SES der jeweiligen Familie ist (Abbildung 1). Während von den Kindern und Jugendlichen



mit niedrigem SES insgesamt 7,7 % einen mittelmäßigen, schlechten oder sehr schlechten Gesundheitszustand aufweisen, sind es in der mittleren Statusgruppe 4,1 % und in der hohen Statusgruppe 1,4 %.

Von gesundheitlichen Einschränkungen sind insgesamt 4,3 % der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in Deutschland betroffen – Mädchen geringfügig seltener als Jungen (3,9 % vs. 4,6 %). Große Altersunterschiede bestehen nicht. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die aufgrund gesundheitlicher Probleme dauerhaft eingeschränkt sind, ist in der niedrigen Statusgruppe mit 5,8 % rund doppelt so hoch wie in der hohen Statusgruppe mit 2,8 %. Diese sozialen Unterschiede zeichnen sich bei beiden Geschlechtern ab (Abbildung 1).

3.2 Körperliche Gesundheit

In KiGGS Welle 2 beträgt die 12-Monats-Prävalenz von ärztlich diagnostiziertem Asthma bronchiale bei 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen 4,0%. Jungen sind dabei häufiger von Asthma betroffen als Mädchen (5,0% vs. 3,0%) [29]. Bei Mädchen ist die 12-Monats-Prävalenz mit 3,7% in der Altersgruppe der 14- bis 17-jährigen und bei Jungen mit 7,1% in der Altersgruppe der 11- bis 13-jährigen am höchsten. Insgesamt sind Kinder und Jugendliche mit niedrigem und mittlerem SES häufiger von Asthma betroffen als Gleichaltrige mit hohem SES (4,6%, 3,9% bzw. 2,6%). Sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen liegt die 12-Monats-Prävalenz von ärztlich diagnostiziertem Asthma bronchiale in der hohen Statusgruppe am niedrigsten (Abbildung 2).

Die 12-Monats-Prävalenz von ärztlich diagnostiziertem Heuschnupfen liegt bei 9,9%. Jungen sind häufiger von Heuschnupfen betroffen als Mädchen (11,9% vs.

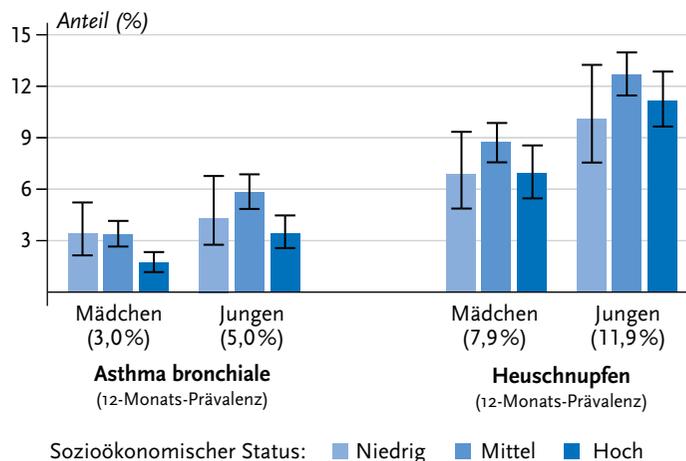


Abbildung 2

Allergische Erkrankungen bei 3- bis 17-jährigen nach Geschlecht und sozioökonomischem Status (Asthma bronchiale n=6.683 Mädchen, n=6.604 Jungen; Heuschnupfen n=6.707 Mädchen, n=6.646 Jungen)
Quelle: KiGGS Welle 2 (2014 – 2017)

7,9%) [29]. Mit zunehmendem Lebensalter ist bei beiden Geschlechtern ein deutlicher Anstieg der Heuschnupfenprävalenz zu verzeichnen. Soziale Unterschiede sind hingegen weder bei Mädchen noch bei Jungen festzustellen (Abbildung 2). Insgesamt liegt die 12-Monats-Prävalenz von ärztlich diagnostiziertem Heuschnupfen in der mittleren Statusgruppe mit 10,7% nur geringfügig höher als in der niedrigen (8,5%) und hohen (9,1%) Statusgruppe.

3.3 Psychische Gesundheit

Den Daten aus KiGGS Welle 2 zufolge sind 16,9% der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in Deutschland von psychischen Auffälligkeiten betroffen [35]. Jungen zeigen dabei signifikant häufiger Anzeichen für psychische Auffälligkeiten als Mädchen (19,1% vs. 14,5%). Während sich bei Mädchen keine auffälligen Altersunterschiede abzeichnen, sind Jungen im Alter von 14 bis 17 Jahren deutlich seltener psychisch auffällig als Jungen im Alter von 3 bis 13 Jahren. Kinder und Jugendliche, die in sozial schlechtergestellten Familien aufwachsen, sind häufiger von psychischen Auffälligkeiten betroffen als Gleichaltrige aus sozial bessergestellten Familien. Während insgesamt etwas mehr als ein Viertel (26,0%) der Kinder und Jugendlichen mit niedrigem SES dem eingesetzten Screeninginstrument zufolge psychisch auffällig ist, trifft dies auf rund ein Sechstel (16,1%) der Heranwachsenden aus der mittleren und ein Zehntel (9,7%) derer aus der hohen Statusgruppe zu. Dieser soziale Gradient tritt bei Mädchen und Jungen gleichermaßen zutage (Abbildung 3).

Die Lebenszeitprävalenz einer ärztlich oder psychologisch abgesicherten ADHS-Diagnose (nach Elternangaben) liegt bei 4,4% [40]. Mädchen sind demnach seltener von ADHS betroffen als Jungen (2,3% vs. 6,5%). Bei beiden Geschlechtern liegt die Lebenszeitprävalenz einer ADHS-Diagnose im Jugendalter erwartungsgemäß höher als im Kindesalter. Insgesamt haben Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES mit 6,0% gegenüber 2,9% rund doppelt so häufig jemals eine ADHS-Diagnose durch einen Arzt oder Psychologen erhalten wie Gleichaltrige mit hohem SES. Diese Unterschiede kommen – auf unterschiedlichem Prävalenzniveau – sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen zum Ausdruck, wobei Mädchen mit niedrigem und mittlerem SES in etwa gleich häufig von ADHS betroffen sind (Abbildung 3).

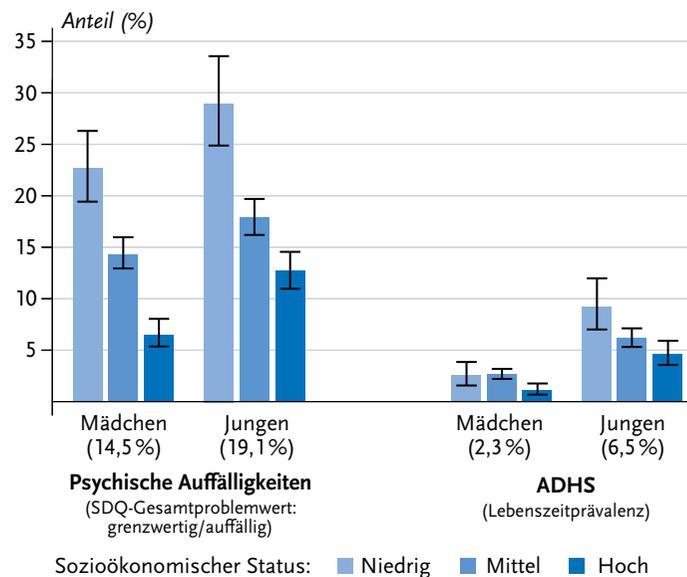


Abbildung 3

Psychische Gesundheit von 3- bis 17-Jährigen nach Geschlecht und sozioökonomischem Status (Psychische Auffälligkeiten)

n = 6.637 Mädchen, n = 6.568 Jungen;

ADHS n = 6.678 Mädchen, n = 6.621 Jungen)

Quelle: KiGGS Welle 2 (2014 – 2017)

ADHS = Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung
SDQ = Strengths and Difficulties Questionnaire

3.4 Multivariate Ergebnisse

Die Ergebnisse der multivariaten Analyse belegen, dass auch bei statistischer Kontrolle etwaiger Unterschiede in der Zusammensetzung der Statusgruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund, Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES in der Regel häufiger von Gesundheitsproblemen und bestimmten Erkrankungen betroffen sind als Gleichaltrige aus sozial bessergestellten Familien (Tabelle 1). Dies zeigt sich relativ eindrücklich für die beiden multidimensionalen Gesundheitsindikatoren: Demzufolge ist das Risiko eines mittelmäßigen bis sehr schlechten allgemeinen Gesundheitszustands bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem SES gegenüber der Referenzgruppe mit hohem SES in etwa um den Faktor 5,7 erhöht (aOR: 5,65 (3,70–8,63)). Andauernde gesundheitliche Einschränkungen treten 2,5-mal so häufig auf (aOR: 2,51 (1,76–3,56)). Für den Bereich der körperlichen Gesundheit zeigt sich, dass das Risiko für Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem SES um den Faktor 1,7 (aOR: 1,65 (1,06–2,57)) signifikant erhöht ist. Für die Verbreitung von Heuschnupfen (aOR: 0,79 (0,61–1,03)) sind keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen den Statusgruppen festzustellen. Hinsichtlich der psychischen Gesundheit zeichnen sich wiederum stark ausgeprägte soziale Unterschiede ab: Das Risiko für psychische Auffälligkeiten, die mit dem Screeninginstrument des Stärken-und-Schwächen-Fragebogens (SDQ-Gesamtwert) ermittelt wurden, ist bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem SES 3,5-mal höher als für Gleichaltrige mit hohem SES

(aOR: 3,48 (2,86–4,24)). Und auch das Risiko einer ADHS-Diagnose ist nach Elternangaben bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem SES um den Faktor 2,8 (aOR: 2,76 (1,91–3,98)) erhöht. Für die Mehrzahl der betrachteten Indikatoren lässt sich darüber hinaus die Aussage treffen, dass nicht nur Kinder und Jugendliche mit niedrigem SES häufiger einen beeinträchtigten Gesundheitszustand aufweisen als Gleichaltrige mit hohem SES, sondern dass dies auch für Kinder und Jugendliche mit mittlerem SES gilt (Tabelle 1). Von wenigen Ausnahmen abgesehen, kommen die sozialen Unterschiede im Gesundheitszustand bei Mädchen und Jungen in etwa gleich stark zum Tragen.

4. Diskussion

Die Ergebnisse aus KiGGS Welle 2 zeigen, dass sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche einen schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand und häufiger gesundheitsbezogene Einschränkungen aufweisen. Während die sozialen Unterschiede in der Verbreitung von Asthma bronchiale und Heuschnupfen weniger stark ausgeprägt sind, kommen sie im Hinblick auf psychische Probleme ausgesprochen deutlich zum Tragen. Vergleichbare Ergebnisse wurden bereits in den beiden vorangegangenen KiGGS-Wellen, der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) und KiGGS Welle 1 (2009–2012), berichtet [13, 15, 47]. Zudem weisen die KiGGS-Ergebnisse eine

Indikator	Mädchen		Jungen		Gesamt	
	SES niedrig vs. hoch	SES mittel vs. hoch	SES niedrig vs. hoch	SES mittel vs. hoch	SES niedrig vs. hoch	SES mittel vs. hoch
	aOR (95%-KI)	aOR (95%-KI)	aOR (95%-KI)	aOR (95%-KI)	aOR (95%-KI)	aOR (95%-KI)
Subjektive Gesundheit (mittelmäßig bis sehr schlecht)	6,63 (3,79–11,62)	3,65 (2,14–6,22)	4,98 (2,82–8,81)	2,53 (1,52–4,20)	5,65 (3,70–8,63)	2,95 (2,05–4,24)
Gesundheitliche Einschränkungen (dauerhaft eingeschränkt sein)	2,51 (1,43–4,39)	1,74 (1,19–2,55)	2,49 (1,52–4,08)	1,47 (0,98–2,23)	2,51 (1,76–3,56)	1,59 (1,22–2,06)
Asthma bronchiale (12-Monats-Prävalenz)	2,14 (1,11–4,15)	2,00 (1,23–3,26)	1,42 (0,79–2,56)	1,78 (1,26–2,50)	1,65 (1,06–2,57)	1,84 (1,39–2,44)
Heuschnupfen (12-Monats-Prävalenz)	0,83 (0,54–1,28)	1,18 (0,88–1,57)	0,77 (0,52–1,12)	1,09 (0,89–1,34)	0,79 (0,61–1,03)	1,12 (0,96–1,32)
Psychische Auffälligkeiten (SDQ-Gesamtproblemwert: grenzwertig/auffällig)	4,39 (3,21–6,01)	2,43 (1,90–3,11)	3,04 (2,31–4,00)	1,56 (1,26–1,93)	3,48 (2,86–4,24)	1,84 (1,60–2,12)
ADHS (Lebenszeitprävalenz)	2,84 (1,30–6,22)	2,38 (1,25–4,52)	2,77 (1,81–4,26)	1,34 (0,93–1,92)	2,76 (1,91–3,98)	1,53 (1,11–2,12)

ADHS = Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung, SDQ = Strengths and Difficulties Questionnaire, SES = sozioökonomischer Status, aOR = adjustierte Odds Ratio, KI = Konfidenzintervall, Fettdruck = statistisch signifikant ($p < 0,05$)

Tabelle 1
Soziale Unterschiede im Gesundheitszustand von 3- bis 17-jährigen. Ergebnisse binär-logistischer Regressionen bei Kontrolle für Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund
Quelle: KiGGS Welle 2 (2014–2017)

Bei der Verbreitung des Heuschnupfens zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den sozialen Statusgruppen.

hohe Übereinstimmung mit dem nationalen und internationalen Forschungsstand auf [16, 18, 19, 48, 49]. Mit Blick auf soziale Unterschiede in der Verbreitung psychischer Probleme sprechen unter anderem die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen aus den Bundesländern dafür, dass sozial benachteiligte Kinder im Vergleich zu jenen aus sozial bessergestellten Familien häufiger psychische Probleme und Verhaltensauffälligkeiten aufweisen [21, 50]. Die von der WHO geförderte Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) belegt, dass auch in anderen Industrienationen soziale Unterschiede im Gesundheitszustand und Wohlbefinden der heranwachsenden Generation bestehen – in der Regel zuungunsten von Kindern und Jugendlichen aus sozial schlechtergestellten Familien [51]. So beurteilten in fast allen Ländern, die an der letzten Erhebungswelle der HBSC-Studie 2013/2014 teilgenommen haben, 11- bis 15-jährige Mädchen und Jungen aus weniger wohlhabenden Familien ihren allgemeinen Gesundheitszustand im Mittel schlechter als Gleichaltrige aus wohlhabenderen Familien [51].

Mit Asthma bronchiale und Heuschnupfen wurden zwei allergische Erkrankungen ausgewählt, die im Kindes- und Jugendalter weit verbreitet sind. Den Daten aus KiGGS Welle 2 zufolge sind Kinder und Jugendliche mit niedrigem und mittlerem SES häufiger als Gleichaltrige mit hohem SES von Asthma betroffen, während sich bei Heuschnupfen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Statusgruppen abzeichnen. Vergleichbare Ergebnisse liegen aus KiGGS Welle 1 vor [15, 52]. Andere Studien wiederum berichten, dass allergische Erkrankungen bei Kindern aus sozial bessergestellten Familien

häufiger auftreten [53–55]. Hierzu passt, dass laut KiGGS Welle 2 – wie schon in der KiGGS-Basiserhebung [56] und KiGGS Welle 1 [15] – Kinder und Jugendliche mit hohem SES signifikant häufiger von Neurodermitis betroffen sind (Daten nicht gezeigt). Neurodermitis zählt wie Heuschnupfen und (allergisches) Asthma bronchiale zu den atopischen Erkrankungen, denen die Vermittlung über Immunglobulin-E-Antikörper und die familiär auftretende Häufung gemein ist. Werden unterschiedliche atopische Erkrankungen zusammengefasst (Vorhandensein mindestens einer atopischen Erkrankung), kann der Eindruck entstehen, dass allergische Erkrankungen per se gehäuft bei Kindern und Jugendlichen aus sozial bessergestellten Familien auftreten [53]. Wie die KiGGS-Ergebnisse jedoch verdeutlichen, hängt das Ausmaß sozialer Unterschiede in der Verbreitung atopischer Erkrankungen davon ab, welches spezifische Krankheitsbild betrachtet wird.

Dass sich im Hinblick auf die hier ausgewählten atopischen Erkrankungen keine markanten sozialen Unterschiede zeigen, bedeutet nicht, dass bei anderen körperlichen Erkrankungen nicht doch stärker ausgeprägte Unterschiede existieren können. Bereits publizierte Ergebnisse aus KiGGS Welle 2 zeigen zum Beispiel, dass sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche deutlich häufiger von Adipositas betroffen sind [57]. Allerdings manifestieren sich viele schwerwiegende körperliche Erkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 2 und deren sozial ungleiche Verbreitung in der Regel erst im Erwachsenenalter. In einer bevölkerungsbasierten Studie wie KiGGS sind demnach für statistische Auswertungen zu wenig Krankheitsfälle enthalten.

Psychische Auffälligkeiten und ADHS treten vermehrt bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem SES auf.

Eine wesentliche Stärke der vorliegenden Querschnittsuntersuchung ist, dass die beobachteten Ergebnisse aufgrund des Stichprobendesigns, der Durchführung und der Gewichtung auf die deutsche Wohnbevölkerung übertragen werden können. Wie bei allen Surveys ist dennoch die Möglichkeit eines Bias aufgrund selektiver Nichtbeteiligung nicht auszuschließen [24]. Eine geringere Teilnahmequote von Kindern und Jugendlichen aus sozial benachteiligten Familien kann zwar bis zu einem gewissen Grad durch die Gewichtung ausgeglichen werden, ohne dass es zu Verzerrungen kommt. Falls jedoch besonders benachteiligte Kinder und Jugendliche systematisch seltener an der Studie teilgenommen haben (z.B. bei fehlenden Lese- und Schreibkompetenzen der Eltern), ist davon auszugehen, dass die hier berichteten sozialen Unterschiede im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen sogar noch unterschätzt werden. Sämtliche der hier berichteten Prävalenzen beruhen zudem auf Elternangaben der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen. Wie bei anderen Befragungsstudien bleibt daher unklar, inwieweit sozial erwünschtes Antwortverhalten die Ergebnisse verzerrt haben könnte. Hinsichtlich der sozialen Unterschiede wäre dies insbesondere dann zu berücksichtigen, wenn das Ausmaß der sozialen Erwünschtheit im Antwortverhalten der Eltern zwischen den Statusgruppen variiert. Nicht auszuschließen ist ferner, dass generell bei der Einschätzung der Gesundheit und der Symptomaufmerksamkeit die Bewertungsmaßstäbe zwischen unterschiedlichen Statusgruppen differieren.

Als Limitation bei der Interpretation der Ergebnisse zur psychischen Gesundheit muss berücksichtigt wer-

den, dass der eingesetzte Stärken-und-Schwächen-Fragebogen (SDQ) ein Screeninginstrument darstellt, das zur Identifikation von Risikogruppen für psychische Auffälligkeiten und Störungen herangezogen werden kann, aber keinesfalls ein psychodiagnostisches Interview ersetzt [33]. Für den vorliegenden Beitrag wurden für alle Indikatoren die Elternangaben der 3- bis 17-jährigen Studienteilnehmenden verwendet. Für den allgemeinen Gesundheitszustand und den SDQ hätten für die Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen alternativ auch Selbstangaben der Kinder und Jugendlichen zur Verfügung gestanden. Da in der Regel Selbstauskünfte gegenüber Proxy-Interviews vorzuziehen sind, sei an dieser Stelle zumindest vermerkt, dass sich auch dann deutliche Unterschiede in der subjektiven und psychischen Gesundheit zuungunsten sozial benachteiligter Kinder und Jugendlicher abzeichnen, wenn statt der Elternangaben die Selbstangaben der 11- bis 17-jährigen herangezogen werden (Daten nicht gezeigt).

Für den vorliegenden Beitrag wurden die Querschnittdaten aus KiGGS Welle 2 ausgewertet, um das aktuelle Ausmaß der gesundheitlichen Ungleichheit im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen zu beschreiben. Die meisten der hier dargestellten Indikatoren wurden jedoch auf vergleichbare Weise bereits in der KiGGS-Basiserhebung und/oder in KiGGS Welle 1 erhoben. In einem nächsten Schritt können unter Berücksichtigung der vorangegangenen Erhebungen entsprechende Trendanalysen durchgeführt werden, die Auskunft darüber geben, ob die sozialen Unterschiede im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen in den letzten rund 15 Jahren eher zu- oder abgenommen haben.

Die Daten der KiGGS-Kohorte, die einen Großteil der Teilnehmenden der KiGGS-Basiserhebung einschließt [58], ermöglichen wiederum Aussagen über die zeitliche Entwicklung sozialer Unterschiede im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen im individuellen Verlauf. Längsschnittanalysen dieser Kohortendaten können Hinweise darauf geben, wie sich die sozialen Unterschiede im Gesundheitszustand der Studienteilnehmenden während wichtiger Transitionen im Lebensverlauf entwickeln, zum Beispiel beim Übergang vom Kindes- ins Jugendalter oder vom Jugend- ins junge Erwachsenenalter. Vergleichbare Untersuchungen aus Deutschland liegen bislang kaum vor [59].

Aus Sicht von Public Health und der Gesundheitspolitik stellt die Verringerung gesundheitlicher Ungleichheiten ein wichtiges Ziel dar. Aufbauend auf den Erkenntnissen aus der KiGGS-Basiserhebung wurde 2008 die „Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit“ beschlossen. Zentrales Ziel der Strategie war es, Prävention und Gesundheitsförderung auszubauen und die gesundheitliche Chancengleichheit der Kinder und Jugendlichen zu fördern [60]. Bei der 2010 umgesetzten Aktualisierung des nationalen Gesundheitsziels „Gesund aufwachsen“ wurde „Gesundheitliche Chancengleichheit“ als wichtige Querschnittanforderung in den Zieldefinitionsprozess der Gesundheitsziele für das Kindes- und Jugendalter integriert [5]. Der von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) koordinierte Kooperationsverbund „Gesundheitliche Chancengleichheit“ bietet eine umfangreiche Praxisdatenbank speziell zur Gesundheitsförderung bei sozial benachteiligten Kindern und Jugendlichen an, ent-

wickelt Qualitätskriterien und identifiziert empfehlenswerte Projekte im Sinne von „Good Practice“ [61, 62].

Mit dem 2015 verabschiedeten Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention werden zusätzliche Ressourcen für lebensweltorientierte Maßnahmen bereitgestellt [63]. Sozialversicherungsträger, Länder und Kommunen sind dazu verpflichtet, auf dem Gebiet der Prävention und Gesundheitsförderung stärker zusammenzuarbeiten. Das Präventionsgesetz unterstreicht dabei in besonderer Weise die Bedeutung von Lebenswelten als „für die Gesundheit bedeutsame, abgrenzbare soziale Systeme“ (§20 SGB V), die alltägliche Lebens-, Lern- und Arbeitsbedingungen widerspiegeln. Je nach Lebensphase werden dabei unterschiedliche Lebenswelten und Zielgruppen in den Fokus gerückt. Da Kinder und Jugendliche einen Großteil ihrer Zeit in Kindertageseinrichtungen [64] und Schulen [65] verbringen, eignen sich diese besonders gut als Orte der Gesundheitsförderung (Settings). Dies gilt auch mit Blick auf den angestrebten Ausgleich sozialer Unterschiede in den Gesundheitschancen, da in Bildungseinrichtungen Kinder und Jugendliche unabhängig von ihrer sozialen Herkunft erreicht werden [11].

Ein weiterer guter Ansatzpunkt ist die vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) geförderte Bundesinitiative der Frühen Hilfen, die bereits ab der Schwangerschaft und für die erste Zeit nach der Geburt besonders Familien in schwierigen Lebenslagen alltagsnahe Unterstützung und Beratung anbieten [66, 67]. Als wichtig wird zudem eine gute Verzahnung der unterschiedlichen Institutionen auf kommunaler Ebene (Kita, Schule, Gesundheitsamt,

Jugendhilfe, niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, Therapeutinnen und Therapeuten, Sportvereine etc.) erachtet, wie sie im Rahmen sogenannter Präventionsketten idealerweise umgesetzt wird [68]. Solche koordinierten kommunalen Aktivitäten dienen dazu, multiprofessionell und intersektoral arbeitende Netzwerke aufzubauen und so Angebote gerade für sozial benachteiligte Familien transparenter, passgenauer und leichter zugänglich zu machen.

Die vorliegenden Ergebnisse können dazu beitragen, Zielgruppen für Gesundheitsförderung, Prävention und Gesundheitsversorgung zu identifizieren sowie gesundheitliche Probleme im Kindes- und Jugendalter aufzuzeigen, bei denen besonderer Handlungsbedarf im Hinblick auf die Verringerung gesundheitlicher Ungleichheiten besteht. Um allen Kindern und Jugendlichen die bestmöglichen Chancen für ein gesundes Aufwachsen zu bieten, sollten Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention bereits früh im Lebenslauf ansetzen und zielgruppenbasiert zugeschnitten werden. Denn nur wenn auch sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen von diesen Angeboten profitieren, lassen sich gesundheitliche Ungleichheiten reduzieren. Neben der Gesundheitspolitik sind dabei auch weitere Politikfelder im Sinne des „Health-in-All-Policies“-Ansatzes einzubeziehen, um gesundheitliche Aspekte und das Ziel gesundheitlicher Chancengleichheit auf allen Ebenen und in allen Bereichen von Politik und Gesellschaft zu verankern [1, 69].

Korrespondenzadresse

Dr. Benjamin Kuntz
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: KuntzB@rki.de

Zitierweise

Kuntz B, Rattay P, Poethko-Müller C, Thamm R, Hölling H et al. (2018)
Soziale Unterschiede im Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2.
Journal of Health Monitoring 3(3): 19–36.
DOI 10.17886/RKI-GBE-2018-076

Datenschutz und Ethik

Alle Studien des Robert Koch-Instituts unterliegen der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die KiGGS-Basiserhebung (Nr. 101/2000) sowie KiGGS Welle 1 (Nr. EA2/058/09) und die Ethikkommission der Medizinischen Hochschule Hannover KiGGS Welle 2 (Nr. 2275-2014) unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und den Studien zugestimmt. Die Teilnahme an den Studien war freiwillig. Die Teilnehmenden beziehungsweise ihre Sorgeberechtigten wurden über die Ziele und Inhalte der Studien sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre schriftliche Einwilligung (informed consent).

Förderungshinweis

KiGGS wird finanziert durch das Bundesministerium für Gesundheit und das Robert Koch-Institut.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Unser Dank richtet sich in erster Linie an alle Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer und deren Eltern. Auch allen Verantwortlichen in den 167 Studienorten möchten wir danken für die zur Verfügung gestellten Räume und die tatkräftige Unterstützung vor Ort.

Die KiGGS Welle 2 hätte nicht realisiert werden können ohne die engagierte Mitarbeit zahlreicher Kolleginnen und Kollegen im Robert Koch-Institut. Wir danken insbesondere den Studienteams für ihre exzellente Arbeit und das außergewöhnliche Engagement während der dreijährigen Datenerhebungsphase.

Literatur

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. RKI, Berlin
<https://edoc.rki.de/handle/176904/3248> (Stand: 03.07.2018)
2. Jordan AR, Micheelis W (Hrsg) (2016) Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V). Deutscher Zahnärzterverlag DÄV, Köln
3. Schlack HG (2004) Neue Morbidität im Kindesalter - Aufgaben für die Sozialpädiatrie. *Kinderärztliche Praxis* 75(5):292-299
4. Lampert T (2010) Frühe Weichenstellung. Zur Bedeutung der Kindheit und Jugend für die Gesundheit im späteren Leben. *Bundesgesundheitsbl* 53(5):486-497
5. Bundesministerium für Gesundheit (2010) Nationales Gesundheitsziel Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung. BMG, Berlin
6. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2017) Nationales Gesundheitsziel Gesundheit rund um die Geburt. BMG, Berlin
7. Der Paritätische Gesamtverband (Hrsg) (2017) Menschenwürde ist Menschenrecht. Bericht zur Armutsentwicklung in Deutschland 2017. Der Paritätische Gesamtverband, Berlin
8. Tophoven S, Lietzmann T, Reiter S et al. (2017) Armutsmuster in Kindheit und Jugend. Längsschnittbetrachtungen von Kinderarmut. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
9. Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg) (2016) Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld
10. Krüger HH, Rabe-Kleberg U, Kramer RT et al. (Hrsg) (2011) Bildungsungleichheit revisited. Bildung und soziale Ungleichheit vom Kindergarten bis zur Hochschule. 2., durchgesehene Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
11. Lampert T, Hoebel J, Kuntz B et al. (2017) Gesundheitliche Ungleichheit in verschiedenen Lebensphasen. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. RKI, Berlin
<https://edoc.rki.de/handle/176904/3266> (Stand: 03.07.2018)
12. Lampert T, Richter M (2009) Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 209-230
13. Lampert T (2011) Soziale Ungleichheit und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter. *Paediatric up2date* 6(2):119-142
14. Lampert T, Hagen C, Heizmann B (2010) Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
<https://edoc.rki.de/handle/176904/3231> (Stand: 03.07.2018)
15. Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group (2015) Gesund aufwachsen – Welche Bedeutung kommt dem sozialen Status zu? *GBE kompakt* 6(1). Robert Koch-Institut, Berlin.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/3134> (Stand: 03.07.2018)
16. Pfister L, Keller R, Bauer T et al. (2015) Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen im Kanton Zürich. Datenlage und Forschungsergebnisse. Pädagogische Hochschule Zürich, Zürich

17. Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt (2013) Gesundheitliche Ungleichheiten bei Einschulern, Drittklässlern und Sechstklässlern in Sachsen-Anhalt. Ergebnisse der ärztlichen und zahnärztlichen Untersuchungen der Gesundheitsämter der Schuljahre 2007/2008 - 2011/2012. Fokusbericht der Gesundheitsberichterstattung für das Land Sachsen-Anhalt. LAV, Magdeburg
18. Elgar FJ, Pfortner TK, Moor I et al. (2015) Socioeconomic inequalities in adolescent health 2002-2010: a time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study. *Lancet* 385(9982):2088-2095
19. Reiss F (2013) Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: A systematic review. *Social Science & Medicine* 90:24-31
20. Landesamt für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (2018) Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen zum Zusammenhang von Sozialstatus und Gesundheit bei Kindern in Brandenburg. http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de/sixcms/list.php?page=gesi_startseite_neu_p (Stand: 16.05.2018)
21. Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (2015) Kindergesundheit im Einschulungsalter. Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 2014. NLGA, Hannover
22. Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin (2016) Grundausswertung der Einschulungsdaten in Berlin 2015. <http://www.gsi-berlin.info/redirectA.asp?filename=TB0501020000201611.pdf> (Stand: 03.07.2018)
23. Mauz E, Gößwald A, Kamtsiuris P et al. (2017) Neue Daten für Taten. Die Datenerhebung zur KiGGS Welle 2 ist beendet. *Journal of Health Monitoring* 2(S3):2-28. <https://edoc.rki.de/handle/176904/2806> (Stand: 03.07.2018)
24. Hoffmann R, Lange M, Butschalowsky H et al. (2018) Querschnitterhebung von KiGGS Welle 2 – Teilnehmendengewinnung, Response und Repräsentativität. *Journal of Health Monitoring* 3(1):82-96. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3041> (Stand: 03.07.2018)
25. Kamtsiuris P, Lange M, Schaffrath Rosario A (2007) Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Stichprobendesign, Response und Nonresponse-Analyse. *Bundesgesundheitsbl* 50(5-6):547-556. <https://edoc.rki.de/handle/176904/401> (Stand: 03.07.2018)
26. Lange M, Butschalowsky HG, Jentsch F et al. (2014) Die erste KiGGS-Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Studiendurchführung, Stichprobendesign und Response. *Bundesgesundheitsbl* 57(7):747-761. <https://edoc.rki.de/handle/176904/1888> (Stand: 03.07.2018)
27. Poethko-Müller C, Kuntz B, Lampert T et al. (2018) Die allgemeine Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring* 3(1):8-15. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3030> (Stand: 03.07.2018)
28. Scheidt-Nave C, Ellert U, Thyen U et al. (2007) Prävalenz und Charakteristika von Kindern und Jugendlichen mit speziellem Versorgungsbedarf im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl* 50(5-6):750-756
29. Poethko-Müller C, Thamm M, Thamm R (2018) Heuschnupfen und Asthma bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring* 3(1):55-59. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3036> (Stand: 03.07.2018)
30. Thamm R, Poethko-Müller C, Hüther A et al. (2018) Allergische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring* 3(3):3-18. www.rki.de/journalhealthmonitoring (Stand: 19.09.2018)
31. Wahn U, Seger R, Wahn V et al. (Hrsg) (2005) Pädiatrische Allergologie und Immunologie, 4. Auflage. Elsevier, Urban & Fischer Verlag, München
32. Hölling H, Erhart M, Ravens-Sieberer U et al. (2007) Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl* 50(5-6):784-793
33. Hölling H, Schlack R, Petermann F et al. (2014) Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und 2009–2012). Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl* 57(7):807-819
34. Goodman R (1997) The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry* 38(5):581-586

35. Klipker K, Baumgarten F, Göbel K et al. (2018) Psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring* 3(3):37–45. www.rki.de/journalhealthmonitoring (Stand: 19.09.2018)
36. Woerner W, Becker A, Friedrich C et al. (2002) Normierung und Evaluation der deutschen Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Ergebnisse einer repräsentativen Felderhebung. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 30(2):105–111
37. Woerner W, Becker A, Rothenberger A (2004) Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 13 Suppl 2:113–10
38. Schlack R, Hölling H, Kurth BM et al. (2007) Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl* 50(5-6):827–835
39. Schlack R, Mauz E, Hebebrand J et al. (2014) Hat die Häufigkeit elternberichteter Diagnosen einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) in Deutschland zwischen 2003–2006 und 2009–2012 zugenommen? Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl* 57(7):820–929
40. Göbel K, Baumgarten F, Kuntz B et al. (2018) ADHS bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring* 3(3):46–53. www.rki.de/journalhealthmonitoring (Stand: 19.09.2018)
41. Lampert T, Hoebel J, Kuntz B et al. (2018) Messung des sozioökonomischen Status und des subjektiven sozialen Status in KiGGS Welle 2. *Journal of Health Monitoring* 3(1):114–133. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3043> (Stand: 03.07.2018)
42. Lampert T, Müters S, Stolzenberg H et al. (2014) Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie. Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl* 57(7):762–770
43. Frank L, Yesil-Jürgens R, Born S et al. (2018) Maßnahmen zur verbesserten Einbindung und Beteiligung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in KiGGS Welle 2. *Journal of Health Monitoring* 3(1):134–151. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3044> (Stand: 03.07.2018)
44. Brauns H, Scherer S, Steinmann S (2003) The CASMIN Educational Classification in International Comparative Research. In: Hoffmeyer-Zlotnik JHP, Wolf C (Hrsg) *Advances in Cross-National Comparison: A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*. Springer US, Boston, MA, S. 221–244
45. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2017) Mikrozensus, 2013, eigene Berechnungen. <http://www.forschungsdatenzentrum.de/bestand/mikrozensus/> (Stand: 20.11.2017)
46. Stata Corp. (2015) *Stata Survey Data Reference Manual*, Release 14. Stata Press. <https://www.stata.com/manuals14/svy.pdf> (Stand: 20.02.2018)
47. Lampert T, Kurth BM (2007) Socioeconomic status and health in children and adolescents – results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Dtsch Arztebl Int* 104(43):2944–2949
48. Torsheim T, Nygren JM, Rasmussen M et al. (2017) Social inequalities in self-rated health: A comparative cross-national study among 32,560 Nordic adolescents. *Scand J Public Health*:1403494817734733
49. Hargreaves DS, Djafari Marbini A, Viner RM (2013) Inequality trends in health and future health risk among English children and young people, 1999–2009. *Archives of Disease in Childhood* 98(11):850–855
50. Bantel S, Schlaud M, Walter U et al. (2018) Welche Faktoren sind mit Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter assoziiert? Eine Sekundärdatenanalyse der Schuleingangsuntersuchungen von 2010 bis 2014 in der Region Hannover. *Gesundheitswesen (EFirst)*
51. Inchley J, Currie D, Young T et al. (2016) Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: international report from the 2013/2014 survey*. Health Policy for Children and Adolescents, No. 7. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
52. Schmitz R, Thamm M, Ellert U et al. (2014) Verbreitung häufiger Allergien bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl* 57(7):771–778
53. Schlaud M, Atzpodien K, Thierfelder W (2007) Allergische Erkrankungen. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl* 50(5/6):701–710

54. Ellsäßer G, Diepgen TL (2002) Atopische Erkrankungen und soziale Lage bei Einschulungskindern im Land Brandenburg. *Trendanalyse 1994–2000. Monatsschrift Kinderheilkunde* 150(7):839-847
55. Heinrich J, Popescu MA, Wjst M et al. (1998) Atopy in children and parental social class. *Am J Public Health* 88(9):1319-1324
56. Schmitz R, Atzpodien K, Schlaud M (2012) Prevalence and risk factors of atopic diseases in German children and adolescents. *Pediatr Allergy Immunol* 23(8):716-723
57. Kuntz B, Waldhauer J, Zeiher J et al. (2018) Soziale Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2. *Journal of Health Monitoring* 3(2):45-63. <https://edoc.rki.de/handle/176904/5692> (Stand: 03.07.2018)
58. Lange M, Hoffmann R, Mauz E et al. (2018) Längsschnitterhebung von KiGGS Welle 2 – Erhebungsdesign und Fallzahlentwicklung der KiGGS-Kohorte. *Journal of Health Monitoring* 3(1):97-113. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3042> (Stand: 03.07.2018)
59. Meyrose AK, Klasen F, Otto C et al. (2018) Benefits of maternal education for mental health trajectories across childhood and adolescence. *Social Science & Medicine* 202:170-178
60. Bundesministerium für Gesundheit (2008) Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit. BMG, Berlin
61. Kilian H, Lehmann F, Richter-Kornweitz A et al. (2016) Gesundheitsförderung in den Lebenswelten gemeinsam stärken. Der Kooperationsverbund „Gesundheitliche Chancengleichheit“. *Bundesgesundheitsbl* 59(2):266-273
62. Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit (2018) Gesundheitsförderung bei sozial benachteiligten Kindern und Jugendlichen. <http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/gesundheitsfoerderung-bei-kindern-und-jugendlichen/> (Stand: 24.04.2018)
63. Präventionsgesetz – PräVG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention. *Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31, ausgegeben zu Bonn am 24 Juli 2015:1368-1379*
64. Geene R, Richter-Kornweitz A, Strehmel P et al. (2016) Gesundheitsförderung im Setting Kita. Ausgangslage und Perspektiven durch das Präventionsgesetz. *Prävention und Gesundheitsförderung* 11(4):230-236
65. Paulus P, Hundeloh H, Dadaczynski K (2016) Gesundheitsförderung und Prävention im Setting Schule. Chancen durch das neue Präventionsgesetz. *Prävention und Gesundheitsförderung* 11(4):237-242
66. Nationales Zentrum Frühe Hilfen (2018) <https://www.fruehehilfen.de/> (Stand: 03.07.2018)
67. Eickhorst A, Schreier A, Brand C et al. (2016) Inanspruchnahme von Angeboten der Frühen Hilfen und darüber hinaus durch psychosozial belastete Eltern. *Bundesgesundheitsbl* 59(10):1271-1280
68. Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e.V., Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2013) *Gesund aufwachsen für alle Kinder! Werkbuch Präventionskette. Herausforderungen und Chancen beim Aufbau von Präventionsketten in Kommunen.* https://www.fruehehilfen.de/fileadmin/user_upload/fruehehilfen.de/pdf/Publikation_Werkbuch_Praeventionskette.pdf (Stand: 03.07.2018)
69. Stahl T, Wismar M, Ollila E et al. (2006) *Health in All Policies. Prospects and potentials.* Ministry of Social Affairs and Health, Helsinki

Impressum

Journal of Health Monitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Susanne Bartig, Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter,
Dr. Franziska Prütz, Martina Rabenberg, Alexander Rommel,
Dr. Livia Ryl, Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling,
Martin Thißen, Dr. Thomas Ziese
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de
www.rki.de/journalhealthmonitoring

Satz

Gisela Dugnus, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

ISSN 2511-2708

Hinweis

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die
Meinung des Robert Koch-Instituts wider.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer
Creative Commons Namensnennung 4.0
International Lizenz.



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im
Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit