

Gesundheitsforschung

Petra Kolip | Andreas Klocke | Wolfgang Melzer |  
Ulrike Ravens-Sieberer (Hrsg.)

# Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Geschlechter- vergleich

Ergebnisse des WHO-Jugend-  
gesundheitssurvey „Health Behaviour  
in School-aged Children“

**BELTZ JUVENTA**

Petra Kolip, Kerstin Hoffarth, Veronika Ottova,  
Jens Bucksch und das HBSC-Team Deutschland<sup>1</sup>

# Die Methodik des HBSC-Surveys 2009/10

## 1. Was ist die HBSC-Studie?

Die internationale Kinder- und Jugendgesundheitsstudie „Health Behaviour in School-aged Children“ (HBSC) erfasst in regelmäßigen Abständen Gesundheitsindikatoren und gesundheitsbezogene Wahrnehmungen, Einstellungen und Verhaltensweisen von Schülerinnen und Schülern im Alter von 11, 13 und 15 Jahren. Sie gibt zusätzlich Auskunft über die sozialen Rahmenbedingungen, die die Gesundheit positiv oder negativ beeinflussen, um Ansatzpunkte für Prävention und Gesundheitsförderung zu konkretisieren. Durch die Befragung ganzer Schulklassen können zudem Aspekte des Schulklimas und des schulischen Umfeldes auf die bei den Kindern und Jugendlichen erhobenen Gesundheits- und Verhaltensindikatoren bezogen werden.

Die HBSC-Studie wurde 1982 von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus England, Finnland und Norwegen konzipiert. Sie wird seither im 4-jährigen Abstand in einer wachsenden Zahl von Staaten in Europa und Nordamerika durchgeführt (Currie et al., 2000, 2004, 2008a). Seit der ersten Studiendurchführung wuchs die internationale HBSC-Gruppe auf über 40 Länderteams an,<sup>2</sup> und auch Deutschland ist seit 1993 an der Studie beteiligt.

---

1 Das HBSC-Team Deutschland setzt sich aktuell aus den folgenden Standorten zusammen: Hamburg – Leitung Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer; Hessen – Leitung: Prof. Dr. Andreas Klocke; Nordrhein-Westfalen – Leitung: Prof. Dr. Petra Kolip; Thüringen – Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Melzer. Die Gesamtstudie wird vom WHO Collaborating Centre for Child and Adolescent Health Promotion an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld koordiniert. Informationen zu der Zusammensetzung der Länderteams und zu assoziierten Mitgliedern sind abrufbar auf der Website <http://hbsc-germany.de/>.

2 Informationen zur internationalen HBSC-Forschergruppe siehe [www.hbsc.org](http://www.hbsc.org).

**Abb. 1: HBSC-Survey 2009/10 – Einbezogene Bundesländer und ergänzende repräsentative Länderstichproben (hellgrau: Teilnahme an bundesweiter Erhebung; dunkelgrau: wie hellgrau + repräsentative Erhebung auf Landes-ebene; weiß: nicht beteiligt)**



## 2. HBSC-Survey 2009/10

### 2.1 International

Um die internationale Vergleichbarkeit zu sichern, wird ein einheitliches und strukturiertes Verfahren über ein verbindliches Forschungsprotokoll geregelt. In diesem werden das methodische Vorgehen der Stichprobengewinnung und ein Kernfragebogen mit obligatorischen Fragen festgelegt, die durch optionale Fragen(module) ergänzt werden können (Wold et al., 1993; Currie et al., 1998, 2001, 2006, 2010).

Die Stichprobenziehung fokussiert auf die 5., 7. und 9. Klassenstufe. In

der Befragungswelle 2009/10 wurden in 43 Staaten Europas und Nordamerikas insgesamt etwa 200.000 Kinder und Jugendliche befragt ([www.hbsc.org/countries.html](http://www.hbsc.org/countries.html)).

## 2.2 National

Deutschland nahm 1993 erstmalig an der Studie teil, seinerzeit mit einer Stichprobe aus nordrhein-westfälischen Schulklassen. In den folgenden Jahren wurde die Stichprobe vergrößert und mehr Bundesländer beteiligten sich mit Länderstichproben, so dass ein für Deutschland strukturtypischer Datensatz gebildet werden konnte (Hurrelmann et al., 2003; Richter et al., 2008). Für die jüngste Befragung wurde im Herbst 2009 erstmals eine bundesweite Stichprobe gezogen (mit Ausnahme Baden-Württembergs<sup>3</sup>). Da einzelne Bundesländer repräsentative Aussagen für das jeweilige Bundesland treffen wollten, wurden in diesen die Stichproben aufgestockt (Hamburg, Hessen, NRW und Thüringen; vgl. Abb. 1).

## 3. Methodik

### 3.1 Stichprobe

Die Zielpopulation sind Schülerinnen und Schüler im Alter von 11, 13 und 15 Jahren, deshalb erfolgt die Befragung jeweils in der 5., 7. und 9. Jahrgangsstufe. Da innerhalb des HBSC-Surveys pro Altersgruppe mindestens 1.500 Fälle für Deutschland erreicht werden müssen, um die Repräsentativität zu sichern, wurde ein Gesamtminimum von mindestens 5.000 Fällen zur nationalen Repräsentativität festgelegt (King et al., 1997). Die angestrebte Gesamtzahl wurde proportional zur Größe der Bundesländer aufgeteilt und als Zielgröße zur Stichprobenziehung vorgegeben<sup>4</sup> (vgl. Tab. 1).

Die größte Einheit war die für Nordrhein-Westfalen, die kleinste die für Bremen. In den an der HBSC-Studie teilnehmenden Bundesländern erfolgte die Ziehung der Stichprobe gewichtet nach Regierungs- bzw. Stadtbezirk sowie bundeslandabhängigem Schultyp mithilfe des Probability-proportional-to-size-Verfahrens (PPS) (Grundy, 1954), sofern die Datenlage bzw. die Landesschulgesetze die Herausgabe derart detaillierter Daten dies erlaubten. In den wenigen Fällen, für die o.g. Voraussetzungen nicht als erfüllt galten, wurde ein dem PPS-Design nahe liegendes Verfahren angewandt. Es

---

3 In diesem Bundesland ist es trotz intensiver Bemühungen nicht gelungen, die Genehmigung durch die zuständigen Behörden zu erwirken.

4 An dieser Stelle bedankt sich das HBSC-Team bei GESIS (Mannheim), die uns in Fragen der Qualitätssicherung in verschiedenen Studienphasen beraten hat.

wurde für jedes Bundesland für die jeweilige Schulform der prozentuale Anteil der Schülerinnen und Schüler in Anlehnung an die Daten des Statistischen Bundesamtes für das Schuljahr 2008/09 berechnet, worauf die zu erwartende Schul-Nonresponse von 60% addiert wurde (Statistisches Bundesamt, 2009). Im nächsten Schritt wurden – auf der Grundlage der Auskünfte der Schulämter des jeweiligen Bundeslandes bzgl. der durchschnittlichen Schülerinnen- und Schülerzahlen pro Klasse – die Klassen- sowie Schülerinnen- und Schüleranzahl pro Schulform berechnet, auf die eine Schülerinnen- und Schüler-Nonresponse von 40% hinzugerechnet wurde.

### **3.2 Untersuchungsablauf**

Die Erhebung wurde in jedem Bundesland von den Datenschutzbeauftragten und Schulbehörden geprüft und genehmigt. Es wurde ebenfalls ein Ethikantrag bei der Ethikkommission der Ärztekammer Hamburg eingereicht und genehmigt. Anschließend erhielten die Schulleiterinnen und Schulleiter schriftliche Einladungen mit detaillierten Informationsmaterialien zur HBSC-Studie und wurden zudem telefonisch und via E-Mail informiert. Nach Zustimmung zur Teilnahme an der Studie wurden den Schulen Informationen, Fragebögen und Einverständniserklärungen sowie die Anleitung zur Erhebung zugesandt. Die Schulleiterinnen und Schulleiter wählten die zu befragenden Klassen zufällig aus. Um den Befragungsmodus an allen Schulen vergleichbar zu halten, erhielten die Lehrerinnen und Lehrer detaillierte Durchführungsinstruktionen für den Erhebungsprozess.

Die Befragung der Schülerinnen und Schüler dauerte maximal eine Klassenstunde und erfolgte in allen Bundesländern – mit der Ausnahme von Thüringen – schriftlich. In Thüringen fanden die Erhebungen an den schuleigenen PCs statt. In Hamburg und in Hessen wurden die Fragebögen per Scanverfahren eingelesen. In den weiteren Bundesländern erfolgte die Dateneingabe manuell. Um die Qualität der Dateneingabe zu sichern, erfolgten Qualitätskontrollen, z.B. via Doppel- bzw. Kontrolleingabe.

### **3.3 Stichprobenumfang, Qualitätssicherung und Zusammenstellung des nationalen Datensatzes**

Insgesamt konnten in Deutschland 22.301 Fragebögen aus 305 Schulen erfasst werden. Die Responserate auf Schulebene über alle Bundesländer lag bei 48%. Auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler lag sie bei 86% (Anteil der teilnehmenden 11-, 13- und 15-jährigen Schülerinnen und Schüler aus den an der Studie teilnehmenden Schulen). Für die Nichtteilnahme der

Schülerinnen und Schüler war in erster Linie die krankheitsbedingte Abwesenheit am Befragungstag bzw. das Fehlen der elterlichen Einverständniserklärung verantwortlich.

Nach der Zusammenführung der Datensätze aus allen Bundesländern an der Universität Bielefeld wurde der gesamte Datensatz an den Social Science Data Service (NSD) an der Universität in Bergen, Norwegen, zur Datenbereinigung übergeben, der für die Qualitätssicherung der internationalen HBSC-Studie zuständig ist. Dem internationalen Forschungsprotokoll folgend werden bei der Datenbereinigung z.B. Schülerinnen und Schüler ausgeschlossen, die nicht 11, 13 oder 15 Jahre alt sind. Bei der Datenbereinigung des deutschen Datensatzes wurden außerdem die in einigen Bundesländern zusätzlich befragten Klassenstufen ausgeschlossen, so dass ein Datensatz resultierte, der ausschließlich die Klassenstufen 5, 7 und 9 umfasste. Nach beiden Schritten reduzierte sich der bundesweite Datensatz auf  $N = 16.778$  Fälle.

Da dieser Datensatz noch die aufgestockten Länderstichproben enthielt und somit einzelne Länder überproportional vertreten waren, wurden aus Hamburg, Hessen, Thüringen und NRW proportional zu den restlichen Bundesländern Fälle gezogen und in den finalen nationalen Datensatz integriert. Der nationale Datensatz enthält schließlich  $N = 5.005$  Fälle aus 289 Schulen aller beteiligten Bundesländer.

Da für drei Bundesländer (Bayern, Berlin und Bremen) innerhalb des Erhebungsprozesses 2009/10 jeweils nach den vorab errechneten Vorgaben etwas zu geringe Fallzahlen für die HBSC-Studie gewonnen werden konnten, wird mittels Gewichtung diese Abweichung im nationalen Datensatz ( $N = 5.005$ ) ausgeglichen. Durch die Hochgewichtung resultiert dann eine Stichprobe mit 5.070 Fällen, auf der die Prozentangaben in diesem Band beruhen. Angegebene absolute Fallzahlen beziehen sich hingegen jeweils auf die ungewichtete Anzahl befragter Schülerinnen und Schüler

In Tabelle 1 wird die Datenstruktur des nationalen Datensatzes nach Bundesland, Geschlecht und Schulform präsentiert.

### **3.4 Erhebungsinstrument und Operationalisierung der soziodemografischen Variablen**

Die Angaben zu Gesundheit, Gesundheitsverhalten und zu den Rahmenbedingungen der gesunden Entwicklung von Kindern und Jugendlichen wurden per Selbstauskunft mit einem standardisierten Fragebogen erfasst. Neben den Fragen zur Soziodemografie fokussiert der Kernfragebogen drei zentrale Themenbereiche (vgl. Tab. 2). Im Folgenden wird die Operationalisierung der soziodemografischen Variablen beschrieben; die Beschreibung der weiteren Indikatoren erfolgt in den themenspezifischen Kapiteln.

Tab. 1: Verteilung der Zusammensetzung des nationalen Datensatzes (Häufigkeitsangaben)

Bundesland <sup>1</sup>	Gesamt		Geschlecht		Schülerinnen- und Schülerzahlen nach Schulform					
	Mädchen	Jungen	Grundschule	Hauptschule	Realschule	Gesamtschule	Mischform <sup>2</sup>	Gymnasium		
Bayern	506	464		281	319			370		
Berlin	92	87	56		27	14		82		
Brandenburg	62	59	61			22		38		
Bremen	8	5					13			
Hamburg <sup>3</sup>	58	51		6	5	18	27	53		
Hessen <sup>3</sup>	244	205		74	119	47		209		
Mecklenburg-Vorpommern	38	37				52		23		
Niedersachsen	324	324		105	191	49		303		
Nordrhein-Westfalen <sup>3</sup>	706	718		234	365	196		629		
Rheinland-Pfalz	172	149			158	49		114		
Saarland	47	26			46			27		
Sachsen	92	92				42		142		
Sachsen-Anhalt	53	53				44		62		
Schleswig-Holstein	115	114		29	61	64		75		
Thüringen <sup>3</sup>	59	45				60		44		
<b>Gesamt</b>	<b>5.005</b>	<b>2.429</b>								

Quelle: HBSC 2009/10, Daten der Kinder- und Jugendgesundheitsstudie für Deutschland für Mädchen und Jungen nach Bundesland und Schulform (N = 5.005; ungewichteter Datensatz)

Legende:

- 1 exklusive Baden-Württemberg (keine Genehmigung seitens der Landesbehörden),
- 2 Schulen mit Realschülerinnen und -schülern sowie Hauptschülerinnen und -schülern;
- 3 Ziehung aus der jeweiligen aufgestockten Länderstichprobe

**Tab. 2: Themenbereiche im HBSC-Kernfragebogen**

Themen	Indikatoren
Soziodemografische Angaben	<ul style="list-style-type: none"><li>• Geschlecht</li><li>• Alter</li><li>• Familienstruktur</li><li>• Migrationshintergrund</li><li>• Sozialer Status: Familiärer Wohlstand (FAS)</li></ul>
Allgemeine Gesundheitsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Subjektiver Gesundheitszustand</li><li>• Psychosomatische Beschwerden</li><li>• Mentale/psychische Gesundheit (SDQ)</li><li>• Lebenszufriedenheit</li><li>• Selbstwirksamkeitserwartung</li><li>• Körpergröße und -gewicht</li><li>• Subjektive Körperwahrnehmung</li></ul>
Gesundheitsrelevantes Verhalten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Körperliche Aktivität und Medienkonsum</li><li>• Ernährungsverhalten (regelmäßiges Frühstück, Obst- und Gemüseverzehr, Konsum von Süßigkeiten)</li><li>• Sexualverhalten (nur 15-Jährige)</li><li>• Substanzkonsum: Alkohol, Tabak, Cannabis (nur 15-Jährige)</li></ul>
Schulklima/ Sozialkompetenz/ Soziale Unterstützung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bullying/Schlägereien</li><li>• Schulische Belastungen</li><li>• Soziale Kompetenz</li><li>• Unterrichtsqualität</li><li>• Schulfreude, Unterstützung durch Mitschülerinnen und -schüler</li><li>• Unterstützung durch Eltern</li></ul>

### 3.4.1 Alter

Um das genaue Alter der befragten Kinder und Jugendlichen zu ermitteln, gaben sie den Geburtsmonat und das Geburtsjahr an. 50 Angaben fehlten hier. Für diese Schülerinnen und Schüler wurden nach vorangehenden Plausibilitätsprüfungen die Daten aus den Angaben der Klassenstufe verwendet, um die Alterskategorie zu bestimmen.

### 3.4.2 Familiärer Wohlstand – Family Affluence Scale (FAS)

In der HBSC-Studie wird der sozioökonomische Status durch die „Family Affluence Scale“ (FAS) (Currie et al., 2008b) erfasst, da die Angaben über den Schulabschluss der Eltern, die elterliche Beschäftigung und das Familieneinkommen – also die traditionellen Indikatoren der sozialen Lage – von Schülerinnen und Schülern nicht valide sind. Die FAS spiegelt die materielle Deprivation einer Familie wider. Je größer die materielle Deprivation in einer Familie ist, desto geringer ist der familiäre Wohlstand (Boyce et al., 2006; Currie et al., 2008b).



Die Skala setzt sich aus vier Fragen zusammen, die den Besitz von Autos in der Familie (0, 1, 2, 3 oder mehr), Computern (0, 1, 2, 3 oder mehr), die Verfügbarkeit eines eigenen (Kinder-)Zimmers (ja/nein) und die Anzahl der in den letzten 12 Monaten durchgeführten Urlaubsreisen der Familie (0, 1, 2, 3 oder mehr) erfragen. Mit Hilfe eines Algorithmus werden die Scores der Antworten auf die einzelnen Fragen aufsummiert. Auf diese Weise wird ein Gesamtwert zur Charakterisierung des familiären Wohlstands (0 = „sehr gering“; 7 = „sehr groß“) (Richter, 2005) gebildet. Die Angaben werden in drei Gruppen eingeteilt (familiärer Wohlstand „niedrig“, „mittel“ oder „hoch“).

### 3.4.3 Migrationshintergrund

Der Migrationshintergrund wurde mit Fragen zum eigenen Geburtsland, zum Geburtsland der Eltern und zu der im Elternhaus gesprochenen Sprache erfasst. Diese Vorgehensweise hat sich bereits in anderen Studien bewährt (Schenk et al., 2007). In der HBSC-Studie wird der Migrationshintergrund dreistufig differenziert. Hierbei werden Kinder und Jugendliche, von denen ein Elternteil zugewandert oder nicht deutscher Staatsangehörigkeit ist, als Kinder und Jugendliche mit *einseitigem Migrationshintergrund* bezeichnet. Ein *beidseitiger Migrationshintergrund* trifft zu, wenn entweder die Kinder und Jugendlichen selbst aus einem anderen Land zugewandert sind und mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde oder wenn beide Eltern zugewandert oder nicht deutscher Staatsangehörigkeit sind. Sofern die Angaben zum Geburtsland des Kindes und/oder der Eltern fehlten, wurde auf die gesprochene Sprache im Elternhaus zurückgegriffen. War dies eine Fremdsprache, wurde von einem beidseitigen Migrationshintergrund ausgegangen; andernfalls von keinem Migrationshintergrund (Schenk et al., 2007). Kinder und Jugendliche, auf die keines der Merkmale zutrifft, gehen als Kinder und Jugendliche *ohne Migrationshintergrund* in die Analysen ein.

## 3.5 Auswertung

In dieser Publikation basieren die Darstellungen von Prozentwerten und Effektgrößen jeweils auf Analysen mit dem gewichteten Datensatz (N = 5.070). Angaben zu absoluten Zahlen basieren auf dem ungewichteten Datensatz (N = 5.005). Für die Analysen wird i. d. R. das Verfahren der logistischen Regression genutzt. Das Ergebnis dieser Analysen wird über das Odds Ratio<sup>5</sup> (OR) dargestellt (Chancenverhältnis), zum besseren Verständnis im

---

5 Zur Präsentation der Signifikanzen werden „Sternchen“ verwendet (Signifikanzniveaus: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ ). Von der zusätzlichen Darstellung der Konfidenzintervalle bei logistischen Regressionen wird i. d. R. abgesehen.

Text mitunter auch als „Risiko“ bezeichnet. Die Ergebnisdarstellung in den nachfolgenden inhaltlichen Kapiteln erfolgt geschlechtervergleichend. Darüber hinaus werden weitere Hintergrundvariablen zur soziodemografischen Differenzierung herangezogen (vor allem Alter, Migrationshintergrund und familiärer Wohlstand).

Die Beschreibung der Zielparame-ter, wie z.B. zur Erfassung des Gesundheitszustands oder des gesundheitsrelevanten Verhaltens, erfolgt in den thematischen Kapiteln. Die Anzahl fehlender Werte wurde vorab bei den soziodemografischen Daten zu Migration (n = 12) und familiärem Wohlstand (FAS) (n = 156) identifiziert. Um den Verlust an Daten an dieser Stelle gering zu halten, wurde für die „FAS“ in allen Analysen mit einer zusätzlichen Kategorie, die alle fehlenden Werte zusammenfasst, gerechnet. Diese wird jedoch aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht separat in der Ergebnisdarstellung ausgegeben. Fehlende Werte bei den weiteren Zielparametern werden ausgeschlossen, so dass es zu leicht unterschiedlichen Stichproben-Größen in den jeweiligen Kapiteln kommt.

### 3.6 Beschreibung der Stichprobe

Der nationale Datensatz enthält, wie bereits erläutert, ungewichtet 5.005 und gewichtet 5.070 Fälle. In der folgenden Tabelle (vgl. Tab. 3) werden abschließend die Gruppengrößen für Alter, FAS und Migrationshintergrund je Geschlecht vorgestellt, da diese Dimensionen wichtige Größen in den Analysen dieser Publikation darstellen und in den Kapiteln wiederholt vor-kommen.

Tab. 3: Häufigkeiten für die Alters-, FAS- und Migrationsgruppen, getrennt nach Geschlecht dargestellt (n = ungewichtet; Prozentwerte = gewichtet)

	Gesamt n	Mädchen %	Jungen %
<b>Alter</b>			
11	1.687	49,1	50,9
13	1.628	50,2	49,8
15	1.640	55,1	44,9
<b>FAS</b>			
Hoch	2.681	48,8	51,2
Mittel	1.792	54,1	45,9
Niedrig	376	60,6	39,4
<b>Migrationshintergrund</b>			
Kein	3.834	51,2	48,8
Einseitig	393	49,6	50,4
Beidseitig	766	53,9	46,1
<b>Gesamt</b>	5.005	51,5	48,5

## Literatur

- Boyce, W., Torsheim, T.B., Currie, C. & Zambon, A. (2006). The Family Affluence Scale as a measure of national wealth. Validation of an adolescent self-report measure. *Social Indicators Research*, 78, 473–487.
- Currie, C. (1998). Health Behaviour in School-Aged Children: a WHO Cross-National Survey (HBSC), Research Protocol for the 1997/98 Survey. Research Unit in Health and Behavioural Change. The University of Edinburgh.
- Currie, C., Hurrelmann, K., Settertobulte, W., Smith, R. & Todd, J. (2000). Health and health behaviour among young people (Health Policy for Children and Adolescents, No.1). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Currie, C., Samdal, O., Boyce, W. & Smith, R. (2001). Health Behaviour in School-aged Children: a WHO Cross-National Study (HBSC), Research Protocol for the 2001/2002 Survey. Child and Adolescent Health Research Unit (CAHRU). The University of Edinburgh.
- Currie, C., Nic Gabhainn, S., Godeau, E., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O. & Rasmussen, V.B. (2004). Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Currie, C., Nic Gabhainn, S., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., Pickett, W., Richter, M., Morgan, A. & Barnekow, V. (2006). Health Behaviour in School-aged Children: a WHO Cross-National Study (HBSC), Research Protocol for the 2005/06 Survey. Child and Adolescent Health Research Unit (CAHRU). The University of Edinburgh.
- Currie, C., Nic Gabhainn, S., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., Pickett, W., Richter, M., Morgan, A. & Barnekow, V. (2008a). Inequalities in young people's health: HBSC international report from the 2005/2006 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Hosten, B., Torsheim, T.B. & Richter, M. (2008b). Researching health inequalities in adolescents. The development of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science and Medicine*, 66, 1429–1436.
- Currie, C., Griebler, R., Inchley, J., Theunissen, A., Molcho, M., Samdal, O. & Dür, W. (2010). Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study Protocol: background, methodology and mandatory items for the 2009/10 Survey. Edinburgh: CAHRU & Vienna: LBIHPR.
- Grundy, P.M. (1954). A method of sampling with probability exactly proportional to size. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 16, 236–238.
- Hurrelmann, K., Klocke, A., Melzer, W. & Ravens-Sieberer, U. (Hrsg.). (2003). Jugendgesundheitsurvey: Internationale Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO. Weinheim und München: Juventa.
- King, A., Wold, B., Tudor-Smith, C. & Harel, Y. (1997). The health of youth: a cross-national survey. WHO Regional Publications, European Series No. 69. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Verfügbar unter: <http://www.hbsc.org/publications/reports.html> (23.7.2011).
- Richter, M. (2005). Die Bedeutung sozialer Ungleichheit für die Gesundheit im Jugendalter. *Gesundheitswesen*, 67, 709–718.
- Richter, M., Hurrelmann, K., Klocke, A., Melzer, W. & Ravens-Sieberer, U. (2008). Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten: Ergebnisse der zweiten inter-

- nationalen Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO. Weinheim und München: Juventa.
- Schenk, L., Ellert, U. & Neuhauser, H. (2007). Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund. Methodische Aspekte im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt, 50, 590–599.
- Statistisches Bundesamt (2009). Bildung und Kultur. Allgemeinbildende Schulen. Schuljahr 2008/09. Fachserie 11, Reihe 1. Verfügbar unter: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/BildungForschungKultur/AlteAusgaben/AllgemeinbildendeSchulenAlt,templateId=renderPrint.psml> (23. 7. 2011).
- Wold, B., Aarø, L.E. & Smith, C. (1993). Health Behaviour in School-aged Children: a WHO Cross-National Study. Research Protocol for the 1993/94 Survey. Bergen: University of Bergen.