



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

Übergewicht bei Schülern in Luxemburg

Zusammenfassung: In der HBSC-Studie 2014 wurden die Schüler nach ihrer Größe und ihrem Gewicht gefragt, um aus diesen Angaben den Body-Mass-Index zu berechnen. Von den befragten Schülern sind 13 % untergewichtig, 72 % normalgewichtig, 12 % übergewichtig und 3 % sind adipös. Im internationalen Vergleich sind relativ wenige 11-Jährige in Luxemburg übergewichtig, bei 15-Jährigen liegt der Anteil der Übergewichtigen im Mittel aller HBSC-Länder. Schüler, die aus wohlhabenden Familien stammen, haben ein niedrigeres Risiko für Übergewicht als Schüler, die aus weniger wohlhabenden Familien stammen. Schüler des Enseignement secondaire sind seltener übergewichtig als Schüler des Enseignement secondaire technique und des Enseignement secondaire modulaire.

Zu Übergewicht bei Kinder und Jugendlichen

Übergewicht ist ein in vielen Ländern verbreitetes Gesundheitsproblem bei Heranwachsenden und Erwachsenen. In der Gesundheitswissenschaft wird Übergewicht meistens mit Hilfe des Body-Mass-Indexes (BMI) definiert. Dazu wird das Gewicht in Kilogramm durch die quadrierte Körpergröße in Meter geteilt (kg/m^2). Die vorliegende Berechnung des BMI beruht auf der Selbstauskunft der Befragten, nicht auf physikalischen Messun-

gen. Aus diesen Angaben wurden unrealistische Werte ausgeschlossen.

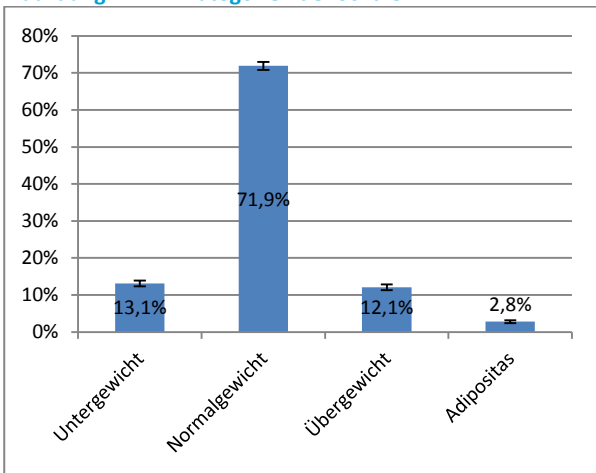
Erwachsene mit einem BMI von 25 oder höher gelten als „übergewichtig“, Erwachsene mit einem BMI von 30 oder mehr gelten als „adipös“ (WHO 2004). Für Kinder und Jugendliche gibt keine festen BMI-Grenzwerte, weil sich bei ihnen das Verhältnis von Körpergröße und -gewicht im Laufe des Wachstums stark ändert. Im vorliegenden Factsheets wurden die BMI-Werte nach den häufig genutzten Grenzwerten der International Obesity Task Force (IOTF) eingeteilt (Cole & Lobstein, 2012).

Adipositas in der Kindheit und Jugend ist ein Risikofaktor für eine Vielzahl von Erkrankungen, beispielsweise Bluthochdruck (Freedman, Mei, Srinivasan, Berenson, & Dietz, 2007). Übergewichtige Kinder und Jugendliche haben zudem ein höheres Risiko, auch als Erwachsene übergewichtig zu sein (Mamun et al, 2009).

Übergewicht bei Schülern in Luxemburg und international

In Luxemburg sind 13,1 % der Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren untergewichtig, 71,9 % sind normalgewichtig, 12,1 % sind übergewichtig und 2,8 % sind adipös (Abbildung 1).

Abbildung 1: BMI-Kategorien der Schüler

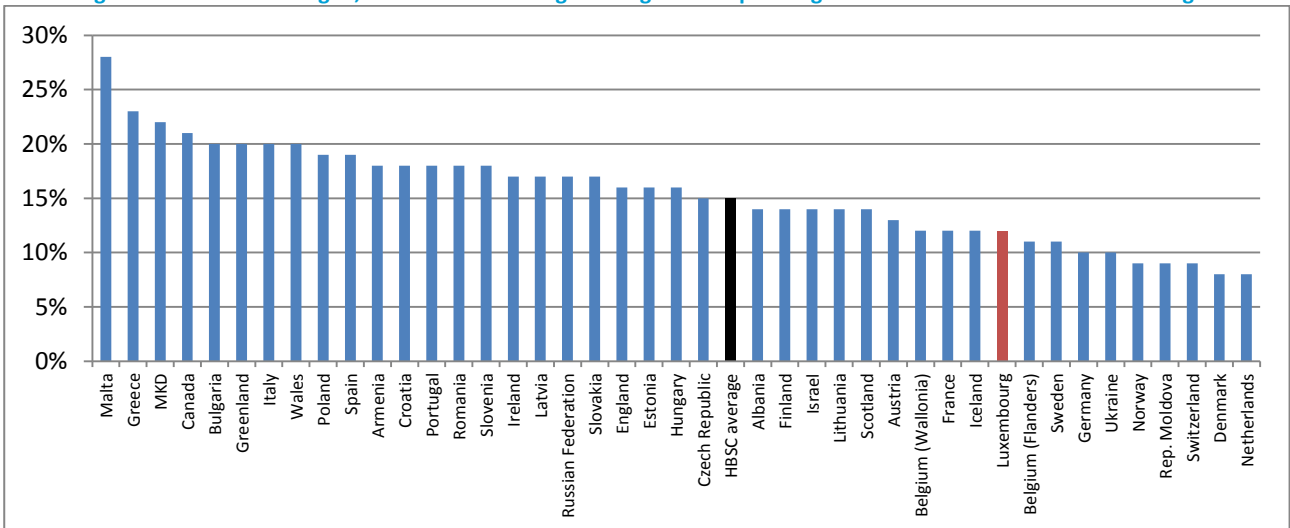


Quelle: HBSC-LU 2014; 95 %-Konfidenzintervall

Im internationalen Vergleich schneidet Luxemburg bei den 11-Jährigen gut ab: In Lu-

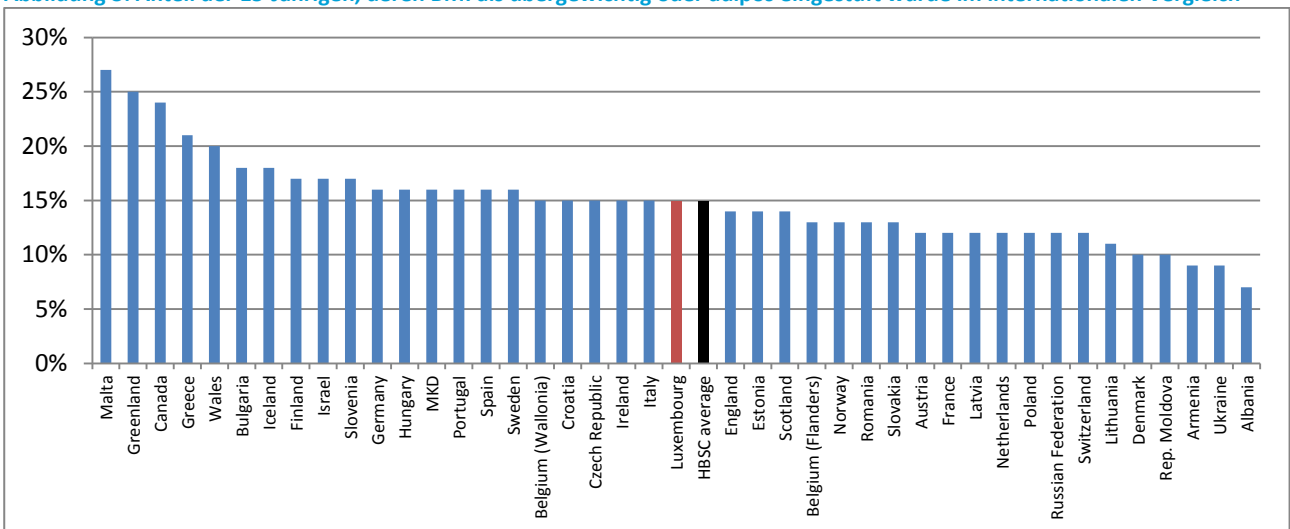
xemburg sind 12 % der Befragten in diesem Alter sind übergewichtig oder adipös, der HBSC-Durchschnitt liegt bei 15 % (Abbildung 2). Bei den 15-Jährigen liegt Luxemburg im internationalen Mittel von 15 % (Abbildung 3). Der Vergleich der 11-Jährigen und der 15-Jährigen zeigt jedoch eine ähnliche Reihenfolge der anderen Länder. Während der Anteil der übergewichtigen/adipösen Schüler in den HBSC-Ländern insgesamt mit steigendem Alter sinkt, ist in Luxemburg tendenziell ein Anwachsen zu beobachten (Inchley et al., 2016, S. 94).

Abbildung 2: Anteil der 11-Jährigen, deren BMI als übergewichtig oder adipös eingestuft wurde im internationalen Vergleich



Quelle: Nach Daten von Inchley et al. (2016, S. 249).

Abbildung 3: Anteil der 15-Jährigen, deren BMI als übergewichtig oder adipös eingestuft wurde im internationalen Vergleich



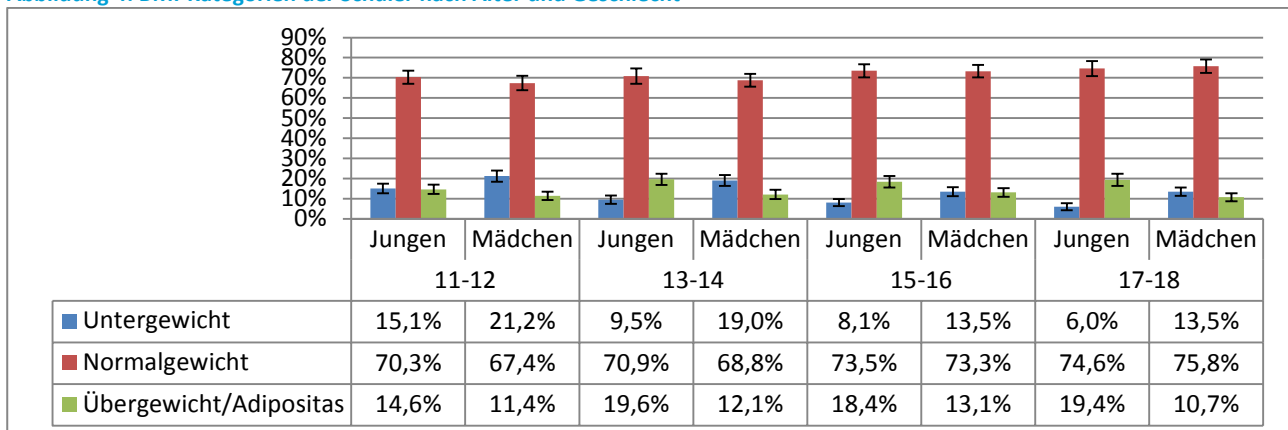
Quelle: Nach Daten von Inchley et al. (2016, S. 249).

Übergewicht nach sozio-demografischen Hintergrundvariablen – Geschlecht und Alter, Wohlstand und Schultyp

Abbildung 4 zeigt die Einteilung des BMI nach Alter und Geschlecht. In jeder Altersgruppe liegt der Anteil der untergewichtigen Jungen unter dem Anteil der untergewichtigen Mädchen. Spiegelbildlich dazu ist der Anteil der übergewichtigen Jungen in allen Altersgruppen höher als der Anteil der übergewichtigen Mädchen. Allerdings ist dieser Unterschied in der Altersgruppe von 11 bis 12 Jahren nicht statistisch signifikant, was an den sich überlappenden Konfidenzintervallen zu erkennen ist. Bei den älteren Schülerinnen (17–18) ist der Anteil der normalgewichtigen höher als bei den jüngeren Schülerinnen (11–12). Bei den Jungen steigt der Anteil der Normalgewichtigen ebenfalls mit dem Alter an, allerdings ist der Unterschied geringer und statistisch nicht signifikant.

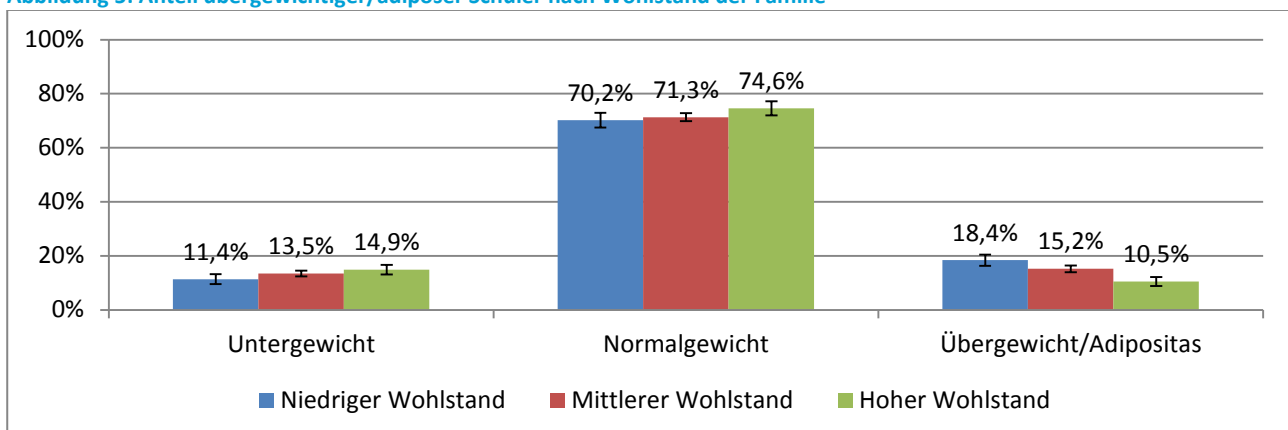
Der Anteil übergewichtiger/adipöser Schüler steht in Zusammenhang mit dem Wohlstand der Familie (Abbildung 5). Während 18,4 % der Kinder aus Familien mit einem niedrigen Wohlstand übergewichtig oder adipös sind, beträgt dieser Anteil nur 10,5 % bei Kindern aus Familien mit einem hohen Wohlstand. Dieser Zusammenhang findet sich in vielen HBSC-Ländern (Inchley et al. 2016: 94). Von den Schülern des Fondamental sind 13,2 % übergewichtig oder adipös, von denen des Enseignement secondaire sind es nur 8,4 %. Am höchsten sind die Anteile im Enseignement secondaire technique, wobei die Unterscheidung zwischen Modulaire und Nicht-Modulaire keine Rolle spielt (Abbildung 6). Spiegelbildlich dazu sind die Anteile der untergewichtigen Schüler im Fondamental und im Enseignement secondaire höher als im Enseignement secondaire technique.

Abbildung 4: BMI-Kategorien der Schüler nach Alter und Geschlecht



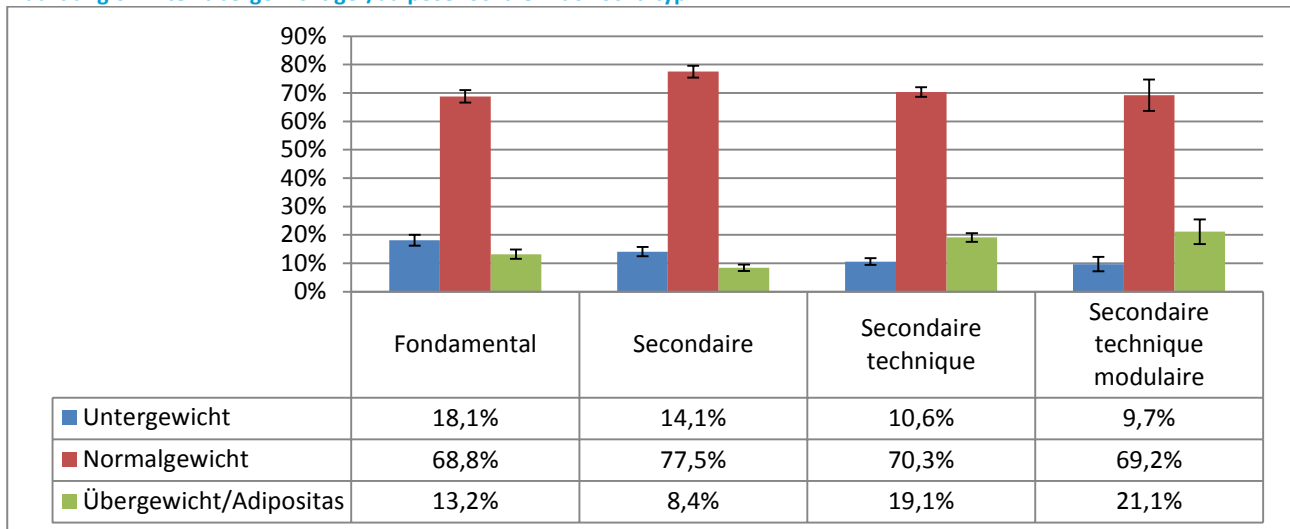
Quelle: HBSC-LU 2014; 95 %-Konfidenzintervall

Abbildung 5: Anteil übergewichtiger/adipöser Schüler nach Wohlstand der Familie



Quelle: HBSC-LU 2014; 95 %

Abbildung 6: Anteil übergewichtiger/adipöser Schüler nach Schultyp



Quelle: HBSC-LU 2014; 95 %-Konfidenzintervall

Selbsteinschätzung des Körpers und Diätverhalten je nach BMI-Kategorie

Die Einteilung des BMI und die Selbstwahrnehmung des Körpers entsprechen sich bei vielen Schülern (Tabelle 1). Von den Schülern mit einem normalgewichtigen BMI gehen 53,4 % davon aus, dass ihr Gewicht ungefähr richtig ist. Von den übergewichtigen Schülern halten sich 59,6 % für „ein bisschen zu dick“ und 24,9 % für „viel zu dick“.

Tabelle 1: Selbstwahrnehmung des Körpers nach BMI-Kategorien

Selbstwahrnehmung: Denkst du, dass du...	Einteilung des BMI			Total
	Untergewichtig	Normalgewicht	Übergewichtig/adipös	
viel zu dünn bist	10,9%	1,8%	0,5%	2,8%
ein bisschen zu dünn bist	30,4%	9,9%	0,4%	11,2%
ungefähr das richtige Gewicht hast	46,9%	53,4%	14,6%	46,8%
ein bisschen zu dick bist	10,2%	31,6%	59,6%	33,0%
viel zu dick bist	1,5%	3,3%	24,9%	6,3%

Quelle: HBSC-LU 2014; Sig < .001

Größere Abweichungen zwischen der Selbstwahrnehmung und der Einteilung des BMI gibt es vor allem bei Schülern mit Untergewicht: Von ihnen halten sich 30,4 % für „ein bisschen zu dünn“ und 10,9 % für „viel zu dünn“ – mit 46,9 % gehen aber die meisten

von ihnen davon aus, das richtige Gewicht zu haben. Mehr als jeder zehnte untergewichtige Schüler geht sogar davon aus, ein „ein bisschen“ oder „viel zu dick“ zu sein. Umgekehrt geht weniger als einer von hundert übergewichtigen Schülern davon aus, zu dünn zu sein. Rund jeder siebte von ihnen ist der Meinung, das richtige Gewicht zu haben. Neben dem engen Zusammenhang zwischen der Selbstwahrnehmung des Körpers und den BMI-Kategorien gibt es einen Zusammenhang zwischen den BMI-Kategorien und einer aktuellen Diät: Von den unter- und normalgewichtigen Schülern machen jeweils 61,4 % derzeit keine Diät, weil sie ihr Gewicht für richtig halten (Tabelle 2). 26,3 % der untergewichtigen Schüler sind der Meinung, sie sollten zunehmen, was nur 5,8 % der normalgewichtigen Schüler angaben.

Tabelle 2: Abmagerungskur und BMI-Kategorien

Machst du zurzeit eine Abmagerungskur oder tust du etwas anderes, um Gewicht zu verlieren?	Einteilung des BMI			Total
	Untergewicht	Normalgewicht	Übergewicht/adipös	
Nein, mein Gewicht ist gerade richtig	61,4%	61,4%	17,9%	54,9%
Nein, aber eigentlich sollte ich abnehmen	3,4%	14,7%	40,7%	17,0%
Nein, denn ich sollte zunehmen	26,3%	5,8%	1,3%	7,9%
Ja	9,0%	18,1%	40,1%	20,2%

Quelle: HBSC-LU 2014; Sig <.001;

Von den übergewichtigen oder adipösen Schülern gaben hingegen 40,1 % an, eine Diät zu machen. Weitere 40,7 % machen zwar derzeit keine Diät, halten sie aber für angeraten. Nur 17,9 % machen keine Diät, weil sie ihr Gewicht für richtig halten. Von den untergewichtigen Schülern denken 3,4 %, dass sie Gewicht verlieren sollten, bei den normalgewichtigen Schülern sind es 14,7 %.

Literatur

Cole, T. J., & Lobstein, T. (2012). Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatric obesity*, 7(4), 284-294.

Freedman, D. S., Mei, Z., Srinivasan, S. R., Berenson, G. S., & Dietz, W. H. (2007). Cardiovascular risk factors and excess adiposity among overweight children and adolescents: The Bogalusa Heart Study. *The Journal of Pediatrics*, 150(1), 12-17.

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.

Mamun, A.A., O'Callaghan, M. J., Cramb, S. M., Najman JM, Williams, G. M., & Bor, W. (2009). Childhood behavioral problems predict young adults' BMI and obesity: evidence from a birth cohort study. *Obesity (Silver Spring)*, 17(4), 761-766.

WHO expert consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet*, 363 (9403), 157-163.

Methoden

Daten: Für die vorliegende Auswertung wurden 7 233 Jugendliche im Alter von 11 bis 18 Jahren im Frühjahr/Sommer 2014 zu ihrer Gesundheit befragt. Die Befragung fand in zufällig ausgewählten Schulen statt, die nach dem luxemburgischen Curriculum unterrichten.

Ausführlich wird die Methodik der internationalen und der luxemburgischen HBSC-Befragung im Factsheet Nr. 1 erläutert:

<http://orbilu.uni.lu/handle/10993/32864>.

Konfidenzintervalle: Da die HBSC-Daten aus einer Zufallsstichprobe stammen, müssen die ausgewiesenen Unterschiede zwischen Gruppen nicht immer auf Unterschiede in der Grundgesamtheit der Schüler in Luxemburg hinweisen. Stattdessen können diese Unterschiede auch auf zufällige Schwankungen der gezogenen Stichprobe zurückzuführen sein. Aus diesem Grund weisen wir neben den Anteilswerten i.d.R. auch die zugehörigen 95 %-Konfidenzintervalle aus, die die Präzision der Anteilswerte anzeigen: Je kürzer die schwarzen Striche sind, die über die Balken in den Diagrammen hinausragen, desto genauer ist die Angabe. Wenn sich die Konfidenzintervalle zweier Gruppen überlappen, dann ist davon auszugehen, dass die Unterschiede auf Zufall beruhen und es keine Unterschiede in der Grundgesamtheit gibt. Wenn sich die Konfidenzintervalle jedoch nicht überlappen, so ist mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von systematischen Unterschieden auszugehen, die auch in der Grundgesamtheit zu finden sind und nicht mit zufälligen Schwankungen erklärt werden können.

Der Wohlstand der Familie wurde mit der „Family Affluence Scale (FAS III)“ gemessen. Dazu wird erhoben, wie viele Wohlstandsgüter eine Familie besitzt. Zur genauen Konstruktion siehe Inchley et al. 2016: 17.

Links

HBSC-Studie international: www.hbsc.org

HBSC-Luxembourg:

<https://hbsc-luxembourg.uni.lu/>