

Bundesgesundheitsbl 2018 · 61:374–384  
<https://doi.org/10.1007/s00103-018-2704-4>  
Online publiziert: 22. Februar 2018  
© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil  
von Springer Nature 2018



Julia Waldhauer · Benjamin Kuntz · Thomas Lampert

Fachgebiet Soziale Determinanten der Gesundheit, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

# Unterschiede in der subjektiven und psychischen Gesundheit und im Gesundheitsverhalten bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen an weiterführenden Schulen in Deutschland

## Ergebnisse der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1)

### Einleitung

In der Lebensphase Jugend müssen alle Heranwachsenden innerhalb weniger Jahre zahlreiche anspruchsvolle Entwicklungsaufgaben bewältigen [1]. Auch wenn die Jugendzeit traditionell als gesunde Lebensphase gilt, werden hier wichtige Weichen für die allgemeine und psychische Gesundheit gestellt [2]. Für die soziale Entwicklung ist etwa die emotionale Ablösung vom Elternhaus zentral. Andere außerfamiliäre Lebenswelten gewinnen an Bedeutung – dies gilt auch mit Blick auf die Herausbildung und Verfestigung gesundheitsbezogener Verhaltensweisen und die psychische Gesundheit. Gesundheitsrelevante Entscheidungen, die sich z. B. auf den Konsum psychoaktiver Substanzen wie Tabak und Alkohol oder das Ernährungs- und Bewegungsverhalten beziehen können, werden zunehmend eigenständig getroffen [3, 4]. Wie sich die gesundheitlichen Chancen der Heranwachsenden gestalten, hängt insgesamt stark von der sozialen Herkunft und den damit verbundenen sozioökonomischen Bedingungen des Aufwachsens ab

[5–7]. Bei Jugendlichen kann dazu auch die besuchte weiterführende Schulform gezählt werden [8].

Ein zentrales Entwicklungsziel stellt gerade in modernen Wissensgesellschaften [9] die bildungsbezogene Qualifizierung dar, die in der Jugendzeit vornehmlich im schulischen Kontext vollzogen wird. Schwierigkeiten in der Bewältigung dieser, aber auch weiterer Entwicklungsaufgaben können mit Unbehagen, Versagensängsten sowie psychischen und psychosomatischen Problemen einhergehen [10, 11]. Der Besuch einer weiterführenden Schule kann als wichtiger Übergang auf diversen Ebenen mit unterschiedlichen Konsequenzen für die Bedingungen des Erwachsenwerdens, die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben und die Gesundheit angesehen werden. So ist die schulische Qualifizierung im Sinne formaler Bildung einerseits bedeutsam für die weiteren Lebenschancen im Erwachsenenalter, denn sie bestimmt die eigene sozioökonomische Entwicklung und den zukünftigen sozialen Status mit [12]. Andererseits stellt die Schule als sekundäre Sozialisationsinstanz auch in

der aktuellen Lebenssituation der Heranwachsenden einen zentralen Lern- und Erfahrungsraum dar. Hier bewegen sich die Kinder und Jugendlichen tagtäglich weitestgehend außerhalb der familiären Kontrolle, pflegen Umgang mit anderen jungen Menschen, werden zunehmend eigenständiger und kommen mit Autoritätspersonen, Gruppendynamiken, der unmittelbaren Umgebung der Schule sowie strukturellen Gesundheitsdeterminanten in Kontakt. Zusammengefasst ist dies für die Entwicklung der allgemeinen und psychischen Gesundheit der Heranwachsenden von Bedeutung, da sich der Einfluss der Lebenswelten auch gesundheitlich niederschlagen kann [13–15].

Das deutsche Bildungssystem hält nach der Grundschulzeit unterschiedlich qualifizierende Bildungsgänge an verschiedenen Schulformen bereit [16]. Die Wahl der weiterführenden Schule ist in Deutschland eng an die soziale Herkunft und insbesondere an den Bildungsgrad der Eltern geknüpft [17, 18]. Heranwachsende mit geringer qualifizierten Eltern orientieren sich deutlich seltener an höher qualifizie-

renden Schulformen, erhalten selbst bei gleichen Grundschulleistungen seltener eine Gymnasialempfehlung und erwerben schließlich deutlich seltener höhere Bildungsabschlüsse als Gleichaltrige mit höher qualifizierten Eltern [19, 20].

Verschiedene Studien konnten bisher zeigen, dass nicht nur Bildungserfolge vom sozioökonomischen Hintergrund abhängen, sondern auch deutliche Unterschiede bezüglich der Gesundheit und gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen bestehen [6, 21, 22]. Erkenntnisse zu schulformspezifischen Unterschieden in der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen beruhen in Deutschland v. a. auf Daten der „Health Behaviour in School-aged Children“-Studie (HBSC), des Nationalen Bildungspanels (NEPS) und der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS). Die vorliegenden Befunde beziehen sich überwiegend auf verhaltensbezogene Outcomes und globale Maße der subjektiven und psychischen Gesundheit sowie des Wohlbefindens [23–28]. Weniger Beachtung finden bisher einzelne Subdimensionen der psychischen Gesundheit. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die bisherigen Erkenntnisse zu schulformspezifischen Unterschieden in der subjektiven Gesundheit und zu ausgewählten Aspekten des Gesundheitsverhaltens überprüft und schwerpunktmäßig um die psychische Gesundheit in ihren Subdimensionen erweitert. Dazu werden Daten der ersten Folgebefragung der KiGGS-Studie (KiGGS Welle 1) ausgewertet. Die Untersuchung richtet sich an drei Forschungsfragen aus:

- Zeigen sich Unterschiede in der subjektiven und psychischen Gesundheit und im Gesundheitsverhalten bei Jugendlichen, die eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule besuchen, im Vergleich zu denjenigen, die auf ein Gymnasium gehen?
- Inwieweit sind die schulformspezifischen Unterschiede eigenständig oder auf den Einfluss des sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie zurückzuführen?
- Variieren die schulformspezifischen Unterschiede in der subjektiven und psychischen Gesundheit und

im Gesundheitsverhalten zwischen Jungen und Mädchen?

## Methoden

### Datengrundlage

Die KiGGS-Studie des Robert Koch-Instituts (RKI) stellt wichtige Daten für die Beschreibung der gesundheitlichen Situation von Heranwachsenden in Deutschland bereit [29, 30]. KiGGS ist als kombinierte Querschnitts- und Kohortenstudie konzipiert und umfasst daher mehrere Erhebungszeiträume. An der Basiserhebung, die von 2003 bis 2006 stattfand und sowohl Befragungen als auch Untersuchungen umfasste, nahmen 17.641 Kinder und Jugendliche im Alter von 0 bis 17 Jahren in 167 Orten in Deutschland teil [31].

Die erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1) wurde von 2009 bis 2012 mittels standardisierter Telefoninterviews durchgeführt. Neben den ehemaligen Teilnehmenden der Basiserhebung, die inzwischen 6 bis 24 Jahre alt waren und erneut zur Studienteilnahme eingeladen wurden, wurde eine neue Querschnittsstichprobe von 0- bis 6-Jährigen einbezogen. Insgesamt konnten Daten von 12.368 Kindern und Jugendlichen im für den Querschnitt relevanten Altersbereich von 0 bis 17 Jahren erhoben werden. Die Response bei den wieder eingeladenen Jungen und Mädchen lag bei 72,9% [32].

Für den vorliegenden Beitrag wurden aus KiGGS Welle 1 die Daten derjenigen 11- bis 17-Jährigen analysiert, die eine weiterführende Schule besuchen oder bereits abgeschlossen haben. Alle Jugendlichen an einer Grundschule oder Orientierungsstufe wurden ebenso wie diejenigen an Sonder- oder Förderschulen von den Analysen ausgeschlossen. Damit konnten Informationen von insgesamt 4665 Schülerinnen (2313) und Schülern (2352) an weiterführenden Regelschulen ausgewertet werden.

### Untersuchungsvariablen

Als abhängige Variablen gingen Indikatoren der subjektiven und psychischen

Gesundheit und des Gesundheitsverhaltens in die Analyse ein.

Die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands gilt als gutes Maß des individuellen Gesundheits- und Krankheitserlebens im Kindes- und Jugendalter. Die subjektive Gesundheit spiegelt einerseits Krankheiten oder alltägliche Beschwerden wider und umfasst andererseits Aspekte der psychischen Gesundheit und des Wohlbefindens, die sich bei Heranwachsenden auch psychosomatisch niederschlagen können [33]. In KiGGS wurde dazu die Frage gestellt: „Wie würdest du deinen Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?“ [34]. Die insgesamt fünf Antwortkategorien wurden in zwei Gruppen „sehr gut/gut“ sowie „mittelmäßig/schlecht/sehr schlecht“ zusammengefasst.

Psychische Probleme und Verhaltensauffälligkeiten wurden durch Angaben der Eltern und der Heranwachsenden zum „Strengths and Difficulties Questionnaire“ (SDQ) erhoben [35]. Für die vorliegenden Auswertungen wurden die Elternangaben berücksichtigt. Das Screening-Instrument umfasst 4 Problemskalen und eine Stärkenskala mit jeweils 5 Items zur Identifikation von „Verhaltensproblemen“, „emotionalen Problemen“, „Hyperaktivitätsproblemen“, „Problemen mit Gleichaltrigen“ sowie „Prosozialem Verhalten“, die stets mit „trifft eindeutig zu“ (Problem-/Stärkewert 2), „trifft teilweise zu“ (Problem-/Stärkewert 1) und „trifft nicht zu“ (Problem-/Stärkewert 0) beantwortet werden. Aus den jeweiligen Problem- und Stärkewerten kann mittels eines aufsummierten Skalenwertes die Symptombelastung bzw. Stärkeausprägung (Range 0 bis 10) und aus den vier Problemskalen ein Gesamtproblemwert von 0 bis 40 errechnet werden. Entsprechend der deutschen Normierung wird ein Gesamtproblemwert bis 12 Punkten als „unauffällig“, von 13 bis 15 Punkten als „grenzwertig auffällig“ und ab 16 Punkten als „auffällig“ betrachtet [36]. Analog und mit je spezifischen Grenzwerten werden auch die Symptom- bzw. Stärkenskalen in drei Kategorien „unauffällig“, „grenzwertig auffällig“ und „auffällig“ klassifiziert. Für die Analysen werden für die einzelnen Symptom-

J. Waldhauer · B. Kuntz · T. Lampert

**Unterschiede in der subjektiven und psychischen Gesundheit und im Gesundheitsverhalten bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen an weiterführenden Schulen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1)****Zusammenfassung**

**Hintergrund.** Bereits im Kindes- und Jugendalter sind gesundheitliche Ungleichheiten zuungunsten sozial benachteiligter Bevölkerungsgruppen festzustellen. Der Beitrag untersucht, inwiefern sich Unterschiede in der subjektiven und psychischen Gesundheit sowie im Gesundheitsverhalten bei Jugendlichen in Abhängigkeit der von ihnen besuchten weiterführenden Schule zeigen und ob diese unabhängig vom sozioökonomischen Status (SES) bestehen. **Methodik.** Datengrundlage ist die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1, 2009–2012). Analysiert werden Daten von 11- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen ( $n = 4665$ ) an Haupt-, Real- und Gesamtschulen sowie Gymnasien. Als abhängige Variablen werden der selbsteingeschätzte allgemeine

Gesundheitszustand, Angaben zum Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) zur Erfassung psychischer Auffälligkeiten sowie selbstberichteter Freizeitsport, Tabak- und Alkoholkonsum herangezogen. Ausgewiesen werden Prävalenzen und auf logistischen Regressionen basierende Odds Ratios (OR). **Ergebnisse.** Für die Mehrzahl der untersuchten Indikatoren zeigt sich, dass Heranwachsende, die kein Gymnasium besuchen, häufiger psychische Auffälligkeiten und vermehrt ungesunde Verhaltensweisen aufweisen. Die Unterschiede verringern sich zwar mitunter bei statistischer Kontrolle des SES, bleiben jedoch in der Regel signifikant. Stark ausgeprägte Unterschiede zeigen sich u. a. zuungunsten von Jugendlichen, die kein Gymnasium besuchen, für beide Geschlechter mit Blick auf „Unaufmerksam-

keit/Hyperaktivität“ (OR: 2,29 [1,70–3,08]), bei Mädchen im Tabakkonsum (OR: 2,91 [1,85–4,57]) und bei Jungen bzgl. sportlicher Inaktivität (OR: 2,71 [1,85–3,95]). **Diskussion.** Ungleiche Gesundheitschancen sollten in Bezug zur Lebenswelt der Menschen betrachtet werden, wobei sich bei Jugendlichen die Schule als prägender Lern- und Erfahrungsraum darstellt. Die Analysen verweisen hinsichtlich der Schulform und des Geschlechts auf divergierende Bedarfe der schulbasierten Gesundheitsförderung und Prävention.

**Schlüsselwörter**

Schule · Jugend · Psychische Gesundheit · Gesundheitsverhalten · Soziale Herkunft

**Differences in subjective health, mental health, and health behavior among 11- to 17-year-olds at secondary schools in Germany. Results of the German health interview and examination survey for children and adolescents: first follow-up (KiGGS Wave 1)****Abstract**

**Background.** Social inequalities in health can already be found among children and adolescents to the disadvantage of socially deprived population groups. This paper aims to detect, whether differences in subjective health, mental health and health behavior among young people are due to the secondary school type attended and whether these associations exist independently of the family's socioeconomic position (SEP). **Methods.** The data basis was the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS Wave 1, 2009–2012). Data of 11- to 17-year-old girls and boys ( $n = 4665$ ) who attend different types of secondary schools in Germany were analyzed. The dependent variables were self-

rated health, findings of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) for the detection of psychological abnormalities, as well as self-reported information regarding leisure sport, tobacco, and alcohol consumption. Prevalence and odds ratios (ORs) based on logistic regressions are shown. **Results.** For the majority of the examined indicators, it can be shown that adolescents in lower secondary schools are more likely to report worse self-rated health and mental problems and engage in unhealthy behavior than peers in grammar schools (“Gymnasium”). The differences decrease after controlling for family's SEP but mostly remain statistically significant. Adolescents who don't attend grammar schools are

most strongly disadvantaged in terms of inattention/hyperactivity for both gender (OR: 2.29 [1.70–3.08]), smoking among girls (2.91 [1.85–4.57]) and physical inactivity (no leisure sport) among boys (OR: 2.71 [1.85–3.95]). **Discussion.** Unequal health opportunities should be viewed in relation to people's living conditions. For adolescents, school constitutes an important setting for learning, experience, and health. The results indicate divergent needs of school-based health promotion and prevention regarding differences among gender and type of school.

**Keywords**

School · Adolescents · Mental health · Health behavior · Social position

bzw. Stärkenskalen und für den Gesamt-SDQ (der die vier Symptomskalen, nicht aber die Stärkenskala umfasst) die als „auffällig“ sowie „grenzwertig auffällig“ klassifizierten Summenscores zu einer Risikogruppe zusammengefasst und den als „unauffällig“ klassifizierten Personen gegenübergestellt.

Hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens werden die sportliche Aktivität, das Rauchverhalten und der Alkoholkonsum betrachtet.

Die sportliche Aktivität wurde mit der Frage erhoben: „Treibst du Sport?“. Dabei sollte nur mit „ja“ oder „nein“ geantwortet werden. Sportliche Aktivitäten in Schu-

len sollten nicht berücksichtigt werden [37].

Das Rauchverhalten wurde durch eine Kombination an Fragen erfasst. Die Lebenszeitprävalenz wurde mit den ausschließlichen Antwortoptionen „ja“ und „nein“ durch die Frage: „Hast du schon einmal geraucht?“ erhoben. Diejenigen,

die mit „ja“ antworteten, wurden weiter nach der Intensität des Rauchens gefragt: „Wie oft rauchst du zurzeit?“ (Antwortmöglichkeiten „Täglich“, „Mehrere Male pro Woche“, „Einmal pro Woche“, „Seltener als einmal pro Woche“ und „Gar nicht“). In der Analyse wurden alle Jugendlichen, die angaben, schon einmal geraucht zu haben und derzeit mindestens gelegentlich zu rauchen (täglich bis seltener als einmal pro Woche) als aktuelle Tabakkonsumenten klassifiziert und denjenigen, die angaben, noch nie geraucht zu haben bzw. aktuell nicht zu rauchen, gegenübergestellt [38].

Zur Erfassung des Alkoholkonsums der Jugendlichen wurde das international häufig verwendete Screening-Instrument AUDIT-C eingesetzt [38]. Die drei Fragen betreffen die Häufigkeit („Wie oft nimmst du ein alkoholisches Getränk zu dir?“, Antwortkategorien: „Nie“, „Einmal pro Monat oder seltener“, „2- bis 4-mal im Monat“, „2- bis 3-mal pro Woche“, „4-mal pro Woche oder öfter“), die eingenommene Alkoholmenge („Wenn du Alkohol trinkst, wie viele alkoholische Getränke trinkst du dann üblicherweise an einem Tag?“, Antwortkategorien: „1 bis 2“, „3 bis 4“, „5 bis 6“, „7 bis 9“, „10 oder mehr alkoholische Getränke“) und die Häufigkeit des Rauschtrinkens („Wie oft trinkst du 6 oder mehr alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit z. B. auf einer Party?“, Antwortkategorien: „Nie“, „Seltener als einmal im Monat“, „Jeden Monat“, „Jede Woche“, „Jeden Tag oder fast jeden Tag“). Alle Antworten wurden der Instrumentenvorgabe entsprechend mit aufsteigenden Punktwerten von 0 bis 4 versehen, die insgesamt einen aufsummierten Summenscore von 0 bis 12 ergaben. In der Analyse wurde bei den Jugendlichen von einem risikoreichen Alkoholkonsum ausgegangen und den anderen Jugendlichen mit einem geringeren bis gar keinem Alkoholkonsum gegenübergestellt, wenn der Summenscore bei Jungen mindestens 5 Punkte, bei Mädchen mindestens 4 Punkte umfasste.

Als unabhängige Variablen gingen neben der besuchten Schulform auch der soziale Status der Herkunftsfamilie und der Migrationshintergrund sowie Alter und Geschlecht in die Analysen ein. Aufgrund der länderspezifischen

Bildungshoheit gestaltet sich das Schulsystem in Deutschland in jedem Bundesland anders, sodass repräsentative Schulformvergleiche auf Bundesebene mit bestehenden Gesundheitsdaten nicht zwischen allen Schulformen möglich sind. Zum Erhebungszeitraum von KiGGS Welle 1 wurden Haupt- und Realschulen bereits gemeinsam erfasst. Jener Gruppe wurden für die Analysen die Gesamtschulen zugeordnet, die aufgrund der geringen Fallzahl nicht getrennt betrachtet werden konnten. An diesen Schulen, die sich auch Gemeinschafts-, integrierte oder kooperative Schulen nennen, kann zwar im Rahmen einer Oberstufenkooperation zum Teil auch das Abitur erreicht werden, dennoch sind sie nicht mit den Gymnasien vergleichbar [39] und wurden daher analog zu bestehenden Vorarbeiten gemeinsam mit den Haupt- und Realschulen betrachtet. Die Referenzgruppe bilden für die Analysen alle Schülerinnen und Schüler an Gymnasien [8, 40, 41].

Die soziale Herkunft der Kinder und Jugendlichen wird in KiGGS mittels eines mehrdimensionalen, aggregierten Index erhoben, der auf die sozioökonomische Lage der Eltern abhebt. Dafür werden Angaben der Eltern zu ihrer eigenen schulischen und beruflichen Bildung, ihrer beruflichen Stellung sowie zum bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen mit Punktwerten versehen und zusammengefasst, sodass sich anhand aufsummierter Summenscores verteilungsbasiert drei Statusgruppen entsprechend den unteren 20%, den mittleren 60% und den oberen 20% abgrenzen lassen [42, 43]. In den Analysen wird zwischen niedrigem, mittlerem und hohem sozialen Status (SES) unterschieden.

Von einem Migrationshintergrund der Jugendlichen wird ausgegangen, wenn die Jugendlichen entweder selbst aus einem anderen Land zugewandert sind oder wenn ein oder beide Elternteile nicht in Deutschland geboren, beide Eltern zugewandert bzw. nichtdeutscher Staatsangehörigkeit sind [44].

## Statistische Analyse

Die statistischen Analysen wurden mit dem Programm Stata Version 14.1 durch-

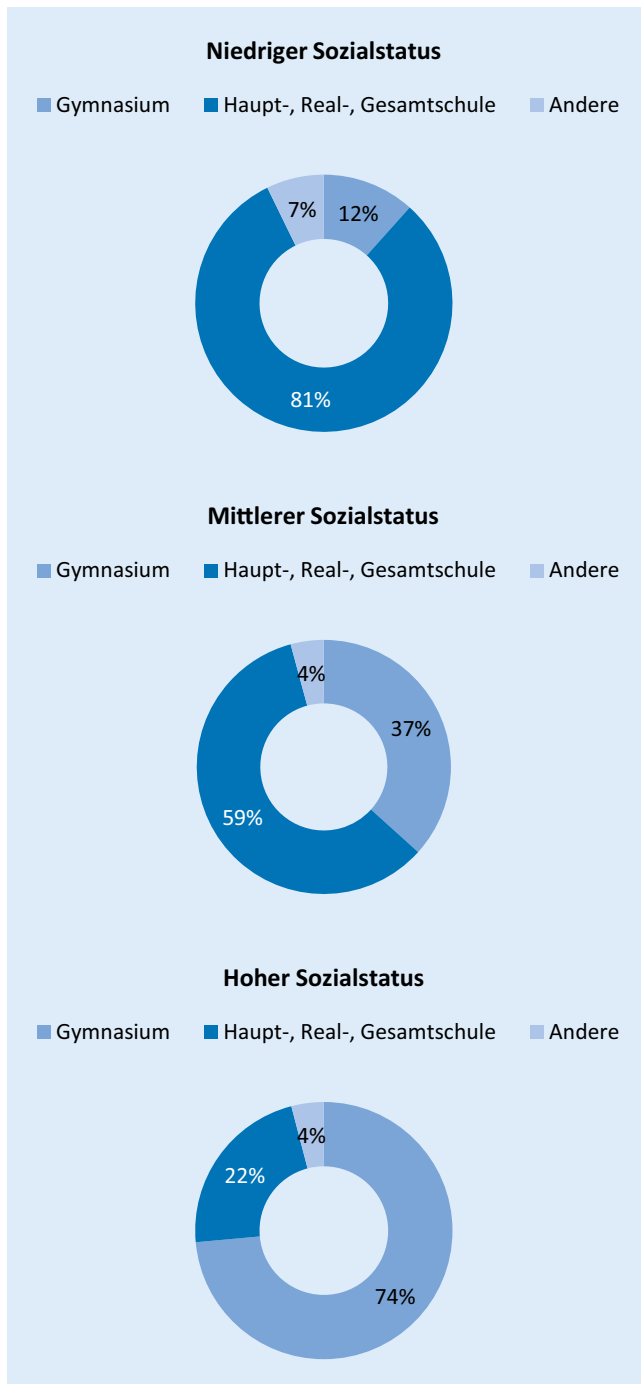
geführt. Ausgewiesen werden Prävalenzen und mittels binärer logistischer Regressionen ermittelte Odds Ratios (OR), die als statistische Chancenverhältnisse zu lesen sind. Zur Berücksichtigung statistischer Fehlerwahrscheinlichkeiten werden zusätzlich 95%-Konfidenzintervalle angegeben. Unterschiede werden als statistisch signifikant angesehen, wenn sich die Konfidenzintervalle nicht überschneiden bzw. der  $p$ -Wert ( $p$ ) kleiner als 0,05 ist.

Hinsichtlich der multivariaten Analyse wurden zwei aufeinander aufbauende Modelle spezifiziert. Das erste Modell analysiert den Zusammenhang zwischen der Schulform und den oben beschriebenen Gesundheitsoutcomes bei Kontrolle für Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund. Im zweiten Modell wird zusätzlich für die soziale Herkunft kontrolliert, um der Frage nachgehen zu können, ob und in welcher Intensität die beobachteten gesundheitlichen Unterschiede auf den Zusammenhang zwischen besuchter Schulform und Sozialstatus zurückzuführen sind.

Um für Deutschland repräsentative Aussagen treffen zu können, wurden die Analysen mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, der mehrere Gewichtungsaspekte einbezieht. Berücksichtigt sind in der Gewichtung das mehrere Befragungswellen umfassende Design der Studie, die Wiederteilnahmewahrscheinlichkeit der Kohortenmitglieder sowie ein Anpassungsgewicht, das die allgemeine deutsche Bevölkerungsstruktur (Stand 31.12.2010) als Referenz heranzieht [32]. Um Geschlechterunterschiede zu identifizieren, werden sämtliche Ergebnisse für Jungen und Mädchen getrennt ausgewiesen.

## Ergebnisse

Den Daten aus KiGGS Welle 1 zufolge besuchen in Deutschland von den 11- bis 17-jährigen Jugendlichen rund 38% ein Gymnasium und 58% eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule. Weitere 5% dieser Altersgruppe gehen in Grundschulen, die Orientierungsstufe oder auf eine Förder- oder Sonderschule. Mädchen besuchen mit 40% insgesamt etwas häufiger ein Gymnasium als Jungen mit



**Abb. 1** ◀ Besuchte Schulform nach sozialem Status bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen (KiGGS Welle 1, 2009–2012)

35%. Darüber hinaus ist ein ausgeprägter Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und besuchter Schulform festzustellen. Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus besuchen weitaus seltener ein Gymnasium und häufiger die Haupt-, Real- oder Gesamtschule als Gleichaltrige aus Familien mit mittlerem und vor allem mit hohem Sozialstatus (Abb. 1).

Insgesamt schätzen etwa 89% der 11- bis 17-jährigen Jugendlichen ihren Gesundheitszustand als „gut bis sehr gut“ und 11% als „mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht“ ein. Mädchen beurteilen etwas häufiger als Jungen ihren Gesundheitszustand als „mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht“ (12% gegenüber 10%). Wie Abb. 2 verdeutlicht, weisen sowohl Mädchen als auch Jungen an Gymnasien seltener einen mittelmä-

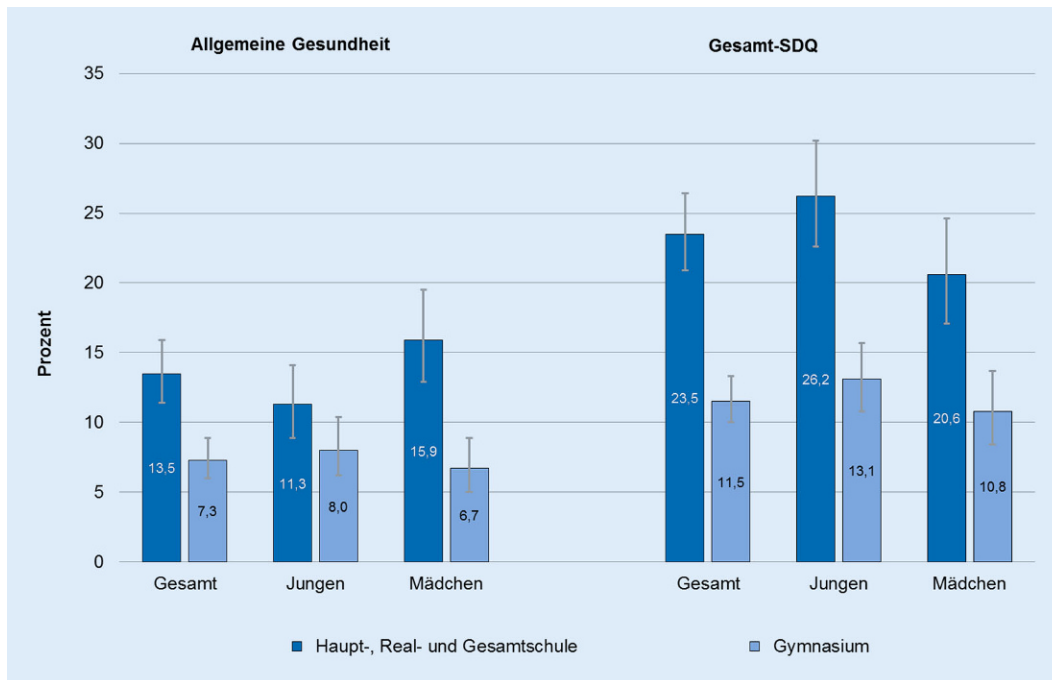
ßigen, schlechten oder sehr schlechten subjektiven Gesundheitszustand auf als Gleichaltrige an anderen weiterführenden Schulen. Dieser Unterschied hinsichtlich der besuchten Schulform ist bei Mädchen etwas stärker ausgeprägt als bei Jungen.

Hinsichtlich der psychischen Gesundheit erreichen rund 20% der Jugendlichen einen SDQ-Gesamtproblemwert, der als grenzwertig oder auffällig einzustufen ist. Jungen sind mit rund 23% etwas häufiger auffällig oder im grenzwertigen Bereich als Mädchen mit 17%. Die Prävalenz eines grenzwertigen oder auffälligen SDQ-Gesamtproblemwerts ist an Haupt-, Real- oder Gesamtschulen für beide Geschlechter fast doppelt so hoch wie an Gymnasien (Abb. 2).

Für Verhaltensauffälligkeiten, emotionale Probleme, Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität, Peer-Probleme und auch Probleme im prosozialem Verhalten, wobei letztere nicht im SDQ-Gesamtproblemwert berücksichtigt sind, gilt gleichermaßen, dass diese häufiger bei Schülerinnen und Schülern an Haupt-, Real- oder Gesamtschulen auftreten als bei Gleichaltrigen an Gymnasien (Tab. 1). Mädchen haben im Vergleich zu Jungen häufiger emotionale Probleme, während Jungen in allen weiteren Subskalen höhere Prävalenzen aufweisen. Für beide Geschlechter sind Verhaltensauffälligkeiten das am meisten festzustellende psychische Problem bzw. Risiko. Fast jeder zweite Junge an einer Haupt-, Real- oder Gesamtschule ist seinem Verhalten nach als auffällig einzustufen oder bewegt sich im grenzwertigen Bereich, während es an Gymnasien jeder dritte bis vierte Schüler ist. Unter den Mädchen ist an Haupt-, Real- oder Gesamtschulen rund jede dritte, an Gymnasien etwa jede vierte Schülerin als verhaltensauffällig oder als risikobelastet einzustufen.

Die größten Unterschiede zwischen den Schulformen bei psychischen Problemen und Verhaltensauffälligkeiten bestehen bezüglich Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität. Schülerinnen und Schüler der Haupt-, Real- oder Gesamtschulen verzeichnen hier mehr als doppelt so hohe Prävalenzen wie Gleichaltrige an Gymnasien.





**Abb. 2** ◀ Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes (mittelmäßig, schlecht, sehr schlecht) und Elterneinschätzung von psychischen Problemen und Verhaltensauffälligkeiten (grenzwertig bis auffällig, nach SDQ) bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen nach besuchter Schulform

Auch für Aspekte des Gesundheitsverhaltens (sportliche Inaktivität, Tabak- und Alkoholkonsum) zeigen sich Unterschiede zuungunsten der Jugendlichen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen. Unter allen Jugendlichen geben etwa 19% an, außerhalb der Schule keinen Sport zu treiben, während 81% in ihrer Freizeit sportlich aktiv sind. Mädchen sind ungeachtet der besuchten Schulform mit 22% insgesamt etwas häufiger sportlich inaktiv als Jungen mit 15%. Wie in **Abb. 3** verdeutlicht, ist sportliche Inaktivität unter Schülerinnen und Schülern der Haupt-, Real- und Gesamtschulen weitaus häufiger verbreitet als bei Gleichaltrigen an Gymnasien.

Von den 11- bis 17-jährigen Jugendlichen geben 12% an, aktuell zu rauchen, während 88% angeben, derzeit nicht zu rauchen oder noch nie geraucht zu haben. An Haupt-, Real- und Gesamtschulen ist der Anteil derjenigen, die angeben zu rauchen, insgesamt etwa doppelt so hoch wie an Gymnasien. Die Schulformdifferenzen sind bei Mädchen stärker ausgeprägt als bei Jungen. So geben an Haupt-, Real- und Gesamtschulen mehr als doppelt so viele Mädchen an zu rauchen als an Gymnasien, während sich der Unterschied bei Jungen auf etwa ein Drittel mehr Raucher an Haupt-, Real- und Gesamtschulen beläuft (**Abb. 3**).

Etwa 16% der 11- bis 17-jährigen Jugendlichen konsumieren ihren Angaben zufolge Alkohol in einem Umfang, der als risikoreich einzuschätzen ist. In **Abb. 3** ist ebenso ersichtlich, dass die Unterschiede hinsichtlich der Schulform und auch die Differenzen zwischen Mädchen und Jungen minimal ausfallen. Dabei weisen Schülerinnen der Haupt-, Real- und Gesamtschulen mit fast 18% die höchste Prävalenz im Vergleich zu Jungen an beiden Schulformen und Mädchen an Gymnasien auf.

Die deskriptiven Befunde werden weitestgehend durch die multivariaten Analysen bestätigt (**Tab. 2**). Mit Ausnahme des Alkoholkonsums zeigt sich für alle untersuchten Variablen ein signifikanter Zusammenhang mit der besuchten Schulform zuungunsten derjenigen Heranwachsenden, die kein Gymnasium besuchen. Auch nach statistischer Kontrolle für den sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie bleiben die gefundenen Zusammenhänge durchgehend in etwas abgeschwächter Form statistisch signifikant. Eine Ausnahme bildet hierbei das prosoziale Verhalten.

Im Gesundheitsverhalten weisen Jugendliche die größten Unterschiede nach besuchter Schulform hinsichtlich des Tabakkonsums auf. Die statistische Chance, Tabak zu konsumieren, ist bei Jugend-

lichen, die kein Gymnasium besuchen, mehr als doppelt so hoch, bei Mädchen sogar fast dreifach erhöht. Jungen weisen die größten Unterschiede im Gesundheitsverhalten hinsichtlich ihrer sportlichen Aktivität auf. Diejenigen Jungen, die eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule besuchen, sind fast dreimal so häufig in ihrer Freizeit sportlich inaktiv im Vergleich zu Gleichaltrigen, die ein Gymnasium besuchen.

Hinsichtlich der psychosozialen Gesundheit zeigen sich für Jugendliche die größten schulformspezifischen Unterschiede im Auftreten von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität. Auch unabhängig von der sozialen Herkunft ist die statistische Chance, als unaufmerksam oder hyperaktiv zu gelten bzw. im grenzwertigen Bereich zu liegen, mehr als zweifach erhöht, wenn Jugendliche eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule anstelle eines Gymnasiums besuchen. Für Jungen ist der Faktor insgesamt noch etwas weiter erhöht. Bei Mädchen treten die größten schulformspezifischen Unterschiede in der psychosozialen Gesundheit hinsichtlich des selbsteingeschätzten Gesundheitszustands auf. Unter ihnen verdoppelt sich die statistische Chance, die eigene Gesundheit als „mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht“ einzuschätzen, mit

**Tab. 1** Elterneinschätzung der SDQ-Subskalen und des prosozialen Verhaltens bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen nach besuchter Schulform

|                                        | Gymnasium   |             |             | Haupt-, Real-, Gesamtschule |             |             |
|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|
|                                        | Gesamt      | Jungen      | Mädchen     | Gesamt                      | Jungen      | Mädchen     |
| <i>Verhaltensauffälligkeiten</i>       | 23,7        | 26,4        | 21,1        | 40,2                        | 46,6        | 33,3        |
| (Grenzwertig/auffällig)                | [21,5–26,0] | [23,3–29,8] | [18,1–24,5] | [37,6–43,0]                 | [42,5–50,8] | [29,5–37,4] |
| <i>Emotionale Probleme</i>             | 15,3        | 12,4        | 18,0        | 24,5                        | 21,4        | 27,8        |
| (Grenzwertig/auffällig)                | [13,6–17,2] | [10,0–15,4] | [15,4–20,8] | [22,0–27,1]                 | [17,9–25,4] | [24,2–31,8] |
| <i>Unaufmerksamkeit/Hyperaktivität</i> | 5,9         | 8,3         | 3,7         | 14,1                        | 19,1        | 8,6         |
| (Grenzwertig/auffällig)                | [4,9–7,2]   | [6,5–10,7]  | [2,6–5,1]   | [11,9–16,5]                 | [15,8–22,8] | [6,5–11,2]  |
| <i>Peer-Probleme</i>                   | 15,7        | 16,6        | 14,8        | 23,8                        | 25,9        | 21,5        |
| (Grenzwertig/auffällig)                | [13,9–17,7] | [14,2–19,4] | [12,2–18,1] | [21,4–26,4]                 | [22,4–29,8] | [18,3–25,0] |
| <i>Prosoziales Verhalten</i>           | 5,6         | 8,2         | 3,2         | 8,1                         | 9,7         | 6,3         |
| (Grenzwertig/auffällig)                | [4,4–7,1]   | [6,2–10,7]  | [2,2–4,6]   | [6,7–9,7]                   | [7,5–12,4]  | [4,6–8,4]   |

Prävalenzen [95 %-KI]

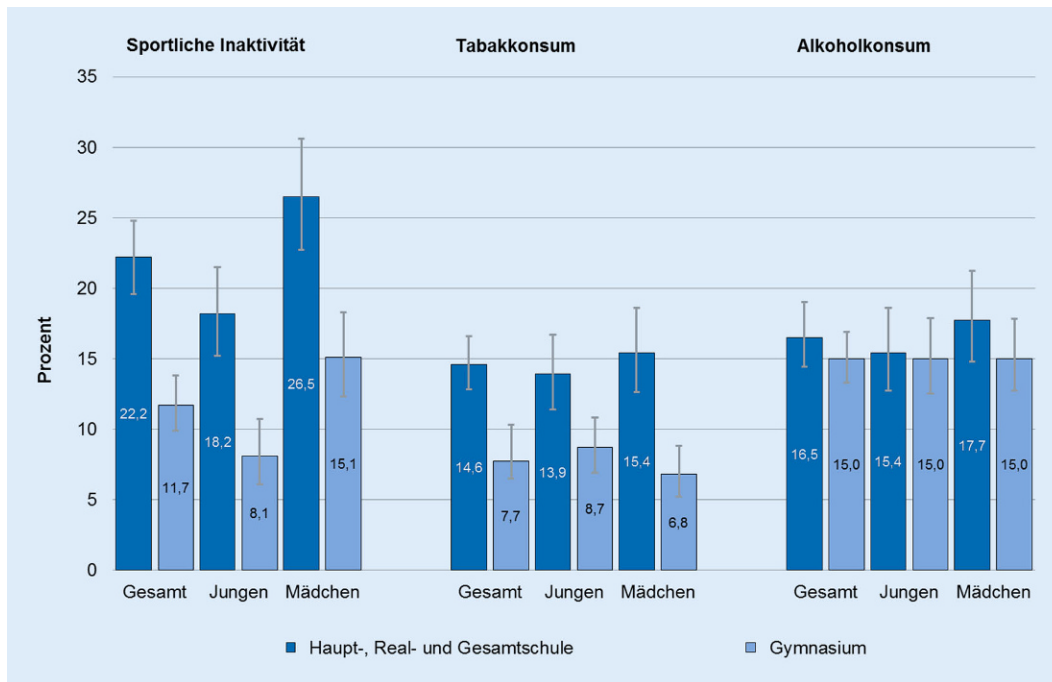
**Tab. 2** Multivariate Analysen zur subjektiven und psychischen Gesundheit und zum Gesundheitsverhalten bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen (Ref. Gymnasien). Statistische Kontrolle für Alter, Migrationshintergrund und Geschlecht (Modell 1) sowie sozialer Status der Herkunftsfamilie (Modell 2)

|                                                                        | Gesamt                                     |                                            | Jungen                                     |                                            | Mädchen                                    |                                            |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                        | Modell 1 <sup>a</sup>                      | Modell 2 <sup>b</sup>                      | Modell 1 <sup>a</sup>                      | Modell 2 <sup>b</sup>                      | Modell 1 <sup>a</sup>                      | Modell 2 <sup>b</sup>                      |
| <i>Subjektive Gesundheit</i><br>(mittelmäßig/schlecht/sehr schlecht)   | 1,94<br>[1,47–2,57]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,73<br>[1,26–2,36]<br>( <i>p</i> < 0,01)  | 1,40<br>[0,94–2,09]<br>( <i>p</i> = 0,100) | 1,23<br>[0,79–1,90]<br>( <i>p</i> = 0,360) | 2,59<br>[1,73–3,87]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,30<br>[1,49–3,56]<br>( <i>p</i> < 0,001) |
| <i>Gesamt-SDQ</i><br>(grenzwertig/auffällig)                           | 2,30<br>[1,86–2,85]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,88<br>[1,51–2,35]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,35<br>[1,80–3,07]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,96<br>[1,48–2,60]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,26<br>[1,54–3,28]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,80<br>[1,22–2,65]<br>( <i>p</i> < 0,001) |
| <i>Verhaltensauffälligkeiten</i><br>(grenzwertig/auffällig)            | 2,13<br>[1,81–2,49]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,77<br>[1,50–2,09]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,38<br>[1,92–2,96]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,91<br>[1,54–2,38]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,87<br>[1,43–2,43]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,63<br>[1,22–2,17]<br>( <i>p</i> < 0,01)  |
| <i>Emotionale Probleme</i><br>(grenzwertig/auffällig)                  | 1,79<br>[1,49–2,16]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,50<br>[1,24–1,81]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,89<br>[1,35–2,64]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,48<br>[1,06–2,08]<br>( <i>p</i> < 0,05)  | 1,72<br>[1,35–2,20]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,51<br>[1,16–1,98]<br>( <i>p</i> < 0,01)  |
| <i>Unaufmerksamkeit/<br/>Hyperaktivität</i><br>(grenzwertig/auffällig) | 2,58<br>[1,93–3,45]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,29<br>[1,70–3,08]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,63<br>[1,84–3,77]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,37<br>[1,66–3,40]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,49<br>[1,60–3,87]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,13<br>[1,33–3,44]<br>( <i>p</i> < 0,01)  |
| <i>Peer-Probleme</i><br>(grenzwertig/auffällig)                        | 1,63<br>[1,34–1,99]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,28<br>[1,04–1,58]<br>( <i>p</i> < 0,05)  | 1,75<br>[1,37–2,23]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,39<br>[1,09–1,78]<br>( <i>p</i> < 0,01)  | 1,51<br>[1,13–2,01]<br>( <i>p</i> < 0,01)  | 1,18<br>[0,87–1,60]<br>( <i>p</i> = 0,294) |
| <i>Prosoziales Verhalten</i><br>(grenzwertig/auffällig)                | 1,41<br>[1,04–1,92]<br>( <i>p</i> < 0,05)  | 1,09<br>[0,81–1,47]<br>( <i>p</i> = 0,566) | 1,17<br>[0,77–1,77]<br>( <i>p</i> = 0,452) | 0,91<br>[0,62–1,33]<br>( <i>p</i> = 0,612) | 1,99<br>[1,30–3,06]<br>( <i>p</i> < 0,01)  | 1,54<br>[0,92–2,58]<br>( <i>p</i> = 0,100) |
| <i>Sportliche Inaktivität</i><br>(ja)                                  | 2,15<br>[1,70–2,71]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,91<br>[1,49–2,44]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,51<br>[1,75–3,61]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,71<br>[1,85–3,95]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,96<br>[1,44–2,66]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,53<br>[1,12–2,10]<br>( <i>p</i> < 0,01)  |
| <i>Tabakkonsum</i><br>(ja)                                             | 2,36<br>[1,83–3,05]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,41<br>[1,80–3,23]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 1,88<br>[1,27–2,80]<br>( <i>p</i> < 0,01)  | 1,97<br>[1,29–3,01]<br>( <i>p</i> < 0,01)  | 2,93<br>[1,93–4,48]<br>( <i>p</i> < 0,001) | 2,91<br>[1,85–4,57]<br>( <i>p</i> < 0,001) |
| <i>Alkoholkonsum</i><br>(risikoreich)                                  | 1,26<br>[0,98–1,62]<br>( <i>p</i> = 0,075) | 1,31<br>[1,02–1,69]<br>( <i>p</i> < 0,05)  | 1,11<br>[0,77–1,61]<br>( <i>p</i> = 0,565) | 1,22<br>[0,84–1,77]<br>( <i>p</i> = 0,302) | 1,38<br>[0,95–2,01]<br>( <i>p</i> = 0,088) | 1,39<br>[0,95–2,02]<br>( <i>p</i> = 0,090) |

OR [95 %-KI]. Kursivdruck: Signifikantes Ergebnis (*p* < 0,05)

<sup>a</sup> Subjektive und psychische Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Jugendlichen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen (Ref. Gymnasien) unter Kontrolle von Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund

<sup>b</sup> Subjektive und psychische Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Jugendlichen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen (Ref. Gymnasien) unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund und sozioökonomischem Status (SES)



**Abb. 3** ◀ Sportliche Inaktivität (kein Sport außerhalb der Schule), Tabakkonsum (selten bis täglich) und Alkoholkonsum (risikoreich, nach AUDIT-C) bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen nach besuchter Schulform

dem Besuch einer Haupt-, Real- oder Gesamtschule anstelle eines Gymnasiums.

Für prosoziales Verhalten und den Alkoholkonsum lassen sich in der multivariaten Analyse für Mädchen und Jungen keine statistischen Zusammenhänge hinsichtlich der besuchten Schulform bestätigen. Darüber hinaus scheint für Jungen die besuchte Schulform keine Bedeutung für den selbsteingeschätzten Gesundheitszustand und für Mädchen keine Implikationen für Probleme mit der Peergruppe zu haben.

## Diskussion

Der Beitrag legt repräsentative Ergebnisse zu schulformspezifischen Unterschieden in der subjektiven und psychischen Gesundheit sowie für ausgewählte Aspekte des Gesundheitsverhaltens bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen in Deutschland mit Daten der KiGGS Welle 1 vor. Die Ergebnisse zeigen umfassende gesundheitliche Unterschiede zuungunsten von Mädchen und Jungen, die eine Haupt-, Real- oder Gesamtschule besuchen, im Vergleich zu Gleichaltrigen an Gymnasien. Mehrheitlich vermindern sich die gefundenen Zusammenhänge nach Kontrolle des sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie, bleiben

jedoch fast ausnahmslos signifikant. Damit lässt sich auf einen vom sozioökonomischen Status unabhängigen Zusammenhang zwischen der Gesundheit und der besuchten Schulform bei Jugendlichen in Deutschland schließen. Es lassen sich Variationen zwischen Jungen und Mädchen in der Ausprägung schulformspezifischer gesundheitlicher Unterschiede identifizieren, wobei Jungen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen häufiger sportlich inaktiv sind und Verhaltensauffälligkeiten aufweisen als Gymnasiasten, während Mädchen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen ihren allgemeinen Gesundheitszustand schlechter einschätzen und häufiger Tabak konsumieren als Gymnasiastinnen.

Schulformspezifische Unterschiede finden sich auch in anderen Studien, welche einheitlich auf einen erhöhten Tabakkonsum und Defizite im Wohlbefinden an anderen weiterführenden Schulen im Vergleich zum Gymnasium verweisen und die dargelegten Zusammenhänge unterstützen [24, 25, 27, 45, 46]. Darüber hinausgehend wird in diesen Studien berichtet, dass Jugendliche weniger Gewalt gegenüber anderen ausüben und seltener adipös sind, wenn sie ein Gymnasium besuchen [24], und an Haupt-, Real- und Gesamtschulen Jugendliche vermehrt psychosomatische

Belastungen aufweisen [27]. Weniger Beachtung finden schulformspezifische gesundheitliche Unterschiede im internationalen Kontext. Für den Tabakkonsum verweisen Kuipers et al. [47] und de Looze et al. [48] auf Zusammenhänge des Rückgangs der Rauchquoten mit unterschiedlichen Bildungsgängen. Weitere internationale Analysen der hier untersuchten Variablen bei Jugendlichen erfolgen entlang der sozialen Herkunft [49–53]. Für die meisten Entwicklungsbereiche werden Nachteile für Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien berichtet. Häufig wird dabei zwar die Bildung der Eltern berücksichtigt, die Frage nach schulformspezifischen Unterschieden scheint sich jedoch in vielen Ländern ohne eine starke Aufgliederung der Bildungsgänge in dieser Form nicht zu stellen.

Auch im Zusammenhang von Bildungschancen und sozialer Herkunft decken sich die dargestellten Unterschiede in den Übergangsquoten an weiterführende Schulen mit bestehenden Arbeiten [16, 17, 54, 55]. Begründet wird der Zusammenhang u. a. dadurch, dass es Eltern mit geringerer schulischer und beruflicher Qualifikation und einem geringeren Grad an sozialer Integration häufig schwerer fällt, ihren Kindern dauerhafte Anleitung und Unterstüt-



zung zu geben, die sie zur erfolgreichen Bewältigung wichtiger Übergänge und Entwicklungsaufgaben benötigen [1]. Durch diese Art der Vorprägung und durch die herkunftsbedingte Komposition der Schülerschaft ist es denkbar, dass sich an unterschiedlichen Schulformen auch unterschiedliche Schülergemeinschaften entwickeln, die ein eigenständiges Schul- und Klassenklima entfalten und insgesamt über mehr und weniger ausgeprägtes gesundheitliches und Bildungskapital verfügen [10]. In diesem Zusammenhang wird auch von „in die Schule importierten gesundheitlichen Ungleichheiten“ gesprochen [56]. Die Trennung der leistungs- und ressourcenstarken von den weniger begünstigten Schülerinnen und Schülern kann die ungleichen Voraussetzungen der Jugendlichen innerhalb der einzelnen Schulformen dynamisieren und positive Rollen Vorbilder entziehen [20].

Jugendliche haben eine Vorstellung von ihrem eigenen (subjektiven) sozialen Status, dem eine große Prädiktionskraft für die körperliche und psychische Gesundheit zugeschrieben wird [57, 58]. Die frühe Aufteilung der Kinder an unterschiedlich angesehene Schulen nimmt zum Teil soziale Entwicklungsspielräume vorweg und kann eine Gemengelage aus Verunsicherung, Frustration und Selbstzweifel befördern. Bei manchen Jugendlichen kann dies zur Herausbildung kompensatorischer zum Teil ungesunder Verhaltensweisen und Einschränkungen der schulischen Motivation, aber auch zu psychischen Problemen führen [1, 59–61]. Ungünstige schul- und klassenklimatische Faktoren wie Lärmbelastungen, ein weniger wertschätzendes Sozialklima, das Auftreten von Mobbing und Gewalt, aber auch ungünstige sozialräumliche Faktoren und Lernbedingungen sowie allgemeine Überforderungen treten an Gymnasien seltener auf als an anderen weiterführenden Schulen [10, 62, 63] und können sich zu weniger gesundheitsförderlichen Klassenumwelten akkumulieren.

### Limitationen

Mit der Berücksichtigung der Haupt-, Real-, Gesamtschulen und Gymnasien

konnten nicht alle Schülerinnen und Schüler im Alter von 11 bis 17 Jahren in Deutschland erfasst werden. Es lassen sich weitere Unterschiede an Sonder- oder Förderschulen und insbesondere bei Jugendlichen vermuten, die die Schule ohne Schulabschluss verlassen. Auch ist die Schülerschaft der Haupt-, Real- und Gesamtschulen keine homogene Gruppe. Weiterreichende schulformspezifische Unterschiede konnten aufgrund der methodisch begründeten Einteilung in Gymnasium vs. weitere sekundäre Schulformen nicht dargestellt werden. Da es sich bei den verwendeten Daten um einen Gesundheitssurvey handelt, sind umfassende Aussagen zur Gesundheit und zum Gesundheitsverhalten möglich, Aussagen zum Schul- und Klassenklima können in diesem Zusammenhang jedoch nicht getroffen werden, wären aber sicher hilfreich, um die identifizierten Zusammenhänge zwischen den Schulen zu spezifizieren. Die ausgewerteten Daten stammen aus einem telefonischen Survey. Neben der grundsätzlichen Möglichkeit der Stichprobenselektion kann der Erhebungsmodus bei sensiblen Themen wie Substanzkonsum oder der psychischen Gesundheit zu Verzerrungen im Antwortverhalten führen. Darüber hinaus basieren die vorgelegten Ergebnisse allesamt auf querschnittlichen Betrachtungen. Eine abschließende Einschätzung, ob der Besuch der weiterführenden Schule die Gesundheit beeinflusst oder sich der Zusammenhang andersherum gestaltet, ist daher nicht möglich. Mit den bald zur Verfügung stehenden Daten der nächsten KiGGS-Erhebung (Welle 2) sollen zukünftig längsschnittliche Analysen vorgenommen werden, die dann auch für den hier dargestellten Zusammenhang Aufschlüsse über Kausalrichtungen liefern können. Weiterhin verbindet sich mit den Daten der nächsten Erhebungswelle von KiGGS die Hoffnung, zukünftig auch den subjektiven Sozialstatus der Jugendlichen, der dort erstmals erhoben wurde, in nachfolgenden Analysen berücksichtigen zu können.

### Schlussfolgerungen

Vereinzelte problematische Verhaltensweisen sind im Jugendalter mit einer normalen Entwicklung vereinbar und zeigen sich an allen Schulformen. Einzelne oder akkumuliert können sie jedoch Hinweise auf bereits bestehende oder sich entwickelnde Erkrankungsrisikofaktoren liefern [3, 64, 65]. Ungünstigere Konstellationen (denkbar wären ggf.: Klassenklima, persönliche Ressourcen, individuelle und strukturelle Lernbedingungen), die negative gesundheitliche Folgen mit sich bringen können, scheinen an Haupt-, Real- und Gesamtschulen häufiger als an Gymnasien aufzutreten. Diesem Umstand sollte insgesamt mehr Aufmerksamkeit zukommen, da davon auszugehen ist, dass sich die Anforderungen an Schulen zukünftig nicht verringern werden, wenn man an die Inklusionsbestrebungen, zunehmenden Ganztagsunterricht und -betreuung und die unverzichtbare Integration von Kindern mit Fluchterfahrung bzw. geflüchteter Eltern denkt.

Für beide Geschlechter zeichnet sich außerhalb von Gymnasien ein deutlich höheres Auftreten von Hyperaktivität und Unaufmerksamkeit ab. Es sollte hinterfragt werden, inwiefern Schulen durch ihre Lernkultur und Schulstruktur hierzu beitragen bzw. diesem Umstand begegnen können. Jungen und Mädchen scheinen aber auch auf unterschiedliche Weise auf ihre schulische Umwelt zu reagieren. Während Jungen, die kein Gymnasium besuchen, eher Anregungen zu sportlicher Aktivität und den Umgang mit Verhaltensproblemen erfahren sollten, ist bei Mädchen vornehmlich der Tabakkonsum zu problematisieren und eine Steigerung des Selbstwertes zur Verbesserung des allgemeinen gesundheitlichen Befindens anzustreben. Damit verdeutlichen sich geschlechtsspezifische Interventionsfelder zum Abbau geschlechtsbezogener Ungleichheiten in der Gesundheit, auf deren Notwendigkeit das Präventionsgesetz nicht ohne Grund verweist.

Schulbasierte Programme sind ein wichtiger Baustein, doch nicht alles wird die Schule als solche kompensieren können. Die Einführung von gesundem Schulleben, die konsequente Umsetzung

der rauchfreien Schule und eine bewegungsfördernde Tagesgestaltung können zu gesunden Verhaltensweisen anregen und auch die psychische Konstitution von Schülerinnen und Schülern stärken [14]. Ebenso helfen die Befähigung zur Selbstwertschätzung und Erfahrungen von Selbstwirksamkeit sowie ein wertschätzendes Miteinander in der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben [3]. Dabei muss jedoch überprüft und kontinuierlich evaluiert werden, welche Schulen auch tatsächlich in der Lage sind, Programme durchzuführen, und ob diejenigen Jugendlichen mit besonderen Schwierigkeiten auch davon profitieren. Zu selten gelingt es bisher noch, die Anliegen der Gesundheitsförderung an die Lebensrealität der Jugendlichen zu koppeln, insbesondere bei benachteiligten Gruppen. Partizipative Strukturen sind dabei förderlich, insbesondere wenn sie in der Schulstruktur selbst angelegt sind und nicht nur Einzelprojekte betreffen [14].

Schulen können zudem nicht losgelöst vom umliegenden Sozialraum und den Entwicklungspotenzialen, die dieser bietet oder verhindert, betrachtet werden. So sind das schulische Umfeld, die Sport- und Freizeitmöglichkeiten ihres Einzugsraums, die Dichte an Fastfood-Gelegenheiten, der Zugang zu Grünflächen und die Infrastruktur ebenso relevant wie Angebote für Risikogruppen, die nicht unbedingt in den Schulen selbst stattfinden müssen, aber in deren Alltag präsent sein könnten, um leichtere Zugänge für bspw. minderjährige und/oder junge Eltern oder Heranwachsende mit Sucht- und Gewalterfahrungen zu gewährleisten. Gleiches gilt für eine frühe Aufklärung und Enttabuisierung von psychischen Erkrankungen und Problemen, wofür Schule ein geeigneter Ort sein kann.

Handlungsmuster und Präferenzen werden bereits im Vorschulalter herausgebildet und haben später einen großen Einfluss auf die Gesundheit und die Bildung der Heranwachsenden. Daher ist es wichtig, die Familien von Beginn an mitzunehmen und auch in den früheren Betreuungseinrichtungen Gesundheits- und Bildungschancen zu unterstützen. Im Rahmen von Präventions- und Bil-

dungsketten wird derzeit versucht, die politisch häufig noch getrennt voneinander existierenden, aber lebensweltlich eng verbundenen Handlungsfelder Bildung und Gesundheit zusammen zu denken [66]. Weiterhin wird angeregt, die schulische Differenzierung innerhalb des deutschen Bildungssystems bzw. zumindest den frühen Zeitpunkt und die Verbindlichkeit dieser Selektionspraxis zu überdenken, da sie mit dem Ziel, allen Heranwachsenden in Deutschland unabhängig von ihrer sozialen Herkunft umfassende Bildungschancen zu ermöglichen, zum Teil nicht vereinbar zu sein scheint.

## Korrespondenzadresse

### J. Waldhauer

Fachgebiet Soziale Determinanten der Gesundheit, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut General-Pape-Str. 62–66, 12101 Berlin, Deutschland  
waldhauerj@rki.de

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J. Waldhauer, B. Kuntz und T. Lampert geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

## Literatur

- Hurrelmann K, Quenzel G (2017) Lebensphase Jugend: eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung. Beltz Juventa, Weinheim
- Quenzel G (2015) Entwicklungsaufgaben und Gesundheit im Jugendalter. Beltz Juventa, Weinheim
- Pinquart M, Silbereisen RK (2002) Gesundheitsverhalten im Kindes- und Jugendalter. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 45:873–878
- Kuntz B, Lampert T (2013) Wie gesund leben Jugendliche in Deutschland? Gesundheitswesen 75:67–76
- Bauer U, Bittlingmayer UH, Richter M (2008) Health inequalities. VS, Wiesbaden
- Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group (2015) Gesund aufwachsen – Welche Bedeutung kommt dem sozialen Status zu? GBE kompakt 6
- Lampert T, Richter M (2009) Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) Gesundheitliche Ungleichheit: Ausgangsfragen und Herausforderungen. VS, Wiesbaden, S209–230
- Richter M, Lampert T (2008) Verkörperte Ungleichheiten: Die Rolle multipler Statusindikatoren für das Gesundheitsverhalten im Jugendalter. Z Soziol Erzieh Sozialisation 2:174–190
- Müller H-P, Reitz T (2015) Einleitung: die Bildungsgesellschaft und die Bildungssoziologie. In: Bildung und Klassenbildung: kritische Perspektiven auf eine Leitinstitution der Gegenwart. Beltz Juventa, Weinheim, S8–24
- Bilz L (2008) Schule und psychische Gesundheit. VS, Wiesbaden
- Hackauf H, Ohlbrecht H (Hrsg) (2010) Jugend und Gesundheit. Ein Forschungsüberblick. Juventa, Weinheim
- Hillmert S (2011) Bildungszugang, Bildungskonsequenzen und soziale Ungleichheit im Lebenslauf. Ges Wirtsch Polit 2:177–190
- Bilz L, Hähne C, Melzer W (2003) Die Lebenswelt Schule und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit von Jugendlichen. In: Jugendgesundheitsurvey: internationale Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO. Juventa, Weinheim, S243–301
- Bilz L, Sudeck G (2016) Schule und Gesundheit. Beltz Juventa, Weinheim, Basel
- Paulus P, Hundeloh H, Dadaczynski K (2016) Gesundheitsförderung und Prävention im Setting Schule. Präventiv Gesundheitsf 11:237–242
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2016) Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. In: Autorengruppe Bildungsberichterstattung. wbv, Bielefeld
- Busse S (2010) Bildungsorientierungen Jugendlicher in Familie und Schule. VS, Wiesbaden
- Heineck G, Riphahn RT (2009) Intergenerational transmission of educational attainment in Germany – the last five decades. Jahrb Natl Okon Stat 229:36–60
- Becker R, Lauterbach W (2008) Bildung als Privileg: Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. VS, Wiesbaden
- Solga H, Dombrowski R (2009) Soziale Ungleichheiten in schulischer und außerschulischer Bildung: Stand der Forschung und Forschungsbedarf. In: Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg) Arbeitspapier, Bildung und Qualifizierung. Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf
- Richter M (2005) Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Jugendalter: Der Einfluss sozialer Ungleichheit. VS, Wiesbaden
- Elgar FJ, Pförtner T-K, Moor I, De Clercq B, Stevens GW, Currie C (2015) Socioeconomic inequalities in adolescent health 2002–2010: a time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study. Lancet 385:2088–2095
- Kuntz B, Lampert T (2016) Tabakkonsum und Passivrauchbelastung bei Jugendlichen in Deutschland. Dtsch Arztebl Int 113:23–30
- Lampert T, Kuntz B (2012) Gesundheitliche Ungleichheit im Jugendalter – Welche Bedeutung kommt der Schulbildung zu? In: Brähler E (Hrsg) Gesund und gebildet: Voraussetzungen für eine moderne Gesellschaft. Vandenhoeck & Ruprecht, Wiesbaden
- Rathmann K, Heilmann K, Moor I, Richter M (2017) Schulisches Wohlbefinden, Schulform und Tabakkonsum von Jugendlichen: Ergebnisse der SILNE-Studie. Sucht 62:383–395
- Moor ISN, Hoffmann L, Rathmann K, Richter M (2016) Tabak-, Alkohol- und Cannabiskonsum im Jugendalter. In: Bilz LSG, Bucksch J, Klocke A, Kolip P, Melzer W, Ravens-Sieberer U, Richter M (Hrsg) Schule und Gesundheit. Ergebnisse des WHO-

- Jugendgesundheits surveys „Health Behaviour in School-aged Children“. Beltz Juventa, Weinheim
27. Bohn V, Rathmann K, Richter M (2010) Psychosoziale Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen in Nordrhein-Westfalen: Die Bedeutung von Alter, Geschlecht und Schultyp. *Gesundheitswesen* 72:293–300
  28. Heilmann K, Bräsen J, Herke M, Richter M, Rathmann K (2017) Soziale Determinanten der subjektiven Gesundheit, Lebenszufriedenheit und krankheitsbedingten Schulfehltagen von Heranwachsenden in Deutschland: Erste Ergebnisse des Nationalen Bildungspanels (NEPS). *Gesundheitswesen*
  29. Hölling H, Schlack R, Kamtsiuris P, Butschalowsky H, Schlaud M, Kurth B-M (2012) Die KiGGS-Studie. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 55:836–842
  30. Kurth BM, Kamtsiuris P, Hölling H, Mauz E (2016) Strategien des Robert Koch-Instituts zum Monitoring der Gesundheit von in Deutschland lebenden Kindern und Jugendlichen. *Kinder Jugendmed* 16:176–183
  31. Kamtsiuris P, Lange M, Rosario AS (2007) Der Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS): Stichprobendesign, response und nonresponse-analyse. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 50:547–556
  32. Lange M, Butschalowsky HG, Jentsch F et al (2014) The first KiGGS follow-up (KiGGS Wave 1): study conduct, sample design, and response. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57:747–761
  33. Erhart M, Ravens-Sieberer U (2010) Zur körperlichen, psychischen und sozialen Gesundheit im Jugendalter. In: Hackauf H, Ohlbrecht H (Hrsg) *Jugend und Gesundheit. Ein Forschungsüberblick*. Juventa, Weinheim, München, S93–111
  34. Ellert U, Brettschneider A-K, Ravens-Sieberer U (2014) Health-related quality of life in children and adolescents in Germany. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57:798–806
  35. Hölling H, Schlack R, Petermann F, Ravens-Sieberer U, Mauz E, Group KS (2014) Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und 2009–2012). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57:807–819
  36. Woerner W, Becker A, Rothenberger A (2004) Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 13:3–10
  37. Manz K, Schlack R, Poethko-Müller C et al (2014) Körperlich-sportliche Aktivität und Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57:840–848
  38. Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group (2014) Tabak- und Alkoholkonsum bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57:830–839
  39. Baumert J, PISA-Konsortium (2013) PISA 2000 – Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland. VS, Wiesbaden
  40. Kuntz B, Lampert T (2011) Potenzielle Bildungsaufsteiger leben gesünder. *Präv Gesundheitsf* 6:11–18
  41. Kuntz B (2011) Bildung schlägt soziale Herkunft. Intergenerationale Bildungsmobilität und Gesundheitsverhalten im Jugendalter. *Z Soz Erziehb Sozialisation* 31:136–152
  42. Lampert T, Müters S, Stolzenberg H, Kroll LE, KiGGS Study Group (2014) Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57:762–770
  43. Lampert T, Kroll LE (2009) Die Messung des sozioökonomischen Status in sozioepidemiologischen Studien. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. VS, Wiesbaden, S309–334
  44. Schenk L, Ellert U, Neuhauser H (2007) Children and adolescents in Germany with a migration background. Methodical aspects in the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 50:590–599
  45. Moor I, Rathmann K, Lenzi M et al (2015) Socioeconomic inequalities in adolescent smoking across 35 countries: a multilevel analysis of the role of family, school and peers. *Eur J Public Health* 25:457–463
  46. Kuntz B, Waldhauer J, Moor I et al (2018) Zeitliche Entwicklung von Bildungsunterschieden im Rauchverhalten von Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 61(1):7–19
  47. Kuipers MA, Nagelhou GE, Willemsen MC, Kunst AE (2014) Widening educational inequalities in adolescent smoking following national tobacco control policies in the Netherlands in 2003: a time-series analysis. *Addiction* 109:1750–1759
  48. de Looze M, ter Bogt T, Hublet A et al (2013) Trends in educational differences in adolescent daily smoking across Europe, 2002–10. *Eur J Public Health* 23:846–852
  49. Holstein BE, Currie C, Boyce W et al (2009) Socio-economic inequality in multiple health complaints among adolescents: international comparative study in 37 countries. *Int J Public Health* 54:260–270
  50. Cavallo F, Dalmaso P, Ottová-Jordan V et al (2015) Trends in self-rated health in European and North-American adolescents from 2002 to 2010 in 32 countries. *Eur J Public Health* 25:13–15
  51. Kalman M, Inchley J, Sigmundova D et al (2015) Secular trends in moderate-to-vigorous physical activity in 32 countries from 2002 to 2010: a cross-national perspective. *Eur J Public Health* 25:37–40
  52. Kuntsche E, Ravens-Sieberer U, Currie C et al (2015) Trends in young people's health and social determinants. *Eur J Public Health* 25:1–92
  53. Quon EC, McGrath JJ (2014) Subjective socioeconomic status and adolescent health: a meta-analysis. *Health Psychol* 33:433
  54. Maaz K, Baeriswyl F, Trautwein U (2013) Herkunft zensiert? – Leistungsdiagnostik und soziale Ungleichheiten in der Schule. Vodafone Stiftung, Düsseldorf, S1–120
  55. Hillmert S (2008) Soziale Ungleichheit im Bildungsweg: zum Verhältnis von Bildungsinstitutionen und Entscheidungen. In: Becker R, Lauterbach W (Hrsg) *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit*, S75–102
  56. Dür W, Fürth K, Griebler R (2006) Strategien der Schule zur Kompensation importierter und Reduktion intern erzeugter gesundheitlicher Unterschiede bei Kindern und Jugendlichen. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Konzepte*. VS, Wiesbaden, S405–421
  57. Odgers CL (2015) Income inequality and the developing child: is it all relative? *Am Psychol* 70:722–731
  58. Destin M, Richman S, Varner F, Mandara J (2012) „Feeling“ hierarchy: the pathway from subjective social status to achievement. *J Adolesc* 35:1571–1579
  59. Elstad JI (2010) Indirect health-related selection or social causation? Interpreting the educational differences in adolescent health behaviours. *Soc Theory Health* 8:134–150
  60. Sandring S (2013) Schulversagen und Anerkennung: Scheiternde Schulkarrieren im Spiegel der Anerkennungsbedürfnisse Jugendlicher. VS, Wiesbaden
  61. Prüß U, Brandenburg A, Ferber CV, Lehmkühl G (2013) Verhaltensmuster jugendlicher Raucher. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* 53:305–318
  62. Dauber H, Vollstädt W (2003) Psychosoziale Belastungen im Lehramt. In: Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von frühpensionierten Lehrerinnen und Lehrern in der nordhessischen Region. Zentrum für Lehrerbildung, Universität Kassel, Kassel. [www.uni-kassel.de/presse/pm/archiv/Auswertung-Fragebogen.html](http://www.uni-kassel.de/presse/pm/archiv/Auswertung-Fragebogen.html). Zugegriffen: 03.08.2017
  63. Winkler Metzke C, Steinhausen H-C (2001) Merkmale der Schulumwelt und psychische Befindlichkeit. *Z Entwicklungspsychol Pädagog Psychol* 33:30–41
  64. Bianchi F, Bircher U, Lacina RM, Schmeck K, Schmid M, Staub-Ghielmini S (2014) Die Erfassung von Problemverhalten bei Jugendlichen und ihre psychische Belastung im Selbsturteil. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* 63:36–62
  65. Gibbons FX, Kingsbury JH, Gerrard M (2012) Social-psychological theories and adolescent health risk behavior. *Soc Personal Psychol Compass* 6:170–183
  66. Dadaczynski K, Paulus P, Nieskens B, Hundeloh H (2015) Gesundheit im Kontext von Bildung und Erziehung – Entwicklung, Umsetzung und Herausforderungen der schulischen Gesundheitsförderung in Deutschland. *Z Bildungsforsch* 5:197–218