



Andreas Heinz, Matthias Robert Kern, Caroline Residori, Helmut Willems

Zur Methodik der Studie „Health Behaviour in School- aged Children“

HBSC international

Health Behaviour in School-aged Children ist eine internationale Forschungs Kooperation zur Untersuchung des Gesundheitsverhaltens von Kindern und Jugendlichen im Schulalter. Das HBSC-Programm begann im Jahr 1982, als sich Forscher aus England, Finnland und Norwegen auf die Grundzüge einigten. Seit 1983 unterstützt die Weltgesundheitsorganisation WHO das Programm. Seither hat sich der Teilnehmerkreis stark erweitert und umfasst aktuell 45 Länder und Regionen in Europa und Nordamerika.

Das Kernstück des HBSC ist eine Befragung von über 200 000 Schülern im Alter von 11, 13 und 15 Jahren. Dahinter steht die Überlegung, dass Kinder und Jugendliche in diesem Alter Verhaltensweisen ausbilden und verfestigen, die für ihre Gesundheit bis ins hohe Alter relevant sind. Die Befragung ist als replikativer Survey angelegt, d.h. alle vier Jahre wird die Befragung mit identischen Fragen wiederholt. Mit Hilfe dieser Wiederholung ist es möglich, Veränderungen des Gesundheitszustands und des Gesundheitsverhaltens im Zeitverlauf nachzuvollziehen, z.B. ob im Jahr 2014 mehr 15-Jährige rauchen als im Jahr 2010. Die Vielzahl teilnehmender Länder erlaubt zudem einen internationalen Vergleich der Entwicklung.

Das Ziel der HBSC-Befragung ist es, den Gesundheitszustand und das gesundheitsrelevante Verhalten von Kindern und Jugendlichen zu erheben, die Zusammenhänge zwischen Gesundheit und sozialen Faktoren zu verstehen und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Dazu werden die folgenden Themen abgefragt:

Tabelle 1: Themen der HBSC-Befragung 2014

Sozio-demografische Variablen (u.a. Alter und Geschlecht) und sozio-ökonomisches Umfeld
Subjektive Gesundheit (u.a. Selbsteinschätzung des Gesundheitszustands), Gesundheitsbeschwerden, Körperbild, Lebenszufriedenheit
Essverhalten, Diäten, Übergewicht
Zahngesundheit
Verletzungen
Schikane und Beteiligung an Schlägereien
Körperliche Aktivität
Beziehungen zur Familie und Gleichaltrigen
Schulisches Umfeld
Sexualverhalten (nur für Schüler auf Sekundarschulen)
Gebrauch von Rauschmitteln: Alkohol, Tabak und Cannabis (Fragen zu Cannabis nur für Schüler auf Sekundarschulen)

Über die HBSC-Factsheets

Um die Öffentlichkeit über die Ergebnisse der luxemburgischen HBSC-Befragung 2014 zu informieren, kooperieren das Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, das Ministère de la Santé und die Forschungsgruppe Youth Research der Universität Luxemburg. Ein erster Schritt dieser Zusammenarbeit ist die Veröffentlichung von Factsheets. Die vorliegende Veröffentlichung ist die erste dieser Reihe und informiert über

die Ziele, die Methode und die Themen des internationalen HBSC-Programms und die Umsetzung in Luxemburg. Die folgenden Factsheets widmen sich spezifischen Aspekten des Gesundheitsverhaltens von Kindern und Jugendlichen. Im Anschluss an die deskriptiv ausgerichteten Factsheets ist eine Veröffentlichung geplant, die ausgewählte Themen vertieft.

HBSC in Luxemburg

Luxemburg hat in den Jahren 1999, 2006, 2010 und 2014 HBSC-Befragungen durchgeführt, wobei die Befragung des Jahres 1999 als Pilotbefragung diente und später als die internationalen HBSC-Befragungen durchgeführt wurden. Seit dem Jahr 2006 finden die luxemburgischen Befragungen im Rhythmus der internationalen Befragungen statt. Im Folgenden wird erläutert, wie die Befragung im Jahr 2014 durchgeführt wurde.

Grundgesamtheit

Die Methodik des internationalen HBSC-Programms sieht eine Befragung von Schülern vor, die 11, 13 oder 15 Jahre alt sind. Dazu werden in den meisten Ländern per Zufallsauswahl entsprechende Klassen aus den nationalen Schulregistern gezogen, um anschließend die Schüler in der Klasse zu befragen. Da in vielen HBSC-Ländern die Schulpflicht mit 15 oder 16 Jahren endet, wäre eine Befragung über die Altersgrenze von 15 Jahren häufig nur mit viel Aufwand möglich, weil ältere Jugendliche nicht mehr in der Schule befragt werden können. In Luxemburg verlässt aber nur eine Minderheit die Schule im Alter von 15 Jahren, so dass beschlossen wurde, Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren in die luxemburgische HBSC-Befragung aufzunehmen.

Da in Luxemburg ein vergleichsweise hoher Anteil von Schülern Klassen wiederholt, ist die Alterszusammensetzung der Schulklassen recht heterogen. Um Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren zu befragen, fand die Erhebung daher in den Klassenstufen 4.1 des Fonda-

mental bis 12e des Enseignement secondaire technique bzw. 2e des Enseignement secondaire statt.

Die HBSC-Befragung wird nur in privaten und öffentlichen Schulen durchgeführt, die nach dem nationalen Curriculum unterrichten. Private und internationale Schulen in Luxemburg, die nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichten, beteiligen sich nicht an der HBSC-Befragung.

Im Schuljahr 2013/2014 waren 3 541 Schüler im „Cycle 2-4 Fondamental“ an Schulen in Luxemburg eingeschrieben, die nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichten (Tabelle 3). Dies entspricht 10,0 % der 35 435 Schüler dieser Klassenstufen, die in Luxemburg insgesamt unterrichtet werden. Im Enseignement secondaire sind 5 358 Schüler an Schulen eingeschrieben, die nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichten, was 29,5 % der 18 190 Schüler dieses Schultyps entspricht. Im Enseignement secondaire technique werden dagegen nur 128 Schüler nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichtet, was 0,5 % der 27 126 Schüler entspricht.

Inhaltlich bedeuten diese Ausschlusskriterien, dass Schüler des Fondamental recht gut durch die HBSC-Befragung in Luxemburg abgedeckt werden, da rund 9 von 10 an einer Schule unterrichtet werden, die nach dem nationalen Curriculum unterrichten. Noch besser ist die Erfassung von Schülern des Enseignement secondaire technique. Die deutlichste Einschränkung betrifft die Schüler des Enseignement secondaire, von denen rund 3 von 10 an Schulen unterrichtet werden, die nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichten. Die Schüler dieser internationalen und privaten Schulen stellen jedoch keine Zufallsauswahl aus der Schülerschaft dar, vielmehr sind an diesen Schulen insbesondere Kinder ausländischer Nationalität aus Familien mit einem hohen sozialen Status zu finden.

Tabelle 2: Die HBSC-Studie 2014 im Überblick

Ziehung der Stichprobe	Zufallsauswahl der Schulklassen, in denen Schüler im Alter von 11, 13, 15 und 17 Jahren unterrichtet werden. Vollerhebung in den ausgewählten Klassen.
Methode	Schriftliche Befragung in Schulklassen (ca. 1 Stunde)
Definition der Grundgesamtheit in Luxemburg	Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren, die an Regelschulen in Luxemburg unterrichtet werden.
Wer gehört nicht zur Grundgesamtheit?	Die HBSC-Befragung kann keine Aussagen treffen über: Schüler, die im Ausland unterrichtet werden; Schüler, die in der Éducation différenciée unterrichtet werden; Schüler, die an Schulen unterrichtet werden, die nicht nach dem luxemburgischen Curriculum unterrichten.
Stichprobengröße	7233 Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren.

Tabelle 3: Schüler nach Schultyp im Schuljahr 2013/14

Schulform und Zyklus	Schüler, die nach luxemburgischen Curriculum unterrichtet werden	Schüler, die nicht nach dem luxemburgischen Curriculum unterrichtet werden	Gesamtzahl der Schüler
Fondamental cycle 2-4	31 894 (90,0 %)	3 541 (10,0 %)	35 435
Enseignement secondaire	12 832 (70,5 %)	5 358 (29,5 %)	18 190
Enseignement secondaire technique	26 998 (99,5 %)	128 (0,5 %)	27 126
Summe	71 724 (88,8 %)	9 027 (11,2 %)	80 751

Quelle: Nach Daten von Helfer, Lenz, Levy, & Wallossek (2015, S. 12)

Auswahl der Schüler

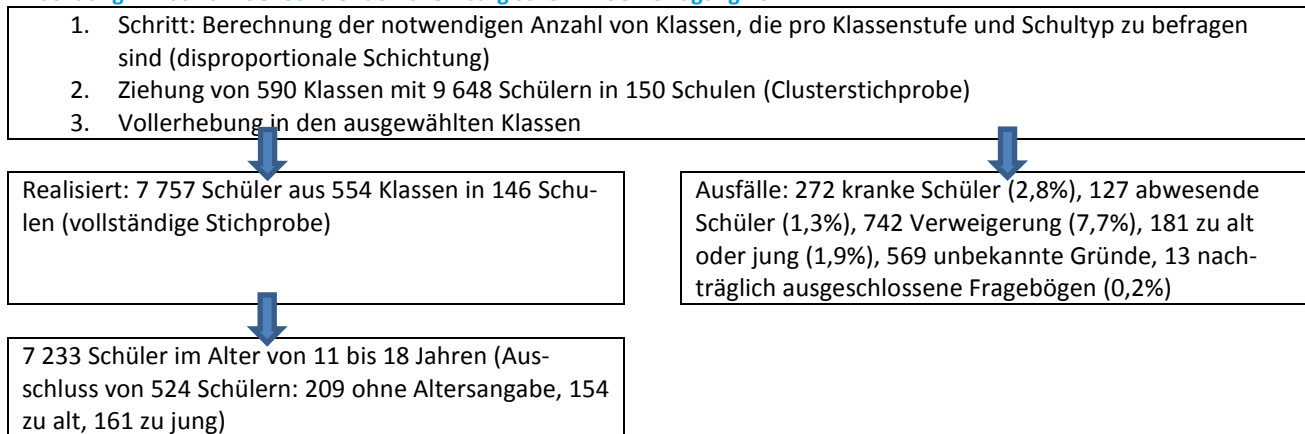
Das internationale Studienprotokoll sieht vor, dass jeweils 1 550 Schüler im Alter von 11, 13 und 15 Jahren befragt werden, sofern 1 550 Schüler weniger als 5 % des jeweiligen Altersjahrgangs in einem Land repräsentieren. Bei einer Stichprobe von 1 550 Schülern wird sichergestellt, dass das Konfidenzintervall $\pm 3\%$ beträgt (bezogen auf einen Anteilswert von 50 %). In Luxemburg wird diese Präzision jedoch schon bei einer Stichprobe von 1 114 Schülern erreicht, da 1 550 Schüler deutlich mehr als 5 % eines Jahrgangs entsprechen. Dementsprechend wurde die Stichprobe verkleinert.

Um den logistischen Aufwand der Befragung gering zu halten, wurde die Stichprobe nicht aus allen Schulen gezogen. Stattdessen wurde zunächst berechnet, wie viele Klassen aus jeder Klassenstufe und jedem Schultyp ausgewählt werden müssen, um 1 114 Schüler im Alter von jeweils 11, 13, 15 und 17 Jahren befragen zu können. Da sich die Klassenstufen in der Anzahl der Schüler unterscheiden, ergab sich eine (geringfügig) disproportionale Schichtung der Stichprobe nach Klassenstu-

fen. Ein weiterer Effekt dieser Auswahl ist, dass auch die Daten von Schülern im Alter von 12, 14, 16 und 18 Jahren ausgewertet werden können, da die Klassen wie bereits erwähnt hinsichtlich ihres Alters heterogen zusammengesetzt sind. In der geschichteten Stichprobe wurden insgesamt 590 Schulklassen per Zufallsauswahl gezogen, wobei alle 9 648 Schüler dieser Klassen an der Befragung teilnehmen sollten (sog. Clusterstichprobe). Die Schichtung der Stichprobe wird bei der Auswertung durch eine Gewichtung wieder rückgängig gemacht: Schüler aus überrepräsentierten Klassenstufen gehen mit einem kleinerem Gewicht in die Berechnung ein als Schüler aus unterrepräsentierten Klassenstufen.

Die Befragung vor Ort in den Schulen begann am 29.04.2014 und endete am 04.07.2014. Dazu haben die Lehrer einen Papierfragebogen in Deutsch und Französisch in der Klasse ausgeteilt. Um die Anonymität zu gewährleisten, durften die Lehrer nicht einsehen, wie einzelne Schüler den Fragebogen ausfüllen. Sie durften jedoch bei Bedarf erklären, wie Fragen zu verstehen sind.

Abbildung 1: Auswahl der Schüler der luxemburgischen HBSC-Befragung 2014



Tatsächlich konnten 7 757 Schüler aus 554 Klassen in 146 Schulen befragt werden. 272 Schüler konnten nicht befragt werden, weil sie am Tag der Befragung krank waren, 127 Schüler waren abwesend, 742 Schüler (oder ihre Eltern) haben die Teilnahme verweigert und weitere 181 waren zu alt oder jung für die Befragung. Bei 569 Schülern ist der genaue Grund der Nichtteilnahme nicht bekannt – zum Teil waren komplette Klassen zum Befragungszeitraum im Praktikum. 13 Fragebögen wurden nachträglich ausgeschlossen, weil sie erkennbar nicht ernsthaft ausgefüllt waren. Von den 7 757 eingegebenen Fragebögen wurden die Angaben von 524 Schülern von der Analyse ausgeschlossen: 209 von ihnen haben keine Angaben zu ihrem Alter gemacht, bei 154 hat sich erst nach der Befragung herausgestellt, dass sie zu alt waren und 161 waren zu jung. Die folgenden Factsheets beruhen somit auf den Angaben von 7 233 Kindern und Jugendlichen im Alter von 11 bis 18 Jahren.

Der Fragebogen

Der HBSC-Fragebogen wird von Forschern aus den teilnehmenden Ländern im HBSC Research Network gemeinsam festgelegt, um international vergleichbare Daten zu generieren. Dazu entwickelt das HBSC Research Network den Fragebogen auf Englisch, wobei die Übersetzung die Aufgabe der Teilnehmer-

länder ist. Dieser Fragebogen enthält Pflichtfragen, die in jedem Land erhoben werden müssen sowie optionale Frageblöcke, über deren Aufnahme die Länder selbst entscheiden.

Ethik/Einwilligung

Die Befragung wurde vom Comité National d’Ethique de Recherche (CNER) und von der Commission nationale pour la protection des données (CNPD) genehmigt. Vor der Befragung erhielten die Eltern einen Informationsbrief über die Umfrage. Dieser Brief enthielt ein Formular, um die Befragung der Kinder zu erlauben oder abzulehnen. Zudem konnten die Kinder selbst die Befragung verweigern.

Die Teilnehmer

In Tabelle 4 ist die Zahl der Schüler nach Alter, Geschlecht und Schultyp aufgeführt. Von den 7 215 Befragten gehören 1 887 zur Altersgruppe 11 bis 12, 1 878 sind 13 bis 14 Jahre alt. 1 914 sind 15 bis 16 Jahre alt und 1 536 gehören zur Gruppe der 17–18-Jährigen. Die 11–12-Jährigen sind in der Mehrzahl Schüler des Fundamental, nur wenige gehen bereits auf Sekundarschulen. Das Geschlechterverhältnis ist in der jüngsten und ältesten Gruppen nahezu ausgeglichen, bei den 13–14-Jährigen liegt der Anteil der Jungen bei 46,8 % und bei den 15–16-Jährigen liegt er bei 47,8 %.

Tabelle 4: Die Teilnehmer nach Alter, Geschlecht und Schultyp

Schultyp	11-12 Jahre		13-14 Jahre		15-16 Jahre		17-18 Jahre		Summe
	J	M	J	M	J	M	J	M	
Fondamental	864	861	143	98	-	-	-	-	1 966
Enseignement secondaire	33	49	295	415	296	379	205	281	1 953
Enseignement secondaire technique	35	45	441	486	618	621	559	491	3 296
Summe	932	955	879	999	914	1 000	764	772	
Summe	1 887		1 878		1 914		1 536		7 215

Quelle: HBSC-LU 2014; von 8 Befragten fehlen Angaben zum Geschlecht.

Operationalisierung des Wohlstands

Der Wohlstand der Familie wurde mit der „Family Affluence Scale (FAS)“ gemessen. Um die FAS bilden zu können, sollten die Schüler 6 Angaben zu ihrer Familie machen: 1. Wie viele Autos hat die Familie? 2. Hat der befragte Schüler ein eigenes Schlafzimmer? 3. Wie oft hat die Familie im letzten Jahr Urlaub im Ausland gemacht? 4. Wie viele Computer besitzt die Familie? 5. Hat die Familie eine Spülmaschine? 6. Wie viele Badezimmer hat die Familie in ihrem Haus/ihrer Wohnung? Aus diesen Angaben wird errechnet, ob der Wohlstand der Familie niedrig ist, mittel oder hoch. Vertiefende Informationen zur Family Affluence Scale sind zu finden in Inchley et al., 2016 auf Seite 17.

Literatur

Helfer, M., Lenz, T., Levy, J., & Wallossek, P. (2015). *Bildungsbericht Luxemburg 2015: Band 1: Sonderausgabe der Chiffres Clés de L'Éducation Nationale 2013/2014*. Luxembourg: MENJE & UL

Inchley, J., Currie, D., Young, T., Samdal, O., Torsheim, T., Augustson, L., . . . Barnekow, V. (Hrsg.). (2016). *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey* (Health Policy for Children and Adolescents, No. 7). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Ausblick und weitere Informationen

In unregelmäßigen Abständen werden auf der Seite <https://hbsc-luxembourg.uni.lu/> weitere Factsheets veröffentlicht.

Informationen zur internationalen HBSC-Studie sind zu finden unter: www.hbsc.org. Zur Entwicklung der HBSC-Methodik siehe Roberts, C., Freeman, J., Samdal, O., Schnohr, C., Looze, M., Nic Gabhainn, S., . . . HBSC Methods Development Group. (2009). The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: methodological developments and current tensions. *International Journal of Public Health*, 54, S. 140–150.