

Bundesgesundheitsbl 2019 · 62:1159–1161
<https://doi.org/10.1007/s00103-019-03018-5>
 Online publiziert: 12. September 2019
 © Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil
 von Springer Nature 2019



Bärbel-Maria Kurth¹ · Anke-Christine Saß²

¹ Abteilung 2 für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

² Abteilung 2 für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, FG 24 Gesundheitsberichterstattung, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

Von Golzow bis nach Neuseeland – Kindergesundheit langfristig beobachten

In Golzow im Oderbruch leben gut 800 Menschen. Als BerlinerIn fährt man meistens nur schnell durch, wenn man auf dem Weg in die karge flache Landschaft am östlichen Rand Deutschlands ist – zum Fahrradfahren, Wandern, für einen Abstecher nach Polen oder für ein ruhiges Silvester. Den Namen des Ortes kennen dennoch viele, nicht nur Cineasten. Die DEFA-Langzeitdokumentation „Die Kinder von Golzow“ wurde zwischen 1961 und 2007 hier gedreht. In 20 Filmen begleiten Barbara und Winfried Junge die Lebenswege von 18 Mädchen und Jungen aus Golzow, die Anfang der 1950er-Jahre geboren wurden. Die Filme sind berührend. Sie zeigen, wie Kinder in der schwierigen Nachkriegszeit aufwachsen: gesund, glücklich, neugierig, erfolgreich, naturnah, aber auch beeinflusst von Krieg und gesellschaftlichen Umbrüchen, von der Bürde, die ihre Eltern tragen, von der Enge der DDR und der Abgeschlossenheit an der östlichen Grenze des Landes.

Gut 40 Jahre nach dem Start der Langzeitbeobachtung „Kinder von Golzow“ haben wir im Robert Koch-Institut ein ähnlich langfristig angelegtes Projekt begonnen. In der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS) beobachten wir seit 2003 das Aufwachsen von über 10.000 Kindern in der Bundesrepublik. Unser Team besteht dabei nicht aus Filmschaffenden, Künstlerinnen und Künstlern (wobei für die Gestaltung von Flyern, Postern, Logos und Erklärvideos künstlerische Fähigkeiten nicht unwichtig sind). Vielmehr sind Wis-

senschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Medizin, Soziologie, Statistik, Demografie, Psychologie und Mathematik damit beschäftigt, die wertvollen Daten zur Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland aufzubereiten und auszuwerten. Und davor steht jede Menge „Feldarbeit“, also die Jahre der Vorbereitung und Durchführung einer solchen großen Studie mit unseren Untersuchungsteams, die jeweils drei Jahre lang alle zwei Wochen in einem anderen Winkel Deutschlands das gesamte Studienequipment aufgebaut, teilnehmende Kinder und Jugendliche befragt und untersucht haben, um am Ende Millionen wertvoller Untersuchungsdaten in Datenbanken einspeisen zu können.

Von 2014 bis 2017 wurde die 2. Welle der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen“ (KiGGS) vom Robert Koch-Institut durchgeführt. Die KiGGS-Basiserhebung fand von 2003 bis 2006 an denselben 167 Orten in Deutschland statt, die auch für KiGGS Welle 2 angefahren wurden, und hatte für die Altersgruppen von 0 bis 17 Jahren jeweils ca. 1000 zufällig ausgewählte Kinder und Jugendliche sowie deren Eltern einbezogen. Von 2009 bis 2012 wurden in KiGGS Welle 1 dieselben Teilnehmenden erneut kontaktiert und telefonisch befragt. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese Kinder und Jugendlichen mittlerweile 6 Jahre älter geworden waren. Anders als bei den Kindern von Golzow besteht das Anliegen unserer KiGGS-Unternehmung nicht nur darin, die Entwicklung unserer „KiGGS-Kinder“ immer weiter zu verfolgen, sondern es sollen bei je-

der erneuten Erhebung belastbare Aussagen über den Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten der aktuell in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen insgesamt getroffen werden können. Aus diesem Grunde mussten für KiGGS Welle 1 die „fehlenden Jahrgänge“ der 0 bis 6-Jährigen durch neue Teilnehmende ergänzt werden. In KiGGS Welle 2 gab es dann zwei Studienarme:

Zum einen wurden die Teilnehmenden der Basiserhebung nochmals kontaktiert. Es wurde versucht, möglichst viele der noch in den ursprünglichen Heimatorten lebenden Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus der Basiserhebung erneut zu untersuchen und zu befragen. Diese Heranwachsenden waren mittlerweile allesamt 11 Jahre älter geworden und zum Teil schon junge Erwachsene. Viele haben den Wohnort der Kindheit – vielleicht war es Golzow im Oderbruch – längst verlassen, sind mit den Eltern umgezogen, leben am Ausbildungs- oder Studienort, sind als Au-pair in Kanada oder als Austauschschüler in Neuseeland. Also bedurfte es nicht nur der Überzeugungsarbeit, sondern auch neuer Wege der Informationsgewinnung. So ist es letztendlich gelungen, von ca. 10.900 Teilnehmenden der KiGGS-Basiserhebung nun zum 3. Mal Gesundheitsinformationen zu erlangen. Zum anderen sollten aber auch neue bundesweit repräsentative Daten zur Gesundheit von Heranwachsenden in Deutschland gewonnen werden, indem eine völlig neue Stichprobe von Kindern und Jugendlichen einbezogen wurde. Auf diesen Studienarm (KiGGS Welle 2 – Querschnitt) bezie-

hen sich die in diesem Heft vorgestellten Ergebnisse. Mit den neuen Querschnittsdaten können Trends in der gesundheitlichen Entwicklung der in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen abgebildet werden. Die Fragen nach „Wird es besser, wird es schlechter?“ finden über den Zeitraum von mehr als 10 Jahren eine Antwort.

Das Themenspektrum der KiGGS-Studie ist breit: körperliche Krankheiten, psychische Störungen und Auffälligkeiten, Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems, Impfungen, Ernährung, körperliche Aktivität, Unfälle sowie differenzierte Angaben zur sozialen Lage werden erfasst. Im März 2018 fand in Berlin ein Symposium statt, auf dem erste Ergebnisse aus KiGGS Welle 2 vorgestellt wurden, seither gibt es über 80 weitere Publikationen zu KiGGS-Ergebnissen, die meisten davon im *Journal of Health Monitoring*, einem Onlinejournal des Robert Koch-Instituts. Es ist aber auch eine schöne Tradition, dass wichtige Studienergebnisse der jeweils aktuellen KiGGS-Welle in einem Schwerpunktheft des Bundesgesundheitsblattes publiziert werden. Sie halten also bereits das dritte KiGGS-Heft in den Händen.

Dieses Heft bündelt ein breites Spektrum von Themen der Kindergesundheit, die mit den Befragungs- und Untersuchungsdaten aus KiGGS Welle 2 beschrieben werden können. Den Auftakt bilden Beiträge zu fünf ausgewählten Erkrankungen/Gesundheitsproblemen im Kindes- und Jugendalter. Im Beitrag von *Poethko-Müller et al.* stehen ausgewählte seltenere Erkrankungen von Kindern und Jugendlichen im Fokus, die aufgrund der großen Stichprobe der KiGGS-Studie gut abgebildet werden können.

Unfallverletzungen zählen zu den häufigsten Gesundheitsproblemen im Kindes- und Jugendalter. Der Beitrag von *Saß et al.* setzt das mit der KiGGS-Basiserhebung begonnene Monitoring nichttödlicher Unfallverletzungen auf Bundesebene fort. Ein wenig hoffnungsvolles Fazit dieses Beitrags: Es ist kein Rückgang bei den Unfallverletzungen im Kindes- und Jugendalter zu verzeichnen.

Schmerzen erzeugen bei Kindern und Jugendlichen nicht nur Leidensdruck, sondern führen auch zu Schulfehlzei-

ten, Medikamenteneinnahme, ärztlicher Inanspruchnahme und einem erhöhten Risiko für Schmerzen im Erwachsenenalter. *Krause et al.* zeigen, dass wiederholt auftretende Bauchschmerzen bei Kindern und wiederholt auftretende Kopfschmerzen bei Jugendlichen sehr häufig sind. Im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung hat die Häufigkeit sogar noch zugenommen.

In einem Beitrag zur psychischen Gesundheit der Heranwachsenden berichten *Cohrdes et al.* über die Prävalenz von Essstörungssymptomen. Fast jedes fünfte Kind/jeder fünfte Jugendliche ist betroffen, ein leichter Rückgang zeichnet sich im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung ab.

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat sich als Maß für das gesundheitliche Erleben und Verhalten von Kindern und Jugendlichen zunehmend etabliert. Der Artikel von *Baumgarten et al.* beschreibt auf Basis des KIDSCREEN-27-Fragebogens die Lebensqualität der Kinder und Jugendlichen. Der negative Einfluss von häufigen chronischen Erkrankungen (Asthma bronchiale, Neurodermitis, Adipositas und ADHS) und von psychischen Auffälligkeiten auf gesundheitsbezogene Lebensqualität wird gezeigt.

Die KiGGS-Daten bilden das Anwendungsverhalten für Arznei- und Nahrungsergänzungsmittel einschließlich der Selbstmedikation ab. Sie stellen damit eine wertvolle Ergänzung zu Verordnungsdaten dar. Im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung zeigt sich ein signifikanter Rückgang in der Arzneimittelanwendung. Dies beschreibt der Beitrag von *Knopf et al.*

Aktuelle Ergebnisse aus KiGGS Welle 2 weisen darauf hin, dass der rasante Anstieg der Prävalenz von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland gestoppt werden konnte. In ihrem Artikel untersuchen *Schienkiewitz et al.* die Prävalenz von Untergewicht, Übergewicht und Adipositas sowie die BMI-Verteilung der Heranwachsenden. Auch hier zeigen sich keine deutlichen Veränderungen im Verlauf von gut zehn Jahren, was als ein Erfolg zu werten ist.

Der zweite Beitrag von *Schienkiewitz et al.* adressiert methodische Aspekte bei der Anwendung von Referenzsystemen für BMI-Messwerte. Da sich diese im Zeitraum zwischen den KiGGS-Wellen geändert haben, könnten sich auch Trendergebnisse ändern. Die Autorinnen weisen in ihrer Arbeit nach, dass die methodischen Veränderungen keinen Einfluss auf die KiGGS-Trendaussagen zum BMI bei Kindern und Jugendlichen haben.

Die motorischen Fähigkeiten von 4- bis 10-jährigen stehen im Mittelpunkt des Beitrags von *Krug et al.* Regelmäßige körperliche Aktivität und eine gute motorische Leistungsfähigkeit stellen die Grundlage für eine gesunde körperliche Entwicklung im Kindesalter dar und gelten als Schutzfaktor für verschiedene Gesundheitsrisiken. Im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung hat sich die motorische Leistungsfähigkeit kaum verändert, sie stagniert auf niedrigem Niveau. Dies ist kein gutes Ergebnis.

Den Abschluss des Schwerpunktheftes bilden zwei Beiträge zum Zusammenhang von Gesundheit und sozialer Lage, einem ganz entscheidenden Einflussfaktor für ein gesundes Aufwachsen. Obwohl mehr als ein Drittel der in Deutschland lebenden Minderjährigen einen Migrationshintergrund haben, mangelt es noch immer an belastbaren Erhebungen zur Gesundheit dieser Kinder und Jugendlichen. *Santos-Hövenner et al.* konnten mit KiGGS-Daten zeigen, dass die gesundheitliche Lage von Kindern mit Migrationshintergrund eng mit dem sozioökonomischen Status der Familie verbunden ist, zum Teil auch mit der Aufenthaltsdauer der Eltern.

Die Ergebnisse von *Lampert und Kuntz* bestätigen, dass ein niedriges Familieneinkommen erhebliche Auswirkungen auf den Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen hat. Damit zeigt sich einmal mehr, dass Kinder und Jugendliche, die in Armut aufwachsen, eine zentrale Zielgruppe der Prävention und Gesundheitsförderung sein sollten.

Der KiGGS-Studie ist es wie kaum einer anderen Studie gelungen, dem Anspruch „Daten für Taten“ zu genügen. Nach der KiGGS-Basiserhebung, die erstmalig belastbare Aussagen über die

Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in allen Altersgruppen lieferte, gab es vielfältige Reaktionen im politischen und gesellschaftlichen Raum. Der Kampf gegen Adipositas, Bewegungsmangel, ungesunde Ernährung findet seither auf sehr vielen Ebenen mit ganz unterschiedlichen Akteuren statt. Das Gesundheitsziel „Gesund aufwachsen“ steckt den Rahmen dafür ab. KiGGS lieferte die Basis für Public-Health-Aktivitäten im besten Sinne der „Öffentlichen Sorge für die Gesundheit aller (Kinder und Jugendlichen)“. Umso wichtiger ist es auch, die Wirksamkeit dieser Aktivitäten auf Bevölkerungsebene zu messen. Daher sind Trendaussagen als Ergebnis wiederholter KiGGS-Querschnittserhebungen ein wichtiges Instrument der Erfolgsmessung.

Kommen wir aber zurück auf unseren eingangs angestellten Vergleich mit den „Kindern von Golzow“. Der zweite Strang der KiGGS-Erhebung, unsere „KiGGS-Kohorte“, entspräche also den Golzow-Kindern, nur dass wir in 167 „Golzows“ waren und dort nicht nur einen Geburtsjahrgang, sondern jeweils 17 angeschaut haben. Wozu also dieser Aufwand, wenn es doch in Golzow auch mit 18 Kindern gegangen ist? Ganz einfach: Es ist zwar interessant und berührend, 18 verschiedene individuelle Entwicklungsgeschichten zu erzählen, über sie nachzudenken und mit deren Hilfe unter Umständen Geschichte besser verstehen zu können. Wir möchten aber mit unserer Langzeitstudie nicht nur beschreiben, was sich verändert, wir möchten auch wissen, warum. Die Fragen nach den Ursachen lassen sich nur durch die vergleichende Beobachtung Tausender unterschiedlicher Entwicklungsverläufe beantworten. Da stehen wir mit unserer KiGGS-Kohorte erst am Anfang. Ob wir (oder unsere Nachfolgerinnen) es auch auf über 45 Jahre Beobachtungszeit bringen werden, hängt von sehr vielen Faktoren ab: natürlich von der weiteren Finanzierung der Kohorte, aber auch von unserer Kreativität der Informationsgewinnung mit ganz anderen Methoden, als wir es bislang getan haben. Die Nutzung von Gesundheits-Apps, das Tragen elektronischer Messgeräte durch die Teilnehmenden, die Einbeziehung von Hausärzten und die Ver-

knüpfung mit anderen Gesundheitsdaten, auch mit Geodaten, liefern ganz neuartige Daten. Zu deren Auswertung wiederum bedarf es neuer Methoden wie denen der digitalen Epidemiologie, der künstlichen Intelligenz und ...

So wie Kinder die Zukunft einer Gesellschaft sind, prägt auch die Langzeitbeobachtung der in Deutschland lebenden Kinder und Jugendlichen sowohl das Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut als auch die Entwicklung der epidemiologischen Methoden allgemein. Darum schauen wir den neuen Entwicklungen und Ergebnissen der KiGGS-Kohorte gespannt entgegen.

Korrespondenzadresse



Dr. Bärbel-Maria Kurth
Abteilung 2 für Epidemiologie
und Gesundheitsmonitoring,
Robert Koch-Institut
General-Pape-Straße 62–66,
12101 Berlin, Deutschland
KurthB@rki.de



Dr. Anke-Christine Saß
Abteilung 2 für Epidemiologie
und Gesundheitsmonitoring,
FG 24 Gesundheitsbericht-
erstattung, Robert Koch-
Institut
General-Pape-Straße 62–66,
12101 Berlin, Deutschland
SassA@rki.de

Interessenkonflikt. B.-M. Kurth und A.-C. Saß geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.