

Journal of Health Monitoring · 2024 9(1)
DOI 10.25646/11867
Robert Koch-Institut, Berlin

Franziska Reiß^{1*}, Steven Behn^{1*},
Michael Erhart^{1,2}, Lisa Strelow¹,
Anne Kaman¹, Veronika Ottová-Jordan¹,
Ludwig Bilz³, Irene Moor⁴,
Ulrike Ravens-Sieberer¹
für den HBSC-Studienverbund Deutschland

* geteilte Erstautorenschaft

¹ Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,
Zentrum für Psychosoziale Medizin, Klinik
für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psycho-
therapie und -psychosomatik, Forschungs-
sektion Child Public Health

² Alice Salomon Hochschule Berlin, Gesund-
heits- und Rehabilitationswissenschaft

³ Brandenburgische Technische Universität
Cottbus-Senftenberg, Institut für Gesundheit

⁴ Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Halle (Saale), Medizinische Fakultät,
Profizentrum Gesundheitswissenschaften
(PZG), Institut für Medizinische Soziologie

Eingereicht: 29.09.2023

Akzeptiert: 14.11.2023

Veröffentlicht: 04.03.2024

Subjektive Gesundheit und psychosomatische Beschwerden von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der HBSC-Studie 2009/10–2022

Abstract

Hintergrund: Die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden stellen wichtige Gesundheitsindikatoren im Kindes- und Jugendalter dar. Der vorliegende Beitrag zeigt aktuelle Ergebnisse sowie zeitliche Trends zwischen 2009/10 und 2022.

Methode: Die „Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)“-Studie erfasste in den Schuljahren 2009/10, 2013/14, 2017/18 und im Kalenderjahr 2022 bei N = 21.788 Schülerinnen und Schülern im Alter von 11 bis 15 Jahren deren subjektive Gesundheit, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Beschwerden. Multivariate Regressionsanalysen zeigen die Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Merkmalen und dem Wohlbefinden für 2022 sowie Trendverläufe seit 2009/10.

Ergebnisse: Der Großteil der Kinder und Jugendlichen berichtet eine gute subjektive Gesundheit und eine hohe Lebenszufriedenheit. Etwa die Hälfte der Mädchen und ein Drittel der Jungen berichten multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden, mit einem deutlichen Anstieg im zeitlichen Verlauf. Ältere Jugendliche, Mädchen und Genderdiverse haben ein erhöhtes Risiko für ein geringes Wohlbefinden. Zwischen 2009/10 und 2022 variierten die subjektive Gesundheit und die Lebenszufriedenheit mit einer deutlichen Verschlechterung von 2017/18 zu 2022.

Schlussfolgerungen: Der hohe Anteil von Kindern und Jugendlichen mit psychosomatischen Beschwerden sowie die aufgezeigten Geschlechts- und Altersdiskrepanzen verdeutlichen den Bedarf an zielgruppenspezifischer Prävention, Gesundheitsförderung und einem kontinuierlichen Gesundheitsmonitoring.

📌 KINDER · JUGENDLICHE · PSYCHISCHE GESUNDHEIT · SUBJEKTIVE GESUNDHEIT · LEBENSZUFRIEDENHEIT · PRÄVALENZEN · PSYCHOSOMATISCHE BESCHWERDEN · SCHULEN · HBSC · SURVEY · DEUTSCHLAND

1. Einleitung

Für ein gesundes Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen ist nicht nur die körperliche Gesundheit bedeutsam, sondern auch das seelische Wohlbefinden. Ein Blick auf

das vergangene Jahrzehnt und die Gegenwart zeigt, dass multiple gesellschaftliche Krisen, wie die COVID-19-Pandemie, die Finanz- und Energiekrise und der Krieg in der Ukraine, das gesellschaftliche Zusammenleben (temporär) verändert haben. Davon beeinflusst ist auch die alltägliche

HBSC 2022

Datenhalter: HBSC-Studienverbund Deutschland

Ziele: Ziel der Studie ist es, die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten von Schülerinnen und Schülern zu untersuchen. Dabei trägt das kontinuierliche Gesundheitsmonitoring durch die HBSC-Studie dazu bei, Entscheidungstragende aus Politik und Praxis über die aktuellen Handlungsfelder der Prävention und Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter zu informieren. Ein besonderer Fokus liegt auf den Einflussfaktoren und den sozialen Kontexten der Gesundheit in der jungen Generation.

Studiendesign: Querschnitterhebung durch schriftliche Befragung im Vier-Jahres-Turnus

Grundgesamtheit: im Durchschnitt 11-, 13- und 15-jährige Schülerinnen und Schüler

Stichprobenziehung: Untersuchungseinheiten stellen Schulen und darin geclustert die Schulklassen dar. Aus der Grundgesamtheit aller Regelschulen in Deutschland wird dazu ein Cluster Sample (Klumpenstichprobe) gezogen. Um eine repräsentative Schätzung (nahe der Verteilung der Grundgesamtheit) zu erhalten, wurden die Schulgröße sowie die prozentuale Verteilung der Schülerinnen und Schüler, stratifiziert nach der Schulform und Bundesland, in der Stichprobenziehung berücksichtigt („Probability Proportional to Size (PPS)“-Design).

Datenerhebungszeitraum: März – November 2022

Stichprobenumfang:

2022: 6.475 Schülerinnen und Schüler

Alle vier Erhebungswellen (2009/10 – 2022):

21.788 Schülerinnen und Schüler

HBSC-Erhebungswellen:

In den Beiträgen dieser Ausgabe des Journal of Health Monitoring berücksichtigt:

- ▶ 2009/10 ▶ 2017/18
- ▶ 2013/14 ▶ 2022

Mehr Informationen unter: <https://hbsc-germany.de/>

Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen mit Auswirkungen auf deren Gesundheit und Wohlbefinden [1].

In Einklang mit der Gesundheitsdefinition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird neben dem vollständigen Vorhandensein physischer Gesundheit auch dem sozialen und psychischen Wohlbefinden eine hohe Bedeutung beigemessen. Das subjektive Wohlbefinden hat sich als unverzichtbares Konstrukt in der Public-Health-Forschung etabliert. Als Indikatoren werden im Forschungskontext meist die subjektive Gesundheitseinschätzung, die Lebenszufriedenheit sowie psychosomatische Beschwerden verwendet [2, 3]. Dabei ist ein gutes Wohlbefinden für den gesamten Lebensverlauf bedeutsam, wobei Einschränkungen in der Gesundheit und dem Wohlbefinden in jungen Lebensjahren negative Auswirkungen bis in das Erwachsenenalter haben können [4]. Eine gute psychische Gesundheit und Wohlbefinden stehen zudem in engem Zusammenhang mit dem Gesundheitsverhalten und der Nutzung von Gesundheitsangeboten, welche wiederum mit der Krankheitslast (Morbidität) und Sterblichkeitsrate (Mortalität) assoziiert sind [5–7].

Eine frühere Trendstudie von Ottova et al. [8] zeigte, dass Schülerinnen und Schüler in Deutschland im Zeitraum 2002 bis 2010 ihre Gesundheit insgesamt positiv einschätzten. In dieser Zeit konnte eine Verbesserung der selbsteingeschätzten Gesundheit sowie eine Abnahme multipler wiederkehrender Gesundheitsbeschwerden beobachtet werden [8]. Diese Ergebnisse bestätigten sich auch im internationalen Vergleich [9], beispielsweise verdeutlicht durch die Zunahme der Lebenszufriedenheit von 2002 bis 2010 vor allem in westeuropäischen Staaten wie Österreich, Dänemark, der Schweiz und Finnland [10].

Der Ausbruch der COVID-19-Pandemie im Jahr 2020 hat die über zwei Jahrzehnte beobachteten positiven Entwicklungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und Lebenszufriedenheit sowie der psychischen Gesundheit in Deutschland negativ beeinflusst [11, 12]. Da sich Kinder und Jugendliche in einer vulnerablen Entwicklungsperiode befinden, waren sie von der COVID-19-Pandemie und den damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen besonders betroffen. Als besonders belastend empfanden sie den Verlust sozialer Kontakte und zunehmende familiäre Konflikte [13]. Infolge der COVID-19-Pandemie wurde in internationalen Literaturreviews und Metaanalysen eine Zunahme von Sorgen, Ängsten, Schlafproblemen und depressiven Symptomen bei Kindern und Jugendlichen verzeichnet [14–18].

Für die subjektive Gesundheitseinschätzung und das Wohlbefinden zeigen sich in der Forschungsliteratur häufig Geschlechts- und Altersunterschiede sowie Unterschiede nach Migrationshintergrund. Mädchen berichteten bereits vor der COVID-19-Pandemie im Vergleich zu Jungen häufiger ein geringeres subjektives Wohlbefinden, niedrigere Lebenszufriedenheit und mehr psychosomatische Beschwerden [8]. In Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie wiesen Mädchen im Vergleich zu Jungen außerdem häufiger Symptome von Angst, Depression und Stress auf [16]. Hinsichtlich der Altersdiskrepanzen berichteten Jugendliche im Vergleich zu Kindern häufiger von psychischen Problemen [11, 16]. Für den Migrationshintergrund wurden in früheren Untersuchungen gemischte Befunde für die Assoziation mit Gesundheit berichtet [19].

Neuere Untersuchungen zeigen, dass weitere Belastungen durch aktuelle gesellschaftliche Krisen hinzukommen [20, 21]. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie

sich die subjektive Gesundheit, die Lebenszufriedenheit und die psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden im Zeitraum vor und zum Ende der Corona-Pandemie für Heranwachsende verändert haben. Die Analyse und Darstellung von Prävalenzen und Trends basiert auf repräsentativen Daten und liefert wertvolle Informationen für die Ermittlung von Bedarfen, zielgruppenspezifischer Interventionen sowie die Entwicklung politischer und praktischer Maßnahmen.

Das Ziel dieses Beitrags ist, die aktuellen Prävalenzen zur subjektiven Gesundheitseinschätzung, zur Lebenszufriedenheit und zu psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden von 11-, 13- und 15-jährigen Kindern und Jugendlichen in Deutschland abzubilden. Darüber hinaus werden gesundheitliche Trends für den Zeitraum von 2009/10 bis 2022 unter Berücksichtigung des Alters und des Geschlechts abgebildet. Die Fragestellungen lauten:

- ▶ Welche aktuellen Prävalenzen finden sich für die subjektive Gesundheit, die Lebenszufriedenheit und die psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden bei Schülerinnen und Schülern?
- ▶ Welcher Trend zeigt sich für die subjektive Gesundheit, die Lebenszufriedenheit und die psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden für 11-, 13- und 15-Jährige zwischen 2009/10 und 2022?
- ▶ Welche Unterschiede hinsichtlich des Alters und des Geschlechts lassen sich für den genannten Zeitraum für die subjektive Gesundheit, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Beschwerden identifizieren?
- ▶ Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus den Ergebnissen für die Prävention und Gesundheitsförderung ziehen?

2. Methode

2.1 Stichprobendesign und Studiendurchführung

Die von der WHO unterstützte Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) [22] ist als Querschnittstudie angelegt, die alle vier Jahre im Schulsetting stattfindet und Schülerinnen und Schüler im Alter von ca. 11, 13 und 15 Jahren (mittlere Abweichung von 0,5 Jahren) befragt. In Deutschland umfassen diese Altersgruppen überwiegend die Jahrgangsstufen 5, 7 und 9. In der HBSC-Studie wurden in Deutschland bisher in den Schuljahren 2009/10, 2013/14, 2017/18 sowie im Kalenderjahr 2022 Schülerinnen und Schüler an allgemeinbildenden Schulen in allen 16 Bundesländern befragt. Die eingeladenen Schulen wurden als Cluster Sample (Klumpenstichprobe) aus der Grundgesamtheit aller Regelschulen in Deutschland gezogen. Um eine repräsentative Schätzung (nahe der Verteilung der Grundgesamtheit) zu erhalten, wurden die Schulgröße sowie die prozentuale Verteilung der Schülerinnen und Schüler stratifiziert nach der Schulform in die Stichprobenziehung eingeschlossen („Probability Proportional to Size (PPS)“-Design).

Die Durchführung der HBSC-Studie erfolgt mittels eines Fragebogens, den die Schülerinnen und Schüler selbst ausfüllen. Die Studie wurde in allen Bundesländern (außer NRW, da dort Schulen autonom über die Teilnahme entscheiden) durch die jeweils verantwortlichen Ministerien bzw. Landesschulämter genehmigt.

Für die vorliegende Auswertung wurden vier Surveywellen der HBSC-Studie Deutschland analysiert. Neben der aktuellen Erhebung 2022 ($n=6.475$) wurden drei weitere Erhebungen in den folgenden Schuljahren einbezogen:

2009/10 (n=5.005), 2013/14 (n=5.961) und 2017/18 (n=4.347). Alle Datensätze wurden durch das internationale HBSC-Konsortium standardisiert bereinigt, sodass die Altersgruppen vergleichbar sind. Nähere Informationen zur HBSC-Studie und zur Methodik finden sich in dem Beitrag von Winter & Moor et al. [23] in dieser Ausgabe des Journal of Health Monitoring.

2.2 Instrumente

Die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden wurden mittels der Indikatoren subjektive Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Gesundheitsbeschwerden erhoben.

Die subjektive Gesundheitseinschätzung erfasst die individuelle Wahrnehmung und Beurteilung der eigenen Gesundheit [24]. Die Schülerinnen und Schüler wurden gefragt, wie sie ihren Gesundheitszustand einschätzen, und erhielten die Antwortmöglichkeiten „ausgezeichnet“, „gut“, „einigermaßen“ und „schlecht“. Die obersten Kategorien „ausgezeichnet“ und „gut“ sowie die untersten Kategorien „einigermaßen“ und „schlecht“ wurden zu einer „eher guten“ bzw. „eher schlechten“ Gesundheit zusammengefasst.

Die Lebenszufriedenheit erfasst die Bewertung des eigenen Lebens als Ausdruck des subjektiven Wohlbefindens und wurde über die „Cantril Ladder“ erhoben [25]. Die Schülerinnen und Schüler gaben auf einer elfstufigen visuellen Analogskala in Form einer Leiter an, auf welcher Stufe sie ihr derzeitiges Leben verorten. Das obere Ende der Leiter bezeichnete dabei das „beste denkbare Leben“ (10 Punkte) und das untere Ende das „schlechteste denkbare Leben“

(0 Punkte). Entsprechend des HBSC-Standards wurden die Antworten für die Analysen dichotomisiert in „niedrige Lebenszufriedenheit“ (0 bis 5 Punkte) und „hohe Lebenszufriedenheit“ (6 bis 10 Punkte).

Die psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden wurden über die HBSC Symptom Checklist (HBSC-SCL) [26] erhoben. Auf einer fünfstufigen Antwortskala, die von „fast täglich“ bis „selten oder nie“ reichte, sollten die Schülerinnen und Schüler angeben, wie häufig sie in den letzten sechs Monaten unter Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Rückenschmerzen, Niedergeschlagenheit, Gereiztheit/schlechter Laune, Nervosität, Einschlafproblemen und Benommenheit/Schwindel litten. Die Antworten reichten von „fast täglich“, „mehrmals pro Woche“, „fast jede Woche“, „ungefähr 1-mal im Monat“, bis „selten oder nie“. Traten zwei oder mehr dieser Beschwerden mindestens wöchentlich auf, wird von „multiplen wiederkehrenden Beschwerden“ gesprochen.

Soziodemografische Merkmale umfassen das Alter, das Geschlecht und den Migrationshintergrund. Das Geschlecht wurde im Erhebungsjahr 2022 mit den drei Antwortoptionen „Mädchen“, „Junge“ oder „divers“ erfasst. In den vorherigen Erhebungswellen wurde das Geschlecht binär (Mädchen, Junge) erfasst. Für die Auswertungen im Trendverlauf wurden Personen, die keine Angabe zum Geschlecht gemacht oder sich als divers eingeordnet haben, aus den geschlechtsspezifischen Analysen ausgeschlossen. Das Alter wurde durch die Angaben der Schülerinnen und Schüler zum Geburtsmonat und -jahr zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt ermittelt und mit einer Abweichung von +/- 0,5 Jahren zu den Alterskategorien „11 Jahre“, „13 Jahre“ und „15 Jahre“ zusammengefasst. Der

Migrationshintergrund wurde durch die Frage nach dem eigenen Geburtsland und dem der Eltern der Schülerinnen und Schüler erfasst. Dabei wurden Heranwachsende einem einseitigen Migrationshintergrund zugeordnet, wenn ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde. Ein beidseitiger Migrationshintergrund lag vor, wenn die Heranwachsenden nicht in Deutschland geboren wurden und mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde oder beide Eltern zugewandert sind bzw. nicht in Deutschland geboren wurden. Weiterführende Informationen finden sich bei Moor et al. [27].

2.3 Statistische Methoden

Für die statistischen Analysen wurden die Daten aus der deutschen HBSC-Studie aus den Schuljahren 2009/10 bis zum Kalenderjahr 2022 herangezogen.

Aktuelle Befunde umfassen die bundesweite HBSC-Erhebung im Jahr 2022. Die subjektive Gesundheit, die Lebenszufriedenheit und die psychosomatischen Beschwerden werden deskriptiv, stratifiziert nach Geschlecht (Mädchen, Jungen und gender-divers) und Alter (11-, 13- und 15-Jährige) als Prävalenzen bzw. prozentuale Häufigkeiten dargestellt. Abweichungen in der Anzahl der Befragten zwischen den Gesundheitsindikatoren begründen sich durch die unterschiedliche Anzahl fehlender Werte. Der Zusammenhang zwischen den soziodemografischen Merkmalen (Geschlecht, Alter und Migrationshintergrund) sowie den Indikatoren subjektive Gesundheit, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Gesundheitsbeschwerden wurde mittels multivariater logistischer Regressionsmodelle unter Adjustierung aller anderen eingeschlossenen Variablen

berechnet. Die Ergebnisse werden als Odds Ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle (KI) dargestellt.

Die zeitlichen Trends der Gesundheitsindikatoren wurden für die vier Erhebungswellen 2009/10 bis 2022 mittels prozentualer Häufigkeiten (95%-KI) beschrieben. Zusätzlich wurden binäre logistische Regressionen mit OR und 95%-KI berechnet, welche die vier Erhebungswellen (mit 2009/10 als Referenz für den ersten Messzeitpunkt), das Geschlecht (Mädchen und Jungen), Alter (11-, 13- und 15-Jährige) und den Migrationshintergrund als unabhängige Variablen einbezogen. Die Prävalenzen sowie Effektschätzer der Regressionsmodelle werden gewichtet berichtet.

Zur Gewährleistung einer bundesweiten Stichprobenrepräsentativität wurde für alle Erhebungswellen ein Gewichtungsfaktor erstellt. Dieser gleicht unterschiedliche Beteiligungsquoten in den verschiedenen Bundesländern und Schulformen so an, dass die Verteilung der Grundgesamtheit entspricht. Aufgrund der Gewichtung gehen ab der Erhebungswelle 2017/18 alle drei Alterskategorien sowie die binären Geschlechtskategorien Mädchen und Jungen zu gleichen Teilen in die Analysen ein. In der HBSC-Erhebungswelle 2022 wurde das Geschlecht erstmals nicht ausschließlich binär erhoben, wobei 1,7% der Befragten die Geschlechtskategorie gender-divers angaben. In den Daten von 2022 wurde dies bei der Gewichtung berücksichtigt, während Mädchen und Jungen hinsichtlich der Gewichtung zu gleichen Teilen eingingen (je 49,2%; Teilnehmende ohne Geschlechtsangabe wurden ausgeschlossen). Weitere Details zur Gewichtung der Daten sind dem Beitrag von [Winter & Moor et al. \[23\]](#) zu entnehmen. Alle Analysen wurden unter Berücksichtigung der Gewichtungsvariablen durchgeführt, die Angaben der absoluten Zahlen beziehen

Der Großteil der Kinder und Jugendlichen weist insgesamt eine gute subjektive Gesundheit und eine hohe Lebenszufriedenheit auf.

sich auf die ungewichteten Daten. Alle Analysen wurden mit IBM SPSS Statistics 28 durchgeführt.

3. Ergebnisse

An der HBSC-Befragung nahmen im Befragungszeitraum 2009/10 bis 2022 insgesamt $N=21.788$ Schülerinnen und Schüler im Alter von 11, 13 und 15 Jahren teil (2009/10: $N=5.005$, 2013/14: $N=5.961$, 2017/18: $N=4.347$ und 2022: $N=6.475$). Davon waren 51 % Mädchen ($n=11.066$). Im Folgenden werden zunächst aktuelle Ergebnisse für 2022 und anschließend die Trends für den Zeitraum von 2009/10 bis 2022 berichtet.

3.1 Aktuelle Ergebnisse für die Erhebungswelle 2022

Die HBSC-Erhebung im Jahr 2022 umfasste $N=6.475$ Teilnehmende, darunter $n=3.074$ Jungen (47,5 %), $n=3.258$ Mädchen (50,3 %), $n=112$ Gender-diverse (1,7 %) und $n=31$ (0,5 %) mit fehlender Geschlechtsangabe. 38,0 % der befragten Schülerinnen und Schüler hatten einen Migrationshintergrund. Die Verteilung über die Altersklassen der 11-, 13- und 15-Jährigen war ausgewogen (33,7 %, 34,0 % und 32,1 %).

Abbildung 1 und Abbildung 2 zeigen die Ergebnisse für die subjektive Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Beschwerdelast nach Alter und Geschlecht im Kalenderjahr 2022. Insgesamt berichtete der Großteil der Schülerinnen und Schüler einen „eher guten“ Gesundheitszustand, während jedoch 16,1 % ihren Gesundheitszustand als „eher schlecht“ bewerteten. Ältere Jugendliche sowie Mädchen und

Gender-diverse berichteten seltener von einem „eher guten“ Gesundheitszustand als jüngere Jugendliche und Jungen, wobei Gender-diverse die schlechteste Gesundheitseinschätzung angaben. Mit Blick auf den Migrationshintergrund zeigten sich hingegen kaum Unterschiede in der subjektiven Gesundheitseinschätzung.

Der Großteil der Heranwachsenden gab eine hohe Lebenszufriedenheit an (86,3 %), wobei Jungen im Vergleich zu Mädchen und Gender-diversen insgesamt die höchste Lebenszufriedenheit zeigten (91,1 % vs. 82,7 % vs. 51,9 %). Die Lebenszufriedenheit der Jungen blieb über das Alter hinweg weitgehend stabil, während die Lebenszufriedenheit von Mädchen mit steigendem Alter abnahm. Die Lebenszufriedenheit von Jugendlichen, die sich selbst als divers bezeichnen, stieg zwischen dem Alter von 11 und 13 Jahren an, fiel jedoch zum Alter von 15 Jahren wieder ab. Schülerinnen und Schüler mit beidseitigem Migrationshintergrund berichteten im Vergleich zu denjenigen ohne Migrationshintergrund häufiger eine niedrigere Lebenszufriedenheit (20,0 % vs. 11,1 %).

Im Kalenderjahr 2022 berichteten insgesamt 41,7 % aller Befragten von multiplen psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden. Deutlich häufiger wurden diese von Mädchen und Gender-diversen berichtet als von Jungen (52,2 % und 80,4 % vs. 29,8 %). Dieser Geschlechterunterschied vergrößerte sich mit zunehmendem Alter, wobei etwa die Hälfte der 15-Jährigen an wöchentlich auftretenden multiplen psychosomatischen Beschwerden leidet. Kinder und Jugendliche mit einem einseitigen bzw. beidseitigen Migrationshintergrund berichteten etwas häufiger von psychosomatischen Beschwerden als diejenigen ohne Migrationshintergrund (44,1 % bzw. 43,5 % vs. 40,5 %).

Abbildung 1 (oben)
Anteil der Schülerinnen und Schüler mit einer eher schlechten subjektiven Gesundheit, niedriger Lebenszufriedenheit und multiplen psychosomatischen Beschwerden nach Altersgruppe (N=6.465, n=2.164 11-Jährige, n=2.177 13-Jährige, n=2.124 15-Jährige)
Quelle: HBSC Deutschland 2022

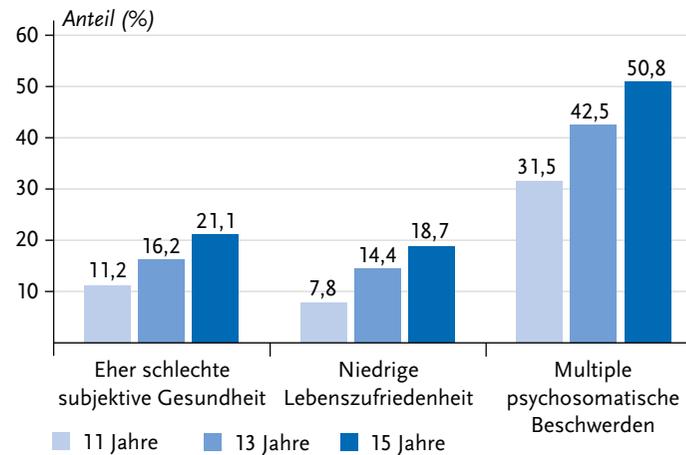


Abbildung 2 (unten)
Anteil der Schülerinnen und Schüler mit einer eher schlechten subjektiven Gesundheit, niedriger Lebenszufriedenheit und multiplen psychosomatischen Beschwerden nach Geschlecht (N=6.444, n=3.258 Mädchen, n=3.074 Jungen, n=112 Gender-diverse)
Quelle: HBSC Deutschland 2022

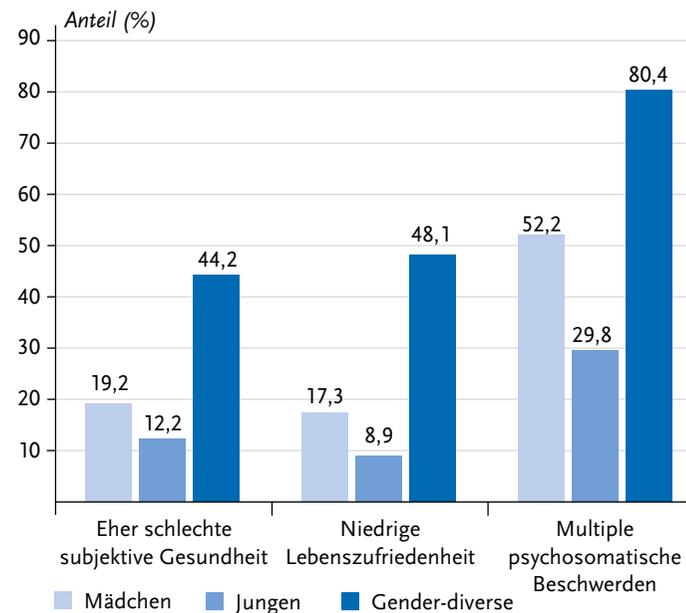


Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der multivariaten logistischen Regressionsanalyse. Die Wahrscheinlichkeit einer „eher schlechten“ Gesundheitseinschätzung war bei 13-jährigen bzw. 15-jährigen im Vergleich zu 11-jährigen um das

bis zu 2-Fache erhöht. Im Vergleich zu Jungen hatten Mädchen ein 1,7-fach höheres Risiko für eine „eher schlechte“ Gesundheitseinschätzung, während bei Gender-diversen ein 4,4-fach höheres Risiko vorlag. Hinsichtlich des Migrationshintergrundes zeigten sich keine signifikanten Unterschiede. Insgesamt konnte das Modell 5,3% der Varianz der subjektiven Gesundheit erklären.

Die Wahrscheinlichkeit einer niedrigen Lebenszufriedenheit war bei den 13-jährigen bzw. 15-jährigen im Vergleich zu 11-jährigen um das 1,9-Fache bzw. 2,5-Fache erhöht. Auch hier wiesen Mädchen und Gender-diverse im Vergleich zu Jungen eine 2,2-fach bzw. 8,5-fach höhere Wahrscheinlichkeit für eine niedrige Lebenszufriedenheit auf. Sowohl ein einseitiger als auch ein beidseitiger Migrationshintergrund waren mit einem 1,4- bzw. 1,9-fach erhöhten Risiko für eine niedrige Lebenszufriedenheit verbunden. Die Variablen erklärten 11,3% der Varianz für die Lebenszufriedenheit.

Ein leicht erhöhtes Risiko für multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden zeigte sich sowohl für Schülerinnen und Schüler mit einseitigem als auch beidseitigem Migrationshintergrund im Vergleich zu Gleichaltrigen ohne Migrationshintergrund. 13-jährige bzw. 15-jährige Schülerinnen und Schüler zeigten im Vergleich zu 11-jährigen ein 1,6-fach bzw. 2,2-fach höheres Risiko für das Auftreten multipler psychosomatischer Gesundheitsbeschwerden. Mädchen und Gender-diverse hatten ein 2,6-fach bzw. 8,5-fach erhöhtes Risiko für das Auftreten psychosomatischer Gesundheitsbeschwerden im Vergleich zu Jungen. Insgesamt wurden 11,5% der Varianz der multiplen psychosomatischen Beschwerden durch das Modell erklärt.

Tabelle 1
Odds Ratios und 95 %-Konfidenzintervalle für eine eher schlechte subjektive Gesundheit, niedrige Lebenszufriedenheit und multiple psychosomatische Beschwerden nach Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund (multivariates logistisches Regressionsmodell mit Einschluss aller Prädiktoren)

Quelle: HBSC Deutschland 2022

	Eher schlechte subjektive Gesundheit (n = 6.338)		Niedrige Lebenszufriedenheit (n = 6.276)		Multiple psychosomatische Beschwerden (n = 6.244)	
	OR	(95 %-KI)	OR	(95 %-KI)	OR	(95 %-KI)
Alter						
11 Jahre (Ref.)						
13 Jahre	1,49	(1,24–1,79)**	1,87	(1,52–2,30)**	1,60	(1,40–1,83)**
15 Jahre	2,03	(1,70–2,42)**	2,47	(2,02–3,02)**	2,23	(1,95–2,55)**
Geschlecht						
Jungen (Ref.)						
Mädchen	1,66	(1,44–1,91)**	2,22	(1,86–2,60)**	2,64	(2,37–2,94)**
Gender-divers	4,44	(2,94–6,72)**	8,49	(5,59–12,88)**	8,50	(5,14–14,08)**
Migrationshintergrund						
Nein (Ref.)						
Einseitig	1,00	(0,81–1,24)	1,39	(1,10–1,76)**	1,24	(1,05–1,46)*
Beidseitig	0,87	(0,73–1,03)	1,87	(1,58–2,22)**	1,19	(1,05–1,36)*
Nagelkerkes R ²	0,053		0,113		0,115	

OR=Odds Ratio, KI=Konfidenzintervall, Ref.=Referenzkategorie, *p<0,05, **p<0,001

Mädchen, Gender-diverse und ältere Jugendliche berichten häufiger von einer eher schlechten Gesundheit, niedrigen Lebenszufriedenheit oder multiplen psychosomatischen Beschwerden.

3.2 Gesundheitliche Trends von 2009/10 bis 2022

Abbildung 3 zeigt deskriptiv die zeitlichen Trends für die subjektive Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und multiplen psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden. Im Vergleich zu den Vorjahren verschlechterte sich die subjektive Gesundheit im Kalenderjahr 2022 deutlich, insbesondere bei den 15-Jährigen. Zudem zeigte sich von 2017/18 bis 2022 eine deutlichere Verschlechterung der subjektiven Gesundheitseinschätzung bei den Mädchen (+6,5%) im Vergleich zu den gleichaltrigen Jungen (+2,7%).

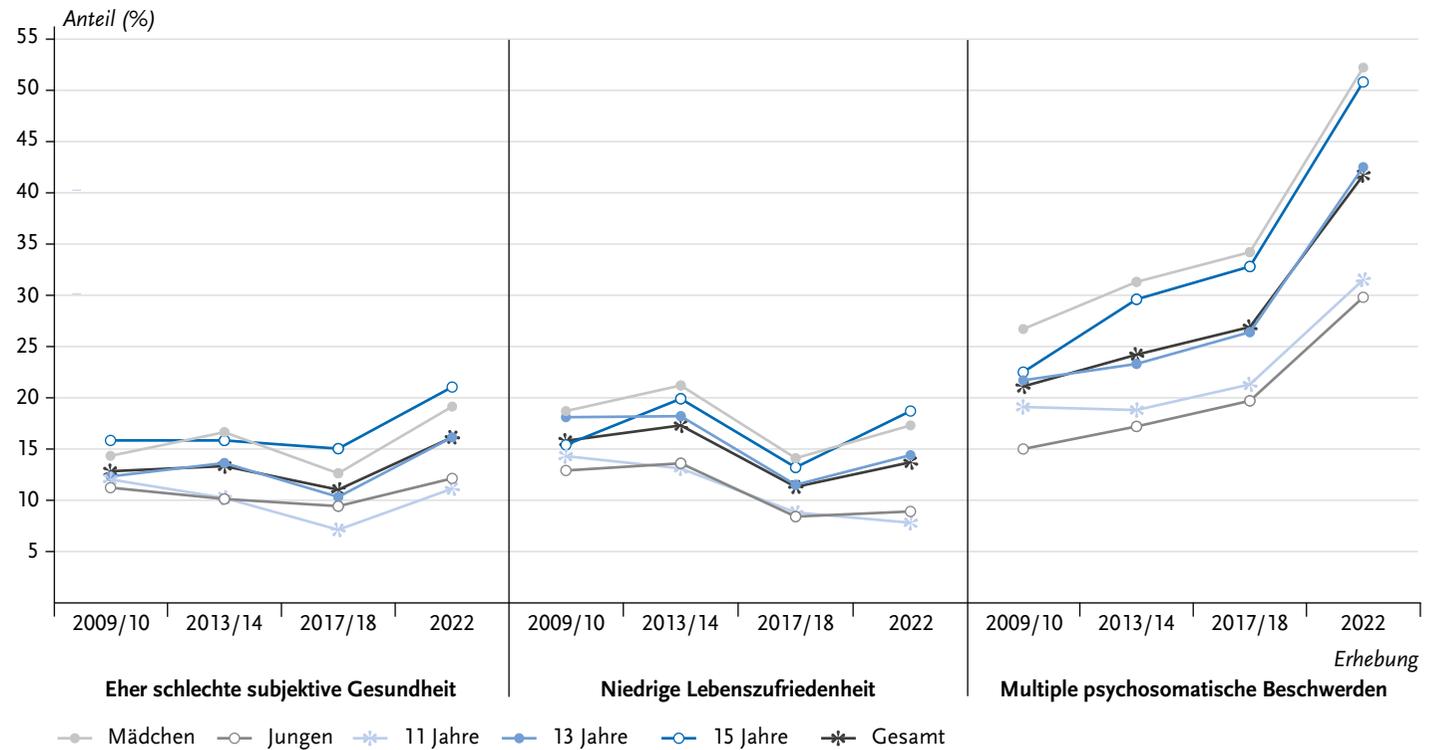
Sowohl in der Gesamtbetrachtung als auch zwischen den Geschlechtern und Altersklassen zeigte sich eine Verschlechterung der Lebenszufriedenheit von 2009/10 bis 2013/14, eine Verbesserung bis 2017/18 und schließlich wieder eine Verschlechterung bis 2022. Eine Ausnahme

stellten die 11-Jährigen dar, bei denen die Lebenszufriedenheit über alle Erhebungswellen konstant anstieg. Mädchen zeigten im Vergleich zu Jungen eine deutlich niedrigere Lebenszufriedenheit mit variierenden Verläufen in den vergangenen zehn Jahren.

Das Auftreten von multiplen psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden stieg insgesamt über alle Erhebungswellen hinweg an, mit einem deutlichen Sprung zwischen 2017/18 und 2022 (+14,8%). In allen vier Erhebungen waren Mädchen und ältere Schülerinnen und Schüler deutlich häufiger von multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen als Jungen und jüngere Schülerinnen und Schüler. Zudem ließ sich zwischen 2017/18 und 2022 mit zunehmendem Alter ein stärkerer Anstieg bei multiplen psychosomatischen Beschwerden beobachten (11-Jährige: +10,3%, 13-Jährige: +16,1%, 15-Jährige: +18,0%).

Abbildung 3
 Anteil der Schülerinnen und Schüler mit einer eher schlechten subjektiven Gesundheit, niedriger Lebenszufriedenheit und multiplen psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden nach Alter, Geschlecht¹ und Erhebungsjahr
 Quelle: HBSC Deutschland 2009/10, 2013/14, 2017/18, 2022

Die berichtete subjektive Gesundheit und die Lebenszufriedenheit verschlechterte sich im Jahr 2022 im Vergleich zu den Erhebungszeiträumen 2009/10 bis 2017/18.



¹ Auf die Darstellung der Geschlechtskategorie „Gender-divers“ wurde verzichtet, da diese nicht in allen Erhebungswellen erfragt wurde.

Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der multivariaten logistischen Regression für die subjektive Gesundheitseinschätzung, Lebenszufriedenheit und psychosomatische Beschwerdelast im zeitlichen Verlauf von 2009/10 bis 2022. Es zeigte sich, dass insbesondere im Erhebungsjahr 2022 ein signifikant höheres Risiko für eine eher schlechte subjektive Gesundheitseinschätzung und multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden im Vergleich zum Referenzzeitraum von 2009/10 vorlag. Aus den Trendanalysen ging hervor, dass in den Jahren 2017/18 und 2022 im Vergleich zu 2009/10 eine signifikante Verbesserung der

Lebenszufriedenheit vorlag. Während im Jahr 2017/18 die subjektive Gesundheit insgesamt signifikant besser eingeschätzt wurde im Vergleich zu 2009/10, ließ sich für das Jahr 2022 eine signifikante Verschlechterung im Vergleich zu 2009/10 beobachten.

Für den gesamten zeitlichen Verlauf zeigten sich signifikante gesundheitliche Trends nach Geschlecht, wobei Mädchen im Vergleich zu Jungen ein 1,5-fach höheres Risiko für eine eher schlechte Gesundheitseinschätzung, ein 1,8-fach höheres Risiko für eine niedrige Lebenszufriedenheit und ein 2,3-fach höheres Risiko für multiple psychosomatische

Tabelle 2
Odds Ratios und 95 %-Konfidenzintervalle für eine eher schlechte subjektive Gesundheit, niedrige Lebenszufriedenheit und multiple psychosomatische Beschwerden nach Erhebungswelle, Alter, Geschlecht¹ und Migrationshintergrund über die HSBC-Erhebungswellen 2009/10 bis 2022
Quelle: HBSC Deutschland 2009/10, 2013/14, 2017/18, 2022

	Eher schlechte subjektive Gesundheit (n = 20.465)		Niedrige Lebenszufriedenheit (n = 20.332)		Multiple psychosomatische Beschwerden (n = 20.274)	
	OR	(95 %-KI)	OR	(95 %-KI)	OR	(95 %-KI)
Erhebungswelle						
2009/10 (Ref.)						
2013/14	1,02	(0,91 – 1,15)	1,09	(0,98 – 1,21)	1,19	(1,40 – 1,83)**
2017/18	0,81	(0,71 – 0,92)*	0,63	(0,56 – 0,72)**	1,37	(1,24 – 1,51)**
2022	1,26	(1,13 – 1,40)**	0,75	(0,67 – 0,83)**	2,69	(2,46 – 2,94)**
Alter						
11 Jahre (Ref.)						
13 Jahre	1,44	(1,29 – 1,60)**	1,54	(1,39 – 1,71)**	1,39	(1,29 – 1,51)*
15 Jahre	1,89	(1,71 – 2,10)**	1,66	(1,50 – 1,84)**	1,82	(1,68 – 1,97)*
Geschlecht						
Jungen (Ref.)						
Mädchen	1,53	(1,41 – 1,66)**	1,80	(1,66 – 1,95)**	2,27	(2,13 – 2,43)**
Migrationshintergrund						
Nein (Ref.)						
Einseitig	1,34	(1,18 – 1,52)**	1,41	(1,24 – 1,59)**	1,33	(1,20 – 1,47)**
Beidseitig	1,16	(1,05 – 1,29)*	1,70	(1,54 – 1,87)**	1,33	(1,23 – 1,44)**
Nagelkerkes R ²	0,030		0,045		0,108	

OR=Odds Ratio, KI=Konfidenzintervall, Ref.=Referenzkategorie, *p<0,05, **p<0,001

¹ Auf die Darstellung der Geschlechtskategorie „Gender-divers“ wurde verzichtet, da diese nicht in allen Erhebungswellen erfragt wurde.

Das Auftreten von multiplen psychosomatischen Beschwerden wurde zwischen 2009/10 und 2022 zunehmend häufiger berichtet und erreichte 2022 ein neues hohes Niveau.

Beschwerden aufwiesen. Zudem war zu beobachten, dass die 13- und 15-Jährigen ein höheres Risiko für eine niedrige Lebenszufriedenheit und multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden im Vergleich zu den 11-Jährigen hatten.

Die Trendanalysen verdeutlichten darüber hinaus, dass sowohl ein einseitiger als auch ein beidseitiger Migrationshintergrund mit einem erhöhten Risiko für eine eher schlechte subjektive Gesundheit, niedrige Lebenszufriedenheit und multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden assoziiert waren.

Insgesamt konnten 3,0 % der Varianz in der subjektiven Gesundheit, 4,5 % der Varianz in der Lebenszufriedenheit

und 10,8 % in den multiplen psychosomatischen Beschwerden durch die jeweiligen Modelle erklärt werden.

4. Diskussion

Zu den grundlegenden Zielen von Public Health zählt neben dem Monitoring der Gesundheit auch die Gesundheit der Gesamtbevölkerung zu verbessern und gesundheitlichen Ungleichheiten entgegenzuwirken [28]. Die aktuellen Ergebnisse der HBSC-Studie 2022 verdeutlichen, dass der Großteil der Kinder und Jugendlichen insgesamt eine gute subjektive Gesundheit und eine hohe Lebenszufriedenheit aufweist. Dieses Resultat steht im Einklang mit

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

den Ergebnissen früherer Befragungswellen der HBSC-Studie [29] und anderer bevölkerungsbasierter Studien (KiGGS, BELLA-Studie) [30, 31], in denen ebenfalls ein guter bis sehr guter allgemeiner Gesundheitszustand bei Kindern und Jugendlichen berichtet wurde. Die aktuellen HBSC-Daten zeigen jedoch, dass rund die Hälfte der Mädchen und ein Drittel der Jungen multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden wie Kopf- und Bauchschmerzen sowie Einschlafprobleme berichteten. Erstmals wurden in der HBSC-Befragung 2022 auch Auswertungen für genderdiverse Kinder und Jugendliche vorgenommen, welche in allen Alterskategorien eine schlechtere subjektive Gesundheitseinschätzung, eine niedrigere Lebenszufriedenheit und häufigere psychosomatische Beschwerden angaben. Diese Ergebnisse werden durch internationale Studien gestützt, die eine besondere Belastung non-binärer Jugendlicher, unter anderem durch verbale und physische Gewalt sowie allgemeine Zurückweisung, belegen [32–34]. Mit Blick auf das Alter zeigte sich für ältere Jugendliche eine Verschlechterung aller Indikatoren der subjektiven Gesundheit und des Wohlbefindens. Diese Ergebnisse sind kongruent mit denen früherer nationaler und internationaler Untersuchungen, in denen ebenfalls gezeigt wurde, dass Mädchen und ältere Jugendliche häufiger von einem eher schlechten Gesundheitszustand, multiplen psychosomatischen Beschwerden sowie einer geringeren Lebenszufriedenheit berichten [16, 20, 29, 35]. Eine mögliche Erklärung für die Geschlechtsunterschiede könnte in einer erhöhten Stress-Sensitivität durch hormonelle Veränderungen bei Mädchen in der Pubertät liegen [36]. Ein weiterer Erklärungsansatz könnte sein, dass Mädchen durch die gesellschaftliche Sozialisierung stärker als Jungen dazu ermutigt

werden, emotionale Empfindungen auszudrücken und zu kommunizieren [37].

Bei der Betrachtung der zeitlichen Trends von 2009/10 bis 2022 zeigte sich sowohl für die subjektive Gesundheit als auch für die Lebenszufriedenheit ein schwankender Verlauf, wobei der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einer eher schlechten subjektiven Gesundheit und einer niedrigen Lebenszufriedenheit im Jahr 2022 – im Vergleich zu 2017/18 – deutlich angestiegen war. Der Verlauf der Lebenszufriedenheit deckt sich mit längsschnittlichen Ergebnissen von Reiß et al. [11], die über die Daten der HBSC-Studie hinaus auch Daten aus der COPSYP- und BELLA-Studie analysiert haben. Die Trendanalysen zeigen auch, dass multiple psychosomatische Beschwerden zwischen 2009/10 und 2022 kontinuierlich angestiegen sind. Zwischen 2017/18 und 2022 erhöhte sich der Anteil von Schülerinnen und Schülern mit entsprechenden Beschwerden am deutlichsten. Das könnte u. a. auf die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie zurückgeführt werden. Die Ergebnisse verdeutlichen auch zwei Jahre nach Ausbruch der COVID-19-Pandemie die möglichen Folgen pandemiebezogener Belastungen durch die einschneidenden Einschränkungen im alltäglichen Leben und in den sozialen Beziehungen der Kinder und Jugendlichen. Die Ergebnisse stehen im Einklang mit zahlreichen internationalen Reviews und Metaanalysen, in denen die negativen Auswirkungen der Pandemie auf das Wohlbefinden von Heranwachsenden nicht nur zu Beginn [38–43], sondern auch im weiteren Pandemieverlauf beschrieben wird [1, 16]. Auch auf nationaler Ebene zeigte sich bei Kindern und Jugendlichen ein Anstieg von Angst- und Depressionssymptomen während der Pandemie [12, 44]. Demnach könnten die pandemiebedingten Veränderungen und Belastungen

einen Erklärungsansatz für die erhebliche Verschlechterung hinsichtlich psychosomatischer Beschwerden darstellen, was auch den Handlungsbedarf sowie die Notwendigkeit zielgerichteter Präventions- und Interventionsangebote in Krisenzeiten verdeutlicht. Darüber hinaus geht aus weiteren Untersuchungen hervor, dass sich knapp die Hälfte der Jugendlichen in Deutschland durch weitere Krisen, wie die Klimakrise, die Energiekrise oder den Krieg in der Ukraine, belastet [20, 21] und in ihrer mentalen Gesundheit beeinträchtigt fühlt [45]. Ein Drittel der Heranwachsenden berichtet zudem von Ängsten vor den Auswirkungen dieser Krisen auf ihre Zukunft [13], welche wiederum Langzeitfolgen für die eigene Gesundheit haben könnten und somit von Public-Health-Relevanz sind. Auch wenn spätere Studien, wie beispielweise die bundesweite COPSY-Studie („COrona und PSYche“), im Herbst 2022 bereits eine Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der Lebenszufriedenheit im Zeitverlauf sowie eine rückläufige Tendenz für psychische Auffälligkeiten zeigen, haben sie noch nicht das Ausgangsniveau vor der Pandemie erreicht [13, 44].

Stärken und Limitationen

Die Stärke der HBSC-Studie besteht darin, dass mithilfe international validierter Messinstrumente, einer großen Stichprobe und einem standardisierten Vorgehen eine hohe methodische Qualität realisiert werden kann. Die Erfassung der untersuchten Indikatoren aus Sicht der Kinder und Jugendlichen selbst stellt eine weitere Stärke der Studie dar. Durch die wiederholten Querschnitterhebungen lassen sich alters- und geschlechtsbezogene Trendverläufe für ein umfassendes Gesundheitsmonitoring hinsichtlich der

subjektiven Gesundheit und des Wohlbefindens bei Kindern und Jugendlichen darstellen. Durch die Vielzahl an europäischen und nicht-europäischen Ländern, die mittlerweile an der HBSC-Studie beteiligt sind (www.hbsc.org), sind perspektivisch direkte internationale Vergleiche möglich. Als Einschränkung muss das Querschnittsdesign der HBSC-Studie erwähnt werden, wodurch Rückschlüsse auf kausale Zusammenhänge und Schlussfolgerungen in Bezug auf Entwicklungsverläufe nicht möglich sind. Aufgrund der mehrmonatigen Datenerhebung für die aktuelle HBSC-Studie ab März 2022 sind eventuelle Effekte des dynamischen Verlaufs der COVID-19-Pandemie möglich, z. B., dass die Omikron-Welle des Winters und die damit einhergehenden Einschränkungen zu Beginn des Frühjahrs noch deutlichere Auswirkungen auf die subjektive Gesundheit und das Wohlbefinden hatten als zu einem späteren Befragungszeitpunkt im Kalenderjahr 2022.

Ausblick

Sowohl Mädchen und Gender-diverse als auch ältere Jugendliche zählen zu einer umfassenden, heterogenen und vulnerablen Bevölkerungsgruppe, die bei (Präventions-)Maßnahmen für die psychische Gesundheit besonders adressiert werden sollten. Infolgedessen sollten bestehende Maßnahmen überprüft und angepasst werden, um den fortbestehenden Alters- und sich ausweitenden Geschlechtsdiskrepanzen entgegenzuwirken. Die im Rahmen des Beitrags berichteten markanten Einschnitte in die subjektive Gesundheitseinschätzung und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen bestärken bereits bestehende Forderungen des Deutschen Ethikrats [46] sowie des Nationalen Aktionsplans „Neue Chancen für Kinder in

Deutschland“ [47]. Beide Stellungnahmen betonen eine spezifische Gesundheitsförderung sowie einen schnellen Ausbau von Ressourcen für eine umfassende psychologische und therapeutische Unterstützung und Versorgung von Kindern und Jugendlichen. Darüber hinaus wird ein kontinuierliches Gesundheitsmonitoring von Kindern und Jugendlichen empfohlen, zu dem die vorliegende HBSC-Studie als wertvolle Datenquelle beitragen kann, um sowohl weiterhin aktuelle Daten bereitzustellen als auch die Untersuchung weiterer Entwicklungsverläufe sowie Trendanalysen zu ermöglichen.

Korrespondenzadresse

Dr. Franziska Reiß
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: f.reiss@uke.de

Zitierweise

Reiß F, Behn S, Erhart M, Strelow L, Kaman A et al. (2024)
Subjektive Gesundheit und psychosomatische Beschwerden von
Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der
HBSC-Studie 2009/10–2022.
J Health Monit 9(1): 7–24.
DOI 10.25646/11867

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

Datenschutz und Ethik

Die aktuelle Erhebung der HBSC-Studie 2022 wurde wie die Wellen zuvor von der Ethikkommission der Ärztekammer

Hamburg geprüft (Bearbeitungs-Nr.: 2021-100700-WF). Die Befragung ist auf Ebene der Schulen sowie der Schülerinnen und Schüler zu jeder Zeit freiwillig und anonym. Die Schulleitungen und die Schülerschaft wurden vorab über alle Inhalte und Ziele der Studie sowie über das Datenschutzkonzept informiert. Für die Teilnahme an der Befragung war eine schriftliche Einwilligung der Erziehungsberechtigten sowie der Schülerinnen und Schüler selbst (ab 7. Klasse) notwendig (informed and active consent). Die Studie wurde unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) durchgeführt. Ein entsprechendes Datenschutzkonzept wurde vorab mit dem Datenschutzbeauftragten der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Print-Befragung) bzw. mit dem Datenschutzbeauftragten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (Online-Befragung) erarbeitet. Zusätzliche Hinweise sowie Bedingungen zum Datenschutz, die das HBSC-Team von verschiedenen Ministerien im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erhalten hat, wurden ebenfalls berücksichtigt und im Konzept ergänzt.

Datenverfügbarkeit

Die jeweils aktuellen HBSC-Daten sind nicht frei verfügbar und die Nutzung ist in den ersten drei Jahren nach Erhebung ausschließlich dem HBSC-Studienverbund Deutschland vorbehalten. Die Nutzung der Daten durch Dritte ist auf Anfrage möglich. Anfragen zu den Daten oder Auswertungsideen können an den HBSC-Studienverbund Deutschland (Leitung und Koordination: Prof. Dr. Matthias Richter, Technische Universität München;

Co-Leitung und Koordination: Dr. Irene Moor, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg) gerichtet werden. Nach einer Sperrfrist von drei Jahren können die nationalen wie internationalen HBSC-Daten beim „HBSC Data Management Centre“ (Leitung: Prof. Dr. Oddrun Samdal) an der Universität Bergen (Norwegen) beantragt werden (<https://www.uib.no/en/hbscdata>).

Förderungshinweis

Zur Durchführung der nationalen HBSC-Studie 2022 wurden ausschließlich Eigenmittel der folgenden Institutionen (in alphabetischer Reihenfolge) verwendet: Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (Prof. Dr. Ludwig Bilz), Hochschule Heidelberg (Prof. Dr. Jens Bucksch), Hochschule Fulda (Prof. Dr. Katharina Rathmann, Prof. Dr. Kevin Dadaczynski), Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Dr. Irene Moor), Technische Universität München (Prof. Dr. Matthias Richter), Universität Tübingen (Prof. Dr. Gorden Sudeck) und Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer). Für die zusätzlichen Länderstichproben in Sachsen-Anhalt und Brandenburg gab es Teilfinanzierungen (in Sachsen-Anhalt durch die IKK gesund plus, in Brandenburg durch das Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MBS) und das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Integration und Verbraucherschutz (MSGIV) sowie die AOK Nordost).

Interessenkonflikt

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

Danksagung

Unser besonderer Dank gilt allen Schulen, Lehrkräften, Erziehungsberechtigten und natürlich den Schülerinnen und Schülern, die uns mit ihrer Teilnahme wertvolle Informationen zu ihrer gesundheitlichen Situation gegeben haben. Zudem danken wir allen Ministerien für die Genehmigung der HBSC-Studie in den jeweiligen Bundesländern, sodass bundesweit repräsentative Daten erhoben werden konnten. Unser Dank gilt auch den wissenschaftlichen und studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aller HBSC-Standorte, die uns bei der Datenerhebung unterstützt haben (vgl. Winter & Moor et al. [23]). Die HBSC-Studie hätte nicht realisiert werden können ohne das große Engagement dieser zahlreichen Kolleginnen und Kollegen an allen HBSC-Standorten in Deutschland. Am Standort Hamburg haben uns folgende studentische Mitarbeiterinnen unterstützt: Julia Sparlinek, Katharina Heinz, Laeticia Hervé und Michelle Schmetzke – wir danken herzlich für ihre tatkräftige Unterstützung bei der Studiendurchführung und -auswertung. Auf internationaler Ebene danken wir dem International Coordinating Centre (ICC) an der Universität Glasgow (Leitung Dr. Jo Inchley) und dem HBSC Data Management Centre (DMC) der Universität Bergen unter der Leitung von Prof. Dr. Oddrun Samdal.

HBSC-Studienverbund Deutschland

Der HBSC-Studienverbund Deutschland setzt sich aktuell aus den folgenden Standorten zusammen: Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (Prof. Dr. Ludwig Bilz), Hochschule Heidelberg (Prof. Dr. Jens Bucksch), Hochschule Fulda (Prof. Dr. Katharina Rathmann, Prof. Dr. Kevin Dadaczynski), Martin-Luther-Universität Halle-Wit-

tenberg (Dr. Irene Moor, Co-Leitung), Technische Universität München (Prof. Dr. Matthias Richter, Leitung), Universität Tübingen (Prof. Dr. Gorden Sudeck), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer).

Literatur

1. Orban E, Li L, Gilbert M et al. (2023) Mental health and quality of life in children and adolescents during the COVID-19 pandemic – A systematic review of longitudinal studies. *Front Public Health* 11
2. Diener E, Suh EM, Lucas RE et al. (1999) Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychol Bull* 125(2):276–302
3. Kiefer RA (2008) An integrative review of the concept of well-being. *Holist nurs pract* 22(5):244–252
4. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH et al. (2012) Adolescence: a foundation for future health. *Lancet* 379(9826):1630–1640
5. 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
6. Lorem G, Cook S, Leon DA et al. (2020) Self-reported health as a predictor of mortality: A cohort study of its relation to other health measurements and observation time. *Sci Rep* 10(1):4886
7. 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
8. 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(Suppl 1):15–24
9. 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 (Suppl 2):83–89
10. Cavallo F, Dalmasso 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 (Suppl 2):80–82
11. Reiß F, Kaman A, Napp AK et al. (2023) Epidemiologie seelischen Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus 3 Studien vor und während der COVID-19-Pandemie. *Bundesgesundheitsbl* 66(7):727–735
12. Schlack R, Neuperd L, Junker S et al. (2023) Veränderungen der psychischen Gesundheit in der Kinder- und Jugendbevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse eines Rapid Reviews. *J Health Monit* 8(S1):2–74. <https://doi.org/10.25646/10760> (Stand: 21.12.2023)
13. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Devine J et al. (2023) Die COVID-19-Pandemie – Wie hat sie die Kinderpsyche beeinflusst? *Monatsschr Kinderheilkd* 171(7):608–614
14. Haig-Ferguson A, Cooper K, Cartwright E et al. (2021) Practitioner review: health anxiety in children and young people in the context of the COVID-19 pandemic. *Behav Cogn Psychother* 49(2):129–143
15. Fegert JM, Vitiello B, Plener PL et al. (2020) Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 14, 20. <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00329-3> (Stand: 21.12.2023)
16. Wolf K, Schmitz J (2023) Scoping review: longitudinal effects of the COVID-19 pandemic on child and adolescent mental health. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. <https://doi.org/10.1007/s00787-023-02206-8> (Stand: 21.12.2023)
17. Deng J, Zhou F, Hou W et al. (2023) Prevalence of mental health symptoms in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci* 1520(1):53–73
18. Samji H, Wu J, Ladak A et al. (2022) Review: Mental health impacts of the COVID-19 pandemic on children and youth – a systematic review. *Child Adolesc Ment Health* 27(2):173–189
19. Koschollek C, Bartig S, Rommel A et al. (2019) Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2. *J Health Monit* 4(3):7–29. <https://doi.org/10.25646/6070> (Stand: 21.12.2023)
20. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M et al. (2022) Impact of the COVID-19 pandemic on quality of life and mental health in children and adolescents in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 31(6):879–889

21. Schnetzer S, Hurrelmann K (2022) Trendstudie: Jugend in Deutschland. Jugend im Dauerkrisenmodus – Klima, Krieg, Corona. <https://simon-schnetzer.com/jugend-in-deutschland-trendstudie-sommer-2022/> (Stand: 21.12.2023)
22. Inchley JC, Stevens G, Samdal O et al. (2020) Enhancing Understanding of Adolescent Health and Well-Being: The Health Behaviour in School-aged Children Study. *J Adolesc Health* 66(6s):S3–S5
23. Winter K, Moor I, Markert J et al. (2024) Konzept und Methodik der Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) – Einblicke in den aktuellen Survey 2022 und die Entwicklung in Deutschland. *J Health Monit* 9(1):108–127. www.rki.de/jhealthmonit (Stand: 04.03.2024)
24. Bredablik HJ, Meland E, Lydersen S (2008) Self-rated health in adolescence: a multifactorial composite. *Scand J Public Health* 36(1):12–20
25. Cantril H (1965) The pattern of human concerns. Rutgers University Press New Brunswick, New Jersey, New Brunswick, New Jersey
26. 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(1):4–10
27. Moor I, Winter K, Bilz L et al. (2020) Die Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-Studie 2017/18 – Methodik der Kinder- und Jugendgesundheitsstudie der Weltgesundheitsorganisation. *J Health Monit* 5(3):93–108. <https://doi.org/10.25646/6896> (Stand: 21.12.2023)
28. Zukunftsforum Public Health (2021) Eckpunkte einer Public-Health-Strategie für Deutschland. *Zukunftsforum Public Health*. <https://zukunftsforum-public-health.de/public-health-strategie/> (Stand: 21.12.2023)
29. Kaman A, Ottová-Jordan V, Bilz L et al. (2020) Subjektive Gesundheit und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Aktuelle Ergebnisse der HBSC-Studie 2017/18. *J Health Monit* 5(3):7–21. <https://doi.org/10.25646/6891> (Stand: 21.12.2023)
30. 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. *J Health Monit* 3(1):8–15. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3030> (Stand: 21.12.2023)
31. Otto C, Reiss F, Voss C et al. (2021) Mental health and well-being from childhood to adulthood: design, methods and results of the 11-year follow-up of the BELLA study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 30(10):1559–1577
32. Day JK, Perez-Brumer A, Russell ST (2018) Safe Schools? Transgender Youth’s School Experiences and Perceptions of School Climate. *J Youth Adolesc* 47(8):1731–1742
33. Klemmer CL, Rusow J, Goldbach J et al. (2021) Socially Assigned Gender Nonconformity and School Violence Experience Among Transgender and Cisgender Adolescents. *J Interpers Violence* 36(15–16):NP8567–NP8589
34. Sares-Jäske L, Czimbalmos M, Majlander S et al. (2023) Gendered Differences in Experiences of Bullying and Mental Health Among Transgender and Cisgender Youth. *J Youth Adolesc* 52(8):1531–1548
35. Chen X, Cai Z, He J et al. (2020) Gender Differences in Life Satisfaction Among Children and Adolescents: A Meta-analysis. *J Happiness Stud* 21(6):2279–2307
36. Henkens JHD, Kalmijn M, de Valk HAG (2022) Life Satisfaction Development in the Transition to Adulthood: Differences by Gender and Immigrant Background. *J Youth Adolesc* 51(2):305–319
37. Lyyra N, Välimaa R, Tynjälä J (2018) Loneliness and subjective health complaints among school-aged children. *Scand J Public Health* 46(20_suppl):87–93
38. Ma L, Mazidi M, Li K et al. (2021) Prevalence of mental health problems among children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 293:78–89
39. Meade J (2021) Mental Health Effects of the COVID-19 Pandemic on Children and Adolescents A Review of the Current Research. *Pediatr Clin North Am* 68(5):945–959
40. Meherali S, Punjani N, Louie-Poon S et al. (2021) Mental Health of Children and Adolescents Amidst COVID-19 and Past Pandemics: A Rapid Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 18(7):3432
41. Panchal U, de Pablo GS, Franco M et al. (2023) The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 32(7):1151–1177

42. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR et al. (2021) Psychological and Behavioral Impact of Lockdown and Quarantine Measures for COVID-19 Pandemic on Children, Adolescents and Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Trop Pediatr* 67(1):fmaa122

43. Kauhanen L, Wan Mohd Yunus WMA, Lempinen L et al. (2023) A systematic review of the mental health changes of children and young people before and during the COVID-19 pandemic. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 32(6):995–1013

44. Ravens-Sieberer U, Devine J, Napp AK et al. (2023) Three years into the pandemic: results of the longitudinal German COPSYS study on youth mental health and health-related quality of life. *Front Public Health* 11:1129073

45. Peter F, Dohm L, Krimmer M (2023) Psychische Konsequenzen der Klimakrise. *Monatsschr Kinderheilkd* 171(2):130–137

46. Deutscher Ethikrat (2022) Ad-hoc-Empfehlung: Pandemie und psychische Gesundheit. Aufmerksamkeit, Beistand und Unterstützung für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in und nach gesellschaftlichen Krisen. Deutscher Ethikrat, Berlin. <https://www.ethikrat.org/publikationen/> (Stand: 21.12.2023)

47. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2023) Nationaler Aktionsplan „Neue Chancen für Kinder in Deutschland“. BMFSFJ, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Berlin. www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/familie/nationaler-aktionsplan-kinderchancen (Stand: 21.12.2023)

Impressum

Journal of Health Monitoring

www.rki.de/jhealthmonit

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de

Verantwortlicher Redakteur

Dr. Thomas Ziese
Stellvertretung: Dr. Anke-Christine Saß

Redakteurinnen

Dr. Martina Groth, Johanna Gutsche,
Dr. Birte Hintzpeter, Dr. Livia Ryl

Satz

Katharina Behrendt, 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**