

Journal of Health Monitoring · 2020 5(3)
DOI 10.25646/6891

Robert Koch-Institut, Berlin

Anne Kaman¹, Veronika Ottová-Jordan¹,
Ludwig Bilz^{2,3}, Gorden Sudeck⁴,
Irene Moor⁵, Ulrike Ravens-Sieberer¹

¹ Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Zentrum für Psychosoziale Medizin,
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie,
-psychotherapie und -psychosomatik

² Brandenburgische Technische Universität
Cottbus-Senftenberg
Fakultät für Soziale Arbeit, Gesundheit und
Musik, Institut für Gesundheit

³ Brandenburgische Technische Universität
Cottbus-Senftenberg
Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Brandenburg

⁴ Eberhard Karls Universität Tübingen
Institut für Sportwissenschaft

⁵ Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Medizinische Fakultät,
Institut für Medizinische Soziologie

Eingereicht: 09.02.2020

Akzeptiert: 28.05.2020

Veröffentlicht: 16.09.2020

Subjektive Gesundheit und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse der HBSC-Studie 2017/18

Abstract

Subjektive Gesundheit wird als multidimensionales Konstrukt verstanden, welches körperliche, seelische und soziale Dimensionen des Wohlbefindens einer Person umfasst. Die Förderung der subjektiven Gesundheit und des Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen ist von hoher Public-Health-Relevanz, da gesundheitliche Beeinträchtigungen oftmals mit langfristigen Gesundheitsproblemen im späteren Erwachsenenalter einhergehen. Informationen über mögliche Risikofaktoren und Ressourcen sind daher von zentraler Bedeutung. In diesem Beitrag werden aktuelle Prävalenzen zum subjektiven Gesundheitszustand, zur Lebenszufriedenheit und zu psychosomatischen Beschwerden von 11-, 13- und 15-jährigen Kindern und Jugendlichen in Deutschland aus der „Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC)“-Studie 2017/18 berichtet (N=4.347, 53,0 % Mädchen). Zudem werden soziodemografische und psychosoziale Einflussfaktoren des subjektiven Wohlbefindens untersucht. Die meisten Kinder und Jugendlichen schätzten ihre Gesundheit und Lebenszufriedenheit positiv ein. Dennoch litt etwa ein Drittel der Mädchen und ein Fünftel der Jungen unter mehreren (multiplen) psychosomatischen Beschwerden. Beeinträchtigungen im subjektiven Wohlbefinden zeigten sich vor allem bei Mädchen, älteren Jugendlichen, Jugendlichen mit niedrigerem familiären Wohlstand sowie bei hoher schulischer Belastung. Eine hohe familiäre Unterstützung war hingegen mit einem besseren subjektiven Wohlbefinden assoziiert. Die Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit zielgruppenspezifischer Angebote der Prävention und Gesundheitsförderung, um die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen zu fördern.

◆ SUBJEKTIVE GESUNDHEIT · WOHLBEFINDEN · KINDER UND JUGENDLICHE · HBSC-STUDIE

1. Einleitung

Die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden sind wichtige Ressourcen im Kindes- und Jugendalter und werden als Zielkriterien in vielfältigen Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung festgelegt. So definiert die Weltgesundheitsorganisation (WHO) in ihrem Rahmenkonzept

„Gesundheit 2020“ die frühe und gezielte Förderung des Wohlbefindens als eine der zentralen Strategien, um zu einer gesunden Entwicklung von Kindern und zukünftigen Generationen beizutragen [1]. Die regelmäßige Erfassung der subjektiven Gesundheit und des Wohlbefindens im Rahmen von bevölkerungsbasierten Surveys ist eine wichtige Voraussetzung für ein kontinuierliches Gesundheitsmonitoring

und darauf basierend für die Planung von gezielten Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung [2, 3]. Mit den Gesundheitsstudien HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) und KiGGS (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland) liegen geeignete Monitoring-Instrumente vor, die wichtige Informationen zur subjektiven Gesundheit und zum Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Deutschland bereitstellen. Nach der Definition der WHO [4] ist die Gesundheit ein Zustand des vollständigen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens. Gesundheit und Wohlbefinden bedingen sich dabei gegenseitig und unterliegen gemeinsamen Determinanten (oftmals werden diese Begriffe synonym verwendet) [5]. Die Definition der WHO unterstreicht weiterhin den subjektiven Charakter des Wohlbefindens und weist auf dessen Multidimensionalität hin. Das subjektive Wohlbefinden ist mit den individuellen Lebensbedingungen und -erfahrungen von Menschen verknüpft [6]. Als zentrale Indikatoren des subjektiven Wohlbefindens werden in der Forschung oftmals die subjektive Einschätzung der eigenen Gesundheit, die Lebenszufriedenheit, also die Bewertung des eigenen Lebens, sowie psychosomatische und körperliche Gesundheitsbeschwerden berücksichtigt [7, 8].

Studien haben gezeigt, dass die Gesundheit und das Wohlbefinden wichtige Ressourcen im Kindes- und Jugendalter sind, deren Beeinträchtigungen zu langfristigen Gesundheitsproblemen im Erwachsenenalter führen können [9, 10]. So weisen die Ergebnisse zahlreicher Studien darauf hin, dass die subjektive Gesundheit ein zuverlässiger Prädiktor für das spätere Auftreten von körperlichen und psychischen Erkrankungen, die zukünftige

Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen sowie Mortalität ist [11-13]. Die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden werden dabei von zahlreichen psychosozialen Faktoren beeinflusst. Eine besondere Bedeutung wird schulbezogenen Einflussfaktoren zugeschrieben, da Jugendliche einen Großteil ihrer Zeit in der Schule verbringen und häufig einem hohen Leistungsdruck ausgesetzt sind [9, 14]. So zeigen die Ergebnisse der internationalen HBSC-Studie beispielsweise, dass schulische Belastungen und (Cyber-) Mobbing zu den wesentlichen Risikofaktoren zählen, die sich negativ auf die subjektive Gesundheitseinschätzung [15, 16], die Lebenszufriedenheit [17] sowie psychosomatische Beschwerden [18, 19] von Schülerinnen und Schülern auswirken. Darüber hinaus sind Risikoverhaltensweisen wie Rauchen [20] und exzessiver Medienkonsum [21] mit einer höheren subjektiven Beschwerdelast assoziiert. Psychosoziale Ressourcen in der Schule (z. B. ein gutes Klassenklima) und in der Familie (z. B. familiäre Unterstützung) wirken sich hingegen positiv auf die allgemeine Lebenszufriedenheit von Kindern und Jugendlichen aus [22, 23].

Neben diesen psychosozialen Risikofaktoren und Ressourcen ist das subjektive Wohlbefinden eng mit soziodemografischen Faktoren wie Geschlecht, Alter und dem sozioökonomischen Status (SES) assoziiert. Im Allgemeinen zeigen Mädchen im Vergleich zu Jungen sowie ältere Jugendliche im Vergleich zu Jüngeren häufiger Beeinträchtigungen in ihrem subjektiven Wohlbefinden [24, 25]. Zudem ist ein niedriger SES oftmals mit einer schlechteren Gesundheit von Heranwachsenden assoziiert [25]. Internationale Ergebnisse der HBSC-Studie deuten auf bedeutende soziale Ungleichheiten in verschiedenen Bereichen der subjektiven Gesundheit von Kindern und Jugendlichen hin, die

in nahezu ganz Europa bestehen und über die letzten Jahre überwiegend konstant geblieben sind [26-30]. Darüber hinaus liegen Hinweise vor, dass sich Jugendliche mit Migrationshintergrund in ihrer Gesundheit und ihrem Gesundheitsverhalten von Heranwachsenden ohne Migrationshintergrund unterscheiden. Der Migrationshintergrund kann dabei sowohl positiv als auch negativ mit verschiedenen Gesundheitsindikatoren assoziiert sein [31].

Vor diesem Hintergrund sollen in dem vorliegenden Beitrag aktuelle Prävalenzen der HBSC-Studie zur subjektiven Gesundheitseinschätzung, zur Lebenszufriedenheit und zu psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden von 11-, 13- und 15-jährigen Kindern und Jugendlichen in Deutschland berichtet werden. Darüber hinaus sollen Zusammenhänge zwischen einem Gesamtindex, der das subjektive Wohlbefinden als multidimensionales Konstrukt abbildet, und i) den soziodemografischen Faktoren Geschlecht, Alter, familiärer Wohlstand und Migrationshintergrund sowie ii) den psychosozialen Faktoren schulische Belastung und familiäre Unterstützung untersucht werden.

2. Methode

2.1 Stichprobendesign und Studiendurchführung

Datengrundlage für die Analysen des vorliegenden Beitrags bilden die im Jahr 2018 in Deutschland erhobenen Daten der HBSC-Studie. Die internationale HBSC-Studie zielt darauf ab, umfassende Daten zur Gesundheit und zu gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen von Heranwachsenden zu erheben. Um eine standardisierte Durchführung der Studie sicherzustellen, wurde ein international verbindliches Forschungsprotokoll eingesetzt. So erfolgte

die Stichprobenziehung über eine Zufallsauswahl aus der Grundgesamtheit der Klassen aller allgemeinbildenden Schulen der fünften, siebten und neunten Jahrgangsstufe entsprechend der prozentualen Verteilung der bundeslandspezifischen Schulformen. Zur Datenerhebung wurde ein international standardisierter Kernfragebogen eingesetzt, welcher von den Schülerinnen und Schülern im Rahmen einer Unterrichtsstunde ausgefüllt wurde. Voraussetzung für die Teilnahme war das Vorliegen der schriftlichen Einwilligungserklärung der Schülerinnen und Schüler sowie der Eltern am Tag der Befragung. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Datenschutzbeauftragte der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und die Ethikkommission der Ärztekammer Hamburg haben die Studie fachrechtlich beraten und ihr zugestimmt. Weiterhin wurde die Durchführung der Studie vorab von allen Bundesländern durch die zuständigen Kultus- beziehungsweise Bildungsministerien genehmigt. Eine ausführliche Darstellung der Methodik der HBSC-Studie findet sich in dem Beitrag von [Moor et al.](#) in dieser Ausgabe des Journal of Health Monitoring.

2.2 Instrumente

Indikatoren der subjektiven Gesundheit und des Wohlbefindens

Die Erfassung der subjektiven Gesundheitseinschätzung der Schülerinnen und Schüler erfolgte über die Frage: „Wie würdest du deinen Gesundheitszustand beschreiben?“ mit den Antwortmöglichkeiten: „ausgezeichnet“, „gut“, „einigermaßen“ und „schlecht“. Die Kategorien „ausgezeichnet“ und „gut“ wurden im Anschluss zu einer „ausgezeichneten/guten“

Gesundheit und die Kategorien „einigermaßen“ und „schlecht“ zu einer „eher schlechten“ Gesundheit zusammengefasst. Die Lebenszufriedenheit wurde mithilfe der „Cantril Ladder“ [32] erfasst. Die Jugendlichen wurden gebeten, auf einer elfstufigen visuellen Analogskala in Form einer Leiter anzugeben, auf welcher Stufe sie ihr derzeitiges Leben verorten. Das obere Ende der Leiter steht dabei für das „beste denkbare Leben“ (zehn Punkte) und das untere Ende für das „schlechteste denkbare Leben“ (null Punkte). Die Antworten wurden im Anschluss dichotomisiert in „niedrige Lebenszufriedenheit“ (null bis fünf Punkte) und „mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit“ (sechs bis zehn Punkte). Die psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden wurden über die HBSC-Symptom Checklist (HBSC-SCL) [33] erfragt. Die Jugendlichen gaben auf einer fünfstufigen Antwortskala von „fast täglich“ bis „selten oder nie“ an, wie häufig sie in den letzten sechs Monaten unter Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Rückenschmerzen, Niedergeschlagenheit, Gereiztheit, Nervosität, Einschlafproblemen und Benommenheit litten. Traten zwei oder mehr dieser Beschwerden mindestens wöchentlich auf, so wird von „multiplen psychosomatischen Beschwerden“ gesprochen. Die drei Indikatoren subjektive Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Gesundheitsbeschwerden wurden anschließend zu einem Gesamtindex kombiniert, der in diesem Beitrag als subjektives Wohlbefinden definiert wird (dichotomisiert in „sehr gut/gut“ und „eher schlecht“) [24]. Ein sehr gutes/gutes subjektives Wohlbefinden lag vor, wenn die Jugendlichen ihren Gesundheitszustand als ausgezeichnet oder gut einschätzten, eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit (sechs oder mehr Punkte) sowie weniger als zwei wöchentlich auftretende psychosomatische Beschwerden angaben.

Soziodemografische Faktoren

Das Geschlecht der Kinder und Jugendlichen wurde über die Frage „Bist du ein Junge oder ein Mädchen?“ erfasst. Das Alter wurde mit zwei Fragen zum Geburtsmonat und zum Geburtsjahr operationalisiert. Die Schülerinnen und Schüler wurden im Anschluss in die drei Altersgruppen 11 Jahre, 13 Jahre und 15 Jahre eingeteilt, wobei die genannten Altersgruppen weitgehend der fünften, siebten und neunten Jahrgangsstufe entsprechen. Zur Erfassung des familiären Wohlstands wurde die Family Affluence Scale (FAS) [34, 35] herangezogen. Mithilfe der FAS wurden die Schülerinnen und Schüler zu bestimmten Wohlstandsgütern im Elternhaus befragt (Computer, Autos, eigenes Zimmer, Urlaube, Badezimmer, Geschirrspülmaschine). Aus diesen sechs Items wurde ein summativer Index gebildet, welcher mithilfe einer RIDIT (Relative to an Identified Distribution Integral Transformation)-Kalkulation umgewandelt und im Anschluss anhand einer Quintilseinteilung in die drei Gruppen niedriger (< 20%), mittlerer (20–80%) und hoher (> 80%) familiärer Wohlstand eingeteilt wurde. Der Migrationshintergrund der Kinder und Jugendlichen wurde anhand von Fragen zum eigenen Geburtsland und zum Geburtsland der Eltern operationalisiert. Heranwachsende, von denen ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist, werden als Heranwachsende mit einseitigem Migrationshintergrund bezeichnet. Ein beidseitiger Migrationshintergrund liegt vor, wenn a) die Heranwachsenden selbst nicht in Deutschland geboren wurden und mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde oder b) beide Eltern zugewandert sind beziehungsweise nicht in Deutschland geboren wurden.

Psychosoziale Faktoren

Die Erfassung der schulischen Belastung der Schülerinnen und Schüler erfolgte über die Frage: „Wie stark fühlst du dich durch das belastet, was in der Schule von dir verlangt wird?“ mit den Antwortmöglichkeiten: „überhaupt nicht“, „etwas“, „einigermaßen stark“ und „sehr stark“ [9]. Die Kategorien „überhaupt nicht“ und „etwas“ wurden im Anschluss zu einer „eher geringen“ und die Kategorien „einigermaßen stark“ und „sehr stark“ zu einer „eher hohen“ schulischen Belastung zusammengefasst. Die familiäre Unterstützung der Jugendlichen wurde anhand einer Subskala der Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) [36] erfasst. Diese Subskala umfasst vier Items, die die subjektive emotionale Unterstützung innerhalb der Familie erfragen (z. B. „Ich kann mit meiner Familie über meine Probleme sprechen“). Die Fragen werden auf einer siebenstufigen Antwortskala von „stimmt überhaupt nicht“ bis „stimmt genau“ beantwortet. Gemäß den Empfehlungen der HBSC-Studie [9] wurde der aus den Antworten ermittelte Gesamtscore anschließend anhand eines Cut-offs ($\geq 5,5$) geteilt und die Jugendlichen einer Gruppe mit „geringer familiärer Unterstützung“ und einer Gruppe mit „hoher familiärer Unterstützung“ zugeordnet.

2.3 Statistische Analysen

Zur Beschreibung der Stichprobe wurden absolute und relative Häufigkeiten der analysierten unabhängigen Variablen berechnet. Im Anschluss wurden die Prävalenzen ausgezeichneter oder guter subjektiver Gesundheitseinschätzung, mittlerer bis hoher Lebenszufriedenheit und multipler psychosomatischer Beschwerden stratifiziert nach Alter und

Geschlecht ermittelt. Die Berechnungen der Prävalenzen wurden mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur hinsichtlich Schultyp, Alter und Geschlecht korrigiert. Mittels multipler logistischer Regressionen wurden anschließend Zusammenhänge zwischen dem Gesamtindex des subjektiven Wohlbefindens und den soziodemografischen Faktoren Geschlecht, Alter, familiärer Wohlstand und Migrationshintergrund sowie den psychosozialen Faktoren schulische Belastung und familiäre Unterstützung untersucht. Signifikante Unterschiede zwischen Gruppen wurden bei einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$ angenommen. Alle Analysen wurden mit IBM SPSS Version 26 durchgeführt.

3. Ergebnisse

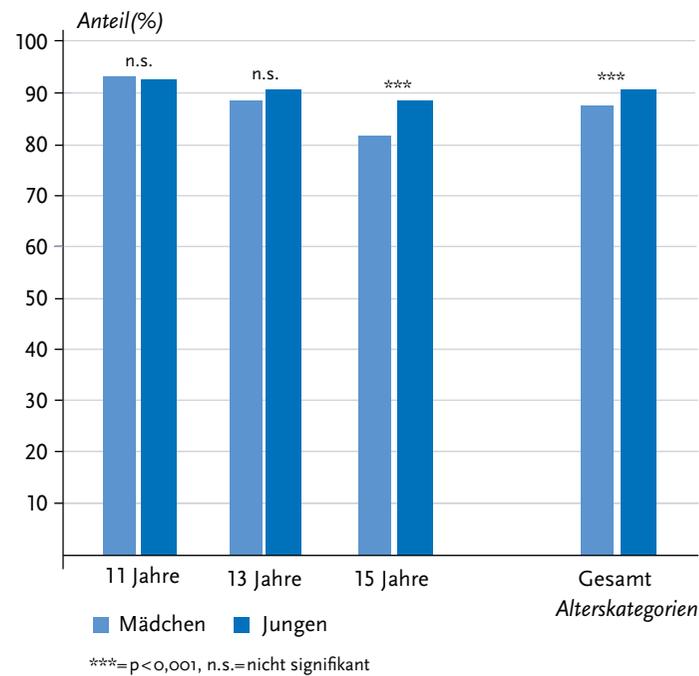
Insgesamt nahmen $N = 4.347$ Schülerinnen und Schüler der fünften, siebten und neunten Klasse im Alter von 11 Jahren, 13 Jahren und 15 Jahren an der Befragung teil (53,0% Mädchen). Auf Grundlage der Quintilseinteilung konnten knapp zwei Drittel der Jugendlichen Familien mit mittlerem Wohlstand (65,7%) und jeweils knapp ein Fünftel der Befragten Familien mit niedrigem (18,2%) beziehungsweise hohem (16,0%) Wohlstand zugeordnet werden. Etwa zwei Drittel der Jugendlichen hatten keinen Migrationshintergrund (64,7%). Ein Viertel der Schülerinnen und Schüler (25,1%) fühlte sich durch die schulischen Anforderungen einigermaßen bis sehr stark belastet. Der Großteil der Jugendlichen (74,0%) berichtete über eine hohe familiäre Unterstützung. Weitere Charakteristika der Studienpopulation sind in dem Beitrag von [Moor et al.](#) in dieser Ausgabe des Journal of Health Monitoring beschrieben.

Abbildung 1

Prävalenz ausgezeichneter oder guter subjektiver Gesundheitseinschätzung nach Geschlecht und Alter (n=2.160 Mädchen, n=2.159 Jungen)

Quelle: HBSC-Studie Deutschland 2017/18

Die meisten Kinder und Jugendlichen schätzen ihre Gesundheit als ausgezeichnet oder gut ein und berichten eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit.



Subjektive Gesundheitseinschätzung

Abbildung 1 zeigt den Anteil der Kinder und Jugendlichen, die ihren Gesundheitszustand als ausgezeichnet oder gut einschätzten, differenziert nach Alter und Geschlecht. Die Mehrheit der Befragten (88,9 %) berichtete eine ausgezeichnete oder gute Gesundheit. Mit 90,4 % schätzten die Jungen ihre Gesundheit dabei signifikant besser ein als die Mädchen (87,3 %). Die positive Gesundheitsbewertung nahm in den höheren Altersgruppen für beide Geschlechter ab, wobei die Abnahme bei den Mädchen (-11,5 Prozentpunkte) deutlich stärker ausgeprägt war als bei den Jungen (-4,0 Prozentpunkte).

Abbildung 2

Prävalenz mittlerer bis hoher Lebenszufriedenheit (sechs oder mehr Punkte) nach Geschlecht und Alter (n=2.153 Mädchen, n=2.145 Jungen)

Quelle: HBSC-Studie Deutschland 2017/18

Lebenszufriedenheit

Geschlechtsunterschiede zeigten sich auch in der Bewertung der Lebenszufriedenheit (Abbildung 2). Die Mehrheit der Jugendlichen (88,7 %) gab eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit an, wobei diese von den Jungen (91,6 %) im Vergleich zu den Mädchen (85,9 %) signifikant positiver bewertet wurde. Während sich der Anteil der Jungen mit einer mittleren bis hohen Lebenszufriedenheit über das Alter hinweg nur wenig veränderte und zwischen dem 13. und 15. Lebensjahr sogar leicht anstieg, nahm der Anteil der Mädchen, die eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit angeben, in den höheren Altersgruppen deutlich ab (-7,4 Prozentpunkte).

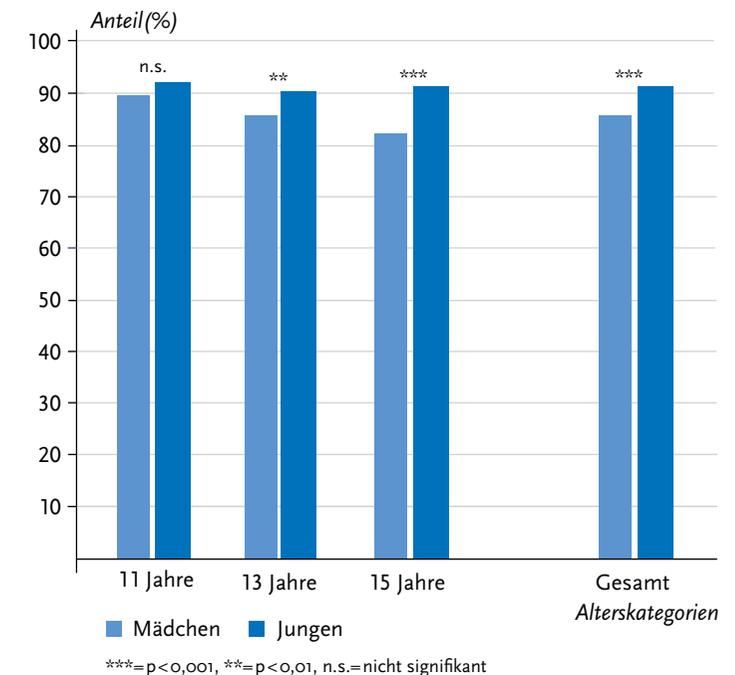
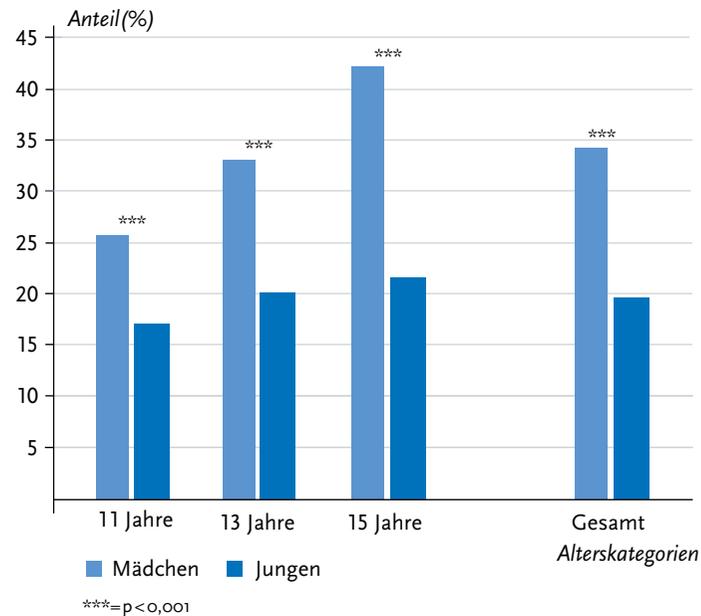


Abbildung 3
Prävalenz multipler psychosomatischer
Beschwerden (mindestens wöchentlich)
nach Geschlecht und Alter
(n=2.152 Mädchen, n=2.147 Jungen)
 Quelle: HBSC-Studie Deutschland 2017/18



Etwa ein Drittel der Mädchen und ein Fünftel der Jungen leidet unter multiplen psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden.

Psychosomatische Gesundheitsbeschwerden

In **Abbildung 3** wird der alters- und geschlechtsspezifische Anteil der Kinder und Jugendlichen dargestellt, die in den letzten sechs Monaten unter mindestens zwei wöchentlich auftretenden psychosomatischen Beschwerden litten. Insgesamt berichteten 26,9% der Befragten von multiplen psychosomatischen Beschwerden, wobei die Mädchen mit 34,2% deutlich häufiger unter derartigen Beschwerden litten als die Jungen mit 19,7%. Dieser signifikante Geschlechtsunterschied war in allen Alterskategorien zu beobachten und nahm in den höheren Altersgruppen zu. So stiegen die Häufigkeiten multipler psychosomatischer Beschwerden bei den Mädchen über das Alter hinweg deutlich an (+16,4 Prozentpunkte), während der Anteil bei den Jungen nur leicht zunahm (+4,5 Prozentpunkte).

Tabelle 1
Multivariate logistische Regression zur
Vorhersage des subjektiven Wohlbefindens
von Kindern und Jugendlichen
(n=2.058 Mädchen, n=1.740 Jungen)
 Quelle: HBSC-Studie Deutschland 2017/18

Gesamtindex zum subjektiven Wohlbefinden

Ein mindestens gutes subjektives Wohlbefinden, gekennzeichnet durch eine ausgezeichnete oder gute subjektive Gesundheitseinschätzung, eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit sowie weniger als zwei wöchentlich auftretende psychosomatische Beschwerden, wurde von 66,1% der Kinder und Jugendlichen berichtet. **Tabelle 1** stellt die Ergebnisse der multivariaten logistischen Regressionsanalyse dar. Die Analyse zeigt, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen sowie ältere Jugendliche (15 Jahre) im Vergleich zu

	OR	(95 %-KI)	p-Wert
Geschlecht			
Jungen (Referenz)			
Mädchen	0,53	(0,46–0,61)	<0,001
Alter			
11 Jahre (Referenz)			
13 Jahre	0,90	(0,74–1,08)	0,236
15 Jahre	0,70	(0,59–0,83)	<0,001
Familiärer Wohlstand			
Hoch (Referenz)			
Mittel	0,61	(0,48–0,79)	<0,001
Niedrig	0,79	(0,65–0,97)	0,022
Migrationshintergrund			
Kein (Referenz)			
Einseitig	0,93	(0,75–1,16)	0,522
Beidseitig	0,86	(0,72–0,97)	0,090
Schulische Belastung			
Eher gering (Referenz)			
Eher stark	0,65	(0,55–0,76)	<0,001
Familiäre Unterstützung			
Gering (Referenz)			
Hoch	3,01	(2,54–3,56)	<0,001

OR = Odds Ratio, KI = Konfidenzintervall

Fettdruck = statistisch signifikant im Vergleich zur Referenzgruppe (p < 0,05)

Beeinträchtigungen im subjektiven Wohlbefinden liegen vor allem bei Mädchen, älteren Jugendlichen, niedrigerem familiären Wohlstand sowie bei hoher schulischer Belastung vor.

Jüngeren (11 Jahre) über ein signifikant schlechteres subjektives Wohlbefinden berichteten. Im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern aus Familien mit hohem Wohlstand, gaben jene mit mittlerem beziehungsweise niedrigem familiären Wohlstand ebenfalls ein signifikant schlechteres subjektives Wohlbefinden an. Kein Zusammenhang zeigte sich zwischen dem subjektiven Wohlbefinden und dem Migrationshintergrund. Im Hinblick auf die schulische Belastung berichteten die Schülerinnen und Schüler, die sich durch die schulischen Anforderungen einigermaßen bis sehr stark belastet fühlten, über ein signifikant schlechteres subjektives Wohlbefinden. Eine hohe familiäre Unterstützung der Jugendlichen ging hingegen mit einem signifikant besseren subjektiven Wohlbefinden einher.

4. Diskussion

Im vorliegenden Beitrag wurden aktuelle Prävalenzen zur subjektiven Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und psychosomatischen Beschwerden von 11-, 13- und 15-jährigen Kindern und Jugendlichen in Deutschland berichtet sowie Zusammenhänge zwischen dem Gesamtindex des subjektiven Wohlbefindens und soziodemografischen sowie psychosozialen Faktoren untersucht. Zusammenfassend schätzten die meisten Kinder und Jugendlichen ihren Gesundheitszustand als ausgezeichnet oder gut ein und berichteten eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit, wobei Jungen ihre Gesundheit und Lebenszufriedenheit positiver bewerteten als Mädchen. Etwa ein Drittel der Mädchen und ein Fünftel der Jungen litt unter multiplen psychosomatischen Beschwerden. Im Einklang mit der Literatur hing das subjektive Wohlbefinden als multidimensionales

Konstrukt, das sich aus der subjektiven Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und psychosomatischen Beschwerden zusammensetzt, mit den Einflussfaktoren Geschlecht, Alter, familiärer Wohlstand, schulische Belastung und familiäre Unterstützung zusammen, jedoch nicht mit dem Migrationshintergrund der Jugendlichen.

Die Resultate dieser Studie bestätigen die Ergebnisse früherer Befragungswellen der HBSC-Studie und anderer nationaler, bevölkerungsbasierter Studien. Auch in den aktuellen Daten der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 2) zeigte sich, dass die meisten Kinder und Jugendlichen einen guten oder sehr guten allgemeinen Gesundheitszustand aufweisen [25]. Während die Daten der HBSC-Studie jedoch auf Selbstanfragen von 11-, 13- und 15-jährigen Schülerinnen und Schülern basieren, stützen sich die Ergebnisse von KiGGS Welle 2 auf Elternangaben von 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen und sind somit nur eingeschränkt vergleichbar. Dennoch konnten in beiden Studien statistisch bedeutende alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede im Hinblick auf die Gesundheit festgestellt werden. So zeigten die Ergebnisse der vorliegenden Studie, dass 11-, 13- und 15-jährige Jungen ihre Gesundheit positiver einschätzten und zufriedener mit ihrem Leben waren als Mädchen. Diese Geschlechtsunterschiede waren in allen Alterskategorien zu beobachten und nahmen in höheren Altersgruppen zu. Während Mädchen mit zunehmendem Alter deutlich seltener eine ausgezeichnete oder gute Gesundheit und eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit angaben, veränderten sich die Prävalenzen bei den Jungen kaum. Die beschriebenen Ergebnisse decken sich auch mit bisherigen Erkenntnissen der internationalen HBSC-Studie [9, 37] sowie

Eine hohe familiäre Unterstützung ist mit einem besseren subjektiven Wohlbefinden assoziiert und kann als wichtige Ressource im Kindes- und Jugendalter betrachtet werden.

anderer internationaler Surveys zum Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen [38, 39]. Darüber hinaus zeigt sich insgesamt ein positiver Trend im Hinblick auf die subjektive Gesundheitseinschätzung und Lebenszufriedenheit. Verglichen mit den Prävalenzen vorheriger Befragungswellen der HBSC-Studie [24], schätzen zunehmend mehr Kinder und Jugendliche ihre Gesundheit als ausgezeichnet oder gut ein und berichten eine mittlere bis hohe Lebenszufriedenheit. So stieg der Anteil der Jugendlichen mit einem ausgezeichneten oder guten Gesundheitszustand von 86,0% (2006) über 87,1% (2010) und 86,6% (2014) auf 88,9% (2018). Der Anteil der Jugendlichen mit einer mittleren bis hohen Lebenszufriedenheit stieg von 81,9% (2006) über 84,1% (2010) und 82,6% (2014) auf 88,8% (2018).

Den alters- und geschlechtsspezifischen Unterschieden in der subjektiven Gesundheitseinschätzung und Lebenszufriedenheit können verschiedene Faktoren zugrunde liegen. Dazu zählen beispielsweise geschlechtsspezifische Entwicklungsaufgaben verbunden mit der Pubertät, die bei den Mädchen und Jungen mit unterschiedlichen Herausforderungen auf mentaler und körperlicher Ebene verknüpft sind. Diese umfassen beispielsweise körperliche Veränderungen und die Entwicklung der eigenen Identität [40]. Studien weisen zudem darauf hin, dass Mädchen und Jungen in der anforderungsreichen Lebensphase der Adoleszenz Belastungen unterschiedlich wahrnehmen und anders mit Stress umgehen. So nutzen Mädchen häufig aktive, problemorientierte Bewältigungsstrategien, während sich bei Jungen eher problemmeidendes Verhalten beobachten lässt [41, 42]. Gleichzeitig nimmt der schulische Leistungsdruck mit dem Alter zu, was sich auf die allgemeine Lebenszufriedenheit der Jugendlichen auswirken kann [23].

Auch wenn die meisten Kinder und Jugendlichen ihren Gesundheitszustand als ausgezeichnet oder gut einschätzen und zufrieden mit ihrem Leben sind, zeigen die Ergebnisse der HBSC-Studie einen großen Handlungsbedarf, denn rund ein Drittel der Mädchen und ein Fünftel der Jungen gab an, unter multiplen psychosomatischen Beschwerden zu leiden. Am häufigsten litten die Jugendlichen dabei unter Einschlafproblemen, Kopfschmerzen, Rückenschmerzen und Bauchschmerzen (Daten nicht gezeigt). Bei den Mädchen zeigte sich, dass die Beschwerden mit dem Alter deutlich zunehmen, was unter anderem durch das Einsetzen der Menstruation sowie durch die höhere Sensibilität von Mädchen für ihren eigenen Körper erklärt werden kann. Dieser Befund deckt sich mit bisherigen Ergebnissen aus internationalen Studien, in denen deutlich höhere Beschwerdebauhäufigkeiten bei Mädchen im Vergleich zu Jungen gefunden wurden [43]. Im Abgleich mit den berichteten Prävalenzen früherer Befragungswellen der HBSC-Studie [24] wird deutlich, dass der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit multiplen psychosomatischen Beschwerden in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen ist, was die Notwendigkeit von zielgerichteten Präventions- und Interventionsangeboten in diesem Bereich verdeutlicht. Da die Forschung gezeigt hat, dass Mädchen und Jungen aufgrund biologischer, kultureller und psychosozialer Einflüsse unterschiedlich mit psychosomatischen Beschwerden umgehen [44], bedarf es einer geschlechtersensiblen Entwicklung von Angeboten der Prävention und Gesundheitsförderung. Derartige Angebote sollten unter anderem auf das Erlernen von Bewältigungsstrategien für den Umgang mit Stressoren sowie auf die Stärkung von sozio-emotionalen Fähigkeiten der Jugendlichen abzielen. Bei der Umsetzung

sollten die Sozialisationsinstanzen Familie und Schule eng zusammenarbeiten [45].

Werden alle drei Aspekte des subjektiven Wohlbefindens gemeinsam betrachtet, weisen die Ergebnisse der multivariaten Regression, neben den Alters- und Geschlechtseffekten, auf Unterschiede im subjektiven Wohlbefinden in Abhängigkeit vom familiären Wohlstand hin. Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem beziehungsweise mittlerem familiären Wohlstand gaben im Vergleich zu Jugendlichen mit hohem Wohlstand ein signifikant schlechteres subjektives Wohlbefinden an. Anders als vermutet, war das Risiko für Kinder und Jugendliche mit niedrigem familiären Wohlstand im Vergleich zu jenen mit hohem Wohlstand etwas geringer als das entsprechende Risiko von Jugendlichen mit mittlerem im Vergleich zu hohem Wohlstand. Eine genauere Untersuchung dieser Zusammenhänge in zukünftigen Studien wäre sehr interessant. Soziale Ungleichheit in der Gesundheit wurde bislang in zahlreichen nationalen und internationalen Studien belegt [30, 46, 47]. Die Tatsache, dass sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche von Beeinträchtigungen in verschiedenen Bereichen ihrer Gesundheit betroffen sind, verdeutlicht den besonderen Bedarf an zielgruppenspezifischen und niedrigschwiligen Angeboten der Prävention und Gesundheitsförderung. Dies bekräftigt Strategien, die die Verringerung gesundheitlicher Ungleichheit als ein zentrales Ziel der Gesundheitspolitik und Public Health formulieren.

Weiterhin zeigten die Ergebnisse, dass das subjektive Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler nicht mit dem Migrationshintergrund zusammenhängt. Auch in KiGGS Welle 2 konnten keine statistisch bedeutsamen Unterschiede in der Selbsteinschätzung der allgemeinen Gesundheit

zwischen Kindern und Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund festgestellt werden, wenngleich sich migrationsbezogene Unterschiede im Gesundheitsverhalten der 11- bis 17-Jährigen zeigten [31]. Limitierend ist jedoch anzumerken, dass Jugendliche mit Migrationshintergrund eine sehr heterogene Gruppe darstellen, weshalb neben dem Vorliegen eines Migrationshintergrundes auch weitere migrationsbezogene Merkmale (wie z. B. die Aufenthaltsdauer der Eltern in Deutschland und die zu Hause gesprochene Sprache) berücksichtigt werden sollten.

Im Einklang mit früheren Ergebnissen der internationalen HBSC-Studie [15, 18] zeigte sich auch in den aktuellen nationalen Daten, dass Jugendliche ein schlechteres subjektives Wohlbefinden angeben, wenn sie sich durch die schulischen Anforderungen belastet fühlen. Eine hohe schulische Belastung kann demnach als wichtiger Risikofaktor für das subjektive Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern angesehen werden. Um dem entgegenzuwirken, können schulbasierte Interventionen, die auf das Erlernen von Entspannungstechniken und Bewältigungsstrategien für den Umgang mit schulischen Belastungen abzielen, förderlich sein [48]. Weiterhin zeigen vorangegangene Studien, dass sich ein positives Schulklima und die Förderung der Autonomie der Schülerinnen und Schüler positiv auf die Zufriedenheit und das Wohlbefinden in der Schule auswirken [23]. Demzufolge sind insbesondere auch von Interventionen, die neben dem individuellen Verhalten auch an den Prozessen und Strukturen der Schule ansetzen, förderliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Schülerinnen und Schülern zu erwarten.

Zuletzt unterstreichen die Ergebnisse der vorliegenden Studie die Bedeutung der familiären Unterstützung für das

Zielgruppenspezifische Angebote der Prävention und Gesundheitsförderung sind notwendig, um die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen zu fördern.

subjektive Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen, was sich mit bisherigen Forschungsergebnissen deckt [22]. Eine hohe familiäre Unterstützung wirkte sich positiv auf das subjektive Wohlbefinden aus und kann somit als wichtige Ressource im Kindes- und Jugendalter betrachtet werden. Es ist zu vermuten, dass die familiäre Unterstützung auch als Schutzfaktor wirken kann, indem sie den nachteiligen Effekt der schulischen Belastung auf das subjektive Wohlbefinden abmildert. Zukünftige Studien sollten derartige Zusammenhänge mithilfe von Moderationsanalysen näher untersuchen.

Die vorliegende Arbeit weist zahlreiche Stärken auf. Dazu zählen das standardisierte Vorgehen hinsichtlich der Datenerhebung in der HBSC-Studie, der Einsatz validierter und international erprobter Instrumente, der große Stichprobenumfang sowie die Erfassung der untersuchten Indikatoren aus subjektiver Sicht der Kinder und Jugendlichen. Zu den Limitationen der vorliegenden Studie zählt, dass aufgrund des Querschnittsdesigns keine kausalen Zusammenhänge untersucht werden konnten. Weiterhin konnten lediglich 12,0% der Varianz des subjektiven Wohlbefindens der Kinder und Jugendlichen durch die analysierten soziodemografischen und psychosozialen Faktoren erklärt werden (Daten nicht gezeigt). Es gilt daher weitere Einflussfaktoren des subjektiven Wohlbefindens zu bestimmen, welche in der aktuellen Studie nicht berücksichtigt werden konnten. Dies könnten beispielsweise weitere psychosoziale Faktoren wie Mobbing [17], verhaltensbezogene Faktoren oder auch das Vorliegen von chronischen Erkrankungen [49] sein.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die meisten Kinder und Jugendlichen ihr subjektives Wohlbefinden als

sehr gut oder gut bewerten und Beeinträchtigungen vor allem bei Mädchen, älteren Jugendlichen, Jugendlichen mit niedrigerem familiären Wohlstand sowie bei hoher schulischer Belastung vorliegen. Gleichzeitig hat sich die familiäre Unterstützung als wichtige Ressource für das subjektive Wohlbefinden herausgestellt. Aus den Ergebnissen lassen sich Ansatzpunkte für zielgruppenspezifische Angebote der Prävention und Gesundheitsförderung ableiten. Neben Angeboten auf individueller Ebene, die auf das Erlernen von Bewältigungsstrategien für den Umgang mit Stressoren abzielen, können Interventionen auf Familien- und Schulebene zur Stärkung von Kompetenzen und zur Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen hilfreich sein, um die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen zu fördern. Einen breiten Zugang zu allen Kindern und Jugendlichen ungeachtet ihrer soziodemografischen und sozioökonomischen Ausgangslage bietet hierbei insbesondere die schulische Gesundheitsförderung. Zukünftig können die Daten der HBSC-Studie für internationale Vergleiche sowie Trendanalysen für eine Vielzahl an Indikatoren der Gesundheit und des Gesundheitsverhaltens von Kindern und Jugendlichen genutzt werden. Neben KiGGS ist die HBSC-Studie somit ein zentrales Instrument des Gesundheitsmonitorings, welches wichtige Informationen zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland bereitstellt und Grundlagen für die Planung von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung schafft.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychotherapie und
-psychosomatik
Forschungssektion Child Public Health
Martinistr. 52
20246 Hamburg
E-Mail: ravens-sieberer@uke.de

Zitierweise

Kaman A, Ottová-Jordan V, Bilz L, Sudeck G, Moor I et al. (2020)
Subjektive Gesundheit und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen
in Deutschland – Querschnittergebnisse der HBSC-Studie 2017/18.
Journal of Health Monitoring 5(3): 7–21.
DOI 10.25646/6891

Die englische Version des Artikels ist verfügbar unter:
www.rki.de/journalhealthmonitoring-en

Datenschutz und Ethik

Bei der zugrundeliegenden Befragung wurden die datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) eingehalten. Die Ethikkommission der Ärztekammer Hamburg hat die Studie ethisch und fachrechtlich beraten und ihr zugestimmt (Bearbeitungs-Nr. PV5671). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Schülerinnen und Schüler sowie deren Erziehungsberechtigte wurden vollständig über Inhalte und Ziele der Studie sowie über den Datenschutz aufgeklärt und gaben ihre schriftliche Einwilligung zur Teilnahme (active consent).

Förderungshinweis

Zur Durchführung der dargestellten Studie wurden keine finanziellen Mittel Dritter verwendet. Die zugrundeliegenden Datenerhebungen wurden aus Eigenmitteln der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Prof. Dr. Richter), der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (Prof. Dr. Bilz), der Pädagogischen Hochschule Heidelberg (Prof. Dr. Bucksch), der Universität Bielefeld (Prof. Dr. Kolip), der Eberhard Karls Universität Tübingen (Prof. Dr. Sudeck) und des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (Prof. Dr. Ravens-Sieberer) durchgeführt.

Interessenkonflikt

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

Danksagung

Die HBSC-Studie hätte nicht realisiert werden können ohne das große Engagement zahlreicher Kolleginnen und Kollegen an allen HBSC-Standorten in Deutschland sowie dem internationalen HBSC-Team unter der Leitung von Jo Inchley (Universität Glasgow) und dem HBSC Data Management Centre (DMC) an der Universität in Bergen (Dr. Oddrun Samdal). Wir möchten uns auch bei allen Schulen, Lehrerinnen und Lehrern, Eltern und natürlich den Schülerinnen und Schülern bedanken, die uns mit der Teilnahme an der Studie wertvolle Informationen gegeben haben. Zudem danken wir allen Ministerien für die Genehmigung der HBSC-Studie in den jeweiligen Bundesländern, sodass bundesweit repräsentative Daten erhoben werden konnten.

Literatur

1. Weltgesundheitsorganisation (2013) Gesundheit 2020. Rahmenkonzept und Strategie der Europäischen Region für das 21. Jahrhundert. WHO-Regionalbüro für Europa, Kopenhagen
2. World Health Organization (2018) Targets and indicators for Health 2020. Version 4. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
3. Bombak AE (2013) Self-rated health and public health: a critical perspective. *Front Public Health* 1:15–15
4. World Health Organization (1948) Constitution of the World Health Organization. World Health Organization, Geneva
5. Weltgesundheitsorganisation (2012) Der Europäische Gesundheitsbericht 2012: Ein Wegweiser zu mehr Wohlbefinden. WHO-Regionalbüro für Europa, Kopenhagen
6. Ohlbrecht H, Winkler T (2016) Gesundheit und Wohlbefinden im Kindes und Jugendalter. In: Lange A, Reiter H, Schutter S et al. (Hrsg) Handbuch Kindheits- und Jugendsoziologie. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Springer Fachmedien, Wiesbaden
7. Diener E, Suh EM, Lucas RE et al. (1999) Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychol Bull* 125:276–302
8. Kiefer RA (2008) An integrative review of the concept of well-being. *Holist Nurs Pract* 22(5):244–252
9. 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 2013/14 Survey. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
10. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH et al. (2012) Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet* 379(9826):1630–1640
11. Latham K, Peek CW (2013) Self-rated health and morbidity onset among late midlife U.S. adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 68(1):107–116
12. Ul-Haq Z, Mackay DF, Pell JP (2014) Association between self-reported general and mental health and adverse outcomes: a retrospective cohort study of 19,625 Scottish adults. *PLoS One* 9(4):e93857–e93857
13. Neuhauser H, Poethko-Müller C, Kurth BM (2016) Prognostic value of a single item child health indicator (self-rated health) for health outcomes. *Eur J Public Health* 26(Supplement 1):298–299
14. Eccles J, Roeser R (2011) Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence* 21:225–241
15. Markkanen I, Välimaa R, Kannas L (2019) Associations between Students' Perceptions of the Psychosocial School Environment and Indicators of Subjective Health in Finnish Comprehensive Schools. *Children & Society* 33(5):488–502
16. Sentenac M, Gavin A, Gabhainn SN et al. (2012) Peer victimization and subjective health among students reporting disability or chronic illness in 11 Western countries. *Eur J Public Health* 23(3):421–426
17. Arnarsson A, Nygren J, Nyholm M et al. (2019) Cyberbullying and traditional bullying among Nordic adolescents and their impact on life satisfaction. *Scand J Public Health*:140349481881741
18. Vaiciunas T, Šmigelskas K (2019) The Role of School-Related Well-Being for Adolescent Subjective Health Complaints. *Int J Environ Res Public Health* 16:1577
19. Bilz L (2013) Die Bedeutung des Klassenklimas für internalisierende Auffälligkeiten von 11- bis 15-Jährigen. Selbstkognitionen als Vermittlungsvariablen. *Psychol Erz Unterr* 60(4):282–294
20. Ottová-Jordan V, Smith ORF, Augustine L et al. (2015) Trends in health complaints from 2002 to 2010 in 34 countries and their association with health behaviours and social context factors at individual and macro-level. *Eur J Public Health* 25(Supplement 2):83–89
21. Keane E, Kelly C, Molcho M et al. (2016) Physical activity, screen time and the risk of subjective health complaints in school-aged children. *Prev Med* 96:21–27
22. Hayles O, Xu L, Edwards OW (2018) Family Structures, Family Relationship, and Children's Perceptions of Life Satisfaction. *School Psychology Forum* 12(3):91–104
23. Rathmann K, Herke M, Hurrelmann K et al. (2018) Perceived class climate and school-aged children's life satisfaction: The role of the learning environment in classrooms. *PLoS One* 13:e0189335
24. Ottova V, Hillebrandt D, Ravens-Sieberer U et al. (2012) Trends in der subjektiven Gesundheit und des gesundheitlichen Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Studie 2002 bis 2010. *Gesundheitswesen* 74(S 01):S15–S24
25. 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* 3:8–15.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/3030> (Stand 25.05.2020)

26. Moor I, Pfortner TK, Lampert T et al. (2012) Sozioökonomische Ungleichheiten in der subjektiven Gesundheit bei 11- bis 15-Jährigen in Deutschland. Eine Trendanalyse von 2002–2010. *Gesundheitswesen* 74(S 01):S49–S55
27. Zaborskis A, Grincaite M, Lenzi M et al. (2019) Social Inequality in Adolescent Life Satisfaction: Comparison of Measure Approaches and Correlation with Macro-level Indices in 41 Countries. *Soc Indic Res* 141(3):1055–1079
28. Moor I, Lampert T, Rathmann K et al. (2014) Explaining educational inequalities in adolescent life satisfaction: Do health behaviour and gender matter? *Int J Public Health* 59:309–317
29. Moor I, Richter M, Ravens-Sieberer U et al. (2015) Trends in social inequalities in adolescent health complaints from 1994 to 2010 in Europe, North America and Israel: The HBSC study. *Eur J Public Health* 25:57–60
30. Elgar F, 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. *The Lancet* 385:2088–2095
31. Koschollek C, Bartig S, Rommel A et al. (2019) Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2. *Journal of Health Monitoring* 4(3):7–29. <https://edoc.rki.de/handle/176904/6105> (Stand: 25.05.2020)
32. Cantril H (1965) *The Pattern of Human Concerns*. Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey
33. Haugland S, Wold B, Stevenson J et al. (2001) Subjective health complaints in adolescence. A cross-national comparison of prevalence and dimensionality. *Eur J Public Health* 11:4–10
34. Currie C, Molcho M, Boyce W et al. (2008) Researching health inequalities in adolescents: The development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Soc Sci Med* 66:1429–1436
35. Hartley JEK, Levin K, Currie C (2016) A new version of the HBSC Family Affluence Scale - FAS III: Scottish Qualitative Findings from the International FAS Development Study. *Child Indic Res* 9:233–245
36. Zimet G, Grodaon K (1988) The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 52(1):30–41
37. Cavallo F, Dalmaso P, Ottová-Jordan V et al. (2015) Trends in life satisfaction in European and North-American adolescents from 2002 to 2010 in over 30 countries. *Eur J Public Health* 25(Supplement 2):80–82
38. Kaye-Tzadok A, Kim SS, Main G (2017) Children's subjective well-being in relation to gender — What can we learn from dissatisfied children? *Child Youth Serv Rev* 80:96–104
39. Casas F, González-Carrasco M (2019) Subjective Well-Being Decreasing With Age: New Research on Children Over 8. *Child Dev* 90(2):375–394
40. Patton GC, Viner R (2007) Pubertal transitions in health. *Lancet* (London, England) 369(9567):1130–1139
41. Eschenbeck H, Kohlmann CW, Lohaus A (2007) Gender Differences in Coping Strategies in Children and Adolescents. *J Individ Differ* 28:18–26
42. Eberhart N, Shih J, Hammen C et al. (2006) Understanding the Sex Difference in Vulnerability to Adolescent Depression: An Examination of Child and Parent Characteristics. *J Abnorm Child Psychol* 34:495–508
43. King S, Chambers CT, Huguet A et al. (2011) The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: a systematic review. *Pain* 152(12):2729–2738
44. Swain M, Henschke N, Kamper S et al. (2014) An international survey of pain in adolescents. *BMC Public Health* 14(1):447
45. Kjellström J, Modin B, Almquist Y (2016) Support From Parents and Teachers in Relation to Psychosomatic Health Complaints Among Adolescents. *J Res Adolesc* 27(2):478–487
46. Richter M, Ottova V, Hurrelmann K et al. (2016) Makro-strukturelle Determinanten der Gesundheit und gesundheitlichen Ungleichheit von Jugendlichen in 27 Wohlfahrtsstaaten: Eine Mehrebenenanalyse. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 4/2016(2):356–381
47. Kuntz B, Rattay P, Poethko-Müller C 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. <https://edoc.rki.de/handle/176904/5766> (Stand: 25.05.2020)
48. Yusuf M, Nicoloso-SantaBarbara J, Grey N et al. (2018) Meta-Analytic Evaluation of Stress Reduction Interventions for Undergraduate and Graduate Students. *Int J Stress Manag* 26(2):132–145
49. Barthel D, Ravens-Sieberer U, Nolte S et al. (2018) Predictors of health-related quality of life in chronically ill children and adolescents over time. *J Psychosom Res* 109:63–70

Impressum

Journal of Health Monitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter, Dr. Franziska Prütz,
Dr. Martina Rabenberg, Dr. 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, Kerstin Möllerke, Alexander Krönke

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