

### Methodik der HBSC-Studie

---

#### Eckdaten der HBSC-Studie

<b>Titel:</b>	Health Behaviour in School-aged Children – A WHO Cross National Survey (HBSC)
<b>Schirmherrschaft:</b>	World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe
<b>Teilnehmer:</b>	49 Länder in Europa und Nordamerika
<b>Ziele:</b>	Erhebung des Gesundheitszustands und des gesundheitsrelevanten Verhaltens sowie deren soziodemographischen und psychosozialen Bedingungsfaktoren von 11-, 13- und 15-Jährigen in Deutschland
<b>Befragungsturnus:</b>	Alle vier Jahre seit 1982 (Beteiligung Deutschland seit 1993/94)
<b>Koordination:</b>	Gesamtkoordination der HBSC-Studie in Deutschland erfolgt durch die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Leitung: Prof. Dr. Matthias Richter) Zum nationalen HBSC-Studienverbund gehören mit ihren MitarbeiterInnen: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prof. Dr. Matthias Richter (Studienleitung, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)</li><li>▪ Prof. Dr. Ludwig Bilz (Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg)</li><li>▪ Prof. Dr. Jens Bucksch (Pädagogische Hochschule Heidelberg)</li><li>▪ Prof. Dr. Petra Kolip (Universität Bielefeld)</li><li>▪ Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer, MPH (Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf)</li><li>▪ Prof. Dr. Gorden Sudeck, MPH (Universität Tübingen)</li></ul>
<b>Methode:</b>	Schriftliche Befragung in der Schulklasse (Dauer ca. 45 min)
<b>Stichprobe:</b>	Zufallsauswahl aus der Grundgesamtheit der Klassen aller allgemeinbildenden Schulen der 5., 7. und 9. Jahrgangsstufe quotiert nach den bundeslandspezifischen Schulformen
<b>Stichprobengröße:</b>	Bundesweit 4.347 SchülerInnen aus 146 allgemeinbildenden Schulen sowie in zwei Bundesländern (Brandenburg, Sachsen-Anhalt) und einer Stadt (Stuttgart) repräsentative Stichproben

## Einleitung

Die HBSC-Studie ist ein internationales Forschungsvorhaben, das darauf abzielt, die Gesundheit und das gesundheitsrelevante Verhalten von Heranwachsenden international vergleichend zu erfassen. Da die Studie seit 1982 in 4-jährigem Turnus in einer wachsenden Zahl von Ländern durchgeführt wird, werden die Studienergebnisse auch für Trendanalysen genutzt (1). Diese Forschungsziele setzen einen hohen Grad an Standardisierung anhand eines international verbindlichen Forschungsprotokolls voraus. Deutschland beteiligte sich an der HBSC-Studie erstmals 1993/94 mit seinem einwohnerreichsten Bundesland Nordrhein-Westfalen. In Folgebefragungen schlossen sich Sachsen, Hessen, Berlin, Thüringen und Hamburg der Studie an und wurden in einem strukturtypischen Datensatz für Deutschland zusammengefasst. 2009/10 wurden mit Ausnahme Baden-Württembergs bundesweit Daten erhoben. In der Befragungswelle 2013/14 konnten erstmals alle 16 Bundesländer erfasst werden. In der aktuellen Erhebungswelle 2017/18 wurden erneut alle 16 Bundesländer eingeschlossen.

## Stichprobendesign

Die HBSC-Studie ist als Querschnittsstudie angelegt. Richtlinien zur Durchführung und Auswertung der HBSC-Studie sind im internationalen Studienprotokoll detailliert und für alle teilnehmenden Länder verbindlich festgehalten (2). Die realisierte Stichprobe (N=6.097) wurde nach internationalen Vorgaben, die v.a. eine Standardisierung der Altersgrenze vorsieht (11, 13 und 15 Jahre +/- 0,5 Jahre) bereinigt. Die finale Stichprobe beläuft sich auf n=4.347 durchschnittlich 11-, 13- und 15-jährige Mädchen und Jungen aus allen Bundesländern. In zwei Bundesländern (Brandenburg, Sachsen-Anhalt) wurde die Stichprobe aufgestockt, so dass für diese beiden Bundesländer zusätzlich Repräsentativaussagen möglich sind.

## Stichprobenziehung und Response

- Zielpopulation der Befragung sind SchülerInnen der 5., 7. und 9. Klassenstufen aller bundeslandspezifischen Schulformen (exkl. Förderschulen und Privatschulen).
- Insgesamt besteht die finale Stichprobe für Deutschland aus 4.347 SchülerInnen aus 146 allgemeinbildenden Schulen.
- Die Stichprobe ist eine geschichtete Klumpenstichprobe (Cluster Sample), d.h. Schulen und Schulklassen stellen die Untersuchungseinheit dar.
- Um Aussagen auf Schülerebene treffen zu können, wurde aufgrund der Klumpenstichprobe in jeder Altersgruppe (11, 13 und 15 Jahre) eine Stichprobengröße von mindestens 1.500 Fällen angestrebt (3).
- Die nach Bundesland und Schulform geschichtete Stichprobe wurde im Probability-proportional-to-size-Verfahren (PPS) ermittelt, um die Auswahlwahrscheinlichkeit der Schulen ihren Schülerzahlen anzupassen.
- Die Responserate auf Ebene der Schulen lag über alle Bundesländer verteilt bei 15,6%; die Responserate auf Ebene der SchülerInnen lag bei 52,7%.
- Gründe für eine Nichtteilnahme von SchülerInnen an der Befragung waren u.a. die krankheitsbedingte Abwesenheit am Befragungstag sowie das Nichtvorliegen der elterlichen Einverständniserklärung.
- Ursachen für die Entscheidung gegen eine Teilnahme an der HBSC-Studie auf Schulebene waren in erster Linie konkurrierende Projekte anderer Universitäten oder zeitliche und personelle Engpässe.

Eine Übersicht der Stichprobenverteilung ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Verteilung der Stichprobe nach Schulform, Klassenstufe und Geschlecht (absolute Häufigkeiten)<sup>1</sup>

Schulform	5. Klasse		7. Klasse		9. Klasse		Gesamt	
	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Gymnasium	337	300	335	290	358	289	1030	879
Realschule	126	108	140	131	155	124	421	363
Mischform <sup>1</sup>	226	212	185	202	271	190	682	604
Hauptschule	50	73	61	73	62	49	173	195
<b>Gesamt</b>	<b>739</b>	<b>693</b>	<b>721</b>	<b>696</b>	<b>846</b>	<b>652</b>	<b>2306</b>	<b>2041</b>

<sup>1</sup> Angaben beziehen sich auf die ungewichteten Daten; Mischform ist eine heterogene Gruppe und schließt Gesamt- und Gemeinschaftsschulen, Schulformen mit verbundenem Haupt- und Realschulbildungsgang sowie Berliner und Brandenburger Grundschulen ein.

## Ländersurveys und Gewichtung

Die Bundesländer Brandenburg und Sachsen-Anhalt haben jeweils die Fallzahl für ihr Bundesland aufgestockt, um repräsentative Aussagen zur Gesundheit und zum Gesundheitsverhalten auf Länderebene treffen zu können. In diesen Bundesländern wurde die Studie selbstverantwortlich durch die regional ansässigen Mitglieder des HBSC-Studienverbands Deutschland koordiniert.

Nach Prüfung des finalen Datensatzes ergaben sich leichte Unterschiede zwischen den vorab hochgerechneten Anteilen je Bundesland sowie je Schulform und denen aus der finalen Stichprobe. Deshalb wurde ein Gewichtungsfaktor eingeführt, der die leichten Abweichungen nach Schultyp, Alter und Geschlecht ausgleicht.

## Datenmanagement und Qualitätssicherung

Die Teilnahme an der Studie war anonymisiert und freiwillig, d.h. die Heranwachsenden sowie die Schulleitungen konnten einer Teilnahme widersprechen bzw. die Befragung abbrechen. Die Studiendurchführung wurde in allen Bundesländern je nach landesspezifischen Vorgaben durch die zuständigen Bildungsministerien in Abstimmung mit den untergeordneten Datenschutzbeauftragten genehmigt. Auch ein positives Ethikvotum der Ärztekammer Hamburg liegt vor. Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie war das schriftliche Einverständnis der Eltern. Die ausgefüllten Fragebögen wurden entsprechend den internationalen HBSC-Kodierstandards in eine Statistiksoftware eingelesen und dem internationalen Studien-

partner an der Universität Bergen in Norwegen zur Datenbereinigung übergeben. Die bereinigten und standardisierten nationalen Datensätze wurden zum internationalen HBSC-Datensatz 2017/18 zusammengeführt. Die HBSC-Studie stützt sich ausschließlich auf Selbstangaben von SchülerInnen. Alle genutzten Items und Fragebogenelemente sind langjährig erprobt und auf ihre Gütekriterien hin untersucht (5). Eine Übersicht mit Informationen zu methodischen Hintergründen der internationalen HBSC-Studie ist kostenfrei unter <http://www.hbsc.org/methods/index.html> erhältlich. Die Datenanalyse erfolgt für Deutschland gemeinsam vom HBSC-Studienverbund Deutschland und für die zwei Ländersurveys getrennt an den zuständigen Verbundstandorten.

## Erhebungsinstrument

Die Angaben zur Gesundheit und zum Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen werden per Selbstauskunft mit einem international standardisierten Fragebogen erfasst. In allen beteiligten Ländern wird ein identischer Kernfragebogen eingesetzt. Eine Übersicht über die dabei erfragten Themenbereiche ist Tabelle 2 zu entnehmen. Während bestimmte Themenbereiche, wie z.B. Zahngesundheit, mit einer Frage über die Häufigkeiten des Zähneputzens erhoben wurde, wurden andere Inhaltsbereiche, wie z.B. psychosomatische Beschwerden, über mehrere Fragen abgebildet und dann zu aussagekräftigen Gesamtwerten (Skalen) zusammengefasst. Darüber hinaus wurde der nationale Fragebogen durch optionale Fragebogenpakete (z.B. psychische Gesundheit) ergänzt und lässt vertiefte Analysen zu.

Tabelle 2: Themenbereiche im HBSC-Kernfragebogen

Themenbereiche des Fragebogens
▪ Soziodemographische Angaben u.a. Geschlecht, Alter, Familienstruktur, Herkunft/Migrationshintergrund, familiärer Wohlstand
▪ Allgemeine Gesundheitsindikatoren u.a. körperliche Gesundheit, psychische Gesundheit, soziale Gesundheit
▪ Gesundheits- und Risikoverhalten u.a. Substanzkonsum, körperliche Aktivität, Mediennutzungsverhalten, Ernährungsverhalten, Mobbing
▪ Soziale Ressourcen und Unterstützungssysteme u.a. Familie, Schule, Gleichaltrigengruppe, Selbstkonzept

## Operationalisierung der Variablen

In verschiedenen themenspezifischen Faktenblättern wird beschrieben, wie die jeweiligen Themen im HBSC-Fragebogen erfasst wurden. Die Darstellung in den Faktenblättern erfolgt nach einer einheitlichen Struktur und beschreibt die Themenfelder nach den soziodemographischen Hintergrundvariablen Alter, Geschlecht, familiärer Wohlstand und Migrationshintergrund. Im HBSC-Fragebogen wurden diese Variablen wie folgt operationalisiert:

- Das **Alter** der Kinder und Jugendlichen wurde mit zwei Fragen zum Geburtsmonat und zum Geburtsjahr operationalisiert. Die Frage: „Bist du ein Junge oder ein Mädchen?“ gibt Aufschluss über das **Geschlecht** der Befragten.
- Zur Bestimmung des **familiären Wohlstands** wurden die SchülerInnen zu bestimmten Wohlstandsgütern im Elternhaus befragt (Computer, Autos, eigenes Zimmer, Urlaube, Badezimmer, Geschirrspülmaschine). Aus diesen sechs Items wurde ein summativer Index gebildet, der anhand einer Quintilseinteilung in drei Gruppen zusammengefasst wurde: niedriger familiärer Wohlstand (<20% der Stichprobe), mittlerer familiärer Wohlstand (20-80% der Stichprobe) und hoher familiärer Wohlstand (>80% der Stichprobe). Der familiäre Wohlstand wird als Indikator des sozioökonomischen Status angesehen (2).
- Der **Migrationshintergrund** wurde ähnlich wie bei KiGGS (4) mit Fragen zum eigenen Geburtsland und Geburtsland der Eltern operationalisiert. Der Migrationshintergrund wird dreistufig differenziert. Heranwachsende, von denen ein Elternteil zugewandert oder nicht deutscher Staatsangehörigkeit ist, werden als Heranwachsende mit einseitigem Migrationshintergrund bezeichnet. Ein beidseitiger Migrationshintergrund liegt vor, wenn a) die SchülerInnen selbst aus einem anderen Land zugewandert sind und von denen mindes-

tens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde oder b) beide Eltern zugewandert sind oder nicht die deutsche Staatsangehörigkeit haben. Andernfalls wurde kein Migrationshintergrund zugewiesen.

## Hinweise zum Umgang mit den HBSC-Faktenblättern

Das HBSC-Forscherteam arbeitet an der Auswertung des nationalen HBSC-Datensatzes und an der Erstellung zahlreicher Buchpublikationen und Zeitschriftenbeiträge. Um dem Interesse der Öffentlichkeit nach möglichst übersichtlichen und komprimierten Ergebnisdarstellungen gerecht zu werden, werden die Ergebnisse verschiedener Indikatoren in Form von Faktenblättern zusammengefasst. Neben diesem Faktenblatt „Methodik der HBSC-Studie“ wird eine Sammlung themenspezifischer Faktenblätter zum Download unter <http://hbsc-germany.de/downloads> bereitgestellt.

## Lesehinweise für Tabellen und Abbildungen

In den Faktenblättern werden die Ergebnisse zu den jeweiligen Indikatoren in einer Gesamtdarstellung sowie nach Altersgruppen getrennt im Geschlechtervergleich präsentiert. Der Aufbau der Abbildungen ist in allen Faktenblättern identisch. Dieser wird am Beispiel von Abbildung 1 „Anteil der Mädchen und Jungen, die mind. einmal im Leben Zigaretten geraucht haben (Lebenszeitprävalenz) nach Alter in %“ erläutert: 14,2% der 11- bis 15-jährigen Mädchen bzw. 14,8% der Jungen haben bereits mindestens einmal in ihrem Leben Zigaretten geraucht. Dabei zeigt sich ein deutlicher Anstieg mit dem Alter. Während 1,1% bzw. 1,3% der 11-jährigen Mädchen und Jungen niemals Zigaretten geraucht haben, erhöht sich der Anteil unter den 13-Jährigen auf 8,2% bzw. 12,5% und unter den 15-Jährigen auf 30,4% bzw. 31,3%.

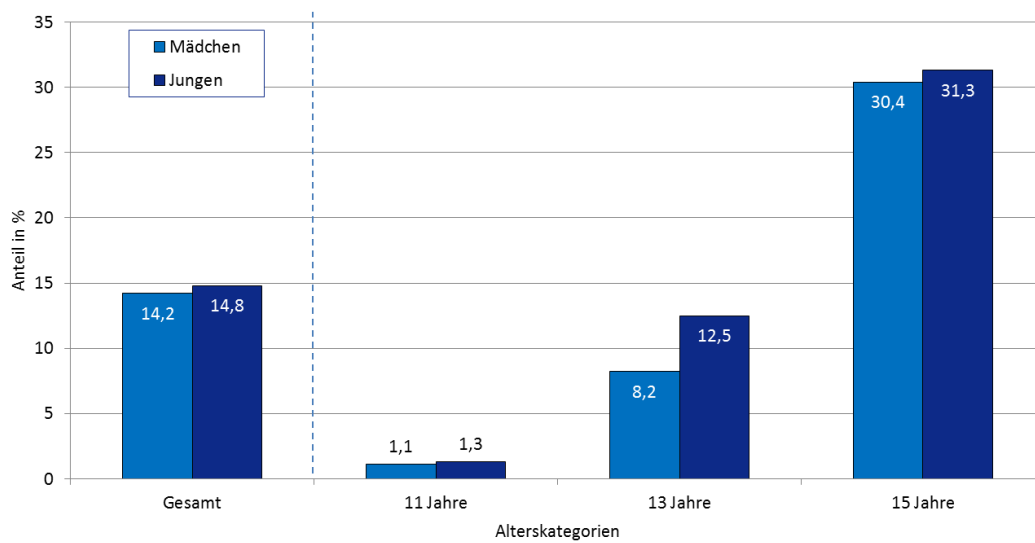


Abbildung 1: Anteil der Mädchen und Jungen, die mind. einmal im Leben Zigaretten geraucht haben (Lebenszeitprävalenz), nach Alter (in %)

## Literatur

1. Kuntsche, E. & Ravens-Sieberer, U. (2015). Monitoring adolescent health behaviours and social determinants cross-nationally over more than a decade: introducing the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study supplement on trends. *Eur J Public Health*, 25, 1–3.
2. Currie, C., Inchley, J., Molcho, M. et al. (2014). Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study Protocol: Background, Methodology and Mandatory items for the 2013/14 Survey. St Andrews: CAHRU. St. Andrews: CAHRU.
3. Roberts, C., Freeman, J., Samdal, O. et al. (2009). The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. methodological developments and current tensions. *Int J Public Health*, 54, 140-150.
4. Mauz, E., Gößwald, A., Kamtsiuris, P. et al. (2017). Neue Daten für Taten. Die Datenerhebung zur KiGGS Welle 2 ist beendet. *Journal of Health Monitoring*, 2(S3), 2-28.
5. Bucksch, J., Hilitzer, U., Gohres, H. et al. (2015). HBSC-Studie als Instrument der Gesundheitsberichterstattung im Kindes- und Jugendalter – Potenziale und Grenzen. *Gesundheitswesen*. DOI: 10.1055/s-0034-1396892.

Bitte zitieren Sie dieses Faktenblatt wie folgt:

HBSC-Studienverbund Deutschland\* (2020). Studie Health Behaviour in School-aged Children – Faktenblatt „Methodik der HBSC-Studie“ (AutorInnen Moor, Hinrichs, Heilmann, Richter).

**AutorInnen:** Irene Moor, Richard Hinrichs, Kristina Heilmann, Matthias Richter

### Kontakt HBSC-Studie

Prof. Dr. Matthias Richter  
Institut für Medizinische Soziologie (IMS)  
Medizinische Fakultät  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Magdeburger Straße 8  
06112 Halle (Saale)  
Tel +49 (0) 345 | 557 1166  
Fax +49 (0) 345 | 557 1165

E-Mail: [hbsc-germany@medizin.uni-halle.de](mailto:hbsc-germany@medizin.uni-halle.de)



---

\*Der HBSC-Studienverbund Deutschland setzt sich aus den folgenden Standorten zusammen: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Leitung und Koordination, Prof. Dr. Matthias Richter); Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (Prof. Dr. Ludwig Bilz); Pädagogische Hochschule Heidelberg (Prof. Dr. Jens Bucksch); Universität Bielefeld (Prof. Dr. Petra Kolip); Universität Tübingen (Prof. Dr. Gorden Sudeck MPH); Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer MPH)

