

Wohlbefinden und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ausgewählte Ergebnisse des Präventionsradars 2022/2023.





Verantwortlich für den Inhalt:

IFT-NORD

IFT-Nord

Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung gemeinnützige GmbH Harmsstraße 2, 24114 Kiel

Autor/innen:

Prof. Dr. Reiner Hanewinkel Dr. Julia Hansen Clemens Neumann

IFT-Nord, Kiel, 2023

Der Präventionsradar wird gefördert durch die DAK-Gesundheit.



Hinweis zum Zitieren:

Hansen, J., Neumann, C. & Hanewinkel, R. (2023). Wohlbefinden und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ausgewählte Ergebnisse des Präventionsradar 2022/2023. IFT-Nord (Hrsg.), Kiel.



EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

im Juli 2023

gesundheitliche Chancengleichheit für alle Kinder und Jugendlichen in Deutschland zu ermöglichen, unabhängig von ihrer sozioökonomischen Lebenslage, ist eine Aufgabe, der wir uns dringend stellen müssen – und wollen. Kinder und Jugendliche aus niedrigen sozialen Herkunftsschichten, haben auch im Jahr 2023 in vielerlei Hinsicht nicht die gleichen Lebenschancen wie gleichaltrige, besser gestellte Heranwachsende. Die Ergebnisse des Präventionsradars, einer breit angelegten deutschen Schulstudie zur Kinder- und Jugendgesundheit, zeigen eindrücklich den Handlungsbedarf: Benachteiligten Jungen und Mädchen berichten im Vergleich zu Gleichaltrigen aus besser gestellten Haushalten über einen subjektiv signifikant schlechteren Gesundheitszustand. Sie vermelden häufiger körperliche Beschwerden wie Schmerzen, fühlen sich öfter einsam, haben ein geringeres allgemeines Wohlbefinden und empfinden weniger Lebenszufriedenheit.

Wir wissen heute, dass die COVID-19-Pandemie die gesundheitliche Lage für Kinder und Jugendliche verschlechtert hat. Aus den aktuellen Daten des Präventionsradars, die von Oktober 2022 bis Februar 2023 und damit im Übergang zur post-pandemischen Phase erhoben wurden, ist abzuleiten, dass die Herausforderungen, auch im Jahr 2023 sehr groß sind. Um das Ziel von gesundheitlicher Chancengleichzeit zu erreichen, bedarf es jetzt dringend einer breiten Präventionsoffensive, mit Maßnahmen und Strategien auf den unterschiedlichsten Ebenen und einer guten Zusammenarbeit vieler Partnerinnen und Partner.

Mit dem vorliegenden Bericht wollen wir einen wichtigen Beitrag leisten, indem wir die entscheidende Studienergebnisse als Grundlage für neue Präventionsansätze liefern. Ganz herzlich möchten wir uns deshalb bei den rund 15.000 Kindern und Jugendlichen bedanken, die sich am Präventionsradar beteiligt und ihn jetzt schon im siebten Jahr möglich gemacht haben. Unser Dank geht auch an alle engagierten Personen in den Schulen – Schulleitungen, Lehrkräften, Schulsozialarbeiterinnen und Schulsozialarbeitern, Schulsekretärinnen und Schulsekretären sowie an die Erziehungsberechtigten, die die Studie durch ihre umfangreiche Unterstützung mittragen.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas Storm Vorstandsvorsitzender der DAK-Gesundheit Prof. Dr. Reiner Hanewinkel Geschäftsführender Direktor IFT-Nord gGmbH

R. Januaria.



Inhaltsverzeichnis

1	All	gemeine Informationen zur Studie	1			
2	Die	e 7. Befragungswelle im Schuljahr 2022/2023	3			
	2.1	Ausgewählte Inhalte 2022/2023	3			
	2.2	Die Stichprobe	4			
	2.3	Statistische Analysen	5			
3	Erg	gebnisse zur subjektiven Gesundheit	6			
	3.1	Allgemeiner Gesundheitszustand	6			
	3.2	Allgemeines Wohlbefinden	7			
	3.3	Sozial-emotionales Befinden	9			
	3.4	Lebenszufriedenheit	11			
	3.5	Einsamkeit	13			
	3.6	Körperliche Beschwerden	14			
4	Erg	gebnisse zum Schlaf	17			
	4.1	Schlafdauer und -qualität	17			
	4.2	Schlafprobleme	18			
	4.3	Konsum von Schlafmitteln	19			
5	Erg	gebnisse zum Wohlbefinden im schulischen Umfeld	20			
	5.1	5.1 Wohlbefinden in der Schule				
	5.2	Mobbing/Cybermobbing	21			
	5.3	Schulbezogene Ängste	24			
	5.4	Schulstress	27			
	5.5	Belastung durch Infektionsschutzmaßnahmen in der Schule	29			
6	Faz	zit	30			
7	Ko	ntakt	32			
8	Referenzen					



1

Allgemeine Informationen zur Studie

Seit 2016 wird die schulbasierte Fragebogenstudie zur Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland ("Präventionsradar") jährlich an Schulen in der Sekundarstufe I durchgeführt. Kinder und Jugendliche aus 14 Bundesländern (mit Ausnahme von Bayern und dem Saarland) beteiligten sich an den Befragungen.

Ziel

Jährlicher Überblick über das Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland und Identifikation von Ansatzpunkten für die Prävention und Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter.

Studiendesign

Kombination aus Quer- und Längsschnitt.

Stichprobe

Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe I (Klassen 5 bis 10) aus 14 Bundesländern.

Durchführung

Allgemeinbildende, weiterführende Schulen melden Klassen der Jahrgangsstufen 5 bis 10 online zur Teilnahme auf www.praeventionsradar.de an. Kinder und Jugendliche angemeldeter Klassen sind berechtigt teilzunehmen, sofern das Einverständnis der Erziehungsberechtigten vorliegt und sie selbst teilnehmen möchten. Sie füllen einmal jährlich im Klassenverband (Befragungszeitraum: November bis Februar) einen Fragebogen zu Gesundheits- und Schulthemen aus. Die Ausfülldauer beträgt in der Regel maximal 45 Minuten pro Schuljahr und wird in den meisten Fällen online durchgeführt.

Inhalte

Verschiedene Themen der Kinder- und Jugendgesundheit. Im Schuljahr 2022/2023 u.a.:

- Wohlbefinden in der Schule (u.a. Wahrnehmung von Mobbing, Schulstress)
- Psychisches Wohlbefinden und physisches Wohlbefinden
- Substanzkonsum (u.a. Alkohol, Zigaretten, E-Zigaretten, Cannabis (ab Stufe 7), Shisha)
- Mediennutzungsdauer

Gewichtung der Gesamtstichprobe

Die Berechnung des Gewichtungsfaktors basiert auf Daten des Statistischen Bundesamtes und wurde für das Alter, das Geschlecht und den Schultyp vorgenommen.

Rechtliches

Die Studie wurde von den Aufsichtsbehörden der Bundesländer genehmigt und von der Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Psychologie als *ethisch unbedenklich* bewertet. Die Teilnahme ist freiwillig. Grundsätzlich gilt, dass einzelne Kinder und Jugendliche zu keinem Zeitpunkt von Schulpersonal oder Dritten anhand der Ergebnisse zu identifizieren sind.



Verwendung der Ergebnisse

In den letzten Jahren wurden Artikel in verschiedenen Fachzeitschriften publiziert. Unter anderem wurde gezeigt, dass

- Kinder und Jugendliche, die Werbung für E-Zigaretten ausgesetzt waren, auch eher E-Zigaretten sowie Zigaretten und Shisha probierten¹²;
- das Rauchen von E-Zigaretten Kinder und Jugendliche zum Rauchen von konventionellen Zigaretten verleiten kann³;
- diejenigen, die Energydrinks tranken, ein Jahr später eher mit dem Rauchen anfingen als Kinder und Jugendliche, die diese Getränke nicht tranken⁴⁵;
- Mobbing Viktimisierung und E-Zigarettenkonsum zusammenhängen⁶;
- Alkohol-Warnhinweise die Einstellungen von Kindern und Jugendlichen in präventiver Weise beeinflussen⁷;
- zehn Prozent der Kinder und Jugendlichen den Empfehlungen zu Bewegung, Schlaf und Bildschirmzeit entsprechen⁸;
- Veränderungen der psychischen Gesundheit der Kinder und Jugendliche vor und während der Corona-Pandemie zu beobachten sind ⁹;
- Kinder und Jugendliche in benachteiligten Regionen Deutschlands häufiger rauchen¹⁰.

Im Jahr 2023 dienten die Befunde des Präventionsradars als Datengrundlage für die interministerielle Arbeitsgruppe "Gesundheitliche Auswirkungen auf Kinder und Jugendliche durch Corona" (IMA Kindergesundheit) der Bundesregierung (unter gemeinsamer Federführung des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) und des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG)).

Weitere Informationen

Informationen zur Studie sind auf folgenden Webseiten abrufbar:

https://www.praeventionsradar.de/

https://www.ift-nord.de/de/for-schung/praeventionsradar

https://www.dak.de/dak/gesundheit/praeventionsradar-2022-2581596.html#/

https://www.ift-nord.de/de/publikationen/projektbezogene-publikationsliste#praeventionsradar

Förderung

Die Studie wird finanziell gefördert durch die DAK-Gesundheit.

Die DAK-Gesundheit nimmt keinen Einfluss auf die Gestaltung der Studie; auf die Sammlung, Analyse oder Interpretation von Daten; auf das Schreiben von Manuskripten; auf die Entscheidung, die Ergebnisse zu veröffentlichen.



2

Die 7. Befragungswelle im Schuljahr 2022/2023

2.1 Ausgewählte Inhalte 2022/2023

Der Fragebogen der Befragungswelle 2022/2023 enthält verschiedene Themen des Gesundheitsverhaltens, u. a. Fragen zum allgemeinen Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit, Schlaf und Einsamkeit. Eine Auflistung ausgewählter Themenfelder ist in Tabelle 1 enthalten.

Tabelle 1. Allgemeine Angaben zu den ausgewählten Befragungsinhalten.

Themenfeld	Unterthemen
Soziodemographie	Alter
	Geschlecht
	Subjektiver sozialer Status ¹¹
Subjektive Gesundheit	Subjektiver Gesundheitszustand
	Allgemeines Wohlbefinden ¹²
	Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) ^{13 14}
	(Emotionale Probleme, Verhaltensprobleme, Hyperaktivität)
	Lebenszufriedenheit
	Einsamkeit ¹⁵
	Häufigkeit von körperlichen Beschwerden
	Erschöpfung
	Schlafdauer
	Schlafqualität
	Schlafprobleme
	Lebenszeitprävalenz des Konsums von Schlafmitteln
Wohlbefinden in der	Wohlfühlen
Schule	Ängste
	Mobbing
	Schulstress
	Belastung durch schulische Infektionsschutzmaßnahmen



2.2 Die Stichprobe

Im Schuljahr (2022/2023) beteiligten sich 83 Schulen mit 14.702 Kindern und Jugendlichen aus 927 Klassen am Präventionsradar.

Der Anteil an weiblichen Befragten lag bei 50 Prozent. Im Mittel waren die Teilnehmenden 13,2 Jahre alt. Sie stammen aus 14 deutschen Bundesländern (nicht beteiligt: Bayern und Saarland).

In der Stichprobe vertretene Schulformen sind Gemeinschaftsschulen, Gesamtschulen, Gymnasien, (verbundene) Haupt- und Realschulen, Oberschulen, (erweiterte) Realschulen, Realschulen plus, Regelschulen, regionale Schulen, Sekundarschulen und Stadtteilschulen.

60 Prozent der Kinder und Jugendlichen besuchten ein Gymnasium. Zwei Drittel der Befragten berichtete von einem hohen Sozialstatus.

2022/2023: 83 Schulen mit 14.702 Schüler/innen

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Stichprobe seit 2016. Insgesamt liegen 94.127 Datensätze aus sieben Befragungswellen vor.

Tabelle 2. Allgemeine Angaben zur Gesamtstichprobe der sieben Befragungswellen.

Schuljahr	COVID-19- Pandemie- Phase	Gesamt N	Anzahl Klassen	Anteil Mädchen	Mittleres Alter (SD)*	Anteil Gymnasium
Welle 1 2016/2017	prä	6.902	408	48,7%	13,0 (1,7)	51,3%
Welle 2 2017/2018	prä	9.274	528	48,6%	12,9 (1,7)	54,1%
Welle 3 2018/2019	prä	14.242	918	48,9%	13,0 (1,8)	44,8%
Welle 4 2019/2020	prä	16.843	1053	49,4%	13,1 (1,8)	59,1%
Welle 5 2020/2021	COVID-19- Pandemie	14.287	898	49,9%	13,0 (1,8)	63,7%
Welle 6 2021/2022	COVID-19- Pandemie	17.877	1102	49,7%	13,1 (1,8)	60,3%
Welle 7 2022/2023	post	14.702	927	49,8%	13,2 (1,8)	60,6%

^{*}SD=Standardabweichung



2.3 Statistische Analysen

Die Analysen wurden mit dem Statistikprogramm Stata v17.0 durchgeführt. Es werden überwiegend deskriptive Ergebnisse in dem vorliegenden Bericht dargestellt.

Subgruppen beziehen sich vorwiegend auf das Alter

- Jahrgangsstufen 5 und 6 (im Mittel 11 Jahre)
- Jahrgangsstufen 7 und 8 (im Mittel 13 Jahre)
- Jahrgangsstufen 9 und 10 (im Mittel 15 Jahre)

auf das Geschlecht

- männlich
- weiblich

und auf den subjektiven sozialen Status (SSS). Eine Einteilung des SSS erfolgte in die Kategorien niedrig, mittel und hoch.¹⁶

Allgemeines Wohlbefinden wurde mittels des WHO-5¹² erfasst. Werte unter 13 entsprechen einem reduzierten allgemeinen Wohlbefinden. Die Itemwerte der Subskalen des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)¹³ sowie die Skala Einsamkeit wurden jeweils aufsummiert.

Um Selektionsmechanismen bei der Rekrutierung zu begegnen, wurde ein Gewichtungsfaktor berechnet. Dieser basiert auf den Daten des Statistischen Bundesamtes und berücksichtigt das Alter, das Geschlecht und den Schultyp. Unterrepräsentierte Gruppen erhalten dadurch einen Faktor >1, überrepräsentierte Gruppen einen Faktor <1. Dieser Faktor wurde in den statistischen Analysen berücksichtigt.



Ergebnisse zur subjektiven Gesundheit

3.1 Allgemeiner Gesundheitszustand

Die Kinder und Jugendlichen wurden gefragt, wie sie ihren Gesundheitszustand einschätzen. Die fünfstufige Antwortmöglichkeit umfasste "sehr schlecht" bis "sehr gut". Die Kategorien "gut" und "sehr gut" wurden in eine Kategorie "guter Gesundheitszustand" zusammengefasst, die Kategorien "schlecht" und "sehr schlecht" in eine Kategorie "schlechter Gesundheitszustand".

Die Mehrheit der Befragten (71 Prozent) bescheinigte sich einen guten Gesundheitszustand. Rund 22 Prozent beurteilten ihre Gesundheit als mittelmäßig und 7 Prozent als schlecht. Mädchen schätzten ihren Gesundheitszustand schlechter ein als Jungen, ebenso Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus.

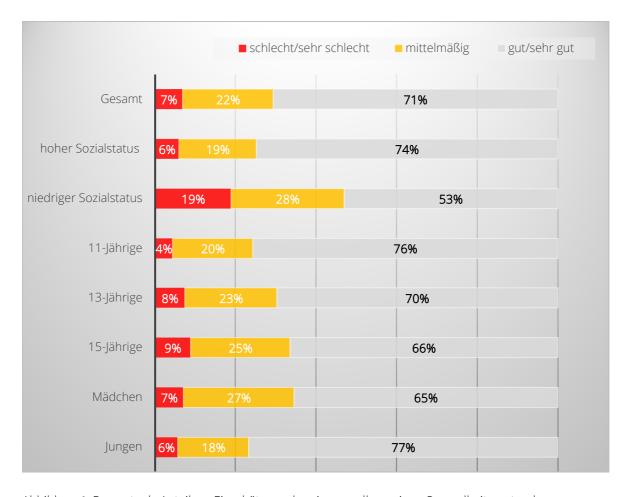


Abbildung 1. Prozentuale Anteile -> Einschätzung des eigenen allgemeinen Gesundheitszustands.



3.2 Allgemeines Wohlbefinden

Den Kindern und Jugendlichen wurden verschiedene Fragen zum allgemeinen Wohlbefinden gestellt. Die meisten Kinder und Jugendliche wiesen im Mittel ein gutes Wohlbefinden auf, vor allem Jungen und Jüngere.

Mädchen berichteten von einem geringeren allgemeinen Wohlbefinden, gleiches galt für die 15-Jährigen im Vergleich zu Jüngeren sowie für Kinder und Jugendliche mit einem niedrigen Sozialstatus.

In der nachfolgenden Abbildung sind die Werte für die Jahre 2021/2022 und 2022/2023 dargestellt. Das allgemeine Wohlbefinden war im Jahr 2022/2023 in allen Subgruppen besser als im COVID-19 geprägten Jahr 2021/2022.

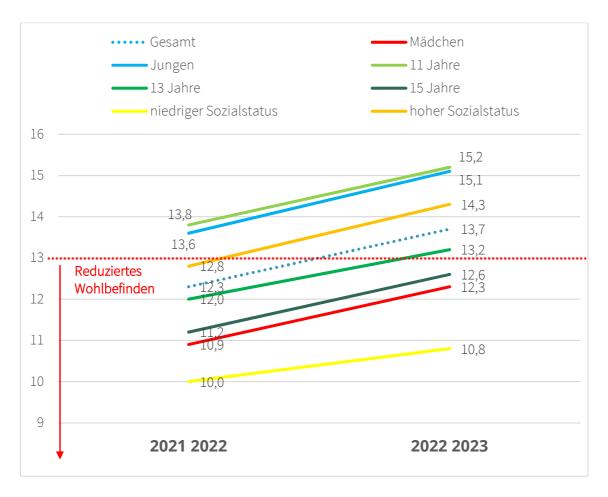


Abbildung 2. Einschätzung des allgemeinen Wohlbefindens (Mittelwerte), Werte unter 13 entsprechen einem reduzierten Wohlbefinden; Skala 0=niedrig, 25 =hoch, wiederholter Querschnitt.



Die Häufigkeitsverteilung der Werte für das allgemeine Wohlbefinden nach Sozialstatus für das Jahr 2022/2023 wird in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Rund 67% der Kinder und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus gaben Werte an, die auf ein reduziertes allgemeines Wohlbefinden hindeuten. In der Gruppe derjenigen mit hohem Sozialstatus lag der Anteil mit 41 Prozent niedriger.

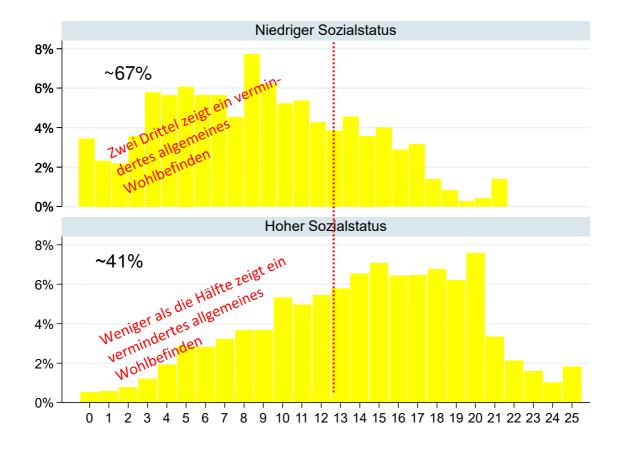


Abbildung 3. Häufigkeitsverteilung der Werte für das allgemeine Wohlbefinden nach Sozialstatus für das Jahr 2022/2023, Werte unter 13 entsprechen einem reduzierten Wohlbefinden.



3.3 Sozial-emotionales Befinden

Den Kindern und Jugendlichen wurden verschiedene Fragen zu emotionalen Problemen, Hyperaktivitäts- und Unaufmerksamkeitssymptomen und Verhaltensproblemen gestellt¹³ und das Ausmaß vor und während der COVID-19-Pandemie in Deutschland untersucht.⁹ Emotionale Probleme/depressive Symptome nahmen im Vergleich zu den Trends vor COVID-19 im Verlauf der Pandemie leicht zu.

Hyperaktivitäts- und Unaufmerksamkeitssymptome waren auch im zweiten Jahr der Pandemie erhöht. Verhaltensauffälligkeiten waren in den Pandemiephasen nicht erhöht (siehe nachfolgende Abbildung).

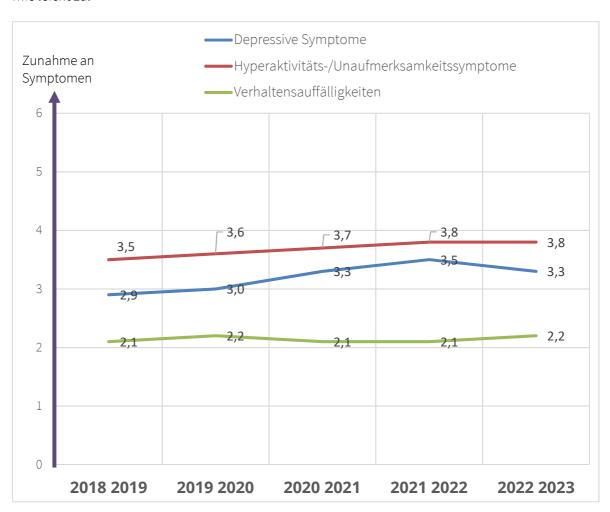


Abbildung 4. Mittelwerte des sozial-emotionalen Befindens¹³ von 2018 bis 2023, (Skalenendpunkte 0 (nicht auffällig) und 10 (auffällig)), wiederholter Querschnitt.



Die Häufigkeitsverteilung der Werte für emotionale Probleme/depressive Symptome, nach Sozialstatus für das Jahr 2022/2023, wird in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus haben, nach den in der Literatur verwendeten Cutoff-Werten ¹⁷, häufiger auffällige Werte, als Kinder und Jugendliche mit hohem Sozialstatus.

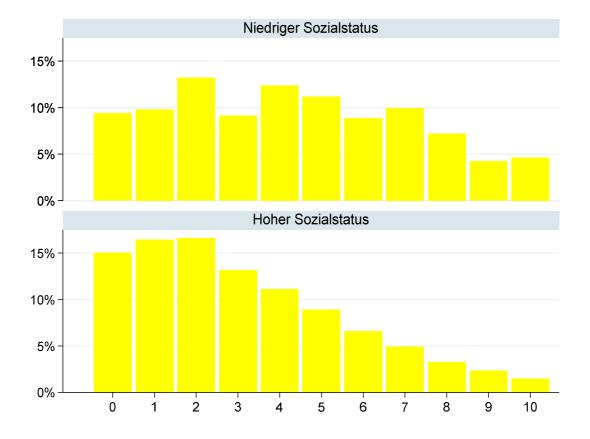


Abbildung 5. Häufigkeitsverteilung der Werte für emotionale Probleme/depressive Symptome nach Sozialstatus für das Jahr 2022/2023, Skala 0 (nicht auffällig) bis 10 (auffällig).



3.4 Lebenszufriedenheit

Wie zufrieden die Kinder und Jugendlichen mit ihrem Leben im Allgemeinen sind, wurde auf einer Skala von 0 bis 10 erfasst. Der Wert 10 steht für die höchste Lebenszufriedenheit, der Wert 0 für die niedrigste.

Im Mittel lag die allgemeine Lebenszufriedenheit im Jahr 2022/2023 bei 6,8 und war bei Jungen (7,4) höher ausgeprägt als bei Mädchen (6,4). 11-Jährige (7,4) gaben eine höhere Zufriedenheit als 15-Jährige (6,4) an.

In den vergangenen Befragungswellen wurde die Lebenszufriedenheit in gleicher Weise erfasst. Sie war im COVID-19 geprägten Schuljahr 2020/2021 am geringsten ausgeprägt (5,8). Im Schuljahr 2021/2022 lag sie bei 6,6, was in etwa dem Ausmaß an Lebenszufriedenheit der diesjährigen Befragungswelle (6,8) entspricht.

Die Lebenszufriedenheit von Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus ist am geringsten ausgeprägt (5,3).

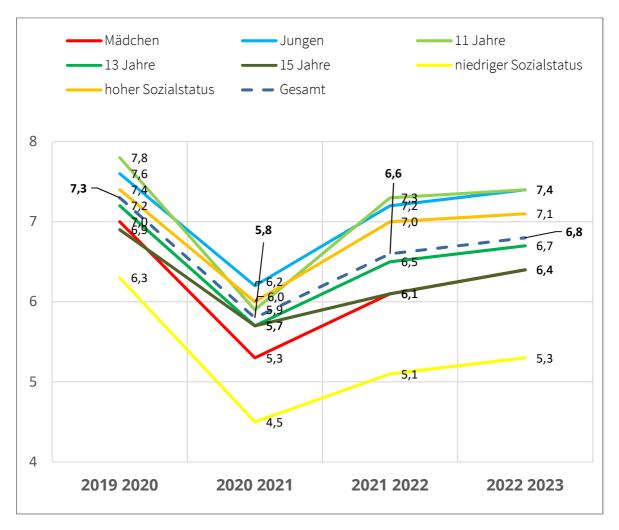


Abbildung 6. Lebenszufriedenheit; Mittelwerte auf einer Skala 0 (niedrig) bis 10 (hoch) im wiederholten Querschnitt von 2019 bis 2023.



Die Häufigkeitsverteilung der Werte für die Lebenszufriedenheit nach Sozialstatus für das Jahr 2022/2023 wird in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Rund 26 Prozent der Kinder mit niedrigem Sozialstatus zeigen eine hohe Lebenszufriedenheit, aber 55 Prozent der Kinder mit hohem Sozialstatus.

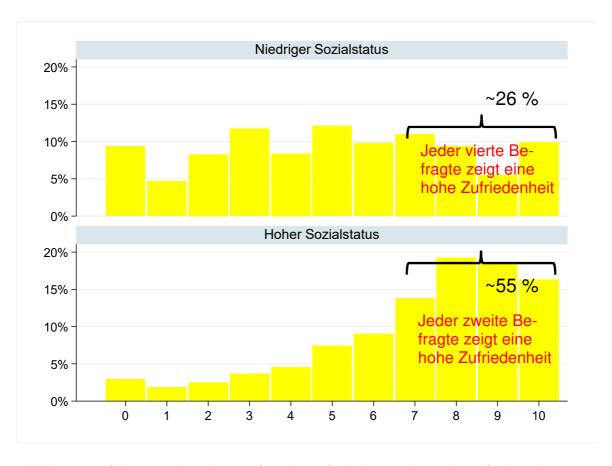


Abbildung 7. Häufigkeitsverteilung der Werte für Lebenszufriedenheit nach Sozialstatus für das Jahr 2022/2023, Skala 0 (niedrig) bis 10 (hoch).



3.5 Einsamkeit

Den Kindern und Jugendlichen wurden Fragen zum Einsamkeitserleben gestellt. ¹⁵ Sie wurden gefragt, wie oft sie sich alleine und ausgeschlossen fühlen und wie oft sie das Gefühl haben, dass ihnen Freunde fehlen. Die Antworten umfassten drei Möglichkeiten von "kaum", über "manchmal" bis zu "oft".

Rund ein Drittel wies eine moderate bis ausgeprägte Einsamkeit auf. Bei Mädchen lag dieser Anteil höher (41 Prozent), Jungen berichteten seltener einsam zu sein (23 Prozent).

Rund 28 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit hohem Sozialstatus empfanden Einsamkeit, aber 50 Prozent der Befragten mit niedrigem Sozialstatus (siehe Abbildung 8).

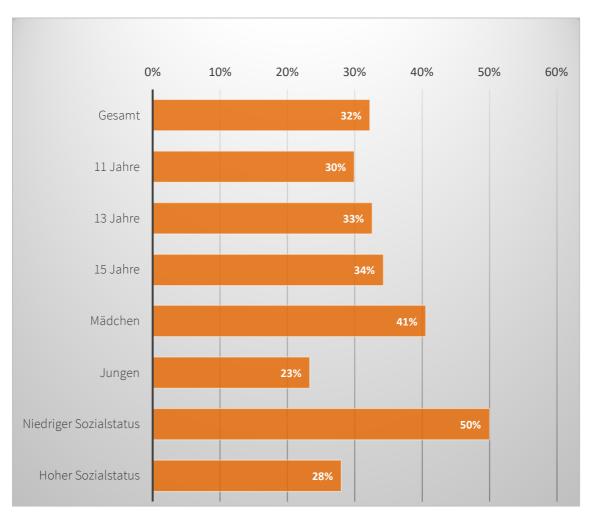


Abbildung 8. Prozentualer Anteil -> Erlebte Einsamkeit im Jahr 2022/2023.



3.6 Körperliche Beschwerden

Die Kinder und Jugendlichen wurden nach der Auftretenshäufigkeit von somatischen Beschwerden gefragt. Hierzu zählen Bauch-, Kopf- und Rückenschmerzen. Zusätzlich wurde die Häufigkeit des Auftretens von Erschöpfung und Schlafproblemen erfasst.

Die Mehrheit aller Befragten hatte seltener als jede Woche Beschwerden. Dies galt für alle Beschwerden außer für Erschöpfung, die mehr als die Hälfte (53 Prozent) mindestens einmal pro Woche erlebte, ein Drittel mehrmals pro Woche.

Rund 23 Prozent berichteten von mehrmals pro Woche auftretenden Schlafproblemen (Ein- und Durchschlafstörungen). Rund 25 Prozent, d. h. jede/r vierte Befragte, haben mindestens einmal pro Woche Rückenschmerzen, ein etwa gleich großer Anteil (27 Prozent) berichtete von mindestens wöchentlich auftretenden Kopfschmerzen.



Abbildung 9. Prozentuale Anteile -> Subjektive Beschwerdelast, Jahr 2022/2023.

Präventionsradar

Die subjektive Beschwerdelast lag in den letzten beiden Jahren über den Vorjahreswerten und war bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus sowie Mädchen stärker ausgeprägt als in den Vergleichsgruppen (siehe nachfolgende Abbildung).

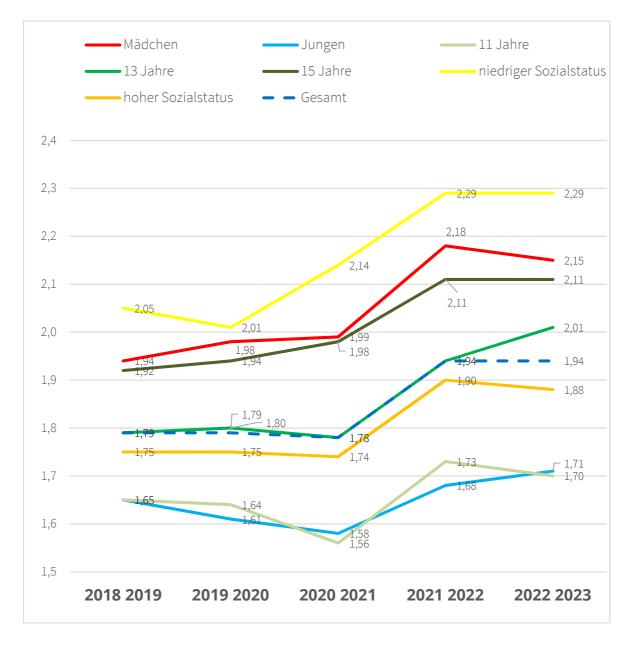


Abbildung 10. Somatische Beschwerden (subjektive Beschwerdelast, Mittelwerte) von 2018 bis 2023, Skala 1 bis 5 (=häufigeres Auftreten von Symptomen), wiederholter Querschnitt.



Häufige Erschöpfungssymptome, d.h. mindestens einmal pro Woche, traten insbesondere bei Mädchen, Älteren und Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus auf.

Häufige Erschöpfung war im zweiten Jahr der Corona-Pandemie (Erhebungswelle 2021/2022) stärker ausgeprägt als post-pandemisch (siehe Abbildung 11).

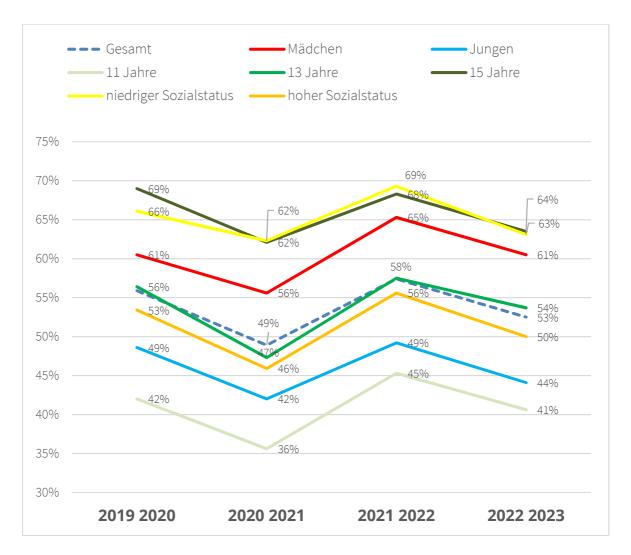


Abbildung 11. Prozentuale Anteile -> Erschöpfung mindestens einmal pro Woche von 2019 bis 2023, wiederholter Querschnitt.



4

Ergebnisse zum Schlaf

4.1 Schlafdauer und -qualität

Im Mittel schliefen die Befragten (13 Jahre) acht Stunden je Nacht. Betrachtet man die einzelnen Subgruppen, zeigte sich, dass Mädchen etwas weniger schliefen als Jungen (18 Minuten weniger) und 15-Jährige auf 7 Stunden und 24 Minuten Schlaf je Nacht kamen. Bei den 11-Jährigen waren es im Mittel 8 Stunden und 48 Minuten.

Neben der Schlafdauer wurden die Kinder und Jugendlichen um eine Einschätzung der eigenen Schlafqualität gebeten. Die Mehrheit (62 Prozent) und damit mehr als jeder Zweite gab an, einen guten/sehr guten Schlaf zu haben. Jungen schliefen besser (69 Prozent) als Mädchen (56 Prozent).

9 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit hohem Sozialstatus berichteten über eine schlechte Schlafqualität, aber 21 Prozent der Befragten mit niedrigem Sozialstatus.

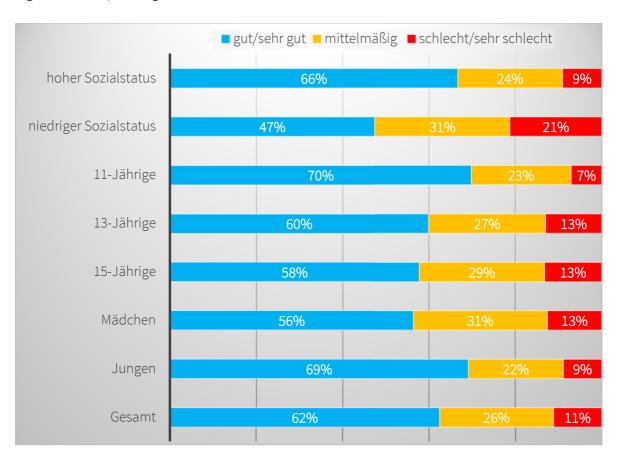


Abbildung 12. Prozentuale Anteile -> Schlafqualität, Jahr 2022/2023.



4.2 Schlafprobleme

Häufige Schlafprobleme, d. h. mindestens einmal pro Woche, traten insbesondere bei Mädchen, Älteren und Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus auf. Insgesamt zeigten sich häufige Schlafprobleme bei 36 Prozent der Befragten. Rund 33 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit hohem Sozialstatus gaben an, Schlafprobleme zu haben, aber 49 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus.

Häufige Schlafprobleme waren im zweiten Jahr der COVID-19-Pandemie (Erhebungswelle 2021/2022) ausgeprägter als im ersten Jahr der Pandemie (2020/2021) sowie präund postpandemisch. Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Anteile derjenigen mit häufigen Schlafproblemen von 2019 bis 2023.

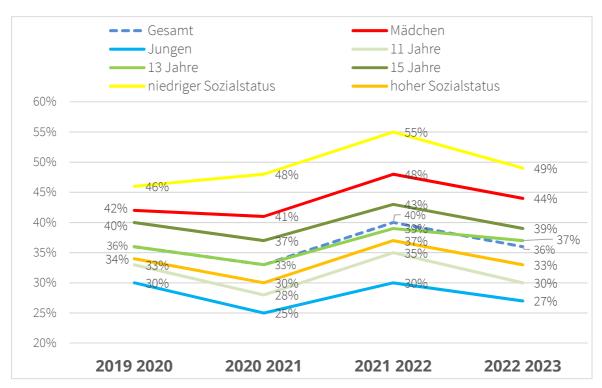


Abbildung 13. Prozentuale Anteile -> Schlafprobleme mindestens einmal pro Woche von 2019 bis 2023, wiederholter Querschnitt.

Um der Fragestellung nachzugehen, warum Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus mehr Schlafprobleme haben, wurde die Rolle der Bildschirmzeit in diesem Zusammenhang betrachtet. Diese war bei Befragten mit niedrigem Sozialstatus höher ausgeprägt. Gleichzeitig war eine höhere Bildschirmzeit mit häufiger auftretenden Schlafproblemen assoziiert.

Eine Verringerung der Bildschirmzeit könnte demzufolge dazu beitragen, dass Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus weniger Schlafprobleme haben. Der mediierende Effekt der Bildschirmzeit zeigte sich auch unter Kontrolle von Alter, Geschlecht und Schultyp sowie in einem Modell, in das ein objektiv erfasster Sozialstatus als unabhängige Variable eingesetzt wurde.



4.3 Konsum von Schlafmitteln

Die Kinder und Jugendlichen wurden nach ihrem bisherigen Konsum von Schlafmitteln gefragt. Ein Anteil von 13 Prozent gab an, bereits Schlafmittel konsumiert zu haben (15 Prozent der Mädchen, 11 Prozent der Jungen). Jeder Fünfte (22 Prozent) mit niedrigem Sozialstatus hat schon einmal Schlafmittel genommen.

Erwartungsgemäß war die Lebenszeitprävalenz in der Gruppe derjenigen mit täglichen Schlafproblemen, im Vergleich zu der Gruppe, die nie/kaum Schlafprobleme berichtete, höher (28 Prozent vs. 6 Prozent).

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Anteile derjenigen, die mindestens einmal Schlafmittel in ihrem Leben genommen haben.

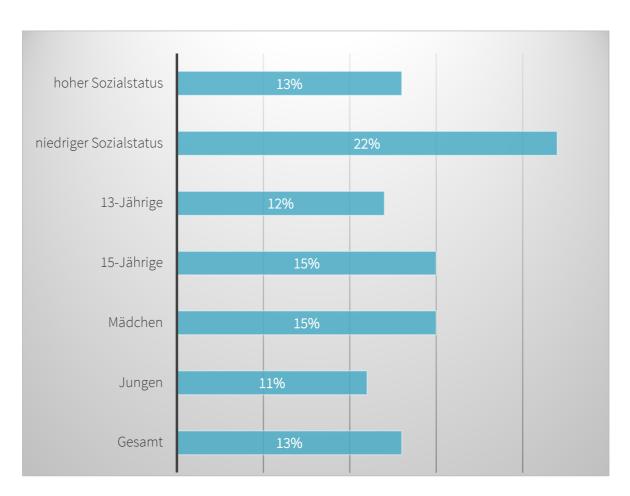


Abbildung 14. Prozentualer Anteil->Lebenszeitprävalenz des Konsums von Schlafmitteln, 2022/2023.



5

Ergebnisse zum Wohlbefinden im schulischen Umfeld

5.1 Wohlbefinden in der Schule

Die Kinder und Jugendliche wurden ganz allgemein gefragt, ob sie sich in ihrer Schule wohlfühlen. Für den Großteil der Befragten (74 Prozent) traf das zu und zeigte sich über alle Altersstufen (siehe Abbildung 15).

Allerdings gab es auch Kinder und Jugendliche, die sich im schulischen Umfeld unwohl fühlten: Dies betraf einen Anteil von 26 Prozent und war bei älteren Befragten höher ausgeprägt als bei Jüngeren. Kinder und Jugendliche aus Familien mit hohem Sozialstatus fühlten sich wohler (77 Prozent), als Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus (57 Prozent).

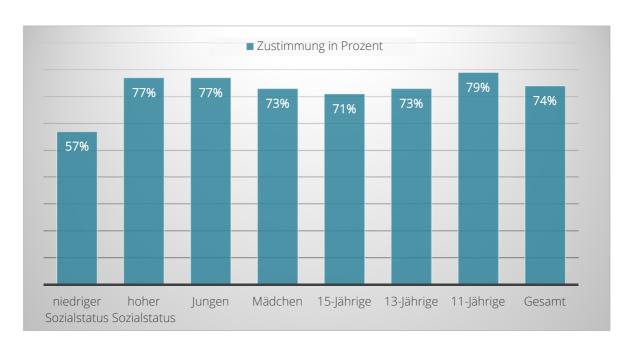


Abbildung 15. Prozentualer Anteil -> Wohlfühlen in der Schule, 2022/2023.



5.2 Mobbing/Cybermobbing

Die Kinder und Jugendlichen wurden gefragt, wie häufig sie in den letzten drei Monaten in der Schule mit Absicht geärgert, angegriffen oder ausgegrenzt und wie häufig sie im Internet von anderen belästigt oder bloßgestellt wurden.

Der Großteil berichtete, dies nicht erlebt zu haben (siehe Abbildung 16). 40 Prozent aller Befragten gaben an, dies in der Schule erlebt zu haben, darunter waren 14 Prozent, die mindestens einmal pro Woche in der Schule geärgert, angegriffen oder ausgegrenzt wurden. Ein Anteil von 6 Prozent der Befragten gab an, dieses täglich innerhalb der Schule zu erleben.

17 Prozent aller Befragten berichteten, im Internet bloßgestellt oder belästigt worden zu sein. Ein Anteil von 3 Prozent gab an, dies mindestens einmal pro Woche zu erleben und 2 Prozent machten diese Erfahrungen täglich.

Kinder und Jugendliche aus Familien mit hohem Sozialstatus berichteten häufiger kein Mobbing in der Schule zu erfahren als Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus (61 Prozent vs. 51 Prozent).

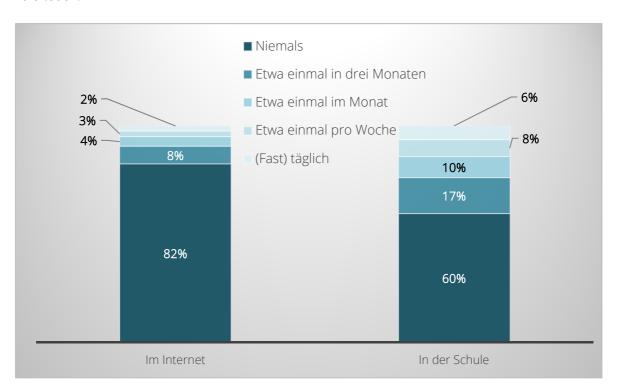


Abbildung 16. Prozentuale Anteile -> Befragte, die Gewalt/Bloßstellen in der Schule oder im Internet erfahren haben, 2022/2023.



Die nachfolgende Abbildung zeigt die Anteile der Kinder und Jugendlichen, die berichteten, mindestens einmal in den letzten drei Monaten in der Schule/Internet belästigt, geärgert, angegriffen oder ausgegrenzt worden zu sein.

Kinder und Jugendliche aus Familien mit hohem Sozialstatus berichteten seltener davon betroffen zu sein als Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus (49 Prozent vs. 39 Prozent). Dies gilt auch für Vorfälle im Internet (27 Prozent vs. 17 Prozent).

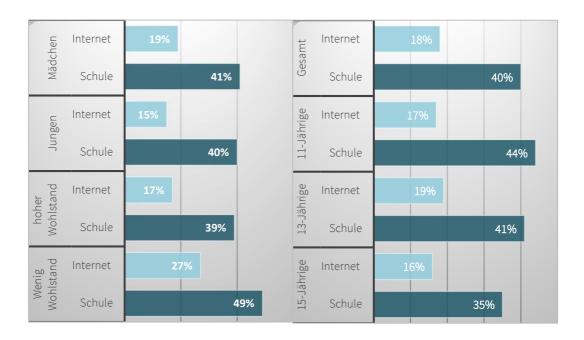


Abbildung 17. Prozentuale Anteile -> Gewalt/Bloßstellen in der Schule oder Internet nach Subgruppen, 2022/2023.



Die Kinder und Jugendlichen wurden gefragt, ob sie wissen, wer an ihrer Schule die Ansprechperson bei Mobbing ist. Hier ging es in erster Linie darum zu erfassen, ob Kinder und Jugendliche in Kenntnis über entsprechende Personen in der Schule sind (wie beispielsweise Schulsozialarbeiterinnen und Schulsozialarbeiter, Lehrkräfte, Mobbingbeauftragte, Vertrauenslehrkräfte oder andere).

Insgesamt gaben rund drei Viertel aller Kinder und Jugendlichen an, zu wissen, an wen sie sich im Fall von Mobbing in ihrer Schule

wenden können. Einen signifikanten Unterschied in der Kenntnis um schulische Ansprechpersonen bei Mobbing zwischen Kindern und Jugendlichen verschiedener Schularten (Gymnasium vs. andere) sowie Mädchen und Jungen, zeigte sich nicht. Kinder und Jugendliche mit hohem Sozialstatus gaben häufiger an, zu wissen, an wen sie sich wenden können als Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus (77 Prozent vs. 67 Prozent; siehe Abbildung 18).

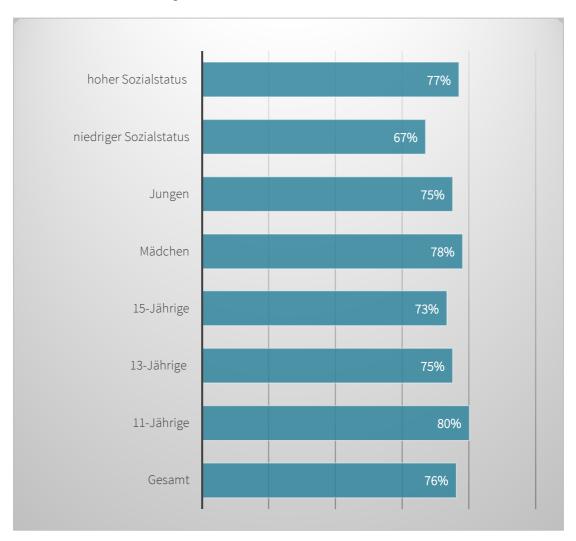


Abbildung 18. Prozentualer Anteil -> Befragte, die wissen, an wen sie sich in der Schule wenden können, wenn sie Mobbing erleben/beobachten, 2022/2023.



5.3 Schulbezogene Ängste

Schulbezogene Leistungsängste sind oft situationsgebundene Ängste. Die Kinder und Jugendlichen wurden daher gefragt, ob sie in Prüfungssituationen Ängste erleben. Konkret wurde nach der Angst vor Klassenarbeiten und Tests gefragt.

Die nachfolgende Abbildung 19 beinhaltet die Anteile der Kinder und Jugendlichen, die eher Angst (dunkelblau) bzw. Angst (hellblau) in Prüfungssituationen erlebten. Der Anteil beträgt 47 Prozent. Leistungsangst zeigte sich insbesondere bei Mädchen (58 Prozent) und Kindern und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus (55 Prozent). Leistungsangst empfanden zudem auch diejenigen, die ihre Schulleistungen besser als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler einschätzten.

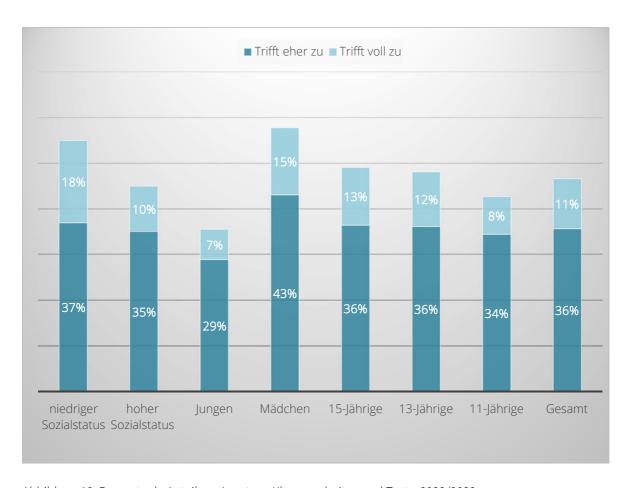


Abbildung 19. Prozentuale Anteile -> Angst vor Klassenarbeiten und Tests, 2022/2023.



Die Kinder und Jugendliche wurden nicht nur nach der Angst vor Mitschülerinnen und Mitschülern sowie Klassenarbeiten und Tests gefragt, sondern auch nach der Angst vor mündlicher Mitarbeit. Konkret wurde gefragt, ob sie Angst davor haben, etwas Falsches zu sagen, wenn sie im Unterricht drangenommen werden.

Auch hier zeigte sich deutlich, dass Kinder und Jugendliche Ängste haben:

Die Hälfte aller Befragten bejahte die Frage nach Angst vor mündlicher Mitarbeit. Die Angst unter Mädchen, sich mündlich am Unterricht zu beteiligen, war am deutlichsten ausgeprägt (63 Prozent). Für jedes vierte Mädchen (26 Prozent) traf die Aussage voll zu, für rund 37 Prozent traf sie eher zu (siehe Abbildung 20).

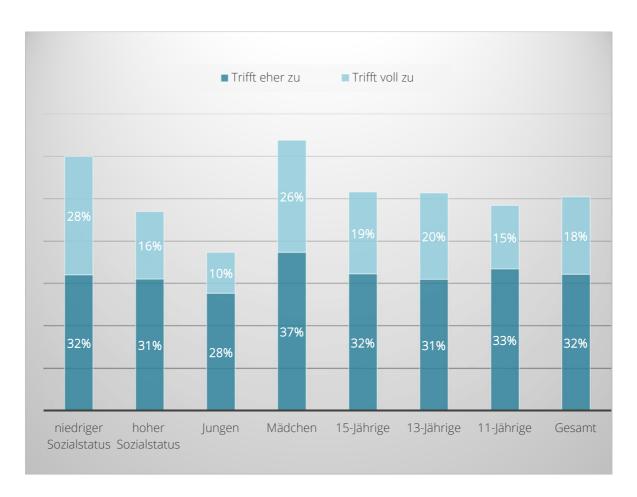


Abbildung 20. Prozentuale Anteile -> Angst vor mündlicher Mitarbeit, 2022/2023.



Kindern und Jugendlichen, die von Angst vor mündlicher Mitarbeit berichteten, wurde zusätzlich die Frage gestellt, ob sie sich aufgrund ihrer Angst etwas Falsches zu sagen, gar nicht melden. Damit sollte erfasst werden, ob Kinder und Jugendliche aufgrund ihrer Ängste keine mündliche Mitarbeit zeigten. Dies traf für die Mehrheit zu: Mehr als die Hälfte (54 Prozent) berichtete, sich gar nicht erst im Unterricht zu melden, weil die Angst

besteht, etwas Falsches zu sagen. Mädchen (58 Prozent) und Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus (67 Prozent) betraf dies häufiger als Jungen (46 Prozent) und Kinder und Jugendliche mit hohem Sozialstatus (51 Prozent), Ältere (59 Prozent) häufiger als Jüngere (46 Prozent, siehe Abbildung 21).

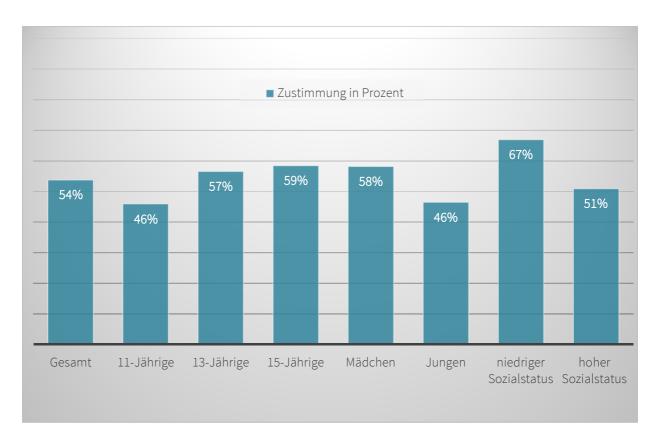


Abbildung 21. Prozentualer Anteil -> Befragte, die angaben, Angst vor mündlicher Mitarbeit zu haben und sich aufgrund dessen gar nicht erst mündlich am Unterricht beteiligen, 2022/2023.



5.4 Schulstress

Schulbedingten Stress, der beispielsweise durch Leistungsdruck, Versetzungsangst und Problemen im sozialen Miteinander begründet sein kann, erlebten rund 14 Prozent sehr stark. Rund ein Viertel (26 Prozent) der Kinder und Jugendlichen nahm Stress durch die Schule "eher stärker" wahr. Die Hälfte empfand "ein bisschen" Schulstress, rund 9 Prozent "gar nicht".

Schulstress nahm mit steigendem Alter zu. Jeder fünfte 15-Jährige erlebte starken Schulstress. Bei den 11-Jährigen waren es hingegen mit 7 Prozent deutlich weniger Kinder, die starken Schulstress empfanden. Mehr Mädchen (17 Prozent) als Jungen (11 Prozent) berichteten davon. Gymnasiasten gaben häufiger als Kinder und Jugendliche anderer Schularten an, von Schulstress betroffen zu sein (siehe Abbildung 22).

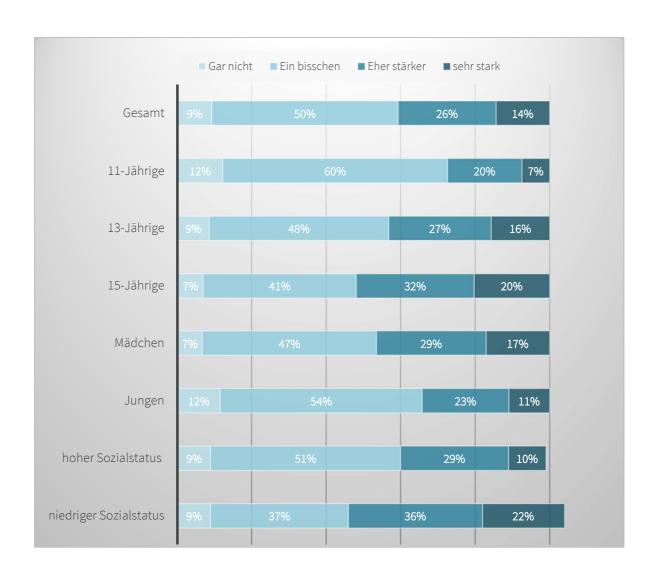


Abbildung 22. Prozentuale Anteile -> Schulbedingter Stress, 2022/2023.



Tests und Klassenarbeiten waren die häufigste genannte Ursache für Schulstress (84 Prozent), gefolgt von Hausaufgaben (53 Prozent). Probleme in der Lehrkraft-Schüler/in-Beziehung und im sozialen Miteinander der Schüler untereinander gaben rund 19 bzw. 18 Prozent der Befragten an.

Die Veränderungen des Schulalltags durch die Corona-Pandemie waren für 12 Prozent ursächlich für das Auftreten von Schulstress (siehe Abbildung 23).

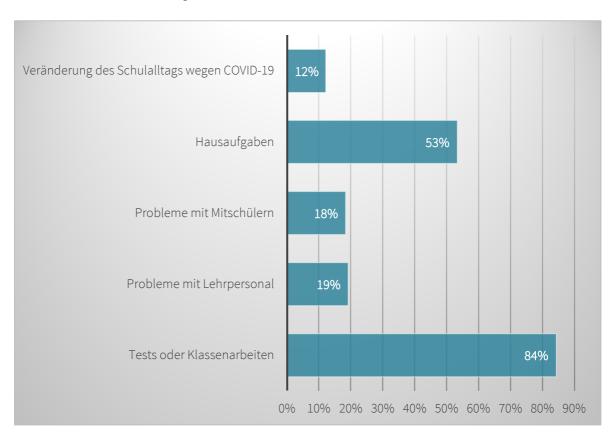


Abbildung 23. Prozentuale Anteile -> Gründe für schulbedingten Stress, 2022/2023.



5.5 Belastung durch Infektionsschutzmaßnahmen in der Schule

Die Kinder und Jugendlichen wurden gefragt, wie belastend für sie die verschiedenen Infektionsschutzmaßnahmen waren, die während der COVID-19-Pandemie in Schulen umgesetzt werden mussten. Dazu zählten das Tragen von Masken, Testen in der Schule, Homeschooling, Händewaschen sowie Lüften in der Schule.

Die nachfolgende Abbildung 24 zeigt für die verschiedenen Maßnahmen das Ausmaß der Belastung, wobei die dunklen Balken die Anteile derer zeigen, die die Maßnahmen als sehr belastend empfanden.

Die stärkste Belastung ging vom Lüften in den Schulen aus (69 Prozent), gefolgt vom Homeschooling (55 Prozent) und dem Tragen von Masken (54 Prozent). Die Hälfte der Kinder und Jugendlichen (51 Prozent) empfand das Testen als Belastung, rund 39 Prozent das Händewaschen.

Mädchen belastete Homeschooling, Testen und Maskentragen häufiger als Jungen. Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus berichteten eher von Belastung durch Homeschooling als Befragte mit hohem Sozialstatus.

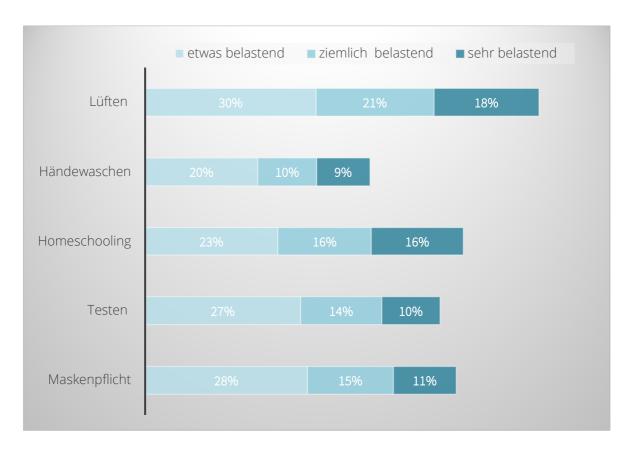


Abbildung 24. Prozentuale Anteile -> Belastung durch Infektionsschutzmaßnahmen in der Schule, 2022/2023.



6 Faz

Die schulbasierte Fragebogenstudie "Präventionsradar" wird seit dem Schuljahr 2016/2017 in der Sekundarstufe I durchgeführt. Durch jährliche Erhebungen liegen knapp 100.000 Datenpunkte zum Gesundheitsverhalten von Heranwachsenden vor. An der siebten Befragungswelle, durchgeführt von November 2022 bis Februar 2023, beteiligten sich 14.702 Kinder und Jugendliche aus 14 Bundesländern, die im Mittel 13 Jahre alt waren. Der vorliegende Bericht fasst in erster Linie Ergebnisse des Präventionsradars der siebten Befragungswelle zusammen. Wenn möglich, wurde auch Bezug auf die Befunde vorangegangener Jahre genommen.

Im Allgemeinen ist bei Kindern und Jugendlichen das Wohlbefinden post-pandemisch höher ausgeprägt als in der letzten Erhebungswelle, die in der COVID-19-Pandemie durchgeführt wurde. Eine negative Veränderung der Lebenszufriedenheit, wie sie in den Jahren 2020/2021 inmitten der CO-VID-19-Pandemie festgestellt wurde, zeigte sich in den Daten der siebten Erhebungswelle nicht. Ein weiterer Abwärtstrend des allgemeinen Wohlbefindens und der Lebenszufriedenheit der Kinder und Jugendlichen, der während der COVID-19-Pandemie aus den Daten abzuleiten war, zeichnet sich post-pandemisch daher nicht ab. Vielmehr scheint sich die Belastung reduziert zu haben und näherte sich in vielen Bereichen prä-pandemischen Werten an, die aber noch nicht wieder erreicht wurden. Dies betrifft in erster Linie die Lebenszufriedenheit und das sozial-emotionale Befinden. (Psycho-)somatische Beschwerden wie Kopf – und Bauchschmerzen sind post-pandemisch unter Kindern und Jugendlichen jedoch nach wie vor stärker ausgeprägt als vor der COVID-19-Pandemie. Die Ausprägung ist vergleichbar mit der im zweiten Jahr der Pandemie (Erhebungswelle 2021/2022). Korrespondierende Befunde wurden berichtet¹⁸.

Die meisten Kinder und Jugendlichen konnten den Belastungen gute Ressourcen entgegensetzen. Zu einer besonders vulnerablen Gruppe gehören, neben Mädchen, Heranwachsende mit einem niedrigen Sozialstatus. In den vergangenen Jahren konnte der Zusammenhang zwischen Sozialstatus und Gesundheitszustand gut dokumentiert werden ^{19 20}. Während sich das allgemeine Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen mit hohem Sozialstatus post-pandemisch wieder normalisierte, konnte dies für Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus jedoch nicht in gleicher Weise beobachtet werden. Zwar lag das allgemeine Wohlbefinden in der Gruppe der Benachteiligten höher als noch im vergangenen Jahr, jedoch unter dem Niveau der Vergleichsgruppe. Ein ähnlicher Befund zeigte sich für die Lebenszufriedenheit, die niedriger ausgeprägt war als bei Kindern und Jugendlichen mit hohem Sozialstatus und derzeit noch deutlich unter dem prä-pandemischen Niveau liegt. Einsamkeit war unter Kindern und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus verbreiteter als bei Kindern und Jugendlichen mit hohem Sozialstatus. Sie fühlten sich häufiger ausgeschlossen, allein und ohne Freunde.



Auch im schulischen Kontext fühlten sich Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus weniger wohl als Kinder und Jugendliche mit hohem Sozialstatus. Gewalterfahrungen innerhalb der Schule und Belästigungen im Internet waren häufiger als bei der Vergleichsgruppe.

Sozioökonomische Unterschiede gelten als potenzieller Einflussfaktor für Schlafprobleme und für das Ausmaß an Bildschirmzeit, wobei ein niedriger Sozialstatus häufig mit mehr Bildschirmzeit und Schlafproblemen assoziiert ist ²¹⁻²³. In einer Übersichtsarbeit über Bildschirmzeit und Schlaf bei Kindern und Jugendlichen gab es Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Bildschirmzeit und der Nutzung sozialer Medien mit Einschlafproblemen und schlechter Schlafqualität bei 13- bis 15-Jährigen ²⁴. Schlafprobleme (Ein- und Durchschlafprobleme) sind unter Kinder und Jugendlichen mit niedrigem Sozialstatus in dieser Untersuchung ebenfalls verbreiteter. In diesem Zusammenhang zeigte sich die Bildschirmzeit als eine potentielle Ursache für den schlechteren Schlaf. Korrespondierende Ergebnisse wurden für einen objektiv erfassten regionalen Sozialstatus²⁵ gefunden.

Um sozial bedingte Ungleichheit von Gesundheitschancen zu verringern, sollten Angebote für eine gesunde Lebensweise Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus oder aus benachteiligten Regionen fokussieren. Ein erster konkreter Ansatzpunkt könnte eine Reduzierung der Bildschirmzeit darstellen. Eltern und Erziehungsberechtigte sollten gezielt über ein gesundes Maß an Bildschirmzeit für Kinder und Jugendliche aufgeklärt werden. So könnten (Grund-)schulen, insbesondere in benachteiligten Gebieten, Präventionsprogramme zur Vermeidung exzessiver Mediennutzung in den unteren Klassenstufen anbieten und auf die gesundheitlichen Risiken exzessiver Mediennutzung hinweisen. Jugendzentren und Anlaufstellen für junge Menschen könnten ebenfalls dazu beitragen, das Bewusstsein für ein gesundes Maß an Mediennutzung zu schärfen und alternative Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung anbieten.

Stärken und Schwächen der Untersuchung

Eine hervorzuhebende Stärke der Studie liegt in den knapp 100.000 Datenpunkten von Kindern und Jugendlichen, die seit 2016 in sieben Erhebungswellen in 14 Bundesländern gesammelt worden sind. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist insbesondere zu berücksichtigen, dass wiederholte Querschnitte keine unmittelbaren kausalen Aussagen ermöglichen. Zudem kann ein Selbstreport durch systematische Antworttendenzen verfälscht sein. Daneben ist zu beachten, dass direkte Veränderungsmessungen den gegenwärtigen Zustand in größerem Ausmaß widerspiegeln können als die tatsächliche Veränderung ²⁶. Die externe Validität der Untersuchungsergebnisse könnte durch einen Selektionsbias beeinträchtigt worden sein. Eine Reduktion potentieller Verzerrungen infolge ungleicher Auswahlwahrscheinlichkeiten wird durch ein personenbezogenes Gewicht erzielt. Dieses berücksichtigt Alters-, Geschlechts- und Schulartverteilung. Mit dem Gewichtungsfaktor wird insbesondere die Überrepräsentation von Gymnasiasten aufgehoben. Dieses Oversampling ist Folge des Rekrutierungsprozesses, das auf Schulebene erfolgt. Der Einbezug weiterer Merkmale in den Gewichtungsfaktor mit dem Ziel einen potentiellen Selektionsbias noch stärker zu reduzieren, wäre wünschenswert.



Kontakt

Falls Sie Anregungen oder Fragen zur Studie haben, melden Sie sich gerne bei uns.



Geschäftsführender Direktor

Herr Prof. Dr. Reiner Hanewinkel E-Mail: hanewinkel@ift-nord.de

Telefon: 0431 - 57029-20

Projektleitung

Frau Dr. Julia Hansen E-Mail: hansen@ift-nord.de

Telefon: 0431 - 57029-45

Datenschutzbeauftragte

Frau Diana Schulz E-Mail schulz@ift-nord.de Telefon 0431 - 57029-44

Weitere Informationen zum IFT-Nord unter www.ift-nord.de

Unter der Webadresse können Sie die zum Präventionsradar zugehörigen Publikationen einsehen:

https://www.ift-nord.de/de/publikationen/projektbezogene-publikationsliste#praeventionsradar

www.ift-nord.de



8

Referenzen

- 1. Hansen J, Hanewinkel R, Morgenstern M. Electronic cigarette advertising and teen smoking initiation. *Addict Behav* 2020;103:106243. doi: 10.1016/j.addbeh.2019.106243 [published Online First: 20191130]
- 2. Hansen J, Hanewinkel R, Morgenstern M. Electronic cigarette marketing and smoking behaviour in adolescence: a cross-sectional study. *ERJ Open Res* 2018;4(4) doi: 10.1183/23120541.00155-2018 [published Online First: 20181128]
- 3. Hansen J, Janssen J, Morgenstern M, et al. [E-Cigarette Use and Later Use of Conventional Cigarettes Results of a Prospective Observational Study over 2 Years]. *Pneumologie* 2020;74(1):39-45. doi: 10.1055/a-1041-9970
- 4. Galimov A, Hanewinkel R, Hansen J, et al. Association of energy drink consumption with substance-use initiation among adolescents: A 12-month longitudinal study. *J Psychopharmacol* 2020;34(2):221-28. doi: 10.1177/0269881119895545 [published Online First: 20200108]
- 5. Galimov A, Hanewinkel R, Hansen J, et al. Energy drink consumption among German adolescents: Prevalence, correlates, and predictors of initiation. *Appetite* 2019;139:172-79. doi: 10.1016/j.appet.2019.04.016 [published Online First: 20190429]
- 6. Hansen J, Morgenstern M, Isensee B, et al. Association between bullying victimization and e-cigarette use among German students. *Aggress Behav* 2021 doi: 10.1002/ab.21951 [published Online First: 2021/02/10]
- 7. Morgenstern M, Dumbili EW, Hansen J, et al. Effects of alcohol warning labels on alcohol-related cognitions among German adolescents: A factorial experiment. *Addict Behav* 2021;117:106868. doi: 10.1016/j.addbeh.2021.106868 [published Online First: 20210208]
- 8. Hansen J, Hanewinkel R, Galimov A. Physical activity, screen time, and sleep: do German children and adolescents meet the movement guidelines? *Eur J Pediatr* 2022 doi: 10.1007/s00431-022-04401-2 [published Online First: 20220203]
- 9. Hansen J, Galimov A, Unger JB, et al. Mental Health and Physical Complaints of German Children and Adolescents before and during the COVID-19 Pandemic: A Repeated Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* 2023;20(5) doi: 10.3390/ijerph20054478 [published Online First: 20230302]
- 10. Hanewinkel R, Hansen J. Regional socioeconomic deprivation in Germany and nicotine use among children and adolescents. *Int J Environ Health Res* 2023:1-11. doi: 10.1080/09603123.2023.2195155 [published Online First: 20230326]
- 11. Goodman E, Adler NE, Kawachi I, et al. Adolescents' perceptions of social status: development and evaluation of a new indicator. *Pediatrics* 2001;108(2):E31. doi: 10.1542/peds.108.2.e31
- 12. Topp CW, Ostergaard SD, Sondergaard S, et al. The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychother Psychosom* 2015;84(3):167-76. doi: 10.1159/000376585 [published Online First: 20150328]
- 13. Klasen H, Woerner W, Rothenberger A, et al. The German version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) Overview over first validation and normative studies https://doi.org/10.23668/psycharchives.11726. Available from: https://psycharchivesorg/en/item/86f7e970-a515-4eb6-84e2-e942bda4d051 2003
- 14. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry* 1997;38(5):581-6. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x
- 15. Hughes ME, Waite LJ, Hawkley LC, et al. A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys: Results From Two Population-Based Studies. *Res Aging* 2004;26(6):655-72. doi: 10.1177/0164027504268574
- 16. Lampert T, Hoebel J, Kuntz B, et al. Messung des sozioökonomischen Status und des subjektiven sozialen Status in KiGGS Welle 2: Robert Koch-Institut, Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung, 2018.
- 17. Klasen H, Woerner W, Wolke D, et al. Comparing the German Versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) and the Child Behavior Checklist. *European Child & Adolescent Psychiatry* 2000;9(4):271-76. doi: 10.1007/s007870070030



- 18. Kaman A, Erhart M, Devine J, et al. Zwei Jahre Pandemie: Die psychische Gesundheit und Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen Ergebnisse der COPSY-Längsschnittstudie. *Dtsch Arztebl International* 2023;120(15):269-70.
- 19. Barbek RME, Makowski AC, von dem Knesebeck O. Social inequalities in health anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res* 2022;153:110706. doi: 10.1016/j.jpsychores.2021.110706 [published Online First: 20211218]
- 20. Kuntz B, Rattay P, Poethko-Müller C, et al. Social inequalities in health of children and adolescents in Germany. Results of the cross-sectional KiGGS Wave 2 study. *J Health Monit* 2018;3(3):17-33. doi: 10.17886/RKI-GBE-2018-083
- 21. Krist L, Bürger C, Ströbele-Benschop N, et al. Association of individual and neighbourhood socioeconomic status with physical activity and screen time in seventh-grade boys and girls in Berlin, Germany: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2017;7(12):e017974. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017974 [published Online First: 20171228]
- 22. Tomfohr-Madsen L, Cameron, E. E., Dhillon, A., MacKinnon, A., Hernandez, L., Madigan, S., & Tough, S. Neighborhood socioeconomic status and child sleep duration: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Health* 2020;6(5):550-62. doi: 10.1016/j.sleh.2020.02.012
- 23. Mayne SL, Mitchell JA, Virudachalam S, et al. Neighborhood environments and sleep among children and adolescents: A systematic review. *Sleep Med Rev* 2021;57:101465. doi: 10.1016/j.smrv.2021.101465
- 24. Lund L, Sølvhøj IN, Danielsen D, et al. Electronic media use and sleep in children and adolescents in western countries: a systematic review. *BMC Public Health* 2021;21(1):1598. doi: 10.1186/s12889-021-11640-9 [published Online First: 20210930]
- 25. Michalski N, Reis M, Tetzlaff F, et al. German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD): Revision, Aktualisierung und Anwendungsbeispiele. *Journal of Health Monitoring* 2022(S5):24.
- 26. Meyer T, Richter S, Raspe H. Agreement between pre-post measures of change and transition ratings as well as then-tests. *BMC Med Res Methodol* 2013;13:52. doi: 10.1186/1471-2288-13-52 [published Online First: 20130327]