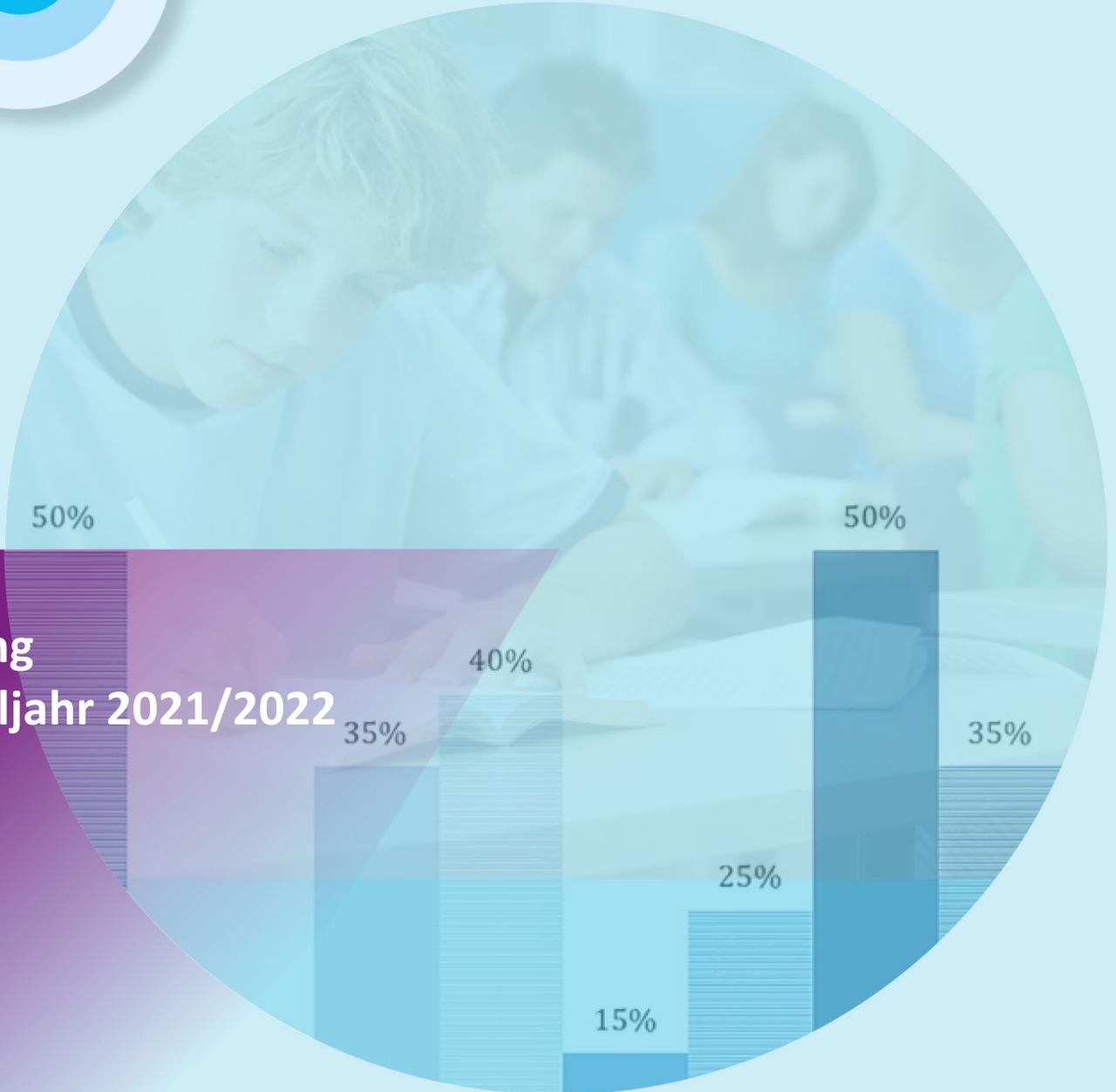




Präventionsradar



**Erhebung
im Schuljahr 2021/2022**

Wohlergehen und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ausgewählte Ergebnisse des Präventionsradar 2021/2022

Der Präventionsradar wird gefördert von

Verantwortlich für den Inhalt:



IFT-Nord

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

Autor/innen:

Prof. Dr. Reiner Hanewinkel
Dr. Julia Hansen

IFT-Nord, Kiel, 2022

Der Präventionsradar wird gefördert durch die DAK-Gesundheit.



Zitationsweise:

Hansen, J. & Hanewinkel, R. (2022). Wohlergehen und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ausgewählte Ergebnisse des Präventionsradar 2021/2022. IFT-Nord (Hrsg.), Kiel.





Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zur Studie	4
1.1	<i>Ziele</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Verwendung der Studienergebnisse</i>	<i>4</i>
2	Methodik	5
2.1	<i>Setting und Durchführung der Studie</i>	<i>5</i>
2.2	<i>Variablen</i>	<i>5</i>
2.3	<i>Bias</i>	<i>7</i>
2.4	<i>Statistische Analysen</i>	<i>7</i>
3	Ergebnisse	8
3.1	<i>Stichprobe</i>	<i>8</i>
3.2	<i>Lebenszufriedenheit</i>	<i>9</i>
3.3	<i>Zukunftsaussichten</i>	<i>10</i>
3.4	<i>Gesundheitszustand</i>	<i>12</i>
3.5	<i>Bewegungs- und Ernährungsverhalten</i>	<i>16</i>
3.6	<i>Psychisches Wohlbefinden</i>	<i>18</i>
3.7	<i>Einsamkeit</i>	<i>18</i>
4	Diskussion	19
5	Referenzen	22



1 Informationen zur Studie

Beim Präventionsradar handelt es sich um eine schulbasierte Fragebogenstudie zur Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland, die seit dem Schuljahr 2016/2017 jährlich durchgeführt wird. Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 1 aus 13 Bundesländern (mit Ausnahme von Bayern, Hamburg und dem Saarland) beteiligen sich freiwillig an den Befragungen. Sie finden jährlich im Klassenverband zwischen Oktober und Februar in weiterführenden Schulen statt.

1.1 Ziele

Ziel der Studie ist die Präventionsarbeit in den Schulen stärker an die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler anzupassen. Nach Abschluss einer Befragungswelle erhalten Schulen daher stufenübergreifende Informationen zum Gesundheitsverhalten ihrer Schülerschaft und können dadurch Handlungsfelder identifizieren.

Ein weiteres Ziel liegt darin, einen Überblick über die gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen von Kindern und Jugendlichen in Deutschland zu erhalten.

1.2 Verwendung der Studienergebnisse

Jede teilnehmende Schule erhält einen Bericht mit Auswertungen zu gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen der Schülerschaft. Dadurch erhalten Schulen einerseits jährlich einen aktuellen Überblick zum Gesundheitsverhalten und können andererseits bei wiederholter Teilnahme prüfen, ob die schulinterne Präventionsarbeit zu Erfolgen führt.

Gleichzeitig wurden in den letzten Jahren mit den Daten verschiedene Fragestellungen wissenschaftlich untersucht, wie z. B. der Einfluss von Werbung auf das Rauchverhalten von Kindern und Jugendlichen. Es wurde gezeigt, dass Kinder und Jugendliche, die Werbung für E-Zigaretten ausgesetzt waren, auch eher E-Zigaretten sowie Zigaretten und Shisha probierten.^{1,2} Es wurde der Frage nachgegangen, ob das Rauchen von E-Zigaretten Kinder und Jugendliche zum Rauchen von konventionellen Zigaretten verleiten kann.³ Der Konsum von Energydrinks wurde mit gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen in Zusammenhang gebracht: Diejenigen, die Energydrinks tranken, fingen ein Jahr später eher mit dem Rauchen an als Kinder und Jugendliche, die diese Getränke nicht tranken.^{4,5} In einer weiteren Studie wurde der Zusammenhang von Mobbing und E-Zigarettenkonsum berichtet⁶ und es wurde gezeigt, dass Alkohol-Warnhinweise die Einstellungen von Kindern und Jugendlichen in präventiver Weise beeinflussen.⁷ Im Jahr 2022 wurde eine weitere Studie veröffentlicht, in der dargestellt wurde, dass nur 10 Prozent der Kinder und Jugendlichen den Empfehlungen zu Bewegung, Schlaf und Bildschirmzeit entsprechen.⁸



2 Methodik

Es handelt sich um eine kombinierte Quer- und Längsschnittuntersuchung, die seit dem Schuljahr 2016/2017 jährlich durchgeführt wird. Die Datenerhebung erfolgt durch einen webbasierten Fragebogen (Selbstbericht).

2.1 Setting und Durchführung der Studie

Schulen melden sich bei Interesse an einer Teilnahme mit Klassen der Jahrgangsstufen 5 bis 10 online auf www.praeventionsradar.de an. Alle Schülerinnen und Schüler angemeldeter Klassen sind berechtigt teilzunehmen, sofern sie das Einverständnis der Erziehungsberechtigten vorweisen können und selbst teilnehmen möchten.

Schülerinnen und Schüler füllen einmal jährlich im Klassenverband (Befragungszeitraum: Oktober bis Februar) einen pseudonymisierten, webbasierten Fragebogen zu unterschiedlichen Gesundheitsthemen aus. Die Teilnahme dauert maximal 45 Minuten und wird von Datenerhebem bzw. auf Wunsch der Schule durch instruiertes Schulpersonal durchgeführt. Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 5 und 6 erhielten eine gekürzte Fragebogenversion, Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 bis 10 erhielten eine vollständige Version.

Die Befragungen der Welle 6 (Schuljahr 2021/2022) fanden von November 2021 bis Februar 2022 statt, der Großteil der Fragebögen wurde im Dezember und im Januar ausgefüllt.

2.2 Variablen

Neben soziodemographischen Merkmalen werden in den Präventionsradar-Befragungen verschiedene gesundheitsrelevante Verhaltensweisen und Einschätzungen erfasst.

Für die vorliegende Auswertung sind neben soziodemographischen Merkmalen die Lebenszufriedenheit, die von den Kindern und Jugendlichen wahrgenommene Veränderung der eigenen Zukunftsaussichten/des eigenen Gesundheitszustands aufgrund der COVID-19 Pandemie zentral sowie das Bewegungsverhalten und die Ernährungsgewohnheiten. Daneben wird auch das psychische Wohlbefinden berichtet. Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die für den vorliegenden Bericht relevanten Kenngrößen mit ausformulierten Items und Antwortkategorien.



Tabelle 1. Ausgewählte Variablen, Befragungswelle 6, Schuljahr 2021/2022.

Soziodemografie	Alter, Geschlecht, Subjektiver sozialer Status ⁹ (SSS)
Lebenszufriedenheit	„Wie zufrieden bist du allgemein mit deinem Leben?“, Antwortskala 0 bis 10 (0=sehr unzufrieden), „Wie hat sich durch die Corona-Pandemie deine Lebenszufriedenheit verändert?“, 5-stufige Antwortskala „deutlich verschlechtert“ (1) bis „deutlich verbessert“ (5)
Zukunft	„Wie haben sich deine Zukunftsaussichten durch die Corona-Pandemie verändert?“, 5-stufige Antwortskala „viel schlechter geworden“ (1) bis „viel besser geworden“ (5)
Gesundheit	„Wie hat sich durch die Corona-Pandemie dein Gesundheitszustand verändert?“, 5-stufige Antwortskala „deutlich verschlechtert“ (1) bis „deutlich verbessert“ (5) Häufigkeit von Kopf-, Bauch- und Rückenschmerzen sowie Müdigkeit/Erschöpfung, 5-stufige Antwortskala „nie“ (1) bis „(fast) täglich“ (5)
Einsamkeit	„Wie hat die Corona-Pandemie deinen Alltag beeinflusst? Hast du das Folgende während der Corona-Pandemie häufiger oder seltener gemacht oder erlebt? Falls die Corona-Pandemie keinen Einfluss darauf hatte, kreuze "Keine Veränderung" an. Falls du das Folgende nicht machst oder erlebt hast, kreuze "Trifft auf mich nicht zu" an. -mich einsam fühlen; vier Antwortkategorien von „häufiger“ (1) bis „trifft auf mich nicht zu“ (4)
Psychisches Wohlbefinden	„In den letzten beiden Wochen...war ich froh und guter Laune; habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt; habe ich mich aktiv und voller Energie gefühlt; habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt; war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren.“ 6-stufiges Antwortformat, „zu keinem Zeitpunkt“ (0)-„die ganze Zeit“ (5) (WHO-5) ¹⁰
Freundschaften	„Wie haben sich deine Freundschaften durch die Corona-Pandemie verändert?“, 5-stufige Antwortskala „deutlich besser geworden“ (1) bis „deutlich schlechter geworden“ (5)
Bewegung Ernährung Mediennutzung	„Die folgenden beiden Fragen beziehen sich auf die gesamte Zeit, die du jeden Tag körperlich aktiv bist. Körperliche Aktivitäten schließen alle Tätigkeiten ein, bei denen das Herz schneller schlägt und für eine Zeit die Atmung erhöht ist. Hierzu zählen Sport (z.B. Basketball, Fußball oder Schwimmen), Spielen mit Freunden oder das Fahrradfahren zur Schule. Zähle die gesamte Zeit zusammen, die du jeden Tag mit körperlicher Aktivität verbringst. An wie vielen Tagen der letzten sieben Tage warst du für mindestens 60 Minuten am Tag körperlich aktiv?; An wie vielen Tagen einer normalen Woche bist du für mindestens 60 Minuten am Tag körperlich aktiv?“ 8-stufiges Antwortformat, 0 Tage- 7 Tage (PACE+ ¹¹) „Die folgenden Fragen beziehen sich auf gestern. (Ausnahme: Falls heute Montag ist, beziehen die Fragen sich auf letzten Donnerstag.) Wie viel Zeit hast du an diesem Tag ungefähr mit folgenden Aktivitäten verbracht?“ Zu Fuß gehen; Fahrrad fahren (oder mit dem Skateboard, Tretroller o.Ä.); leichte sportliche Aktivitäten, bei denen du nicht so sehr außer Atem warst; anstrengende sportliche Aktivitäten, bei denen du außer Atem warst; 6-stufige Antwortskala von „gar keine“ (0) bis „mehr als 1,5 Stunden“ (5) „Würdest du sagen, dass du dich ...?“ 5-stufige Antwortskala von „zu viel bewegst“ (1) bis „zu wenig bewegst“ (5) „Was denkst du, wie gut ist Alltagsbewegung für die Gesundheit?“ 4-stufige Antwortskala von „gar nicht“ (1) bis „sehr“ (4) „Wie häufig isst du Obst?“ / „Wie häufig isst du (Haupt-) Mahlzeiten vor einem Bildschirm (z. B. beim Fernsehen, Spielen oder Surfen im Internet)?“, 5-stufige Antwortskala von „nie“ (1) bis „jeden Tag“ (5) „Wie hat die Corona-Pandemie deinen Alltag beeinflusst? Hast du das Folgende während der Corona-Pandemie häufiger oder seltener gemacht oder erlebt? Falls die Corona-Pandemie keinen Einfluss darauf hatte, kreuze "Keine Veränderung" an. Falls du das Folgende nicht machst oder erlebt hast, kreuze "Trifft auf mich nicht zu" an. -Fastfood oder Süßigkeiten essen; Handy, Computer oder Spielekonsole zocken, Social Media nutzen, vier Antwortkategorien von „häufiger“ (1) bis „trifft auf mich nicht zu“ (4) „Wie viel Zeit verbringst du an einem gewöhnlichen Schultag vor dem Computer, dem Handy oder der Spielekonsole.“ / „Wie viel Zeit verbringst du an einem gewöhnlichen schulfreien Tag vor dem Computer, dem Handy oder der Spielekonsole“. Angabe von Stunden und Minuten



2.3 Bias

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 .

2.4 Statistische Analysen

Die Analysen wurden mit dem Statistikprogramm Stata v17.0 durchgeführt. Es werden ausschließlich deskriptive Ergebnisse dargestellt. Dabei handelt es sich um Parameter wie beispielsweise relative Häufigkeiten und Mittelwerte. Diese werden unter Berücksichtigung des Gewichtungsfaktors berechnet.

Subgruppen beziehen sich vorwiegend auf das Alter (Jahrgangsstufen 5 und 6 (im Mittel 11 Jahre), Jahrgangsstufen 7 und 8 (im Mittel 13 Jahre) und 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.¹²

Physische Schmerzen, das heißt Bauch-, Kopf- und Rückenschmerzen wurden aufsummiert und gemittelt (Cronbach's Alpha = 0,73). Die Skala wurde anschließend dichotomisiert in häufige Schmerzen (1) und keine häufigen Schmerzen (0). Häufige Schmerzen sind Schmerzen, die mindestens einmal pro Woche auftreten.

Erschöpfung/Müdigkeit wurde dichotomisiert in häufige Erschöpfung/Müdigkeit (1) und keine häufige Erschöpfung/Müdigkeit (0). Häufige Erschöpfung/Müdigkeit liegt vor, wenn diese mindestens einmal pro Woche auftritt.

Für das Ausmaß der körperlichen Aktivität wurden die mittleren Minuten je Kategorie berechnet. Die mittleren Minuten stellen einen Schätzer für die Dauer der körperlichen Aktivität pro Tag dar. Aus den vier Aktivitäten wurde entsprechend der nationalen Bewegungsempfehlungen¹³ berechnet, ob eine Person diesen Empfehlungen entspricht (1) bzw. sich nicht ausreichend bewegt (0).

Psychisches Wohlbefinden wurde mittels des WHO-5¹⁰ erfasst. Die Werte wurden aufsummiert und durch Multiplikation mit 4 auf eine Skala von 0 bis 100 transformiert. Werte von ≤ 50 weisen auf ein vermindertes psychisches Wohlbefinden hin, Werte von ≤ 28 entsprechen einem deutlich verminderten psychischen Wohlbefinden.¹⁰



3 Ergebnisse

3.1 Stichprobe

Im Schuljahr (2021/2022) beteiligten sich 88 Schulen mit 17.877 Schülerinnen und Schülern aus 1.102 Klassen am Präventionsradar. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Stichprobe im Schuljahr 2021/2022 und beinhaltet zum Vergleich die Angaben zu den Stichproben aus den vorherigen Erhebungswellen.

Tabelle 2. Allgemeine Angaben zur Gesamtstichprobe der sechs Befragungswellen, wiederholter Querschnitt.

Schuljahr	Jahrgangsstufen	Anzahl Befragter	Anzahl Klassen	Anteil Mädchen	Mittleres Alter (Jahre)	
2016/2017	Gesamt	6.902	408	49%	13,0	Befragungen fanden vor der COVID-19-Pandemie statt
2017/2018	Gesamt	9.271	528	49%	12,9	
2018/2019	Gesamt	14.242	918	49%	13,0	
2019/2020	Gesamt	16.843	1.053	49%	13,1	
2020/2021	Gesamt	14.287	897	49%	13,0	Befragungen fanden inmitten der COVID-19-Pandemie statt
2021/2022	5 und 6	4.943	323	50%	11,1	
	7 und 8	6.875	411	50%	13,0	
	9 und 10	6.059	368	49%	14,9	
	Gesamt	17.877	1.102	50%	13,1	

Anmerkung: Die Stichproben der sechs Befragungswellen sind aufgrund von Fluktuation auf Schulebene/Freiwilligkeit der Teilnahme nicht identisch.

Die befragten Kinder und Jugendlichen stammen aus 13 deutschen Bundesländern: Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen. In der Stichprobe vertretene Schulformen sind Gemeinschaftsschulen, Gesamtschulen, Gymnasien, (verbundene) Haupt- und Realschulen, Oberschulen, (erweiterte) Realschulen, Realschulen plus, Regelschulen, regionale Schulen und Sekundarschulen. 60 Prozent der Schülerinnen und Schüler besuchten ein Gymnasium.

Insgesamt wurden 4.943 Fünft- und Sechstklässler, 6.875 Siebt- und Achtklässler und 6.059 Neunt- und Zehntklässler befragt. Der Anteil an weiblichen Befragten lag bei 50 Prozent. Im Mittel waren die Befragten 13,1 Jahre alt. Der mittlere SSS lag bei 7,0 auf einer Skala von 1 bis 10, in der Gruppe mit niedrigem SSS bei 3,3, bei Kindern und Jugendlichen mit mittlerem SSS bei 5,6 und in der Gruppe mit hohem SSS bei 7,9.



3.2 Lebenszufriedenheit

Die allgemeine Lebenszufriedenheit der Kinder und Jugendlichen lag im Schuljahr 2021/2022 im Mittel bei 6,6 auf einer Skala von 0 bis 10. Sie ist damit weiterhin unterhalb des vorpandemischen Niveaus von 7,3. Bei Kindern und Jugendlichen mit niedrigem sozialem Status ist die Differenz zum präpandemischen Wert am größten und lag mit 19 Prozent noch deutlich unter der allgemeinen präpandemischen Lebenszufriedenheit. Bei der Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit einem hohen SSS und Jungen betrug die Differenz hingegen etwa 5 Prozent.

Die nachfolgende Tabelle 1 beschreibt die mittlere Lebenszufriedenheit und zeigt prozentuale Veränderungen.

Tabelle 1. Allgemeine Lebenszufriedenheit 2021/2022, wiederholter Querschnitt.

Mittlere Lebenszufriedenheit					
	präpandemisch	Schuljahr 2020/2021	Schuljahr 2021/2022	Veränderung präpandemisch zu 20/21	Veränderung präpandemisch zu 21/22
		<i>Mittelwert</i>		<i>in Prozent</i>	
Gesamt	7,3	5,8	6,6	-20,5	-9,6
Mädchen	7,0	5,3	6,1	-24,3	-12,9
Jungen	7,6	6,2	7,2	-18,4	-5,3
Klasse 5/6	7,8	5,9	7,3	-24,4	-6,4
Klasse 7/8	7,2	5,7	6,5	-20,8	-9,7
Klasse 9/10	6,9	5,7	6,1	-17,4	-11,6
niedriger SSS	6,3	4,5	5,1	-28,6	-19,0
mittlerer SSS	7,1	5,4	6,1	-23,9	-14,1
hoher SSS	7,4	6,0	7,0	-18,9	-5,4

Anmerkung Skalenwerte 0-10 (niedriger Wert = unzufriedener)

Für mehr als die Hälfte der Kinder und Jugendlichen hatte die COVID-19 Pandemie Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit: für 43 Prozent der 11-Jährigen, 46 Prozent der 13-Jährigen und 52 Prozent der 15-Jährigen (siehe Tabelle 2). Rund ein Drittel der Kinder und Jugendlichen gab an, dass die COVID-19 Pandemie ihre Lebenszufriedenheit verringert hat. Mädchen (40 Prozent) gaben dies häufiger als Jungen an (27 Prozent). Die Ergebnisse spiegeln wider, dass Kinder und Jugendliche mit niedrigem SSS die COVID-19 Pandemie als besonders einschneidend beurteilten: Rund 44 Prozent sahen ihre Lebenszufriedenheit durch diese verringert, ein größerer Anteil im Vergleich zu anderen Subgruppen.



Tabelle 2. Direkt wahrgenommene Veränderung der Lebenszufriedenheit aufgrund der COVID-19 Pandemie.

Direkte wahrgenommene Veränderung der Lebenszufriedenheit					
	deutlich verschlechtert	verschlechtert	unverändert	verbessert	deutlich verbessert
<i>in Prozent</i>					
Gesamt	7,7	25,7	52,6	10,6	3,3
Mädchen	9,1	30,6	48,0	9,6	2,7
Jungen	5,6	20,9	57,9	11,8	3,8
Klasse 5/6	7,5	25,0	56,8	7,7	3,1
Klasse 7/8	7,3	25,0	54,2	10,3	3,2
Klasse 9/10	8,2	27,1	47,5	13,5	3,7
niedriger SSS	14,1	30,4	41,6	10,5	3,3
mittlerer SSS	8,7	27,5	51,9	9,4	2,5
hoher SSS	6,8	24,6	53,8	11,1	3,6

3.3 Zukunftsaussichten

Im Schuljahr 21/22 wurden die Kinder und Jugendlichen gefragt, wie sie ihre Zukunftsaussichten im Vergleich zu anderen Personen in ihrem Alter einschätzen. Etwa ein Drittel schätzte seine/ihre Zukunftsaussichten besser als die von Gleichaltrigen ein (Mädchen: 27 Prozent, Jungen: 35 Prozent (Abbildung 1).

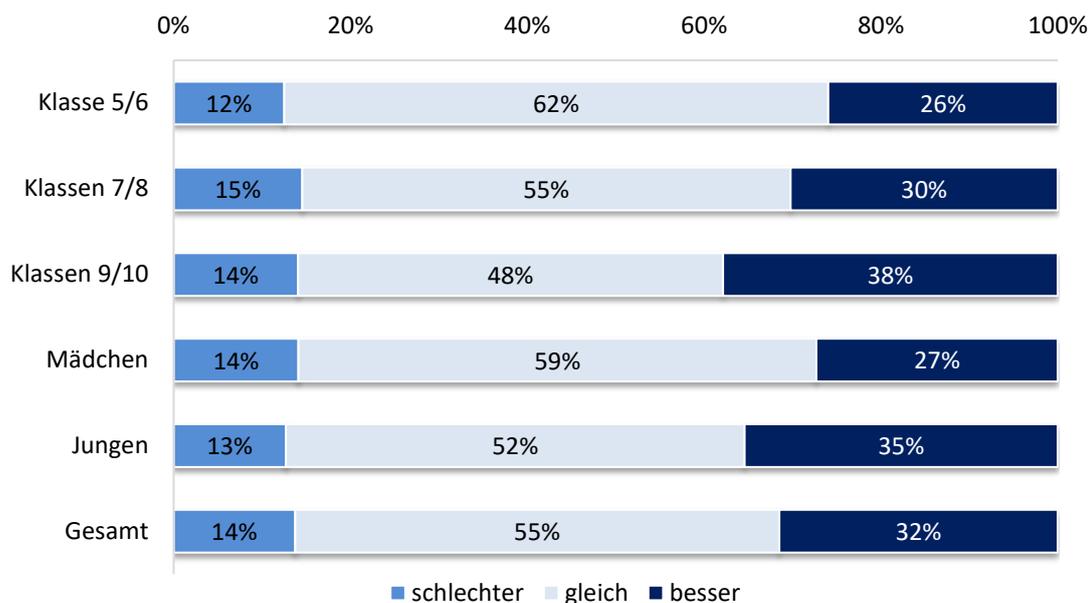


Abbildung 1. Zukunftsaussichten (getrennt dargestellt für Jahrgangsstufen, Geschlecht und Gesamtwert).



Knapp die Hälfte der Kinder und Jugendlichen blickt durch die COVID-19 Pandemie verändert in die Zukunft (bessere Zukunftsaussichten: 12 Prozent, schlechtere Zukunftsaussichten: 37 Prozent, siehe Tabelle 3). Etwa 52 Prozent sehen keinen Zusammenhang zwischen der Pandemie und ihrer Zukunft. Insbesondere die Jüngeren sehen Auswirkungen der COVID-19 Pandemie auf ihre Zukunft: Für etwa 45 Prozent der Elfjährigen haben sich die Zukunftsaussichten verschlechtert (im Vergleich dazu: 15-Jährige 31 Prozent). Nicht nur Jüngere schätzen ihre Zukunftsperspektiven durch die Pandemie schlechter ein, auch ein hoher Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einem niedrigen SSS gab an, kritischer in die Zukunft zu sehen (51 Prozent). Rund ein Drittel der Befragten sieht Nachteile für die eigene Zukunft aufgrund der COVID-19 Pandemie. Dieser Anteil ist größer in der Gruppe derjenigen, die gleichzeitig Schulstress durch den veränderten Schulalltag aufgrund der Pandemie berichteten (30 Prozent). Mehr als die Hälfte der Kinder und Jugendlichen (55 Prozent), bei denen die Veränderungen des Schulalltags aufgrund der Pandemie zu Stress geführt hat, gab an, dass die Pandemie ihre Zukunftsaussichten verschlechtert hat. Bei Kindern und Jugendlichen, die keinen Schulstress durch die Pandemie berichteten, sind dies nur 28 Prozent. In der Gruppe der Jüngeren, bei denen die Veränderungen des Schulalltags aufgrund der COVID-19 Pandemie Stress ausgelöst haben, gaben 62 Prozent an, dass die Pandemie ihre Zukunftsaussichten verschlechtert hat. Bei den im Mittel 15-Jährigen war der Anteil mit 50 Prozent geringer.

Tabelle 3. Direkt wahrgenommene Veränderung der Zukunftsaussichten aufgrund der COVID-19 Pandemie.

Direkte wahrgenommene Veränderung der Zukunftsaussichten					
	deutlich verschlechtert	verschlechtert	unverändert	verbessert	deutlich verbessert
	<i>in Prozent</i>				
Gesamt	7,3	29,4	51,8	8,5	3,0
Mädchen	6,5	31,6	51,4	8,1	2,4
Jungen	7,7	27,5	52,6	8,9	3,3
Klasse 5/6	10,1	35,3	45,7	6,6	2,3
Klasse 7/8	6,8	26,9	53,9	9,3	3,1
Klasse 9/10	5,3	26,4	55,3	9,5	3,5
niedriger SSS	15,7	34,9	38,1	8,4	3,0
mittlerer SSS	7,9	32,1	50,1	7,5	2,3
hoher SSS	6,4	27,7	53,6	9,0	3,3



3.4 Gesundheitszustand

Rund 40 Prozent der Kinder und Jugendlichen haben bei sich eine Veränderung des allgemeinen Gesundheitszustands aufgrund der COVID-19 Pandemie wahrgenommen: Während sich ein Anteil von 11 Prozent einen besseren Gesundheitszustand attestierte, berichtete mehr als ein Viertel von einer allgemeinen Verschlechterung. Insbesondere Mädchen (32 Prozent) waren der Auffassung, ihre Gesundheit habe sich verschlechtert (Jungen: 24 Prozent), ebenso Kinder und Jugendliche mit niedrigem SSS (38 Prozent, siehe Tabelle 4).

Tabelle 4. Direkt wahrgenommene Veränderung des Gesundheitszustands aufgrund der COVID-19 Pandemie.

Direkt wahrgenommene Veränderung des Gesundheitszustands					
	deutlich verschlechtert	verschlechtert	unverändert	verbessert	deutlich verbessert
	<i>in Prozent</i>				
Gesamt	6,2	22,5	59,7	8,2	3,4
Mädchen	6,4	25,9	58,8	6,8	2,1
Jungen	5,4	19,1	61,5	9,6	4,4
Klasse 5/6	6,8	20,5	63,3	6,3	3,2
Klasse 7/8	5,7	21,8	61,8	7,7	3,0
Klasse 9/10	6,2	24,9	54,5	10,4	4,0
niedriger SSS	10,7	26,8	51,0	6,6	4,9
mittlerer SSS	6,6	24,1	59,3	7,3	2,7
hoher SSS	5,7	21,5	60,5	8,7	3,6

Jedes vierte Kind/Jugendlicher berichtete, dass die Pandemie die eigene Gesundheit verschlechtert hat, insbesondere Mädchen und diejenigen mit niedrigem subjektivem sozialem Status.

Im Schuljahr 21/22 gaben 25 Prozent der Kinder und Jugendlichen an, im letzten halben Jahr jede Woche oder häufiger Rückenschmerzen erlebt zu haben, 29 Prozent berichteten von häufigen Kopfschmerzen und 39 Prozent von Schlafproblemen. Mehr als die Hälfte (57 Prozent) gab an, jede Woche oder häufiger müde und erschöpft zu sein, etwa 19 Prozent der Befragten hatten mindestens einmal pro Woche Bauchschmerzen (siehe Abbildung 2).

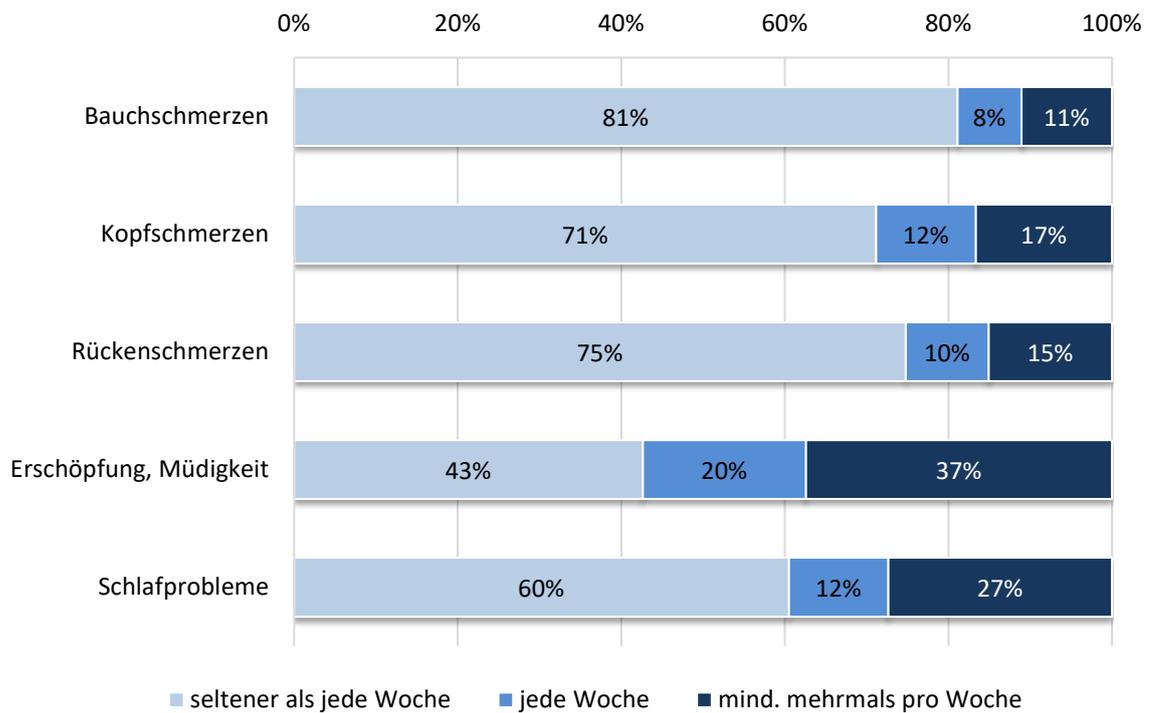


Abbildung 2. Selbstberichtete Häufigkeit von Beschwerden sowie Schlafproblemen.

Im Vergleich der Beschwerden war die Müdigkeit und Erschöpfung besonders ausgeprägt. Bei genauerer Betrachtung zeigte sich, dass vor allem ältere Jugendliche häufig von Erschöpfung und Müdigkeit berichteten. So gaben 68 Prozent der im Mittel 15-Jährigen an, sich mindestens wöchentlich erschöpft zu fühlen (siehe Abbildung 3). Ebenfalls fällt auf, dass Mädchen häufiger von Erschöpfung und Müdigkeit berichteten als Jungen.

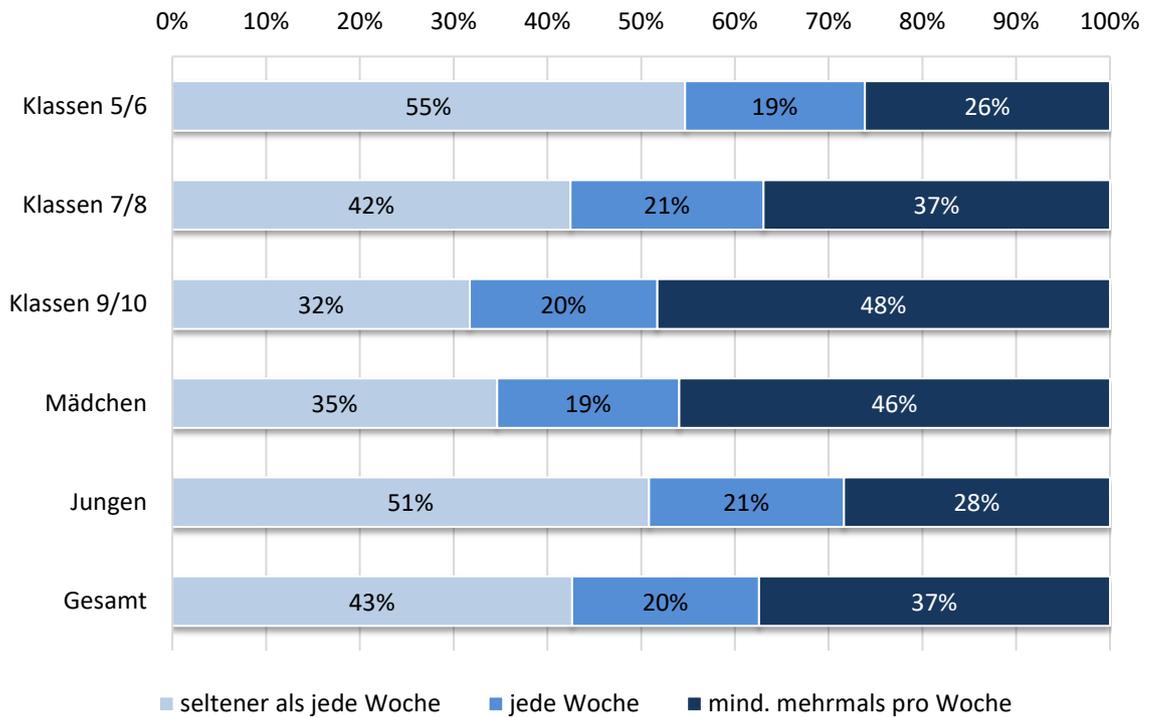


Abbildung 3. Ergebnisse zur Häufigkeit von Erschöpfung und Müdigkeit, getrennt dargestellt für Jahrgangsstufe, Geschlecht und Gesamtwert.

Körperliche Beschwerden wurde in der 2021/2022 Befragung häufiger berichtet als in den Befragungswellen zuvor: Die Anteile der Kinder und Jugendlichen mit häufigen Bauch-, Kopf- und Rückenschmerzen (mindestens einmal pro Woche) sind höher als in den vorherigen Befragungswellen. Präpandemisch lag der Anteil von Kindern und Jugendlichen mit häufigen Schmerzen bei 19 Prozent, im aktuellen Befragungszeitraum 2021/2022 bei 24 Prozent (2020/2021: 18 Prozent). Kinder und Jugendliche mit einem niedrigen SSS berichteten häufiger als andere Kinder und Jugendliche Schmerzen zu haben, die mindestens einmal pro Woche auftreten (siehe Tabelle 5).

Die Anteile von häufiger Erschöpfung/Müdigkeit zeigten sich in den vorpandemischen Befragungswellen (2018/2019; 2019/2020) relativ konstant. Im Vergleich zu präpandemischen Werten lagen die Anteile derjenigen mit häufiger Erschöpfung/Müdigkeit im Pandemiejahr 1 (2020/2021) niedriger (siehe Tabelle 6).



Tabelle 5. Anteil in Prozent, häufige Schmerzen, wiederholter Querschnitt.

Mindestens wöchentlich auftretende Schmerzen						
	Präpandemisch 2018/2019	Präpandemisch 2019/2020	2020/2021	2021/2022	Veränderung von 19/20 zu 20/21	Veränderung 19/20 zu 21/22
<i>in Prozent</i>						
Gesamt	17,8	18,6	18,4	24,2	-1,1	+30,1
Mädchen	23,4	25,0	25,5	32,5	+2,0	+30,0
Jungen	12,6	12,1	11,4	15,2	-5,6	+25,6
Klasse 5/6	13,8	13,9	11,4	17,2	-17,8	+23,7
Klasse 7/8	17,5	19,0	18,0	24,6	-5,3	+29,5
Klasse 9/10	21,8	22,7	25,1	30,4	+ 10,6	+33,9
niedriger SSS	26,8	25,7	32,2	37,9	+25,3	+47,5
mittlerer SSS	19,4	19,9	19,7	26,2	-1,0	+31,7
hoher SSS	15,8	17,0	16,8	22,5	-1,2	+32,4

Tabelle 6. Anteil in Prozent, häufige Erschöpfung/Müdigkeit, wiederholter Querschnitt.

Mindestens wöchentlich auftretende Erschöpfung/Müdigkeit						
	Präpandemisch 2018/2019	Präpandemisch 2019/2020	2020/2021	2021/2022	Veränderung von 19/20 zu 20/21	Veränderung 19/20 zu 21/22
<i>in Prozent</i>						
Gesamt	55,7	55,9	48,9	57,4	-12,5	+2,7
Mädchen	59,3	60,1	55,6	65,3	-7,5	+8,7
Jungen	52,4	51,4	42,0	49,2	-18,3	-4,3
Klasse 5/6	42,9	42,0	35,6	45,3	-15,3	+7,9
Klasse 7/8	54,5	56,4	47,3	57,5	-16,1	+2,0
Klasse 9/10	68,4	69,0	62,1	68,3	-10,0	-1,0
niedriger SSS	66,4	66,1	62,3	69,3	-5,7	+4,8
mittlerer SSS	57,7	58,2	53,1	59,7	-8,8	+2,6
hoher SSS	53,6	53,4	45,9	55,6	-14,0	+4,1



3.5 Bewegungs- und Ernährungsverhalten

Kinder und Jugendliche sind im Mittel an vier Tagen der Woche für mindestens 60 min körperlich aktiv und rund 34 Prozent entsprechen den nationalen Bewegungsempfehlungen. Im Mittel gingen die Befragten (Klassenstufe 7 bis 10, mittleres Alter 14 Jahre) 40 Minuten am Tag zu Fuß, verbrachten 14 Minuten mit Fahrrad fahren/Skateboard fahren, verbrachten 28 Minuten mit leichten körperlichen Aktivitäten und 34 Minuten mit intensiver sportlicher Aktivität (Sport im Verein/Training/Wettkampf). Vor der Pandemie wurde im Mittel 36 Minuten am Tag „Sport“ getrieben (gemittelter Wert der Jahre 18/19 und 19/20), im Pandemiejahr 1 (2020/2021) im Mittel 27 Minuten und im Jahr 2021/2022 34 Minuten am Tag. In Pandemiezeiten verbrachten die Jugendlichen mehr Minuten am Tag mit aktiven Wegen (zu Fuß oder mit dem Rad/Skateboard) als vor der Pandemie. Die nachfolgende Tabelle 7 fasst die Ergebnisse zusammen.

Tabelle 7. Anteil in Prozent, aktive Minuten am Tag, wiederholter Querschnitt, Klassenstufen 7 bis 10, Gesamtwert.

	Körperliche Aktivität am Tag			
	Präpandemisch 2018/2019	Präpandemisch 2019/2020	2020/2021	2021/2022
<i>Mittlere Minuten</i>				
Zu Fuß gehen	36 min	37 min	43 min	40 min
Aktive Wege	13 min	15 min	18 min	14 min
Moderate Bewegung	28 min	32 min	27 min	28 min
Intensive Bewegung	34 min	38 min	27 min	34 min
Anteil der den Bewegungsempfehlungen entspricht				
	30%	35%	29%	32%

Anmerkung: Klassenstufen 7 bis 10, Jugendliche im Mittel 14 Jahre; min=Minuten

Der Anteil der Jugendlichen, die sich ausreichend bewegen ist gering, nur etwa ein Drittel entspricht den Empfehlungen. Bei denjenigen mit niedrigem SSS lag dieser Anteil im Schuljahr 2021/2022 wie im Vorjahr (2020/2021) bei 22 Prozent (siehe Tabelle 8). Intensive sportliche Aktivität lag bei den Kindern und Jugendlichen hingegen im Mittel nur bei 24 Minuten.



Tabelle 8. Anteil in Prozent, aktive Minuten am Tag, wiederholter Querschnitt, Jugendliche mit niedrigem SSS.

	Körperliche Aktivität am Tag			
	Präpandemisch 2018/2019	Präpandemisch 2019/2020	2020/2021	2021/2022
	<i>Mittlere Minuten</i>			
Zu Fuß gehen	35 min	34 min	41 min	40 min
Aktive Wege	11 min	12 min	14 min	11 min
Moderate Bewegung	24 min	28 min	21 min	23 min
Intensive Bewegung	27 min	33 min	20 min	24 min
	Anteil der den Bewegungsempfehlungen entspricht			
	23%	27%	22%	22%

Anmerkung: Klassenstufen 7 bis 10, niedriger subjektiver sozialer Status, min=Minuten

In der Gruppe derjenigen, die sich nicht ausreichend bewegen, waren sich nur 9 Prozent bewusst, dass sie sich zu wenig bewegen. Gleichzeitig wussten die Kinder und Jugendlichen um den Wert von Bewegung für die Gesundheit: 87 Prozent der Befragten gaben an, dass diese ziemlich bzw. sehr gut für die Gesundheit ist. (84 Prozent derjenigen, die sich nicht ausreichend bewegen; 82 Prozent, die sich nicht ausreichend bewegen und einen niedrigen SSS berichten, 85 Prozent, die sich nicht ausreichend bewegen und einen hohen SSS berichten; 90 Prozent, die sich ausreichend bewegen).

Hinsichtlich der Ernährungsweise zeigte sich, dass sich der Konsum ungesunder Lebensmittel wie beispielsweise Fast Food in der Pandemie bei rund 63 Prozent veränderte. So gaben 29 Prozent der Kinder und Jugendlichen an, in der Pandemie häufiger ungesunde Lebensmittel gegessen zu haben. Kinder und Jugendliche mit einem niedrigen sozialen Status berichteten dies häufiger (36 Prozent). Auf gesunde Lebensmittel wie Obst griffen 39 Prozent aller Befragten täglich zurück. Der Anteil der Kinder und Jugendliche mit niedrigem SSS beträgt 27 Prozent, was in etwa jedem 4. Kind/Jugendlichen entspricht.

Rund 12 Prozent der Kinder und Jugendlichen haben täglich Hauptmahlzeiten vor einem Bildschirm gegessen. Bei Kindern und Jugendlichen mit einem niedrigen SSS lag der Anteil höher, hier hat jedes fünfte Kind (20 Prozent) täglich eine Hauptmahlzeit vor einem Bildschirm gegessen.



3.6 Psychisches Wohlbefinden

Etwa die Hälfte aller im Schuljahr 2021/2022 befragten Kinder und Jugendlichen wies ein vermindertes psychisches Wohlbefinden auf. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einem verminderten psychischen Wohlbefinden lag in der Gruppe mit niedrigem SSS bei 67 Prozent (hoher SSS 47 Prozent), bei Mädchen bei 61 Prozent (40 Prozent Jungen), bei 40 Prozent der im Mittel 11-Jährigen (Stufe 5+6), bei 53 Prozent der im Mittel 13-Jährigen (Stufen 7+8) sowie bei 59 Prozent der im Mittel 15-Jährigen (Stufen 9+10). Besonders betroffen waren die im Mittel 15-Jährigen sozial benachteiligten Mädchen mit einem Anteil von 86 Prozent.

Ein Anteil von 24 Prozent aller befragten Kinder und Jugendlichen wies ein deutlich vermindertes psychisches Wohlbefinden auf. Rund 31 Prozent der Mädchen fiel hierunter, 15 Prozent der Jungen, 16 Prozent der im Mittel 11-Jährigen (Stufe 5+6), 25 Prozent der im Mittel 13-Jährigen (Stufen 7+8), 29 Prozent der im Mittel 15-Jährigen (Stufen 9+10). Der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einem niedrigen SSS lag bei 39 Prozent, der Anteil der im Mittel 15-Jährigen sozial benachteiligten Mädchen lag bei 56 Prozent (35 Prozent Jungen).

3.7 Einsamkeit

Rund 84 Prozent der Kinder und Jugendlichen haben Einsamkeit während der COVID-19 Pandemie erlebt. Von diesen Kindern und Jugendlichen berichteten rund 39 Prozent, dass sie sich aufgrund der Pandemie häufiger einsam gefühlt haben, insbesondere Mädchen (48 Prozent) und ältere Jugendliche (45 Prozent) und diejenigen mit einem niedrigem SSS (52 Prozent). Ein Viertel (25 Prozent) fühlte sich durch die Pandemie nicht häufiger oder seltener einsam, während 37 Prozent sich seltener einsam gefühlt haben. Kinder und Jugendliche, die sich häufiger einsam gefühlt haben, wiesen im Mittel auch längere Bildschirmzeiten auf (wochentags im Mittel 4,2 Stunden, Vergleichsgruppe (ohne häufigeres Einsamkeitserleben) 3,7 Stunden, Wochenende im Mittel 5,6 Stunden, Vergleichsgruppe 5,0 Stunden) im Vergleich zu Kindern und Jugendlichen, die sich durch die Pandemie nicht häufiger einsam fühlten. Sie schätzten auch den Einfluss der Pandemie auf ihre Freundschaften häufiger negativ ein (30 Prozent verschlechterte Freundschaften durch die Pandemie, Vergleichsgruppe 20 Prozent verschlechtert) und berichteten vermehrte Mediennutzung (Handy, Computer oder Spielkonsole zocken: 68 Prozent, Vergleichsgruppe 54 Prozent; Social Media nutzen 75 Prozent, Vergleichsgruppe 55 Prozent).



4 Diskussion

An der sechsten Befragungswelle des Präventionsradar im Schuljahr 2021/2022 beteiligten sich 17.877 Kinder und Jugendliche aus 13 Bundesländern, die im Mittel 13 Jahre alt waren. Die Ergebnisse zeigen, dass Kinder und Jugendliche negative Veränderungen ihrer Lebensqualität durch die COVID-19 Pandemie wahrnehmen. Diese zeigen sich beispielsweise in einem subjektiv schlechteren Gesundheitszustand, schlechteren Zukunftsaussichten und einem erhöhten Einsamkeitserleben, was die Kinder und Jugendlichen mit der COVID-19 Pandemie in Zusammenhang bringen. Neben den subjektiven wahrgenommenen Veränderungen fanden sich Hinweise auf eine verringerte allgemeine Lebenszufriedenheit in der Pandemie, weniger intensive Bewegung und häufiger physische Beschwerden. Die Befunde zeigen ein deutliches Ausmaß an psychischen Belastungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland während der COVID-19 Pandemie.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass auch wiederholte Querschnitte keine unmittelbaren kausalen Aussagen ermöglichen. Es handelt sich um subjektive Fragebogendaten, die keine objektiven Messungen ersetzen können. Auch ist zu beachten, dass direkte Veränderungsmessungen den gegenwärtigen Zustand in größerem Ausmaß widerspiegeln können als die tatsächliche Veränderung.¹⁴ Dem Präventionsradar liegt keine repräsentative Stichprobe zu Grunde, es wird aber versucht, mögliche Verzerrungen durch Selektionselektion durch das Berücksichtigen eines Gewichtungsfaktors auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes zu begegnen.

Die allgemeine Lebenszufriedenheit der Kinder und Jugendlichen ist im Schuljahr 2021/2022 im Vergleich zum vorpandemischen Niveau nach wie vor verringert. Bereits in Pandemiejahr 1, unter dem Eindruck der einschränkenden Infektionsschutzmaßnahmen wie Schulschließungen und Lockdown war eine niedrigere allgemeine Lebenszufriedenheit zu beobachten. Auch mit fortgesetzter Dauer der Pandemie, das heißt nach fast zwei Jahren Pandemiegeschehen sind Kinder und Jugendliche unzufriedener als vor der Pandemie. Für die Gruppe der Kinder und Jugendlichen, die einen niedrigen SSS berichteten, war der Abstand zum Niveau der präpandemischen Lebenszufriedenheit am höchsten. Soziale Teilhabe war (und ist) für diese Gruppe, z. B. aufgrund mangelnder technischer Ausstattung häufig eine Herausforderung, auch hatten die Kinder und Jugendlichen weniger Unterstützungsmöglichkeiten und sind von finanziellen Einbußen vermutlich stärker betroffen. Die Ergebnisse stützen Annahmen, dass der SSS mit der gesundheitlichen Lage der Kinder und Jugendlichen assoziiert ist.¹⁵⁻¹⁷ Auch gibt es Anhaltspunkte dafür, dass sie nicht, wie besser gestellte Gleichaltrige, Einschnitten durch die Pandemie gleichermaßen begegnen. Kinder und Jugendliche, die sozial benachteiligt sind, stellen eine vulnerable Gruppe dar, welcher Aufmerksamkeit zuteilwerden sollte, die sich beispielsweise in spezifischen Unterstützungsangeboten widerspiegelt.



Die vorliegenden Ergebnisse stützen auch die Befunde der COPSYS-Studie (COrona und PSYche), in der vergleichbare Ergebnisse zur Lebenszufriedenheit sowohl insgesamt als auch für die sozial schlechter gestellten Kinder und Jugendlichen berichtet wurden. Allerdings berücksichtigen die bisherigen Befunde der COPSYS-Studie¹⁸⁻²⁰ nicht die jüngste Phase des COVID-19 Geschehens in Deutschland, daher erweitern die vorliegenden Ergebnisse die bestehenden Erkenntnisse um den Zeitraum der vierten und fünften COVID-19 Welle.²¹

Das psychische Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen ist bei jedem zweiten vermindert. Vergleichbare Zahlen, allerdings für junge Erwachsene (18-24 Jahre) berichteten Tsai und Kolleg:innen im Rahmen der COSMO-Studie (COVID-19 Snapshot Monitoring Study).²² Die Autoren berichteten außerdem, dass das Wohlbefinden bei Jüngeren (18-24 Jahre) im Vergleich zu älteren Altersgruppen (bis 65+) während der Pandemie geringer ausgeprägt war und bringen dies in Zusammenhang mit altersspezifischen Herausforderungen wie beispielweise stärkerer Medienexposition, problematischer Internetnutzung, Langeweile aufgrund der Schließung von Freizeiteinrichtungen und Unsicherheit über zukünftige Karrieren.

Kinder und Jugendliche sehen ihre eigene Gesundheit durch die Pandemie beeinflusst, größtenteils war die Wahrnehmung des Einflusses der Pandemie darauf negativ. Gleichzeitig berichteten sie in Pandemiejahr 2 häufiger von mindestens wöchentlich auftretenden physischen Schmerzen als in den Jahren zuvor. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei den gehäuft berichteten physischen Beschwerden um Auswirkungen der Pandemie handelt. Insbesondere intensives Sporttreiben, was viele Kinder und Jugendliche im Rahmen von organisiertem Sport wie Vereinstraining machen, war für einen langen Zeitraum aufgrund der Infektionsschutzmaßnahmen nicht möglich. Als Folge kann Bewegungsmangel entstehen, der wiederum mit Rückenschmerzen bereits im Kindes- und Jugendalter assoziiert ist.²³ Eine leichte Zunahme von Kopf- und Bauchschmerzen mit fortgesetzter Dauer der Pandemie wurde auch im Rahmen der COPSYS-Studie berichtet.²⁴

Die COVID-19 Pandemie ist für Kinder und Jugendliche ein Grund negativer in die Zukunft zu blicken. Zukunftsangst von Jugendlichen im Zuge der COVID-19 Pandemie berichteten Andresen und Kolleg:innen in der JuCO-Studie²⁵ (Jugend und Corona). Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich zwar nicht auf Ängste im Speziellen, zeigen aber, dass Kinder und Jugendlichen die eigenen Zukunftsaussichten für sich aufgrund der COVID-19 Pandemie schlechter einschätzen, was mehr Kinder als Jugendliche betrifft. Es ist anzunehmen, dass Ältere über mehr Kompetenzen im Vergleich zu Jüngeren verfügen, die sie in die Lage versetzen, die Situation zu überblicken, für sich einzuordnen und sie langfristig als weniger bedrohlich wahrzunehmen. Auch nimmt die Dauer der Pandemie für Jüngere vergleichsweise einen größeren zeitlichen Anteil an ihrem Leben ein. In diesem Altersbereich spielen insbesondere stärkere Autonomiebestrebungen, die Erweiterung des Aktionsradius und der Ausbau von sozialen Kompetenzen eine Rolle. Diesen Bedürfnissen standen die Einschränkungen über einen langen Zeitraum diametral entgegen.

Fazit

Kinder und Jugendliche in Deutschland erlebten während der Pandemie ein deutliches Ausmaß an psychischen Belastungen und Einbußen bei der Lebensqualität. Besonders betroffen waren Kinder und Jugendliche mit einem niedrigen sozialen Status.

Die Ergebnisse des Präventionsradar stützen bisherige Erkenntnisse in Deutschland durchgeführter Studien wie die der COPSY-Studie und erweitern bestehende Erkenntnisse um den Zeitraum der vierten und fünften COVID-19 Welle.



5 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-Zigarettenkonsum und späterer Konsum konventioneller Zigaretten. Ergebnisse einer 2-jährigen prospektiven Beobachtungsstudie. *Pneumologie* 2020;74(1):39-45. doi: 10.1055/a-1041-9970 [published Online First: 20191122]
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;47(4):421-29. doi: 10.1002/ab.21951 [published Online First: 20210208]
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;181(5):1985-95. doi: 10.1007/s00431-022-04401-2 [published Online First: 20220203]
9. Goodman E, Adler NE, Kawachi I, et al. Adolescents' Perceptions of Social Status: Development and Evaluation of a New Indicator. *Pediatrics* 2001;108(2):31-39.
10. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard 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]
11. Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155(5):554-9. doi: 10.1001/archpedi.155.5.554
12. 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.
13. Pfeifer K, Banzer W, Ferrari N, et al. Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung Erlangen-Nürnberg: FAU; 2016 [Available from: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/B/Bewegung/Nationale_Empfehlungen_fuer_Bewegung_und_Bewegungsfoerderung-2016.pdf accessed 8.1. 2021.
14. 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]
15. Quon EC, McGrath JJ. Subjective socioeconomic status and adolescent health: a meta-analysis. *Health Psychol* 2014;33(5):433-47. doi: 10.1037/a0033716 [published Online First: 20131118]
16. Cundiff JM, Matthews KA. Is subjective social status a unique correlate of physical health? A meta-analysis. *Health Psychol* 2017;36(12):1109-25. doi: 10.1037/hea0000534 [published Online First: 20170720]
17. Kraft P, Kraft B, Hagen T, et al. Subjective Socioeconomic Status, Cognitive Abilities, and Personal Control: Associations With Health Behaviours. *Front Psychol* 2021;12:784758. doi: 10.3389/fpsyg.2021.784758 [published Online First: 20220128]
18. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, et al. Quality of life and mental health in children and adolescents during the first year of the COVID-19 pandemic: results of a two-wave nationwide population-based study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2021:1-14. doi: 10.1007/s00787-021-01889-1 [published Online First: 20211012]
19. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Otto C, et al. [Mental health and psychological burden of children and adolescents during the first wave of the COVID-19 pandemic-results of the COPSY study]. *Bundesgesundheitsblatt*



- Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2021;64(12):1512-21. doi: 10.1007/s00103-021-03291-3 [published Online First: 20210301]
20. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Otto C, et al. Mental Health and Quality of Life in Children and Adolescents During the COVID-19 Pandemic-Results of the Copsy Study. *Dtsch Arztebl Int* 2020;117(48):828-29. doi: 10.3238/arztebl.2020.0828
21. Schilling J, Buda S, Tolksdorf K. Zweite Aktualisierung der „Retrospektiven Phaseneinteilung der COVID-19-Pandemie in Deutschland“. *Epidemiologisches Bulletin* 2022(10):3--5.
22. Tsai FY, Schillok H, Coenen M, et al. The Well-Being of the German Adult Population Measured with the WHO-5 over Different Phases of the COVID-19 Pandemic: An Analysis within the COVID-19 Snapshot Monitoring Study (COSMO). *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(6) doi: 10.3390/ijerph19063236 [published Online First: 20220309]
23. Kędra A, Plandowska M, Kędra P, et al. Physical activity and low back pain in children and adolescents: a systematic review. *Eur Spine J* 2021;30(4):946-56. doi: 10.1007/s00586-020-06575-5 [published Online First: 20200826]
24. Bühring P. COPSU-Studie 3: Kinder und Jugendliche weiter psychisch belastet. *Dtsch Arztebl International* 2022;21(3):[133]-[33].
25. Andresen S, Heyer L, Lips A, et al. „Die Corona-Pandemie hat mir wertvolle Zeit genommen“ – Jugendalltag 2020. Hildesheim: Universitätsverlag Hildesheim:13, S1 - 13.