hbsc
HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN
LËTZEBUERG / LUXEMBOURG

Gesundheit von Schülerinnen und Schülern in Luxemburg

Bericht zur luxemburgischen HBSC-Befragung 2018

HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN:
WORLD HEALTH ORGANIZATION COLLABORATIVE CROSS-NATIONAL STUDY (HBSC)

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enfance et de la Jeunesse

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

uni.lu
FACULTY OF HUMANITIES, EDUCATION AND SOCIAL SCIENCES

Gesundheit von Schülerinnen und Schülern in Luxemburg

Bericht zur luxemburgischen HBSC-Befragung 2018

Gesundheit von Schülerinnen und Schülern in Luxemburg

Bericht zur luxemburgischen HBSC-Befragung 2018

HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN:
WORLD HEALTH ORGANIZATION COLLABORATIVE CROSS-NATIONAL STUDY

Andreas Heinz
Matthias Robert Kern
Claire van Duin
Carolina Catunda
Helmut Willems

Bibliographical reference:

Heinz, Andreas; Kern, Matthias Robert; van Duin, Claire; Catunda, Carolina; Willems, Helmut (2020). Gesundheit von Schülerinnen und Schülern in Luxemburg – Bericht zur luxemburgischen HBSC-Studie 2018. Esch-sur-Alzette

© University of Luxembourg and authors; Dezember 2020

ISBN: 978-2-87971-837-8

Printed by: reka print+, Ehlerange, Luxembourg

Inhalt

HBSC-Team Luxemburg XI
Geleitwort XIII
Danksagung XV
Zusammenfassung XVII
Executive Summary XXI
Résumé XXV
1. Einleitung, Ziele und Methoden 1
Über diesen Bericht 2
Methoden 6
Darstellung der Ergebnisse und Analysen 9
2. Körperliche und mentale Gesundheit 15
Gewichtsstatus und dessen Wahrnehmung 16
Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten 25
Situationsunabhängiger Stress 29
Psychosomatische Gesundheitsbeschwerden 32
Gesundheitsstatus 37
Lebenszufriedenheit 41
3. Risikoverhalten 45
Jugend und Risikoverhalten 46
Tabak 46
Alkohol und Trunkenheit 51
Cannabis 58
Verhütung und Geschlechtsverkehr 62
Problematische Nutzung sozialer Medien 69
Mobbing 74
Teilnahme an Schlägereien 82
4. Gesundheitsförderliches Verhalten 87
Ernährung 88
Frühstücksgewohnheiten 95
Zahnpflege 99
Sport 102
5. Familie und Freunde als Ressource der Gesundheit 107
Eltern und Familie 108
Freunde 112
6. Die Bedeutung der Schule für Gesundheit und Wohlbefinden 117
Die Schule als wichtiger sozialer Raum 118
Das Mögen der Schule 118
Stress durch Schularbeit 121
Klassenklima 125
Die Beziehung zu den Lehrern 129
Mitbestimmung 133

Schulerfahrungen – eine Typologie 138
7. Eine Typologie des Gesundheitsverhaltens 151
Die Bildung der Gruppen 152
Die soziodemografische Zusammensetzung der Gruppen 155
Gesundheitsverhalten und Ergebnisvariablen 157
Die 5 Typen des Gesundheitsverhaltens im Überblick 162
8. Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick 167
Soziodemografische Unterschiede in der Übersicht 168
Altersunterschiede 168
Geschlechterunterschiede 170
Unterschiede nach Wohlstand der Familie 172
Unterschiede nach Migrationshintergrund 175
Unterschiede nach Haushaltskonstellationen 177
Unterschiede nach Schullaufbahn 179
Zusammenhänge zwischen den soziodemografischen Variablen 184
Trends 2006–2018 187
Diskussion zentraler Befunde 190
Anhang 197
Ergänzende Grafiken 198
Literaturverzeichnis 215
Abbildungsverzeichnis 235
Tabellenverzeichnis 239
Abkürzungen 241

HBSC-Team Luxemburg

Autoren

Dr. Andreas Heinz	Research scientist, University of Luxembourg
Dr. Matthias Robert Kern	Research and development specialist, University of Luxembourg
Claire van Duin, M.Sc.	PhD student, University of Luxembourg
Dr. Carolina Catunda	Postdoctoral researcher, University of Luxembourg
Prof. Dr. Helmut Willems	Full professor, University of Luxembourg

HBSC Luxembourg Team

Amina Afif, M.Sc., M.A.	Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques (SCRIPT)
Dr. Carolina Catunda	Postdoctoral Researcher, University of Luxembourg
Claire van Duin, M.Sc.	PhD student, University of Luxembourg
Dr. Andreas Heinz	Co-Principal Investigator, University of Luxembourg
Dr. Senad Karavdic	Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques (SCRIPT)
Nathalie Keipes, M.A.	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse
Dr. Matthias Robert Kern	Research and development specialist, University of Luxembourg
Dr. Katharina K. Pucher	Ministère de la Santé/Direction de la Santé
Dr. Caroline Residori	Research and development specialist, University of Luxembourg
Conny Roob, M.A.	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse
Prof. Dr. Helmut Willems	Co-Principal Investigator (2016–2020), University of Luxembourg
Dr. Bechara Georges Ziadé	Co-Principal Investigator, Ministère de la Santé/Direction de la Santé

Geleitwort

Die Gesundheit, das Wohlbefinden und das gesundheitsbezogene Verhalten sind immer schon zentrale Themen gewesen, wenn sich die Gesellschaft mit den Belangen von Kindern und Jugendlichen auseinandergesetzt hat. Seit jeher sind die Erwachsenendiskurse über die jüngeren Generationen geprägt von der Sorge um ein gesundes Aufwachsen, um eine hinreichende (so war es lange Zeit) und gute Ernährung, und um die Erziehung zu einem gesundheitsbewussten Verhalten. Doch wohl selten wurden Gesundheit und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in den letzten Jahrzehnten so sehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt wie dies derzeit, ausgelöst durch die Covid-Pandemie, in Luxemburg und international der Fall ist. Auch wenn Kinder und Jugendliche nicht zu den primären Risikopopulationen in der Pandemie zählen, so sind sie doch durch die Pandemie und die sie begleitenden präventiven Maßnahmen und Einschränkungen ganz unmittelbar betroffen.

Wie sich dies langfristig auf die heutige Generation von Kindern und Jugendlichen auswirkt, wissen wir derzeit noch nicht. Es ist möglich, dass die Pandemie bestehende soziale Unterschiede verstärkt, weil sie ohnehin benachteiligte Gruppen besonders trifft. Ebenso ist es möglich, dass die gemeinsame Anstrengung zur Bewältigung dieser Krise den Zusammenhalt der Gesellschaft stärkt und auch Kinder und Jugendliche resilienter macht.

Aber auch die kurzfristigen Effekte sind noch nicht umfassend bekannt. Gegenwärtig wissen wir noch wenig darüber, wie Kinder und Jugendliche mit der Pandemie umgehen. Wie schätzen sie die gesundheitliche Bedrohung für sich selbst ein? Welche Ängste entwickeln sie und wie gehen sie mit diesen Ängsten um? Wie ernst nehmen sie die Schutzmaßnahmen, welche gesundheitbezogenen Strategien entwickeln sie? Wie werden das subjektive Wohlbefinden und die mentale Gesundheit durch die Pandemie beeinflusst? Was sind die mittel- und langfristigen Folgen der Pandemie für Gesundheitsbewusstsein und Risikoverhalten der jüngeren Generationen?

Vor diesem aktuellen Hintergrund gewinnen grundsätzliche Informationen über das Gesundheitsempfinden, das Gesundheitsverhalten und die sozialen Ressourcen von Kindern und Jugendlichen eine wichtige Bedeutung. Sie können ein wichtiger Hinweis darauf sein, welche Jugendlichen auch jenseits der Gefahren einer Epidemie bereits gesundheitlich belastet und gefährdet sind; welche Jugendlichen besonders empfindsam auf schulische und berufliche Belastungen reagieren und psychisch-mentale Beeinträchtigungen ertragen müssen; und welche Jugendlichen nicht über hinreichende personale und soziale Ressourcen verfügen, um ein resilientes Verhalten zu entwickeln.

Diese und weitere wichtige Informationen und Analysen sind Gegenstand des aktuellen „Nationalen HBSC-Bericht Luxemburg", der von der Universität Luxemburg in Kooperation mit dem *Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse* und dem *Ministère de la Santé* vorgelegt wird. Auf Basis breit angelegter Umfragen unter Schülerinnen und Schülern in Luxemburg im Jahre 2018 wurde ein umfassendes Bild der gesundheitlichen Situation und Selbstbeschreibung der Kinder und Jugendlichen entworfen, das für Wissenschaftler und Praktiker gleichermaßen von großer Bedeutung sein kann. In diesem Sinne danke ich den Autoren und dem HBSC-Team für ihre Arbeit und hoffe, dass der Bericht fruchtbare Diskussionen anstößt.

Prof. Dr. Georg Mein
Dekan der Fakultät für Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Sozialwissenschaften (FHSE) an der Universität Luxemburg

Danksagung

Luxemburg ist eines von inzwischen 51 Ländern, die an der internationalen HBSC-Studie (Health Behaviour in School-aged Children) teilnehmen. Sie wurde 1982 initiiert und seitdem alle vier Jahre durchgeführt, um die Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen zu verstehen und zu fördern. Durch den Vergleich von Daten über viele Jahre und den Vergleich zwischen Ländern können Entscheidungsträger, Lehrer, Schüler, Eltern und alle anderen, die sich für die Gesundheit der heranwachsenden Generation interessieren, informierte Entscheidungen treffen.

Das Zustandekommen des vorliegenden Berichtes zur HBSC-Befragung 2018 war nur möglich, weil viele Menschen zur Erhebung und Aufbereitung der Daten in den Jahren 2006, 2010, 2014 und 2018 beigetragen haben, denen wir an dieser Stelle danken möchten.

HBSC ist eine internationale Umfrage, die in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation-Regionalbüro für Europa durchgeführt wird. Wir danken der internationalen Koordinatorin der Umfragen 2005/06, 2009/10 und 2013/14, Professor Candace Currie von der Universität St. Andrews und der internationalen Koordinatorin der Umfrage 2017/18, Dr. Joanna Inchley von der Universität Glasgow. Unser Dank geht auch an die Datenbankmanagerin der Umfragen 2005/06 bis 2017/18, Professor Oddrun Samdal von der Universität Bergen. Professor Torbjørn Torsheim vom Data Management Centre in Bergen lieferte uns hilfreiche Informationen für die statistische Analyse der Trenddaten. Joe Hancock vom International Coordinating Centre in Glasgow entwickelte die Druckvorlage für diesen Bericht.

Der luxemburgische Teil der HBSC-Studie wird seit 2016 von drei Projektpartnern organisiert: der Universität Luxemburg, dem Ministère de la Santé und dem Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse. Für die gute Zusammenarbeit und die ideelle und finanzielle Unterstützung unserer Forschung bedanken wir uns herzlich bei unseren Ansprechpartnern in den Ministerien sowie bei Professor Jens Kreisel, Vize-Rektor für Forschung an der Universität Luxemburg, und Professor Georg Mein, Dekan der Fakultät für Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Sozialwissenschaften.

Dr. Yolande Wagener war vor der Erhebung von 2018 Principal Investigator der HBSC-Studie in Luxemburg. Die Daten der Jahre 2006, 2010 und 2014 wurden vom Ministère de la Santé in Zusammenarbeit mit dem Luxembourg Institute of Health (dem damaligen CRP-Santé) und dem Ministère de l'Éducation Nationale erhoben. Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um Dritan Bejko, Chantal Brochmann, Sophie Couffignal, Louise Crosby, Serge Krippler, Marie-Lise Lair, Christelle Roth, Michel Vaillant, Astrid Schorn, Ralph Schroeder, Yolande Wagener und Guy Weber für ihre Arbeit und Kooperation zu danken.

Die Erhebung der HBSC-Daten 2018 wurde von Simone Charles, Scharel Lehners, Hilda Hilbert-Loureiro, Nicolas Foncin, Damien Schmit, Andreia Fernandes Oliveira, Ilie Arnoud da Silva, Astrid Schorn und Frauke Kesting unterstützt. Tun Fischbach, Thierry Heck, Rachid Boualam, Yanica Reichel und Rachel Wollschläger vom Luxembourg Centre for Educational Testing leisteten erhebliche technische Unterstützung bei der Datenerfassung und -verarbeitung. Catalina Lomos zog die Stichprobe. Layla Battistutta und Stephanie Barros Coimbra halfen uns

bei der Übersetzung des Fragebogens ins Französische. Elke Murdock übersetzte den deutschen Fragebogen zurück ins Englische.

Nicht zuletzt möchten wir allen Kindern und Jugendlichen, die im Laufe der Jahre in die HBSC Luxemburg-Studie eingewilligt und daran teilgenommen haben, sowie ihren Eltern unsere Anerkennung und unseren Dank aussprechen. Darüber hinaus möchten wir allen Schulleitern und Lehrern danken, deren Mitarbeit diese Studie ermöglicht hat.

Für das HBSC Luxembourg Team:
Andreas Heinz, Helmut Willems und Bechara Georges Ziadé (Principal Investigators)

Zusammenfassung

Über diesen Bericht

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse der Befragung Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), an der 8687 Schüler im Alter von 11–18 Jahren im Jahr 2018 in Luxemburg teilgenommen haben. Es handelt sich um die vierte Erhebung dieser Art seit 2006, so dass erstmals auch Trends über einen längeren Zeitraum dargestellt werden können.

Gesundheit – körperliche und mentale Aspekte

Insgesamt 37 % der Schüler bewerten ihre Gesundheit als ausgezeichnet, 51 % bewerten sie als gut. Die große Mehrheit der Schüler gibt auch an, mit dem Leben zufrieden zu sein, wobei Mädchen sowie Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand eine niedrigere Lebenszufriedenheit angeben als Jungen beziehungsweise Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand. Von 2006–2018 ist die Lebenszufriedenheit stabil auf einem hohen Niveau geblieben.

Psychosomatische Beschwerden (z. B. Schmerzen, Nervosität und Schwindel) sind ein Indikator für die mentale Gesundheit. Von multiplen psychosomatischen Beschwerden sind 49 % der Mädchen und 31 % der Jungen betroffen. Bei den Mädchen sind diese Beschwerden umso häufiger, je älter sie sind. Im Zeitverlauf ist der Anteil der Schüler mit psychosomatischen Beschwerden gestiegen.

Mit 69 % ist die Mehrheit der Schüler normalgewichtig, 12 % sind untergewichtig und 19 % sind übergewichtig, allerdings halten sich deutlich mehr Schüler (34 %) für zu dick. Bei den Mädchen ist diese Diskrepanz noch größer: Weniger als 16 % der Mädchen haben Übergewicht, aber 39 % halten sich für zu dick.

Risikoverhalten

In den 30 Tagen vor der Befragung haben 13 % der Schüler geraucht, 29 % haben Alkohol getrunken und 22 % waren mindestens einmal in ihrem Leben betrunken. Diese Verhaltensweisen kommen umso häufiger vor, je älter die Schüler sind. Verglichen mit der Situation im Jahr 2006 rauchen und trinken die Schüler heute deutlich weniger. Beim Cannabisgebrauch ist die Entwicklung von 2006–2018 differenzierter: Einerseits haben 2018 mehr Schüler in den vergangenen 30 Tagen Cannabis konsumiert als im Jahr 2006. Andererseits gab es eine Altersverschiebung, d. h. bei jüngeren Schülern ging der Anteil der Konsumenten zurück, bei älteren stieg er.

Verglichen mit der Situation im Jahr 2006 ist aggressives Verhalten in Form vom Mobbing zurückgegangen. Der Anteil der Schüler, die an Schlägereien beteiligt waren, ist von 2006–2014 ebenfalls gesunken, aber im Jahr 2018 wieder gestiegen. Im Jahr 2018 wurden 8 % der Schüler mindestens zweimal im Monat in der Schule gemobbt, 4 % haben andere in der Schule gemobbt und 33 % waren in den letzten 12 Monaten an Schlägereien beteiligt. Von den Schülern im Alter von 15–18 Jahren hatten 40 % bereits Geschlechtsverkehr, im Jahr 2006 waren es 50 %. Beim letzten Geschlechtsverkehr haben 63 % mit einem Kondom verhütet und 45 % mit der Pille. Je älter die Schüler sind, desto häufiger verhüten sie ausschließlich mit der Pille und desto seltener antworten sie mit „weiß nicht" auf die Frage nach der Verhütung beim letzten Geschlechtsverkehr.

Gesundheitsförderliches Verhalten
Nur 9 % der Schüler essen mehrmals täglich Obst und Gemüse, weitere 40 % essen Obst und Gemüse immerhin einmal am Tag; verglichen mit 2006 ist der Konsum von Obst und Gemüse gestiegen. Süßigkeiten und zuckerhaltige Getränke werden von 4 % der Schüler mehrmals täglich konsumiert; seit 2006 ging der Konsum von Süßigkeiten und zuckerhaltigen Getränken zurück. 70 % der Schüler putzen sich mehrmals täglich die Zähne – auch das ist eine Verbesserung seit 2006. Seit dem Jahr 2010 ging allerdings der Anteil der Schüler, die 4-mal pro Woche in der Freizeit Sport treiben, von 44 % auf 35 % deutlich zurück. Beim Sport gibt es größere soziodemografische Unterschiede. Mädchen, ältere Schüler und Schüler aus Familien mit geringen Wohlstand sind weniger aktiv als Jungen, jüngere Schüler bzw. Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand.

Das soziale Umfeld
Durch ihre Familie fühlen sich 49 % der Schüler in sehr hohem Maße unterstützt, 3 % fühlen sich nur in sehr geringem Maße unterstützt. Im Zeitverlauf ist der Anteil der Schüler größer geworden, die leicht mit Vater oder Mutter über Dinge reden können, die ihnen Sorgen bereiten. Stark ausgeprägt ist auch die Unterstützung durch Freunde, 44 % der Schüler fühlen sich in sehr hohem Maße durch sie unterstützt, nur 3 % fühlen sich in sehr geringem Maße unterstützt.

Einstellungen zur Schule
65 % der Schüler mögen die Schule, aber je älter die Schüler sind, desto weniger von ihnen mögen die Schule. 40 % der Schüler fühlen sich einigermaßen oder sehr gestresst durch die Schularbeit, wobei dies bei Mädchen und älteren Schülern häufiger vorkommt. Das Klassenklima wird überwiegend gut (52 %) oder sehr gut (25 %) eingeschätzt. Schüler mit Migrationshintergrund nehmen das Klassenklima als geringfügig schlechter wahr. Eine Mehrheit von 55 % der Schüler empfindet die Beziehung zu ihren Lehrern als gut oder sehr gut, aber dieser Anteil wird mit zunehmendem Alter kleiner.

Mit Hilfe einer Clusteranalyse konnten fünf typische Konstellationen dieser Einstellungen zur Schule identifiziert werden (sogenannte Cluster). Zu Cluster 1 gehören 29 % der Schüler und für sie ist charakteristisch, dass sie durchweg positive Erfahrungen in der Schule machen (sie mögen die Schule, sie sind nicht von ihr gestresst, sie haben gute Beziehungen zu ihren Mitschülern und Lehrern). Das Gegenstück dazu ist Cluster 5, zu dem 9 % der Schüler gehören, die durchweg negative Schulerfahrungen angeben. In den drei anderen Clustern entsprechen die Erfahrungen dem Durchschnitt oder sie sind negativ in manchen Teilbereichen und positiv in anderen. Diese Schulerfahrungen korrelieren mit soziodemografischen und gesundheitsbezogenen Merkmalen.

Eine Typologie des Gesundheitsverhaltens
Mit Hilfe einer weiteren Clusteranalyse konnten fünf typische Konstellationen des Gesundheitsverhaltens identifiziert werden. Mit fast der Hälfte der Schüler versammelt Cluster 1 die größte Gruppe. Die Schüler in diesem Cluster verhalten sich überwiegend gesundheitsbewusst und sie erzielen in gesundheitlicher Sicht zumeist positive Ergebnisse. Aber je älter die Schüler sind, desto seltener gehören sie zu dieser Gruppe. Das Gegenstück zu Cluster 1 ist Cluster 5, das zugleich auch das kleinste Cluster ist und nur 7 % der Schüler umfasst. Die Schüler in Cluster 5 verhalten sich vielerlei Hinsicht gesundheitsschädlich, sie sind überdurchschnittlich häufig an Mobbing und Schlägereien beteiligt, sie haben viel Stress und eine geringe Lebenszufriedenheit. Bei den anderen Clustern mischen sich positive und negative Eigenschaften. Bei den Schülern in Cluster 2 entsprechen Verhalten und zahlreiche gesundheitliche

Ergebnisse nahezu dem Durchschnitt aller Schüler. In Cluster 3 sind vor allem körperlich inaktive Schüler versammelt, die viel Stress haben und häufig von psychosomatischen Beschwerden betroffen sind. Die Schüler in Cluster 4 fallen vor allem durch aggressives Verhalten und häufige Verletzungen auf.

Soziodemografische Unterschiede und Trends 2006–2018

In Form von Übersichtstabellen werden zentrale soziodemografische Unterschiede zusammengefasst. Aus diesen Tabellen geht hervor, dass sich die meisten Gesundheitsverhaltensweisen mit höherem Alter verschlechtern. Zudem zeigt sich, dass sich Mädchen zwar in der Tendenz gesundheitsbewusster verhalten, aber die Jungen bewerten ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit insgesamt höher und sie haben weniger Stress und seltener multiple psychosomatische Beschwerden. Von wenigen Ausnahmen abgesehen (z. B. Stress durch Schularbeit und Untergewicht), verhalten sich Schüler aus Familien mit höherem Wohlstand gesundheitsbewusster und sie erzielen meist bessere Ergebnisse als Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand. Bei den Trends 2006–2018 zeigen sich Verbesserungen vor allem im Bereich des Verhaltens – u. a. rauchen und trinken die Schüler weniger, aber sie treiben auch weniger Sport. Bei den Ergebnissen zeigen sich eher Verschlechterungen – es gab Anstiege beim Übergewicht, bei den Verletzungen und bei den multiplen psychosomatischen Beschwerden.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Die vorliegende HBSC-Befragung präsentiert ein breites Spektrum von Indikatoren rund um die Gesundheit, das Gesundheitsverhalten und das Wohlbefinden der luxemburgischen Schülerschaft im Jahr 2018. Die drei Bereiche Übergewicht, körperliche Inaktivität und mentale Gesundheit erscheinen besonders problematisch, weil sich die entsprechenden Indikatoren im Zeitverlauf verschlechtert haben. Zudem sind viele Schüler von diesen Problemen betroffen und es ist aus der Forschung bekannt, dass sie kurzfristig und langfristig eine große Krankheitslast für den Einzelnen und die Gesellschaft verursachen. Wegen der globalen Verbreitung dieser Probleme gibt es inzwischen zahlreiche evidenzbasierte Empfehlungen dazu, welche Maßnahmen die Schüler, ihre Eltern, Schulen und Schulbehörden, Gemeinden und der Staat sowie die Gesellschaft insgesamt ergreifen können. Vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie kommt insbesondere der mentalen Gesundheit eine steigende Bedeutung zu und die HBSC-Befragung 2018 wird ein wichtiger Anhaltspunkt für die Interpretation der nächsten Befragung im Jahr 2022 sein.

Executive Summary

About this report

This report documents the results of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey, in which 8687 students aged 11–18 years participated in Luxembourg in 2018. This is the fourth survey conducted in Luxembourg since 2006, which means that for the first time trends over a longer period of time can be presented.

Physical and mental health

37% of the students rate their health as excellent, and 51% rate their health as good. The vast majority of students indicate that they are satisfied with their lives, with girls and students from less affluent families reporting low life satisfaction more often than boys and students from affluent families. Overall, a high level of life satisfaction has been reported, which remained stable from 2006–2018.

Psychosomatic complaints (e.g. pain, nervousness and dizziness) are an indicator of mental health. Multiple psychosomatic complaints are reported by 49% of girls and 31% of boys. The older the girls are, the more report multiple psychosomatic complaints. The proportion of students with psychosomatic complaints has increased over time.

The majority of students (69%) are of normal weight, 12% are underweight and 19% are overweight. Compared with the percentage of students who are overweight, significantly more students (34%) think they are too fat. This gap is greater for girls compared to boys: less than 16% of girls are overweight, but 39% think they are too fat.

Risk behaviours

When asked to reflect on the 30 days preceding the survey, 13% of students report to have smoked, and 29% of students report to have drunk alcohol. 22% of students report to have been drunk at least once in their lives. These behaviours get more common as the students get older. Compared with 2006, students smoke and drink significantly less in 2018. Change in cannabis use in the period 2006–2018 is more complex: on the one hand, more students used cannabis in the past 30 days in 2018 compared with 2006; on the other hand, there was an age shift, i.e. the proportion of younger students consuming cannabis has decreased over time, whereas the proportion of older students consuming cannabis has increased.

Compared with 2006, aggressive behaviour in the form of bullying has decreased. The percentage of students involved in physical fights also decreased from 2006–2014, but increased again in 2018. In 2018, 8% of students were bullied at school at least twice per month, 4% of students have bullied others at school and 33% were involved in physical fights in the last 12 months. Of students aged 15–18, 40% reported in 2018 to have had sexual intercourse, compared with 50% in 2006. At the last sexual intercourse, 63% of students used a condom and 45% used the pill. The older the students are, the more often they use the pill without condom, and the less often they answer "don't know" to the question about contraception at their last sexual intercourse.

Health-promoting behaviour

Only 9% of students consume fruit and vegetables several times a day, while another 40% of students consume fruit and vegetables once a day. Compared to 2006, consumption of fruit and vegetables has increased. In 2018, 4%

of students report to consume sweets and soft drinks several times a day. Compared to 2006, the consumption of sweets and soft drinks has decreased. 70% of students brush their teeth several times a day, which is also an improvement since 2006. However, the proportion of students who exercise 4 times a week in their free time has decreased significantly since 2010, from 44% to 35%. There are clear socio-demographic differences with regard to exercising. Girls, older students and students from families with low affluence are less active than boys, younger students or students from families with high affluence.

The social environment

49% of students feel supported by their family to a very high degree, whereas 3% feel supported only to a very low degree. Over time, the proportion of students who can easily talk to their father or mother about things that worry them has increased. A high level of support from friends is reported frequently: 44% of students feel very strongly supported by their friends and only 3% feel very little support.

Attitudes towards school

65% of students like school, but the older the students, the smaller the proportion that like school. 40% of students feel somewhat or very stressed by school work. Girls and older students feel stressed more often compared with boys and younger students. The classroom climate is predominantly rated as good (52%) or very good (25%). Students with a migration background perceive the classroom climate to be slightly worse than native students. The majority of students (55%) feel that the relationship with their teachers is good or very good. However, this proportion decreases sharply with increasing age.

With the help of a cluster analysis, five typical constellations of these attitudes towards school could be identified. Cluster 1 includes 29% of the students and is characterised by universally positive experiences at school (they like school, they are not stressed by it, they have good relationships with their classmates and teachers). The counterpart to this is cluster 5, which includes 9% of the students who report overall negative experiences at school. In the other three clusters, the experiences are average, or negative in some areas and positive in others. These school experiences correlate with socio-demographic and health-related characteristics.

A typology of health behaviour

Performing another cluster analysis, five distinct clusters of health behaviour could be identified. Cluster 1 encompasses the largest group with almost half of the students. The students in this cluster are predominantly health-conscious and their health status is generally good. However, the older the students are, the fewer belong to this cluster. The counterpart to cluster 1 is cluster 5, which is also the smallest cluster comprising only 7% of the students. The behaviour of students in this cluster is often detrimental to their health, they are more often involved in bullying and fighting than the average student, they have a lot of stress and a low life satisfaction. In the other clusters, positive and negative characteristics are mixed. Cluster 2 groups students whose behaviour and health outcomes are mostly average. Cluster 3 mainly groups physically inactive students who experience a lot of stress and who are often affected by psychosomatic complaints. Students in cluster 4 stand out due to aggressive behaviour and frequent injuries.

Sociodemographic differences and trends 2006–2018

Key socio-demographic differences are compiled in summary tables. These tables show that most health behaviours deteriorate with age. They also show that girls tend to be more health-conscious, but boys rate their

health and life satisfaction higher, they have less stress and experience multiple psychosomatic complaints less often. Apart from a few exceptions (e.g. school stress and underweight), students from families with higher affluence tend to behave more health-conscious and indicate better health outcomes than students from families with low affluence. Improvements in the trends for 2006–2018 are especially noticeable in the area of health behaviour – students smoke and drink less; however, they also exercise less. The health outcome variables generally indicate deterioration over time – there are increases in overweight, injuries and multiple psychosomatic complaints.

Conclusions and outlook

The HBSC survey presents a wide range of indicators relating to the health, health behaviour and well-being of the Luxembourg school population in 2018. The three areas of overweight, physical inactivity and mental health appear to be particularly problematic, seeing as the corresponding indicators deteriorated since 2006. Many students are affected by these problems and research shows that, in the short and long term, these problems cause a major burden of disease for individuals and society. Fortunately, because of the global importance of these problems, evidence-based recommendations are available on which action can be taken by students, their parents, schools and school authorities, municipalities and the state, and society as a whole. In light of the Covid 19 pandemic, mental health in particular is becoming increasingly important, and the 2018 HBSC survey will be an important point of reference for the interpretation of the next survey in 2022.

Résumé

A propos de ce rapport

Ce rapport documente les résultats de l'enquête HBSC (Health Behavior in School-aged Children), à laquelle 8687 élèves âgés de 11 à 18 ans ont participé au Luxembourg en 2018. Il s'agit de la quatrième enquête de ce type depuis 2006, ce qui permet pour la première fois de présenter les tendances sur une plus longue période.

Santé - aspects physiques et mentaux

Au total, 37 % des élèves qualifient leur santé d'excellente et 51 % la qualifient comme étant bonne. La grande majorité des élèves se disent satisfaits de leur vie. Les filles ainsi que les élèves issus de familles moins aisées sont plus nombreux à avoir rapportée une faible satisfaction de vie, comparativement aux garçons et aux élèves issus de familles plus aisées. De 2006 à 2018, la satisfaction de vie est restée stable à un niveau élevé.

Les plaintes psychosomatiques (par exemple la douleur, la nervosité et les vertiges) sont un indicateur de santé mentale. Ces plaintes psychosomatiques multiples touchent 49 % des filles et 31 % des garçons. Plus les filles sont âgées, plus ces plaintes sont fréquentes. Au fil du temps, la proportion d'élèves présentant des plaintes psychosomatiques a augmenté.

La majorité des élèves (69 %) ont un poids normal, 12 % présentent une insuffisance pondérale (sous-poids) et 19 % sont en surpoids – alors que les élèves sont nettement plus nombreux (34 %) à se considérer comme trop gros. Cet écart est encore plus important pour les filles : moins de 16 % des filles sont en surpoids, mais 39 % pensent qu'elles sont trop grosses.

Comportement à risque

Au cours des 30 derniers jours avant l'enquête, 13 % des élèves rapportent avoir fumé et 29 % avoir bu de l'alcool. De plus, 22 % affirment avoir été ivres au moins une fois dans leur vie. La fréquence de ces comportements à risque augmente avec l'âge. Cependant, en comparaison avec la situation en 2006, les élèves fument et boivent nettement moins de nos jours. En ce qui concerne la consommation de cannabis, l'évolution 2006–2018 est plus complexe. D'une part, en 2018, plus d'élèves ont consommé du cannabis au cours des 30 derniers jours qu'en 2006. D'autre part, l'âge moyen du consommateur a changé : la proportion de consommateurs a diminué chez les plus jeunes, alors qu'elle a augmenté chez les plus âgés.

Par rapport à la situation en 2006, les comportements agressifs sous forme de harcèlement ont diminué. Le pourcentage d'élèves impliqués dans des bagarres a également diminué de 2006 à 2014, mais a de nouveau augmenté en 2018. En 2018, 8 % des élèves ont été harcelés au moins deux fois par mois à l'école, 4 % ont harcelés d'autres élèves à l'école et 33 % ont été impliqués dans des bagarres au cours des 12 derniers mois. Parmi les élèves âgés de 15 à 18 ans, 40 % ont eu des rapports sexuels, contre 50 % en 2006. Lors du dernier rapport sexuel, 63 % ont utilisé un préservatif et 45 % la pilule. Plus les élèves sont âgés, plus ils utilisent la pilule comme seule moyen de contraception et moins ils répondent par « je ne sais pas » à la question sur la contraception lors du dernier rapport sexuel.

Comportements favorables à la santé
Seulement 9 % des élèves consomment des fruits et légumes plusieurs fois par jour et 40 % en consomment une fois par jour. En comparaison avec 2006, la consommation de fruits et légumes a augmenté. Les sucreries et des boissons sucrées sont consommées par 4 % des élèves plusieurs fois par jour. La consommation de sucreries et de boissons sucrées a diminué depuis 2006. Autre amélioration depuis 2006, 70 % des élèves se brossent les dents plusieurs fois par jour. Néanmoins, depuis 2010, la proportion d'élèves qui font du sport 4 fois par semaine pendant leur temps libre a diminué de manière significative, passant de 44 % à 35 %. Des différences socio-démographiques importantes caractérisent la pratique d'une activité physique. Les filles, les élèves plus âgés ainsi que les élèves issus de familles moins aisées sont moins actifs physiquement que les garçons, les jeunes élèves et les élèves issus de familles plus aisées.

L'environnement social
Parmi les élèves, 49 % se sentent soutenus par leur famille à un degré très élevé, tandis que seulement 3 % se sentent soutenus à un degré très faible. Au fil du temps, le pourcentage d'élèves qui déclare que parler de leurs inquiétudes à leur père ou à leur mère est facile a augmenté. Le soutien des amis est également très fort, 44 % des élèves se sentent soutenus par ces derniers à un degré très élevé et seulement 3 % se sentent soutenus à un degré très faible.

Attitudes à l'égard de l'école
65 % des élèves disent aimer l'école, cependant plus les élèves sont âgés, plus ce chiffre diminue. 40 % des élèves se sentent assez ou très stressés par le travail scolaire, bien que ce sentiment soit plus fréquent chez les filles et les élèves plus âgés. Le climat de classe est principalement évalué comme étant bon (52 %) ou très bon (25 %). Les élèves issus de l'immigration perçoivent le climat de classe comme légèrement plus mauvais. Une majorité de 55 % estime que la relation avec leurs professeurs est bonne ou très bonne, proportion qui diminue avec l'âge.

Une analyse par grappes a permis d'identifier cinq constellations typiques de ces attitudes envers l'école (appelées « clusters »). Le cluster 1 comprend 29 % des élèves et se caractérise par des expériences systématiquement positives à l'école (ils aiment l'école, le travail scolaire ne les stresse pas, ils ont de bonnes relations avec leurs camarades de classe et leurs professeurs). La contrepartie est le cluster 5, qui comprend 9 % des élèves qui signalent régulièrement des expériences scolaires négatives. Dans les trois autres groupes, les expériences sont moyennes ou négatives dans certains domaines et positives dans d'autres. Ces expériences scolaires sont en corrélation avec des caractéristiques sociodémographiques et de santé.

Une typologie des comportements de santé
À l'aide d'une deuxième analyse par grappes, cinq constellations typiques de comportement de comportements liés à la santé ont pu être identifiées. Le cluster 1 rassemble le plus grand nombre d'élèves, avec près de la moitié des élèves. Ces élèves sont soucieux de leur santé et obtiennent des résultats plutôt positifs en termes de santé. Mais plus les élèves sont âgés, moins ils appartiennent à ce groupe. La contrepartie du cluster 1 est le cluster 5, qui est également le plus petit et qui ne contient que 7 % des élèves. Les élèves du cluster 5 ont de nombreux comportements nuisibles à leur santé, ils sont plus souvent impliqués dans des situations de harcèlement et de bagarres que la moyenne, ils sont très stressés et ont une faible satisfaction de vie. Dans les autres groupes, les caractéristiques positives et négatives sont plus mitigées. Parmi les élèves du cluster 2, les comportements et les résultats en matière de santé sont proche de la moyenne pour tous les élèves. Le cluster 3 est principalement

composé d'élèves physiquement inactifs, qui subissent beaucoup de stress et qui sont souvent affectés par des plaintes psychosomatiques. Les élèves du cluster 4 se distinguent principalement par un comportement agressif et des blessures fréquentes.

Différences sociodémographiques et tendances 2006-2018

Les principales différences sociodémographiques sont résumées sous forme de tableaux récapitulatifs. Ces tableaux montrent que la plupart des comportements en matière de santé se détériorent avec l'âge. Ils montrent également que les filles ont tendance à être plus soucieuses de leur santé, mais que les garçons ont une meilleure perception de leur santé, qu'ils sont plus satisfaits de leur vie et aussi qu'ils ont moins de stress et de plaintes psychosomatiques multiples. À quelques exceptions près (par exemple, le stress scolaire et une insuffisance de poids), les élèves issus de familles plus aisées ont tendance à être plus soucieux de leur santé et à obtenir de meilleurs résultats de santé comparés aux élèves issus de familles peu aisées. Les tendances pour la période 2006–2018 montrent des améliorations surtout dans le domaine des comportements à risque – entre autres choses, les élèves fument et boivent moins, mais ils font aussi moins d'exercice. Les mesures de l'état de santé indiquent généralement une détérioration au fil du temps - il y a eu une augmentation du nombre d'élèves en surpoids, des blessures et des plaintes psychosomatiques multiples.

Conclusions et perspectives

L'enquête HBSC présente un large éventail d'indicateurs relatifs à la santé, au comportement en matière de santé et au bien-être de la population scolaire du Luxembourg en 2018. Trois domaines semblent être particulièrement problématiques : les indicateurs de surpoids, de l'inactivité physique et de la santé mentale se sont détériorés depuis 2006. En outre, de nombreux élèves sont touchés par ces problèmes, qui, d'après les recherches, sont à l'origine d'un important fardeau de maladies pour les individus et la société à court et à long terme. Heureusement, en raison de l'importance internationale de ces problèmes, il existe maintenant des recommandations fondées sur des données probantes quant aux mesures à prendre par les élèves, leurs parents, les écoles, les autorités scolaires, les communautés et l'État et la société dans son ensemble. Dans le contexte de la pandémie Covid 19, la santé mentale, en particulier, devient de plus en plus importante et l'enquête HBSC 2018 sera un point de référence majeur pour la comprehension de la prochaine enquête en 2022.

1. Einleitung, Ziele und Methoden

Über diesen Bericht

Jugend und Gesundheit

Die Jugend ist eine Phase im Leben, die eher selten mit Krankheit in Verbindung gebracht wird. Und in der Tat sind in dieser Lebensphase chronische Krankheiten seltener (Habermann-Horstmeier 2018) und die Mortalität ist niedriger als in anderen Phasen des Lebens (Zwahlen et al. 2018). Dennoch ist diese Zeit für die Entwicklung der Gesundheit der Jugendlichen und auch für die Gesundheitspolitik zentral. So weist die WHO darauf hin, dass bis zu 50 % der psychischen Krankheiten, die im Erwachsenenalter bestehen, bereits im Alter von bis zu 14 Jahren beginnen (WHO 2012).

Dies verdeutlicht, dass die Jugend eine Schlüsselphase im Leben ist, die mit zahlreichen biologischen, psychosozialen und Verhaltensänderungen einhergeht, die sich auch gesundheitlich auswirken. Insbesondere werden in dieser Zeit häufig Verhaltensweisen erprobt, wie etwa Tabakkonsum, Alkoholkonsum und schädliche Ernährungsweisen, die die Gesundheit kurzfristig und langfristig beeinträchtigen können. Daher ist die Jugend ein Zeitraum, in dem die Grundlage für Gesundheit und Wohlbefinden im weiteren Verlauf des Lebens gelegt wird (WHO 2014).

Gesundheit und Wohlbefinden von Jugendlichen werden nicht nur durch individuelle Faktoren bestimmt – einen Einfluss haben auch das unmittelbare soziale Umfeld (z. B. Gleichaltrige, Eltern und Lehrer)[1], das weitere soziale Umfeld (z. B. der Wohnort und die Schule) und die Gesellschaft und ihre Ordnung insgesamt, etwa in Form des Gesundheitswesens. Um die Entwicklung von Jugendlichen positiv beeinflussen zu können, ist somit die Zusammenarbeit zwischen vielen Bereichen unerlässlich (WHO 2014). Daher ist es das zentrale Ziel der HBSC-Studie, die sozialen Determinanten von Gesundheit und Wohlbefinden von Schülern zu erforschen und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren (Inchley et al. 2018a). Umgesetzt wird dieses Ziel mit Befragungen, die seit dem Jahr 1982 alle vier Jahre in Schulklassen in mittlerweile über 50 Ländern durchgeführt werden. Dieses Vorgehen erlaubt es, Veränderungen im Zeitverlauf nachvollziehen zu können und Unterschiede zwischen den Ländern zu untersuchen. Darüber hinaus kann die Situation in den einzelnen Ländern genauer untersucht werden, wozu die nationalen Berichte wie der vorliegende dienen.

Ziele des HBSC-Berichts 2018

Der vorliegende Bericht hat die folgenden Ziele:

- Dokumentation der Befragung 2018: Der Bericht präsentiert, welche Fragen im Jahr 2018 in Luxemburg gestellt wurden und wie die Schüler im Alter von 11–18 Jahren sie beantwortet haben.
- Identifikation von Risikogruppen: Um Gruppen mit erhöhten Gesundheitsrisiken zu erkennen, werden die jeweiligen Verteilungen der Merkmale in den Kapiteln 2 bis 7 zusätzlich getrennt nach soziodemografischen Merkmalen ausgewiesen (Alter, Geschlecht, Wohlstand, Migrationshintergrund, Haushaltskonstellation und Schullaufbahn).
- Entwicklungen 2006–2018 aufzeigen: In Luxemburg wird die HBSC-Befragung seit dem Jahr 2006 im Turnus der internationalen Befragungen durchgeführt, so dass inzwischen die Daten von 4 Befragungen vorliegen

[1] In diesem Bericht wird auf Genderschreibweisen verzichtet. Die häufig genutzte Bezeichnung „Schüler" bezieht Schülerinnen und Schüler mit ein, sofern nicht ausdrücklich Unterschiede zwischen den Geschlechtern angesprochen werden. Entsprechendes gilt für andere Bezeichnungen von Personengruppen.

und erstmals die Entwicklung zentraler Indikatoren der Gesundheit und des Wohlbefindens über einen längeren Zeitraum aufgezeigt werden kann. Die Trends zu einzelnen Indikatoren werden in den Kapiteln 2 bis 6 dargestellt, in Kapitel 8 werden sie in einer Übersichtstabelle zusammengefasst und diskutiert.

- **Zusammenhänge zwischen Verhalten und Ergebnissen aufzeigen und Gruppen mit multiplen Risiken identifizieren:** Aus der epidemiologischen Forschung ist schon länger bekannt, dass bestimmte Verhaltensweisen, Einstellungen und gesundheitliche Ergebnisse oftmals gehäuft auftreten. Ein Beispiel dafür sind die Daten des US Youth Risk Behavior Survey, die nachweisen, dass verschiedene Risikoverhaltensweisen (Teilnahme an Schlägereien, Tragen von Waffen, betrunken Auto fahren etc.) und suizidales Verhalten oft gebündelt auftreten (Sosin et al. 1995). Um solche typischen Konstellationen auch für andere Bereiche herauszuarbeiten, werden zwei Clusteranalysen vorgestellt – eine zu Schulerfahrungen (Kapitel 6) und eine zu Gesundheitsverhalten (Kapitel 7).

Auf internationale Vergleiche geht dieser Bericht ein, indem in den jeweiligen Einführungen zu einem Thema erläutert wird, wo die luxemburgischen Schüler im Vergleich zu den anderen HBSC-Ländern stehen. Ein ausführlicher internationaler Vergleich ist aber nicht das Ziel dieses Berichts, da entsprechende Tabellen und Grafiken bereits mit dem zweibändigen Internationalen HBSC-Bericht veröffentlicht wurden.[2] Da im vorliegenden Bericht die Indikatoren zu allen Themen vorgestellt werden, kann naturgemäß nicht vertiefend auf einzelne Themen eingegangen werden. Hierzu werden regelmäßig Themenberichte herausgegeben (z. B. „Suicidal Behaviour in Youth in Luxembourg – Findings from the HBSC 2014 Luxembourg Study") und wissenschaftliche Artikel veröffentlicht.[3]

Covid-19 und die nächste HBSC-Befragung im Jahr 2022

Die HBSC-Befragung wurde von Februar bis Mai 2018 durchgeführt, somit gibt der Bericht die Situation der Schüler rund zwei Jahre vor der Covid-19-Pandemie wieder, die einschneidende Veränderungen mit sich brachte. Mit der Pandemie kamen Lockdowns, Schulschließungen, soziale Isolation, Beschränkungen des Bewegungsradius und Unterbrechungen von gewohnten Tätigkeiten. Zu den kurzfristigen Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden gibt es schon Studien aus mehreren Ländern. Für Luxemburg zeigt eine kürzlich veröffentlichte Befragung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ein gemischtes Bild. Einerseits kamen die Befragten zumindest bislang überwiegend gut mit der Situation zurecht, sie fühlen sich gut informiert und die Mehrheit hält die Maßnahmen zur Bekämpfung für gerechtfertigt. Andererseits haben die meisten Befragten zwar kaum Probleme, sich an die Maßnahmen zu halten, aber dennoch denken immerhin 31 % von ihnen, dass sich die Maßnahmen auf sie persönlich negativ ausgewirkt haben (Schomaker et al. 2020).

Um mittelfristige und langfristige Veränderungen feststellen zu können, wird der Vergleich der aktuellen Befragung mit den zukünftigen Befragungen aufschlussreich sein – die nächste ist für das Jahr 2022 geplant. Insbesondere gilt dies für die Veränderungen der mentalen Gesundheit, der körperlichen Aktivität, der Nutzung sozialer Medien sowie für Veränderungen im sozialen Umfeld der Schüler.

Aufbau des Berichts und analytische Strategie

Dieser Bericht richtet sich an Personen mit unterschiedlichen Interessen: Wer sich für spezifische Gesundheitsthemen interessiert (z. B. körperliche Aktivität), wird in den entsprechenden Abschnitten der Kapitel 2 bis 6 fündig.

[2] Siehe dazu die Themenseite der WHO: https://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/health-behaviour-in-school-aged-children-hbsc/hbsc-2020

[3] Über neue Veröffentlichungen informiert die Internetseite www.hbsc.lu; die meisten Veröffentlichungen sind dort auch frei zugänglich.

Wer sich eher für bestimmte Zielgruppen interessiert (z. B. Schüler mit Migrationshintergrund), dem seien die Zusammenfassungen in Kapitel 8 empfohlen. Wer sich für Zusammenhänge zwischen Gesundheitsverhalten, Einstellungen, soziodemografischen Merkmalen und Ergebnisvariablen interessiert, kann eine entsprechende Typologie in Kapitel 7 finden. Die Berücksichtigung verschiedener Interessen und der daran orientierte Aufbau des Berichts haben zur Folge, dass zentrale Aussagen im Bericht wiederholt werden.

Im weiteren Verlauf von Kapitel 1 wird zunächst das internationale HBSC-Projekt skizziert. Anschließend wird das methodische Vorgehen bei der luxemburgischen HBSC-Befragung erläutert. Die Kapitel 2 bis 6 sind thematisch orientiert. Innerhalb der Abschnitte wird zunächst die Relevanz des jeweiligen Themas erläutert und welche Fragen dazu gestellt wurden. Die meisten dieser Fragen wurden auch in den anderen HBSC-Ländern gestellt und viele Fragen wurden auch schon in vorherigen Runden gestellt. In diesen Fällen wird jeweils ausgewiesen, wo die luxemburgischen Schüler im internationalen Vergleich stehen, beziehungsweise wie sich der jeweilige Indikator im Zeitverlauf verändert hat. Da die HBSC-Befragung in der Schule stattfindet und die Schule als sozialer Kontext im Fragebogen eine wichtige Rolle spielt, ist der Schule das Kapitel 6 gewidmet.

Um die Zusammenhänge zwischen den zahlreichen Variablen herauszuarbeiten, die in den Kapiteln 2 bis 6 im Detail vorgestellt werden, wird in Kapitel 7 eine Typologie des Gesundheitsverhaltens vorgestellt. Dazu wurden mit Hilfe einer Clusteranalyse fünf Gruppen von Schülern identifiziert, die sich stark in ihrem Gesundheitsverhalten ähneln. In der weiteren Analyse wird dargelegt, dass diese Verhaltensmuster mit soziodemografischen Merkmalen und mit Ergebnisvariablen korrelieren. Somit gibt Kapitel 7 einen Überblick darüber, wie die analysierten Variablen zusammenhängen und richtet sich vor allem an Leser, die an multiplen Gesundheitsrisiken interessiert sind.

Abgeschlossen wird der Bericht mit Kapitel 8. Dort werden alle Themen aus Kapitel 2 bis 6 in Form von Übersichten zusammengestellt, die die bisherige Betrachtungsweise umkehren. Während die Kapitel 2 bis 6 themenzentriert sind und die einzelnen Themen nach soziodemografischen Merkmalen dargestellt werden, sind die Übersichten nach soziodemografischen Merkmalen aufgebaut. So gibt eine Übersichtstabelle, in der alle Geschlechterunterschiede aufgeführt werden und in gleicher Weise werden die Unterschiede nach Alter, Wohlstand, Migrationshintergrund usw. ausgewiesen. An diese Tabellen schließt sich eine Übersicht der wichtigsten Entwicklungen 2006–2018 an. Abgeschlossen wird der Bericht mit einer Diskussion von drei ausgewählten Themen: Übergewicht, körperlicher Inaktivität und mentale Gesundheit. Die Wahl fiel auf diese Themen, weil aus der epidemiologischen Forschung bekannt ist, dass sie kurz- und langfristig eine große Krankheitslast verursachen. Zudem zeigen die HBSC-Trenddaten, dass die Schüler in Luxemburg im Vergleich zum Jahr 2006 häufiger übergewichtig sind, weniger Sport treiben und sie häufiger multiple psychosomatische Beschwerden haben.

Im Anhang sind ergänzende Abbildungen zu finden, die sich an diejenigen richten, die zu einzelnen Themen mehr Informationen wünschen.

Die Health Behaviour in School-Aged Children Studie (HBSC)

Health Behaviour in School-aged Children ist eine internationale Forschungskooperation zur Untersuchung des Gesundheitsverhaltens von Kindern und Jugendlichen im Schulalter. HBSC begann im Jahr 1982, als sich Forscher aus England, Finnland und Norwegen auf die Grundzüge einigten, und seit 1983 unterstützt die Weltgesundheitsorganisation WHO das Programm. Seither hat sich der Teilnehmerkreis stark erweitert und umfasst aktuell 51 Länder und Regionen in Europa, Asien und Nordamerika.

Das Kernstück von HBSC ist eine Befragung von über 220 000 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 2018 mehr 15-Jährige rauchen als im Jahr 2014. 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 wurden die in Tabelle 1 aufgelisteten Themen abgefragt.

Tabelle 1: Themen von HBSC 2018
Soziodemografische Variablen (u. a. Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund) und sozioökonomisches Umfeld (Zusammensetzung des Haushalts, Wohlstand der Familie)
Subjektive Gesundheit (u. a. Selbsteinschätzung des Gesundheitszustands), Gesundheitsbeschwerden, Körperbild, Lebenszufriedenheit, Empfinden von Stress
Essverhalten, Körpergröße, Gewicht
Zahngesundheit
Verletzungen
Mobbing und Beteiligung an Schlägereien
Körperliche Aktivität
Beziehungen zur Familie und Gleichaltrigen
Schulisches Umfeld, z. B. Verhältnis zu Lehrern und Klassen- bzw. Schulklima
Sexualverhalten (nur für Schüler auf Sekundarschulen)
Online-Kommunikation und problematische Nutzung sozialer Medien
Gebrauch von Rauschmitteln: Alkohol, Tabak und Cannabis (Fragen zu Cannabis nur für Schüler auf Sekundarschulen)

HBSC in Luxemburg

In Luxemburg wurden in den Jahren 1999, 2006, 2010, 2014 und 2018 HBSC-Befragungen durchgeführt, wobei die Befragung des Jahres 1999 als Pilotbefragung diente und später als die internationalen HBSC-Befragungen durchgeführt wurde. Seit dem Jahr 2006 finden die luxemburgischen Befragungen im Rhythmus der internationalen Befragungen statt. Im Folgenden wird erläutert, wie die Befragung im Jahr 2018 durchgeführt wurde. Methodische Details zu früheren Befragungen sind im HBSC-Trendbericht dokumentiert (Heinz et al. 2020c).

Methoden

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 Befragung aufzunehmen (Tabelle 2). Dazu fand die Erhebung in den Klassenstufen 4.1 des Fondamental bis 3e des Enseignement Secondaire Général (ESG) bzw. 2e des Enseignement Secondaire Classique (ESC) statt. Die HBSC-Befragung wird nur in 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.

Tabelle 2: Die Methodik der HBSC-Studie 2018 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 den Centres de compétences (damals Éducation différenciée) unterrichtet werden; Schüler, die an Schulen unterrichtet werden, die nicht nach dem luxemburgischen Curriculum unterrichten.

Im Schuljahr 2017/2018 waren 38173 Schüler im „Cycle 2–4 Fondamental" eingeschrieben, davon wurden 5010 Schüler nicht nach dem luxemburgischen Curriculum unterrichtet, was 13,1 % der Schüler dieses Zyklus entspricht (Tabelle 3). Im Enseignement Secondaire Classique sind 7108 Schüler an Schulen eingeschrieben, die nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichten, was 37,5 % der 18955 Schüler dieses Schultyps entspricht. Im Enseignement Secondaire Général werden dagegen nur 448 Schüler nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichtet, was 1,7 % der 27151 Schüler entspricht.

Inhaltlich bedeutet dies, dass Schüler des Fondamental recht gut durch die HBSC-Befragung in Luxemburg abgedeckt werden, da die deutliche Mehrheit an einer Schule unterrichtet wird, die nach dem nationalen Curriculum unterrichtet. Noch besser ist die Erfassung von Schülern des Enseignement Secondaire Général. Die deutlichste Einschränkung betrifft die Schüler des Enseignement Secondaire Classique, von denen über ein Drittel an Schulen unterrichtet werden, die nicht nach dem nationalen Curriculum unterrichten.

Tabelle 3: Schüler nach Schultyp im Jahr 2017/18

Schulform und Zyklus	Schüler, die nach luxemburgischem Curriculum unterrichtet werden	Schüler, die nicht nach luxemburgischem Curriculum unterrichtet werden	Gesamtzahl der Schüler
Fondamental (Cycle 2–4)	33163 (86,9 %)	5010 (13,1 %)	38173
Enseignement Secondaire Classique (alle Klassen)	11847 (62,5 %)	7108 (37,5 %)	18955
Enseignement Secondaire Général (alle Klassen)	26703 (98,3 %)	448 (1,7 %)	27151
Summe	71713 (85,1 %)	12566 (14,9 %)	84279 (100 %)

Quelle: nach Daten von (Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse 2019c, 2019b, 2019a) und Auskunft durch SCRIPT.

Auswahl der Schüler, Befragung und Rücklauf

Das internationale Studienprotokoll sieht vor, dass jeweils 1550 Schüler im Alter von 11, 13 und 15 Jahren befragt werden, sofern 1550 Schüler weniger als 5 % des jeweiligen Altersjahrgangs in einem Land repräsentieren. Bei einer Stichprobe von 1550 Schülern wird sichergestellt, dass das Konfidenzintervall +-3 % beträgt (bezogen auf einen Anteilswert von 50 %). In Luxemburg wird diese Präzision jedoch schon bei einer Stichprobe von 1114 Schülern erreicht, da 1550 Schüler deutlich mehr als 5 % eines Jahrgangs entsprechen. Daher wurde die Stichprobe verkleinert.

Um den logistischen Aufwand der Befragung gering zu halten, werden bei HBSC nicht einzelne Schüler aus dem Schulregister ausgewählt, sondern komplette Schulklassen (Clusterstichprobe). Dazu wurde zunächst berechnet, wie viele Klassen aus jeder Klassenstufe und jedem Schultyp ausgewählt werden müssen, um 1114 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 Klassenstufen. 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 hinsichtlich ihres Alters heterogen zusammengesetzt sind.

Tabelle 4: Auswahl der Schüler und Rücklauf HBSC Luxemburg 2018 im Überblick

1. Berechnung der notwendigen Anzahl von Klassen, die pro Klassenstufe und Schultyp zu befragen sind (disproportionale Schichtung) 2. Ziehung von 820 Klassen mit 13001 Schülern in 153 Schulen (Clusterstichprobe) 3. Vollerhebung in den ausgewählten Klassen	
Realisiert: 9738 Schüler aus 758 Klassen in 147 Schulen (vollständige Stichprobe)	Ausfälle bei der Erhebung: 580 kranke Schüler, 134 abwesende Schüler, 1830 Verweigerungen, 716 andere Gründe, 3 nachträglich ausgeschlossene Fragebögen (nicht ernst beantwortet; Verweigerung im Fragebogen notiert)
Nettostichprobe: 8687 Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren	Nachträglicher Ausschluss von 1051 Schülern: 299 ohne Altersangabe, 255 zu alt, 497 zu jung

In der geschichteten Stichprobe wurden insgesamt 820 Schulklassen per Zufallsauswahl gezogen, wobei alle 13001 Schüler dieser Klassen an der Befragung teilnehmen sollten (Tabelle 4). Die Schichtung der Stichprobe wird bei der Auswertung durch eine Gewichtung wieder rückgängig gemacht: Schüler aus überrepräsentierten Klassenstufen gehen mit einem kleineren Gewicht in die Berechnung ein als Schüler aus unterrepräsentierten Klassenstufen.

Die Befragung vor Ort in den Schulen begann am 19. Februar 2018 und endete am 29. Mai 2018. Dazu haben die Lehrer einen Papierfragebogen 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.

Tatsächlich konnten 9738 Schüler aus 758 Klassen in 147 Schulen befragt werden. 580 Schüler konnten nicht befragt werden, weil sie am Tag der Befragung krank waren, 134 Schüler waren abwesend, 1830 Schüler (oder ihre Eltern) haben die Teilnahme verweigert. Bei 716 Schülern ist der Grund der Nichtteilnahme nicht bekannt – zum Teil waren die entsprechenden Formulare zur Erfassung der Teilnahmequoten und der Gründe für die Nichtteilnahme nicht ausgefüllt. 3 Fragebögen wurden nachträglich ausgeschlossen, weil die Schüler im Fragebogen notiert haben, dass ihre Daten nicht ausgewertet werden sollen. Von den 9738 eingegebenen Fragebögen wurden die Angaben von 1051 Schülern von der Analyse ausgeschlossen: 299 von ihnen haben keine Angaben zu ihrem Alter gemacht, bei 255 hat sich erst nach der Befragung herausgestellt, dass sie zu alt waren und 497 waren zu jung. Der vorliegende Bericht beruht somit auf den Angaben von 8687 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, die Teams in den jeweiligen Ländern übersetzen den Fragebogen dann in die Landessprachen. Im Fall von Luxemburg handelt es sich um einen zweisprachigen Fragebogen auf Deutsch und Französisch, weil es sich bei diesen Sprachen um Unterrichtssprachen der Schule handelt und mit der Kombination von Deutsch und Französisch ist an den Schulen im mehrsprachigen Luxemburg die größte Reichweite zu erwarten (Fehlen und Heinz 2016; Fehlen et al. 2014).

Anschließend wird der Fragebogen wieder ins Englische rückübersetzt, wobei die Person, die diese Rückübersetzung vornimmt, den englischen Originalfragebogen nicht kennen darf. Von anderen HBSC-Teams gestellte Gutachter vergleichen das Original mit der Rückübersetzung und stellen damit sicher, dass die Übersetzung möglichst genau dem Original entspricht.

Der Fragebogen enthält Pflichtfragen, die in jedem Land erhoben werden müssen sowie optionale Frageblöcke, über deren Aufnahme die Länder selbst entscheiden. Zudem gibt es nationale Fragen, die in anderen Ländern nicht gestellt werden. Dementsprechend gibt es zu den meisten Themen in diesem Bericht internationale Referenzdaten, aber nicht zu allen.

Ethik und Einwilligung

Die Befragung wurde vom zwei Ethikkomitees genehmigt: dem Comité National d'Ethique de Recherche (CNER, Avis N°201711/02) und dem Ethics Review Panel (ERP 17-059 HBSC 2018) der Universität Luxemburg. Zudem wurde die Durchführung der Commission nationale pour la protection des données (CNPD) gemeldet. 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 realisierte Stichprobe

Tabelle 5 weist aus, wie viele Schüler an der Befragung teilgenommen haben, getrennt nach Alter, Geschlecht und Schultyp. Von den 8687 Befragten gehören 2275 zur Altersgruppe 11 bis 12, weitere 2205 sind 13 bis 14 Jahre alt, 2393 sind 15 bis 16 Jahre alt und 1761 gehören zur Gruppe der 17–18-Jährigen. Die 11–12-Jährigen sind in der Mehrzahl Schüler des Fondamental, nur wenige gehen bereits auf Sekundarschulen. Das Geschlechterverhältnis ist in allen Gruppe nahezu ausgeglichen, wobei 53 Schüler ihr Geschlecht nicht angegeben haben.

Tabelle 5: Die Teilnehmer nach Alter, Geschlecht und Schultyp (ungewichtet)

	11–12 Jahre		13–14 Jahre		15–16 Jahre		17–18 Jahre		
Schultyp	J	M	J	M	J	M	J	M	Summe
EF	992	883	88	61	-	-	-	-	2024
ESC	84	114	323	431	368	446	255	371	2392
ESG	97	105	661	641	801	778	622	513	4218
Zwischensumme	1173	1102	1072	1133	1169	1224	877	884	
Summe	2275		2205		2393		1761		8634

Von 53 Schülern fehlen Angaben zum Geschlecht.

Darstellung der Ergebnisse und Analysen

Umgang mit den berichteten Angaben der Schüler

Die Ergebnisse im vorliegenden Bericht basieren darauf, was die Schüler über sich und ihr Verhalten *angeben*, aber diese Angaben müssen nicht immer zutreffen. Bei der Frage nach dem Körpergewicht ist zum Beispiel bekannt, dass Übergewichtige dazu neigen, ihr Gewicht nicht oder niedriger anzugeben (Kurth und Ellert 2010). In solchen Fällen werden mögliche Verzerrungen diskutiert und bei der Beschreibung der Ergebnisse wird in der Regel darauf eingegangen, dass es sich bei den Ergebnissen um die von den Schülern *berichteten* Angaben handelt – in manchen Fällen wäre dies aber sprachlich sehr umständlich. Aussagen wie „Jungen verletzen sich häufiger als Mädchen" bedeuten somit, dass Jungen häufiger als Mädchen *angeben*, dass sie sich in einem bestimmten Zeitraum verletzt haben.

Gewichtung/Kalibrierung

In Luxemburg wurde die geschichtete Stichprobe aus dem Register der Schulklassen gezogen und die ausgewählten Klassen erhielten die Befragungsunterlagen. In der realisierten Stichprobe waren die Teilnahmequoten in den Klassenstufen aber nicht vollkommen gleich – manche Klassenstufen sind im Vergleich zu ihrer Verteilung in der Grundgesamtheit etwas überrepräsentiert und andere unterrepräsentiert. Um die geringfügig disproportionale Schichtung und die unterschiedlichen Teilnahmequoten auszugleichen, wurden die Angaben gewichtet. Dazu wurden die Angaben von Schülern aus unterrepräsentierten Klassenstufen höher gewichtet als die Angaben von Schülern aus überrepräsentierten Klassenstufen. Die Gewichtung wurde so gewählt, dass die Verteilung der Schüler

auf die Klassenstufen in der gewichteten Stichprobe der Verteilung in der Grundgesamtheit entspricht. Mit der Gewichtung sollen mögliche Verzerrungen verringert werden, die durch die Unterschiede in den Teilnahmequoten entstehen können.

Bei den folgenden Angaben handelt es sich um gewichtete Angaben, sofern nicht anders vermerkt. Durch die Gewichtung kann es vorkommen, dass sich die Angaben zur absoluten Zahl der Jungen und der Zahl der Mädchen in den Darstellungen verschiedener Merkmale nach Geschlecht nicht exakt zur Zahl der Jungen und Mädchen addieren. Der Grund dafür ist, dass bei den gewichteten Angaben zum jeweiligen N zwar gerundete ganze Zahlen ausgewiesen werden, aber bei den Berechnungen die exakten Gewichte genutzt werden.

Uni-, bi- und multivariate Analysen

Alle Merkmale werden zunächst univariat in Form von Antworthäufigkeiten dargestellt. Bei den meisten Variablen werden anschließend Antwortkategorien zusammengefasst oder mehrere Variablen werden zu einer neuen Variable verdichtet, um eine übersichtlichere Darstellung in der bivariaten Analyse zu erreichen. In der bivariaten Analyse werden die Daten in Form von Kreuztabellen oder darauf basierenden Balkendiagrammen dargestellt. Ergänzt werden sie durch die wichtigsten Kennzahlen: die Zahl der Beobachtungen (N), der p-Wert basierend auf Chi^2 und Zusammenhangsmaße. Das Zusammenhangsmaß Phi für 2*2-Tabellen kann Werte von -1 bis +1 erreichen, wobei -1 für einen negativen Zusammenhang steht und +1 für einen positiven Zusammenhang. Cramér V wird für Tabellen mit zwei nominalen Merkmalen ausgewiesen, die mehr als zwei Ausprägungen haben, wobei die Werte hier von 0 (kein Zusammenhang) bis 1 reichen können (perfekter Zusammenhang). Im Fall von zwei ordinalen Merkmalen und bei der Kombination eines binären mit einem ordinalen Merkmal wird Gamma (γ) ausgewiesen, das Werte von -1 bis +1 annehmen kann (Eid et al. 2017). In den erläuternden Texten wird allerdings weitgehend auf statistische Kennzahlen verzichtet. Wenn von statistisch signifikanten Unterschieden die Rede ist, dann ist eine Restirrtumswahrscheinlichkeit von unter 5 % gemeint.

Bei den Prozentangaben zu einem Merkmal kann es vorkommen, dass die Werte nicht exakt 100 % ergeben. Dies kann an Ungenauigkeiten bei der Rundung liegen oder daran, dass Mehrfachantworten möglich waren. Wegen Ungenauigkeiten bei der Rundung kann es auch zu Abweichungen bei Variablen kommen, bei denen Kategorien zusammengefasst wurden. Des Weiteren kann es sein, dass Prozentangaben in diesem Bericht geringfügig von den Angaben im Internationalen HBSC-Bericht abweichen, was daran liegt, dass die Angaben im internationalen Bericht nicht auf gewichteten Daten beruhen.

Zwischen den soziodemografischen Merkmalen bestehen mehr oder weniger ausgeprägte Zusammenhänge. Beispielsweise besteht ein Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund der Schüler und dem Wohlstand ihrer Familie. Für die Identifikation von Risikogruppen sind solche Zusammenhänge nicht so wichtig, aber um die soziodemografischen Unterschiede besser zu verstehen, werden einzelne Variablen mit Hilfe des multivariaten Verfahrens der logistischen Regression untersucht. Dabei wird der Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Merkmal und allen soziodemografischen Hintergrundvariablen simultan analysiert. Mit dem Ergebnis kann gezeigt werden, ob etwa der Zusammenhang zwischen einem Merkmal und dem Migrationshintergrund immer noch besteht, wenn berücksichtigt wird, dass Schüler mit Migrationshintergrund häufiger aus Familien stammen, die weniger wohlhabend sind.

In Kapitel 6 und 7 werden Daten mit Hilfe von Clusteranalysen zusammengefasst. Bei diesem multivariaten Verfahren werden Schüler in Gruppen zusammengefasst, die sich in Bezug auf mehrere Eigenschaften stark ähneln. Bei der Clusteranalyse in Kapitel 6 handelt es sich um Gruppen von Schülern, die ähnliche Schulerfahrungen gemacht haben und bei der Clusteranalyse in Kapitel 7 handelt es sich um Schüler, die sich bezüglich mehrerer Gesundheitsverhaltensweisen ähneln. Die statistischen Hintergründe der logistischen Regressionen und der Clusteranalysen werden anhand der konkreten Daten in den jeweiligen Kapiteln in Grundzügen skizziert.

Trends 2006–2018

Der Schwerpunkt dieses Berichtes ist die Darstellung der Ergebnisse der HBSC-Befragung 2018. Zu einer Vielzahl der im vorliegenden Bericht analysierten Daten liegen auch Vergleichszahlen aus den Jahren 2006, 2010 und 2014 vor, die umfassend im HBSC-Trendbericht 2006–2018 veröffentlicht wurden. Während im Trendbericht die Entwicklungen nach Geschlecht, Alter, Nationalität, Wohlstand und Schultyp dargestellt wurden, werden im vorliegenden Bericht lediglich die Trends für die gesamte Stichprobe sowie getrennt nach Geschlecht dargestellt. In den zugehörigen Grafiken besagt die Kennzeichnung mit einem „+", dass der jeweilige Anteilswert von 2006–2018 signifikant gestiegen ist, ein „-" besagt analog, dass der Anteilswert signifikant gesunken ist. Bei der Berechnung wurde ein linearer Trend unterstellt und als Signifikanzniveau wurde 5 % festgelegt.

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 Fragen zu ihrer Familie beantworten: 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. Dazu werden die Angaben addiert, d. h. je mehr Autos, Computer, Badezimmer etc. eine Familie hat, desto höher ist der so gemessene Wohlstand. Die Gruppen werden so eingeteilt, dass die 20 % der Familien mit den wenigsten Wohlstandsgütern in die Gruppe „niedriger Wohlstand" fallen und die obersten 20 % mit den meisten Wohlstandsgütern in die Gruppe „hoher Wohlstand". Dementsprechend werden 60 % der Familien der Gruppe mit „mittlerem Wohlstand" zugeordnet. Vertiefende Informationen zur FAS sind zu finden in (Inchley et al. 2016).

Operationalisierung der Familienstruktur/Haushaltskonstellation

Die Schüler wurden gefragt, welche Personen in ihrem Haushalt leben. Zur Auswahl standen: Mutter, Vater, Partner/Partnerin der Mutter, Partner/Partnerin des Vaters. Zudem konnten sie angeben, dass sie in einem Heim/Foyer/Pflegefamilie leben und sie konnten zusätzliche Angaben zur Familienstruktur machen.

Anhand dieser Angaben wurden vier Arten von Familienstrukturen definiert: „Beide Eltern" bedeutet, dass beide Elternteile zusammenleben, was auf 67,0 % der Schüler zutrifft (Tabelle 6). „Alleinerziehend" bedeutet, dass das Kind ausschließlich oder die überwiegende Zeit bei einem Elternteil lebt, was bei 21,4 % der Fall ist. In „Stieffamilien" leben 8,1 % der Schüler. Sie leben also in einer Familie, die aus einem Elternteil und einem neuen Partner besteht. Die Kategorie „andere" umfasst sehr verschiedene Konstellationen, z. B. Kinder, die bei Großeltern, bei Geschwistern, bei anderen Verwandten, bei Freunden, alleine oder in Heimen leben. Somit ist die Kategorie zwar sehr heterogen, aber nur 3,5 % der Schüler wurden ihr zugeordnet.

Tabelle 6: Die Familienstruktur/Haushaltskonstellation

Konstellation	Anzahl (ungewichtet)	Prozent (ungewichtet)	Prozent (gewichtet)
Beide Eltern	5589	67,0 %	67,0 %
Alleinerziehend	1789	21,5 %	21,4 %
Stieffamilie	676	8,1 %	8,1 %
Andere	283	3,4 %	3,5 %
Keine Angabe	350	-	-

Bei mehreren Variablen in diesem Bericht wird sich zeigen, dass Schüler, die bei beiden Eltern aufwachsen, in gesundheitlicher Sicht oft bessere Ergebnisse erzielen als Schüler, die nicht bei beiden Eltern aufwachsen – beispielsweise rauchen sie weniger und sie trinken seltener Alkohol. Dieser Befund bedeutet aber nicht, dass die Familienstruktur die Ursache ist. Hinter diesem Zusammenhang kann u. a. das Alter der Schüler stehen: Jüngere Schüler leben häufiger mit beiden Eltern zusammen als ältere Schüler. Während im Alter von 11–12 noch 71,0 % der Schüler mit beiden Eltern leben, sind es im Alter von 17–18 nur noch 62,9 %. Schüler, die bei beiden Eltern leben, sind also eher jünger als die anderen Schüler. Da sich mit höherem Alter zahlreiche Verhaltensweisen und auch Bewertungen der Gesundheit verschlechtern, kann ein Teil der Unterschiede zwischen den Familienstrukturen mit dem Alter begründet werden. In ähnlicher Weise können die Unterschiede zwischen den Familienstrukturen auch mit Unterschieden im Wohlstand begründet werden. Von den Kindern, die mit beiden Eltern aufwachsen, gehören nur 17,8 % zu den Familien mit geringem Wohlstand, aber 32,7 % der Kinder von Alleinerziehenden gehören dazu, 24,3 % der Kinder in Stieffamilien und 33,5 % der Kinder in „anderen Haushaltskonstellationen".

Operationalisierung des Migrationshintergrunds

Die Schüler wurden nach ihrem Geburtsland und den Geburtsländern ihrer Eltern gefragt und anhand dieser Angaben wurde der Migrationshintergrund definiert (Tabelle 7). „Kein Migrationshintergrund" bedeutet, dass das Kind selbst und beide Eltern in Luxemburg geboren wurden. Wenn mindestens ein Elternteil nicht in Luxemburg geboren wurde, aber das Kind, dann wird der Migrationshintergrund als „Eltern eingewandert" definiert, im Text sprechen wir auch von der „zweiten Generation". Hier ist zu beachten, dass mit „Eltern eingewandert" nicht immer beide Eltern gemeint sind. Der Migrationshintergrund „selbst eingewandert" liegt vor, wenn das Kind außerhalb Luxemburgs geboren wurde, egal wo die Eltern geboren wurden. In diesem Fall reden wir auch von der „ersten Generation".

Tabelle 7: Der Migrationshintergrund der Schüler

Migrationshintergrund	Anzahl (ungewichtet)	Prozent (ungewichtet)	Prozent (gewichtet)
Kein Migrationshintergrund	2458	28,6 %	28,8 %
Eltern eingewandert	4235	49,3 %	49,0 %
Selbst eingewandert	1898	22,1 %	22,2 %
Keine Angabe	96	-	

Im Bericht wird sich zeigen, dass es Unterschiede z. B. im Gesundheitsverhalten je nach Migrationshintergrund gibt. Bei der Interpretation sollte beachtet werden, dass mit den Unterschieden im Migrationshintergrund auch Unterschiede im Wohlstand einhergehen: Von den Schülern ohne Migrationshintergrund leben nur 11,3 % in Familien mit niedrigem Wohlstand, während es in der Gruppe „Eltern eingewandert" 22,1 % sind und in der Gruppe „selbst eingewandert" 36,5 %.

Einteilung der Klassenstufen in Schullaufbahnen

Befragt wurden Schüler in 21 Klassenstufen, vom Cycle 4.1 des *Enseignement Fondamental* bis zum 2C des *Enseignement Secondaire Classique* und dem 3G des *Enseignement Secondaire Général* bzw. dem 3e année und 3T (professionnel und technicien) der *Formation professionnelle*. Schüler der höheren Klassenstufen wurden nicht befragt, weil dort der Anteil der Schüler im angestrebten Alter zu niedrig war.

Tabelle 8: Einteilung der Klassenstufen in Schullaufbahnen (ungewichtete Anzahl)

Schullaufbahn	Abkürzung	Anzahl	Klassenstufe	Schülerzahl
Enseignement Fondamental (4e cycle)	EF	2028	Cycle 4.1	923
			Cycle 4.2	1105
Enseignement Secondaire Général : classes inférieures - voie de préparation	ESG - classes inf. (VP)	489	7P	197
			6P	120
			5P	172
Enseignement Secondaire Général : classes inférieures - voie d'orientation	ESG - classes inf. (VO)	2148	7G	613
			6G	549
			5G	828
			5AD	158
Enseignement Secondaire Classique : classes inférieures	ESC - classes inf.	1201	7C	447
			6C	383
			5C	371
Enseignement Secondaire Général : classes supérieures	ESG - classes sup.	924	4G	538
			3G	386
Enseignement Secondaire Classique : classes supérieures	ESC - classes sup.	1211	4C	463
			3C	430
			2C	318
Formation professionnelle	Formation prof.	686	1ère année DAP/CCP	224
			2e année DAP/CCP	121
			4T	221
			3T	120

Für die weitere Analyse wurden die 21 Klassenstufen in 7 Schullaufbahnen (*ordres d'enseignement*) zusammengefasst (Tabelle 8). Wenn vom *Enseignement Fondamental (EF)* die Rede ist, dann sind damit die Cycle 4.1 und 4.2 gemeint. Wenn von den unteren Klassen der Sekundarschule die Rede ist, dann sind damit die Stufen 5, 6 und 7 gemeint. Im Enseignement Secondaire Général werden die unteren Klassen mit „*ESG – classes inf.*" abgekürzt. Innerhalb des ESG wird die *Voie de Préparation (VP)* von der *Voie d'Orientation (VO)* unterschieden. In den oberen Klassen des ESG setzt

sich diese Unterscheidung fort mit der Unterteilung in die *Formation Professionnelle (FP)*, die die Stufen 1ère /2e année DAP/CCP und 4T/3T umfasst und die „*classes supérieures*" des ESG mit dem 4G und dem 3G. Im Enseignement Secondaire Classique werden die unteren Klassenstufen 5C, 6C und 7C zusammengefasst und mit „*ESC - classes inf.*" abgekürzt. Analog dazu werden die oberen Klassenstufen 4C, 3C und 2C als „*ESC - classes sup.*" bezeichnet.

In den bivariaten Analysen werden sich häufig Unterschiede zwischen den Schullaufbahnen zeigen. Bei der Interpretation dieser Unterschiede ist zu beachten, dass sich die Schullaufbahnen sehr in ihrer soziodemografischen Zusammensetzung unterscheiden (Tabelle 9). Ein offensichtlicher Unterschied betrifft das Alter der Schüler, das viele Unterschiede zwischen den Primarschülern und Sekundarschülern erklären kann. Aber auch die Geschlechterunterschiede können groß sein, so reicht der Jungenanteil von 43,1 % in den unteren Klassen des ESC bis zu 68,9 % in der Formation Professionnelle. Von den Schülern der Voie d'Orientation haben 13,0 % keinen Migrationshintergrund, in den oberen Klassen des ESC ist dieser Anteil deutlich höher (43,4 %). Während in den unteren Klassen des ESC 73,9 % der Schüler mit beiden Eltern zusammen in einem Haushalt leben, sind es nur 57,8 % der Schüler der Formation Professionnelle. Von den Schülern in den oberen Klassen des ESC leben 41,1 % in Familien mit hohem Wohlstand, von den Schülern in der Voie de Préparation sind es nur 6,7 %. Um diese Unterschiede in der soziodemografischen Zusammensetzung zu berücksichtigen, werden in Kapitel 8 und im Anhang die Ergebnisse von logistischen Regressionen präsentiert.

Tabelle 9: Soziodemografie der Schüler nach Schullaufbahnen

	EF	ESG - classes inf. (VP)	ESG - classes inf. (VO)	ESC - classes inf.	FP	ESG - classes sup.	ESC - classes sup.	Gesamt
Alter (ø)	11,9	14,7	14,8	14,1	17,5	17,1	17,1	14,8
Jungen	53,4 %	56,9 %	49,7 %	42,7 %	68,9 %	41,7 %	43,1 %	49,9 %
Mädchen	46,6 %	43,1 %	50,3 %	57,3 %	31,1 %	58,3 %	56,9 %	50,1 %
Kein Migrationshintergrund	25,4 %	13,0 %	21,4 %	40,0 %	27,8 %	28,0 %	43,4 %	28,8 %
Eltern eingewandert	52,5 %	45,7 %	52,7 %	45,9 %	45,0 %	51,1 %	43,1 %	49,0 %
Selbst eingewandert	22,1 %	41,3 %	25,9 %	14,1 %	27,2 %	20,8 %	13,5 %	22,2 %
Beide Eltern	69,6 %	58,9 %	63,4 %	73,9 %	57,8 %	64,3 %	73,0 %	67,0 %
Alleinerziehend	20,1 %	24,0 %	24,0 %	17,6 %	25,6 %	22,9 %	18,3 %	21,4 %
Stieffamilie	7,6 %	9,4 %	8,0 %	6,6 %	10,6 %	10,4 %	7,0 %	8,1 %
Andere	2,7 %	7,8 %	4,6 %	1,8 %	5,9 %	2,4 %	1,7 %	3,5 %
Niedriger Wohlstand	23,9 %	43,8 %	27,4 %	6,8 %	31,9 %	23,7 %	10,7 %	22,2 %
Mittlerer Wohlstand	67,7 %	49,4 %	58,4 %	63,6 %	51,8 %	54,1 %	48,2 %	58,2 %
Hoher Wohlstand	8,4 %	6,7 %	14,1 %	29,6 %	16,3 %	22,2 %	41,1 %	19,6 %

Geschlecht: N = 8677, p < 0,001, Cramér's V.: 0,153; Migrationshintergrund: N = 8636, p < 0,001, Cramér's V.: 0,163; Haushaltskonstellation: N = 8380, p = 0,002, Cramér's V.: 0,080; Wohlstand: N = 8529, p < 0,001, Cramér's V.: 0,241

2. Körperliche und mentale Gesundheit

- 69 % der Schüler sind normalgewichtig, 12 % sind untergewichtig und 19 % sind übergewichtig. Jungen sind häufiger übergewichtig als Mädchen und bei den Jungen steigt der Anteil der Übergewichtigen mit dem Alter. Von 2006 bis 2018 ist der Anteil der Übergewichtigen gestiegen, der Anteil der Untergewichtigen blieb konstant.
- Obwohl nur 19 % der Schüler übergewichtig sind, halten sich 34 % für zu dick. Besonders stark ist diese Diskrepanz bei Mädchen: 16 % haben Übergewicht, aber 39 % halten sich für zu dick.
- 53 % der Schüler hatten in den vergangenen 12 Monaten keine Verletzung, die medizinisch behandelt werden musste, 23 % hatten eine solche Verletzung, 12 % hatten zwei Verletzungen, weitere 12 % hatten drei oder mehr solcher Verletzungen. Seit der HBSC-Befragung 2014 ist der Anteil der Schüler, die mindestens eine Verletzung hatten, gestiegen.
- Auf Cohen's Perceived Stress Scale (PSS-4) erreichen 18 % der Schüler Werte von 10 bis 16, die für „viel Stress" stehen. Bei Mädchen kommt dies häufiger vor als bei Jungen (22 % vs. 13 %).
- Mädchen sind häufiger von multiplen psychosomatischen Beschwerden (z. B. Kopfschmerzen, Nervosität, Schwindel) betroffen als Jungen (49 % versus 31 %). Im Zeitverlauf ist der Anteil der Schüler mit multiplen psychosomatischen Beschwerden gestiegen.
- 37 % der Schüler bewerten ihre Gesundheit als ausgezeichnet, 51 % bewerten sie als gut, rund 1 % bewerten sie als schlecht.
- Die große Mehrheit der Schüler gibt an, mit dem Leben zufrieden zu sein. Eine niedrige Lebenszufriedenheit geben häufiger Mädchen sowie Schüler aus wenig wohlhabenden Familien an.

Gewichtsstatus und dessen Wahrnehmung

Übergewicht und Adipositas sind bedeutende Gesundheitsrisiken

Adipositas ist laut der Global Burden of Disease Study eine globale Pandemie – im Jahr 2015 waren mehr als 100 Millionen Kinder und mehr als 600 Millionen Erwachsene adipös. Ein zu hoher Body-Mass-Index (BMI) verursachte weltweit laut dieser Studie 4 Millionen Todesfälle allein im Jahr 2015, die meisten davon aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes. (Afshin et al. 2017). Auch wenn viele Folgeerkrankungen von Adipositas sich erst langfristig herausbilden, ist sie bereits in der Jugend ein Problem, etwa weil adipöse Jugendliche häufiger Bluthochdruck und erhöhte Blutfettwerte haben (Friedemann et al. 2012). Zudem steigt bei Adipositas in der Jugend das Risiko um das Fünffache, auch als Erwachsener adipös zu sein (Simmonds et al. 2016).

Die internationale HBSC-Studie 2018 hat ergeben, dass 21 % der Schüler übergewichtig oder sogar adipös sind, wobei dieser Anteil bei Jungen höher ist als bei Mädchen (25 % versus 16 %). Bei beiden Geschlechtern ist dieser Anteil bei älteren Schülern etwas niedriger, wobei sich der Vergleich in der internationalen Studie auf Schüler im Alter von 11, 13 und 15 Jahren beschränkt. In diesen Altersgruppen gibt es große Unterschiede zwischen den Ländern hinsichtlich des Anteils der Übergewichtigen, wobei die Schüler aus Luxemburg jeweils über dem HBSC-Durchschnitt liegen. In vielen Ländern sind Kinder aus weniger wohlhabenden Familien häufiger übergewichtig und auch in Luxemburg ist dieser soziale Unterschied ausgeprägt (Inchley et al. 2020a; Inchley et al. 2020b).

Fehleinschätzungen des eigenen Gewichtsstatus sind verbreitet

Im Gegensatz zum tatsächlichen Gewichtsstatus, der häufig anhand des BMI eingeteilt wird, ist mit dem Körperbild die individuelle Wahrnehmung und Bewertung des eigenen Körpers gemeint. Dieses Körperbild kann mehrere Dimensionen umfassen, wie z. B. die wahrgenommene Sportlichkeit und Attraktivität oder die Selbsteinschätzung des Gewichtsstatus. Die Gesundheitsforschung konnte vielfältige Zusammenhänge zwischen dem tatsächlichen Gewichtsstatus und dem Körperbild nachweisen. So haben mehrere Studien gezeigt, dass ein höherer BMI mit einer niedrigeren Wertschätzung des eigenen Körpers einhergeht (eine Übersicht findet sich in Tylka und Wood-Barcalow 2015). In der HBSC-Studie beschränkt sich die Erfassung des Körperbildes auf den gefühlten Gewichtsstatus, d. h. die Schüler sollen angeben, ob sie ihren Körper als zu dick, zu dünn oder normalgewichtig einschätzen. Diese Einschätzung ist unter anderem deshalb wichtig, weil sie mit dem tatsächlichen Gewichtsstatus abgeglichen werden kann.

Hinsichtlich der Einschätzung des Gewichtsstatus zeigen die internationalen HBSC-Daten Abweichungen vom tatsächlichen Gewichtsstatus. Während 21 % der Schüler laut ihrer BMI-Einstufung übergewichtig sind, schätzen sich 27 % als zu dick ein. Besonders stark ist diese Diskrepanz bei den Mädchen: Von den 15-jährigen Schülerinnen haben 14 % Übergewicht, aber 36 % halten sich für zu dick (Inchley et al. 2020b; Inchley et al. 2020a). Hier besteht die Gefahr, dass insbesondere Mädchen unnötige Versuche unternehmen, ihr Gewicht zu reduzieren. Eine frühere Studie auf Basis der HBSC-Daten aus 24 Ländern hat allerdings gezeigt, dass auch das Gegenteil häufig vorkommt. Demnach ist unter den Übergewichtigen von 2002 bis 2010 der Anteil derer gestiegen, die sich als nicht übergewichtig einschätzen (Quick et al. 2014). Hier besteht die Gefahr, dass notwendige Interventionen unterbleiben.

In einer kürzlich veröffentlichten Studie wurde der tatsächliche BMI mit der Einschätzung des Gewichtsstatus durch die Schüler in 41 HBSC-Ländern abgeglichen. Dieser Abgleich hat ergeben, dass luxemburgische Mädchen in

besonderem Maße dazu neigen, ihr Gewicht zu überschätzen, sich also für dicker halten als sie sind – lediglich in Wales, den Niederlanden, Schottland, Dänemark und Polen war die Abweichung noch größer. Zudem gehört Luxemburg zu den wenigen Ländern, in denen die Jungen dazu neigen, ihr Gewicht zu überschätzen, während in der Mehrzahl der Länder Jungen ihr Gewicht eher unterschätzen (Kern et al. 2020). Insgesamt deutet die im internationalen Vergleich ausgeprägte Tendenz, sich für dicker zu halten, als man ist, darauf hin, dass die luxemburgischen Schüler zu strenge Vorstellungen davon haben, was Normalgewicht bedeutet.

Die Einteilung des BMI in Gewichtsklassen

Übergewicht und Adipositas werden häufig mit Hilfe des BMI definiert. Dazu wird das Gewicht in Kilogramm durch die quadrierte Körpergröße in Meter geteilt (kg/m²). Erwachsene mit einem BMI von 25 oder höher gelten als „übergewichtig", Erwachsene mit einem BMI von 30 oder mehr gelten als „adipös/fettleibig" (WHO expert consultation 2004). Für Kinder und Jugendliche gibt es keine festen BMI-Grenzwerte, weil sich bei ihnen das Verhältnis von Körpergröße und -gewicht im Laufe des Wachstums stark ändert. Daher werden im Folgenden die Grenzwerte der International Obesity Task Force (IOTF) genutzt, die sich nach Alter und Geschlecht unterscheiden (Cole und Lobstein 2012).

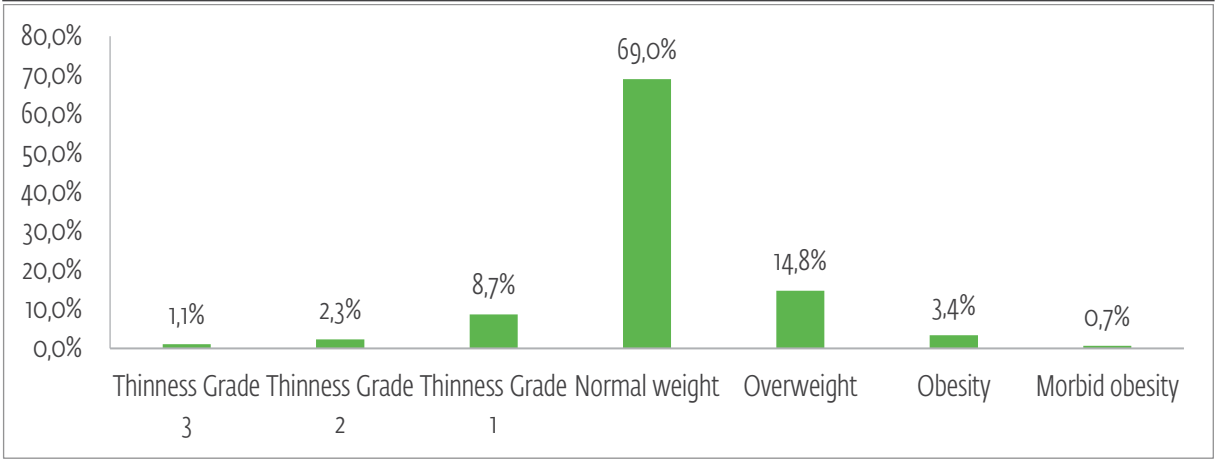
Bei den folgenden Angaben zum BMI ist zu beachten, dass die Schüler gefragt wurden, wie groß und schwer sie sind – d. h. sie beruhen nicht auf physikalischen Messungen mit Waage und Metermaß. Aus entsprechenden Vergleichen ist bekannt, dass Selbstauskünfte weniger zuverlässig als physikalische Messungen sind und übergewichtige Personen dazu neigen, ein niedrigeres Gewicht anzugeben (Kurth und Ellert 2010). Daher ist davon auszugehen, dass die folgenden Angaben zur Prävalenz von Übergewicht eher zu niedrig sind und sie sollten durch physikalische Messungen überprüft werden. Empirisch hat sich dies beispielsweise in der slowakischen HBSC-Studie gezeigt. Dort wurde Übergewicht/Adipositas mit Hilfe von drei Methoden bestimmt: a) Selbstauskünften der Schüler, b) physikalischen Messungen von Größe und Gewicht und c) der Messung des Anteils des Körperfetts per Bioimpedanz. Der Vergleich ergab, dass die Selbstauskunft zwar eine einfache Methode ist, um den Gewichtsstatus zu bestimmen, aber sie ist ungenauer und mit dieser Methode wurde der Anteil der übergewichtigen bzw. adipösen Schüler unterschätzt (Karchynskaya et al. 2020).

Was wurde gefragt

Um den BMI zu ermitteln, wurden den Schülern zwei Fragen gestellt: „Wie viel wiegst du ohne Kleidung?" und „Wie groß bist du ohne Schuhe?" Mit diesen Angaben wurde der BMI berechnet und anhand der Grenzwerte der IOTF in 7 Kategorien eingeteilt. Mit 69,0 % ist die große Mehrheit der Schüler normalgewichtig und je weiter der BMI vom Normalgewicht entfernt ist, desto weniger Schüler gehören der jeweiligen Kategorie an. So sind 14,8 % der Schüler übergewichtig („overweight" in Abbildung 1), aber nur 0,7 % fallen in die Extremkategorie „morbid obesity".

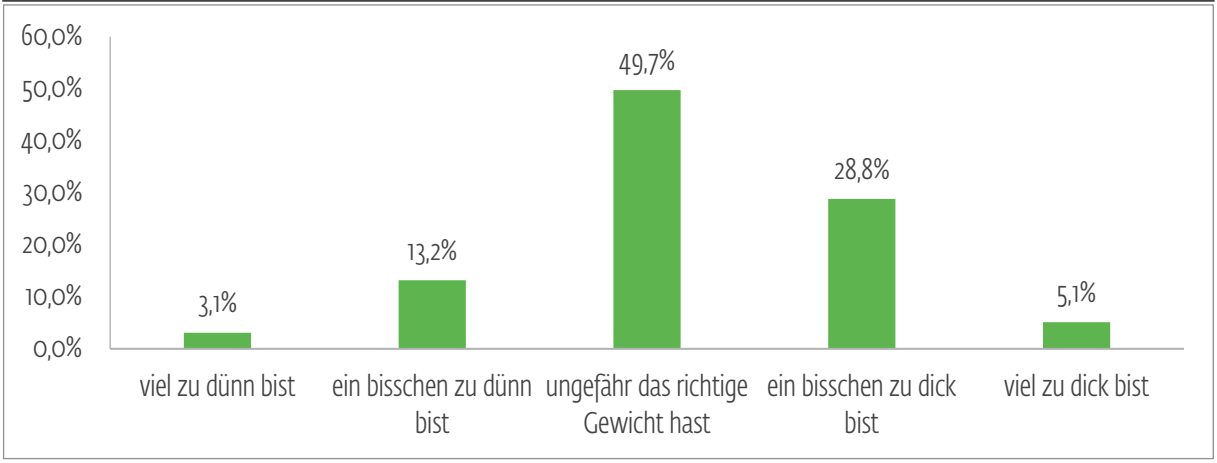
Für die weitere Auswertung werden die IOTF-Grenzwerte in drei Gruppen zusammengefasst: Untergewicht (umfasst „Thinness Grade 1 bis 3"), Normalgewicht sowie Übergewicht/Adipositas (umfasst „overweight, obesity, morbid obesity").

Abbildung 1: BMI-Einteilung nach Grenzwerten der IOTF



Um das gewichtsbezogene Körperbild zu erheben, wurde die folgende Frage gestellt: „Denkst du, dass du...?" mit den Antwortkategorien „viel zu dünn bist", „ein bisschen zu dünn bist", „ungefähr das richtige Gewicht hast", „ein bisschen zu dick bist" sowie „viel zu dick bist" (Abbildung 2). Knapp die Hälfte der Schüler hält das eigene Gewicht für ungefähr richtig, ungefähr ein Drittel hält sich für ein bisschen oder für viel zu dick und ungefähr ein Sechstel hält sich für ein bisschen oder viel zu dünn. Verglichen mit den Daten in Abbildung 1 fällt zum einen eine Diskrepanz auf: Laut der Einteilung des BMI sind über zwei Drittel der Schüler normalgewichtig, aber nur knapp die Hälfte der Schüler hält ihr Gewicht für richtig. Zum anderen fällt auf, dass aber zumindest die Richtung stimmt. Laut der BMI-Einteilung gibt es mehr übergewichtige Schüler als untergewichtige Schüler und folgerichtig ist die Einschätzung „ich bin zu dick" häufiger als die Einschätzung „ich bin zu dünn".

Abbildung 2: „Denkst du, dass du...?"

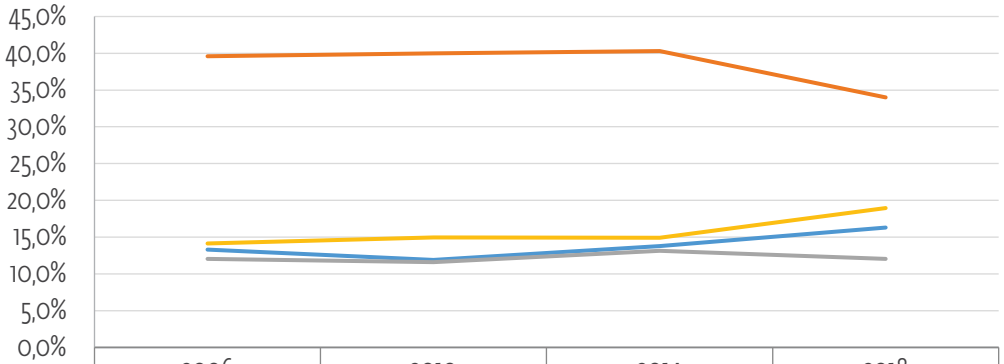


Für die weitere Auswertung werden die 5 Antworten in drei Gruppen eingeteilt: „zu dünn" (= viel zu dünn/ein bisschen zu dünn), „ungefähr richtig", „zu dick" (= viel zu dick/ein bisschen zu dick).

Trends 2006–2018

Abbildung 3 zeigt vier Trends zum tatsächlichen Gewichtsstatus und dessen Einschätzung von 2006–2018. Demnach ist die Zahl derjenigen gestiegen, die sich für zu dünn halten, obwohl die Zahl der tatsächlich Untergewichtigen stabil geblieben ist. Gegenläufig dazu ist die Zahl derjenigen gesunken, die sich für zu dick halten, obwohl die Zahl der tatsächlich Übergewichtigen gestiegen ist. Allerdings hielten sich auch im Jahr 2018 noch 34,0 % der Schüler für zu dick, wohingegen nur 19,0 % der Schüler nach den Kriterien der IOTF als übergewichtig eingestuft wurden.

Abbildung 3: Körpergewicht und Körperbild 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
„Bin zu dünn" (+)	13,3%	11,9%	13,8%	16,3%
„Bin zu dick" (-)	39,6%	40,0%	40,3%	34,0%
Untergewicht	12,0%	11,6%	13,1%	12,1%
Übergewicht (+)	14,1%	15,0%	14,9%	19,0%

Es mag zunächst überraschen, dass sich mehr Schüler zu dünn fühlen und sich weniger Schüler zu dick fühlen, obwohl der Anteil der tatsächlich Untergewichtigen konstant geblieben ist und der Anteil der übergewichtigen Schüler gestiegen ist. Eine Erklärung könnte sein, dass sich die Körperideale im Laufe der Zeit verändert haben und die Stigmatisierung von Übergewicht zurückgegangen ist. Möglicherweise haben die in der Gesellschaft geführten Diskussionen über „Fat Shaming" und „Body Positivity" mit dem Ziel, dass sich niemand für seinen Körper schämen sollte, dazu beigetragen. Für Luxemburg gibt es dazu unseres Wissens aber noch keine Belege.

Besser belegt ist eine andere Erklärung für das scheinbare Paradoxon „es gibt mehr übergewichtige Menschen – aber weniger Menschen denken, dass sie zu dick sind". Mehrere Studien haben bereits gezeigt, dass der Anteil der Übergewichtigen in der unmittelbaren Umgebung die subjektive Bewertung des Körpergewichts beeinflusst. Je mehr man von übergewichtigen Menschen umgeben ist, desto wahrscheinlicher wird ein bestimmtes Maß an Übergewicht als normal empfunden normal (Robinson und Kersbergen 2017; Robinson 2017; Wedow et al. 2018). Dieser Effekt kann das scheinbare Paradoxon auflösen: Eben weil es insgesamt mehr übergewichtige Menschen gibt, ist es wahrscheinlicher, dass sich ein einzelner übergewichtiger Mensch als normalgewichtig bewertet. Übertragen auf normalgewichtige Menschen kann dies auch erklären, warum sich mehr Menschen zu dünn fühlen, obwohl die Zahl der Untergewichtigen nicht gestiegen ist.

Gewichtsstatus und Einschätzung des Gewichts nach soziodemografischen Merkmalen

In Abbildung 4 ist abzulesen, wie groß der Anteil der untergewichtigen, normalgewichtigen bzw. übergewichtig/adipösen Schüler abhängig von verschiedenen soziodemografischen Eigenschaften ist. In Abbildung 5 können die entsprechenden Werte für die Einschätzung des Gewichtsstatus abgelesen werden.

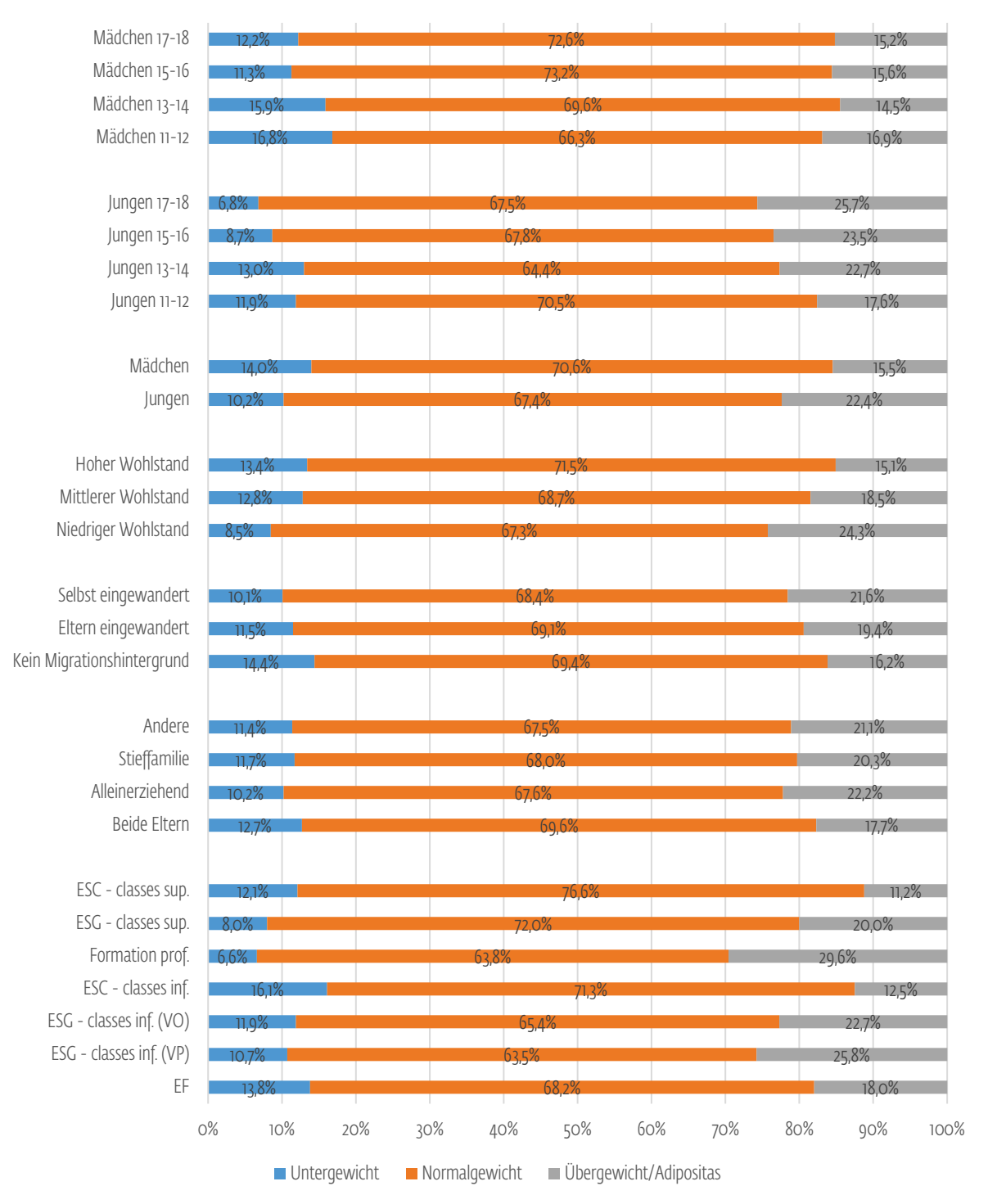
Bezüglich des tatsächlichen Gewichtsstatus zeigt sich, dass Mädchen häufiger untergewichtig sind als Jungen. Demgegenüber sind Jungen häufiger übergewichtig und während bei den Jungen der Anteil der Übergewichtigen mit dem Alter steigt, bleibt dieser Anteil bei den Mädchen nahezu stabil. Demgegenüber ist bei beiden Geschlechtern der Anteil der Untergewichtigen mit höherem Alter in der Tendenz geringer.

Je niedriger der Wohlstand der Familie ist, desto höher ist der Anteil der übergewichtigen Schüler und je höher der Wohlstand ist, desto höher ist der Anteil der untergewichtigen Schüler. Während Schüler ohne Migrationshintergrund seltener übergewichtig sind als Schüler, die nach Luxemburg eingewandert sind, verhält es sich beim Untergewicht umgekehrt. Die Unterschiede im Gewichtsstatus je nach Haushaltszusammensetzung sind eher gering. Deutlich größer sind die Unterschiede je nach Schullaufbahn. Schüler des ESC sind gegenüber jenen des ESG seltener übergewichtig – bei Untergewicht verhält es sich exakt umgekehrt. Die Schüler der jüngeren Jahrgangsstufen des ESC haben den höchsten Anteil an Untergewichtigen. Mit 29,6 % sind die Schüler der Formation Professionnelle besonders häufig übergewichtig, wobei in dieser Schullaufbahn unter anderem der Anteil der Jungen höher ist als in anderen Schullaufbahnen.

Im Vergleich von Abbildung 4 mit Abbildung 5 fällt auf, dass sich Jungen im Alter von 17–18 verglichen mit Jüngeren nicht häufiger als zu dick einschätzen, obwohl bei den Jungen der Anteil der Übergewichtigen mit dem Alter steigt. Umgekehrt ist es bei den Mädchen: Mit höherem Alter finden sich immer mehr Mädchen zu dick, obwohl bei ihnen der Anteil der Übergewichtigen nicht mit dem Alter steigt.

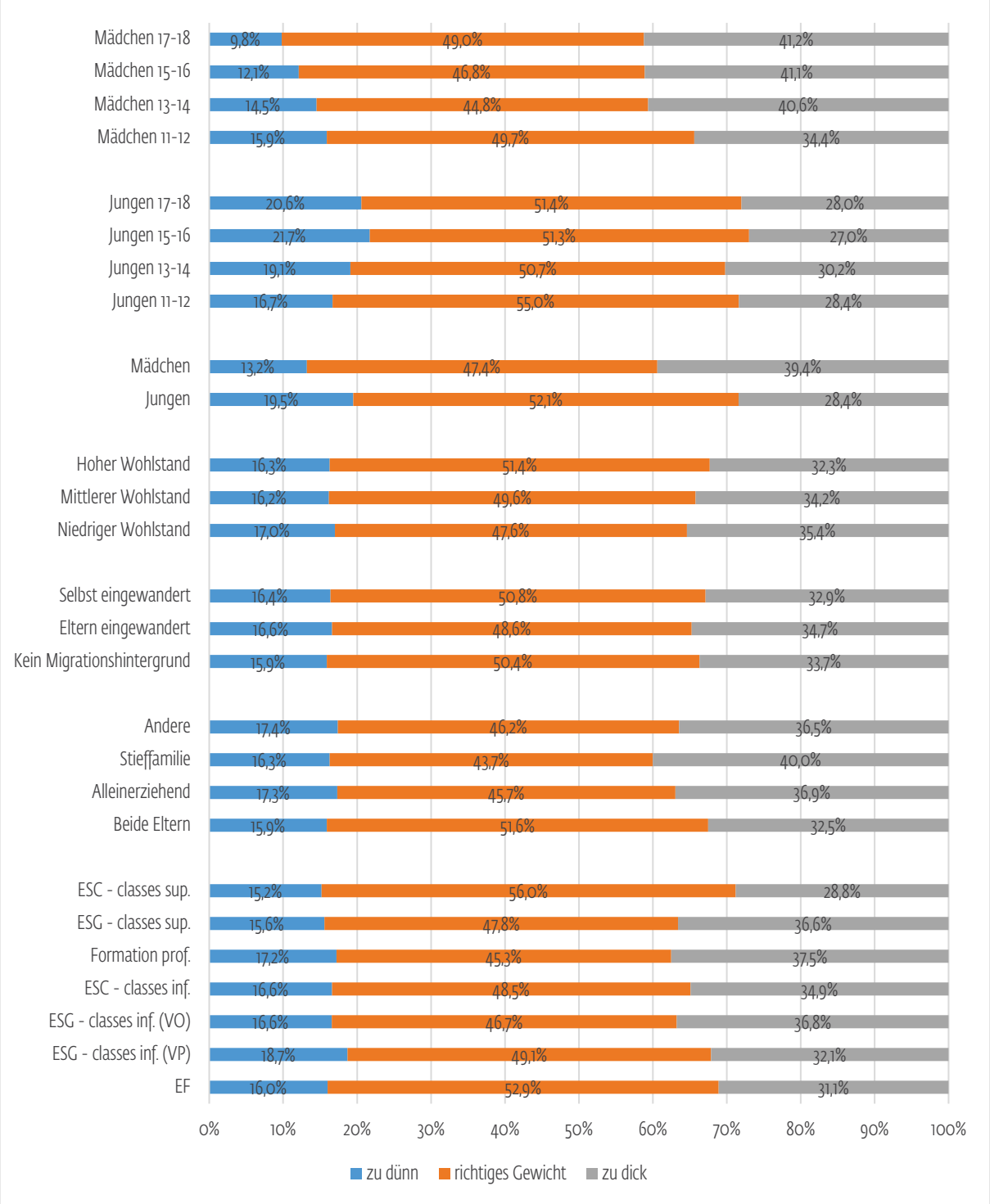
In der Einschätzung als zu dick oder zu dünn unterscheiden sich die Schüler nicht je nach dem Wohlstand ihrer Familie, wohingegen es im tatsächlichen Gewichtsstatus deutlichere Unterschiede gibt. Dies deutet darauf hin, dass Schüler aus wohlhabenderen und weniger wohlhabenderen Familien unterschiedliche Vorstellungen davon haben, welches Gewicht anzustreben ist. Auch bezogen auf die Schulform lässt sich ein vergleichbares Muster feststellen: Während es größere Unterschiede im Gewichtsstatus gibt, sind die Unterschiede in der Einschätzung des Gewichts deutlich geringer.

Abbildung 4: BMI-Einteilung nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 3759, p = 0,002, γ: 0,047; Alter Jungen: N = 3791, p < 0,001, γ: 0,126; Geschlecht: N = 7551, p < 0,001, γ: -0,193; Wohlstand: N = 7431, p < 0,001, γ: -0,148; Migrationshintergrund: N = 7431, p < 0,001, Cramér's V.: 0,047; Haushaltskonstellation: N = 7306, p = 0,002, Cramér's V.: 0,038; Schullaufbahn: N = 7552, p < 0,001, Cramér's V.: 0,114

Abbildung 5: Einschätzung des Körpergewichts nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4272, p < 0,001, γ: 0,081; Alter Jungen: N = 4231, p = 0,057, γ: -0,039; Geschlecht: N = 8504, p < 0,001, γ: 0,227; Wohlstand: N = 8377, p = 0,243, γ: -0,019; Migrationshintergrund: N = 8472, p = 0,467, Cramér's V.: 0,015; Familienform: N = 8235, p < 0,001, Cramér's V.: 0,044; Schullaufbahn: N = 8558, p < 0,001, Cramér's V.: 0,053

Übereinstimmung des Gewichtsstatus mit der Einschätzung

In den vorstehenden Abbildungen haben sich bereits Abweichungen zwischen dem tatsächlichen Gewichtsstatus und der Einschätzung durch die Schüler gezeigt, die im Folgenden genauer dargestellt werden. Dazu wird in Tabelle 10 der durch den BMI ermittelte Gewichtsstatus mit der Einschätzung des Gewichts gekreuzt.

Tabelle 10: Übereinstimmung des Gewichtsstatus mit der Einschätzung des Gewichts (Gesamtprozent)

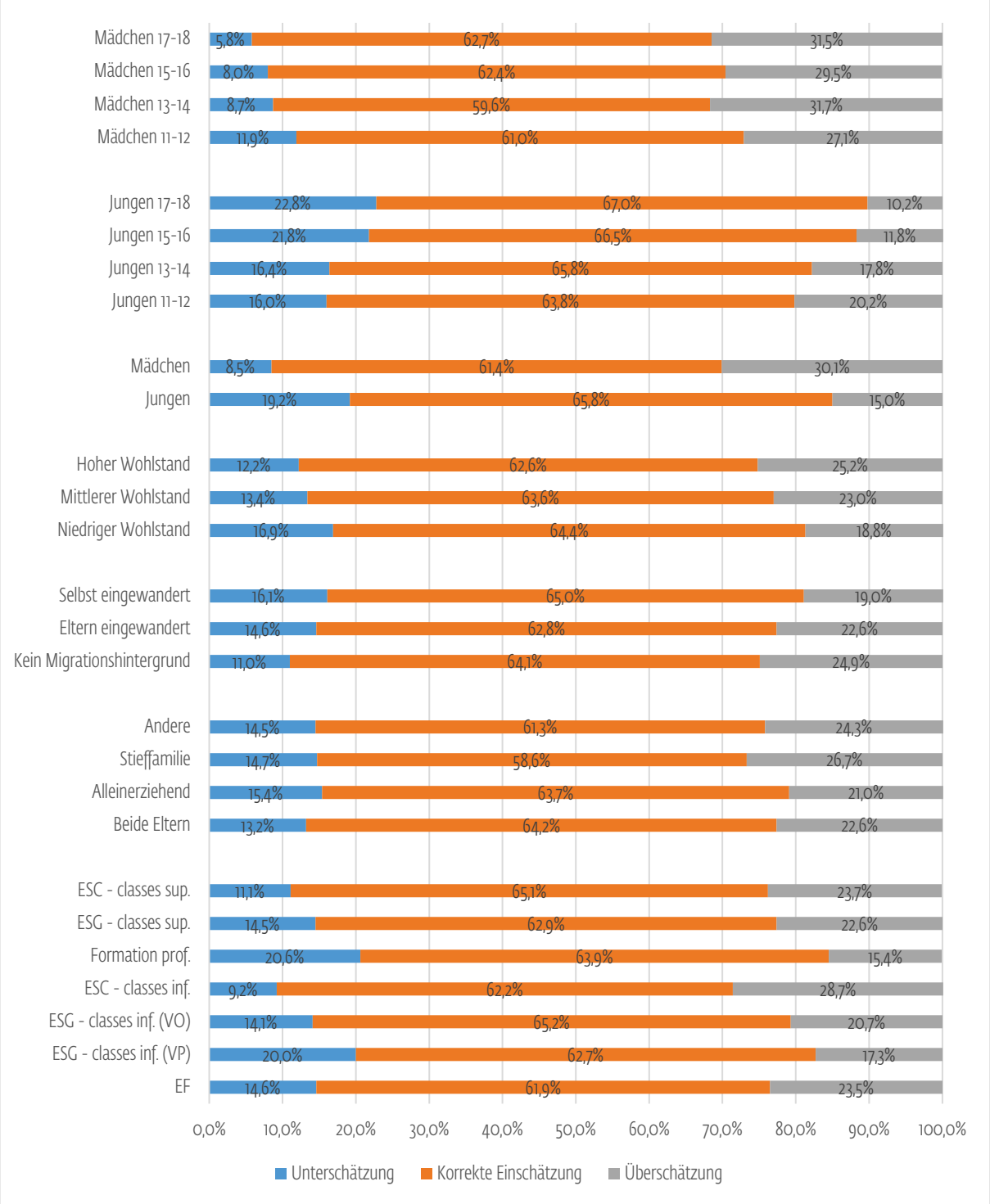
	Tatsächlicher Gewichtsstatus laut BMI-Einteilung		
	Untergewicht	Normalgewicht	Übergewicht
„Ich bin ein bisschen/viel zu dünn"	6,5 %	9,7 %	0,3 %
„Ich habe ungefähr das richtige Gewicht"	4,9 %	42,2 %	3,9 %
„Ich bin ein bisschen/viel zu dick"	0,7 %	17,0 %	14,9 %
	Überschätzung	Korrekte Einschätzung	Unterschätzung
	22,5 %	63,6 %	13,9 %

Die in der Tabelle ausgewiesenen Prozentzahlen (Gesamtprozent) besagen, dass 6,5 % der Schüler untergewichtig sind und sich auch für „zu dünn" halten. Weitere 42,2 % der Schüler sind normalgewichtig und sie schätzen ihr Gewicht auch als „ungefähr richtig" ein und 14,9 % der Schüler sind übergewichtig und sie halten sich für „zu dick". Bei diesen drei Kombinationen stimmen der Gewichtsstatus und die Einschätzung überein, was auf 63,6 % der Schüler zutrifft. In den blau gefärbten Zellen finden sich Schüler, die ihr Gewicht unterschätzen. Besonders häufig sind dies normalgewichtige Schüler, die sich aber für zu dünn halten (9,7 % aller Schüler), gefolgt von Übergewichtigen, die ihr Gewicht als „ungefähr richtig" einschätzen (3,9 %). Viel seltener kommt es vor, dass sich Übergewichtige für zu dünn halten. Zusammengenommen unterschätzen 13,9 % ihren Gewichtsstatus. Umgekehrt gibt es mit 22,5 % deutlich mehr Schüler, die ihr Gewicht überschätzen, die also einen niedrigeren Gewichtsstatus haben, als sie denken. Am häufigsten sind dies normalgewichtige Schüler, die sich für zu dick halten (17,0 %).

Die Übereinstimmung zwischen dem tatsächlichen Gewichtsstatus und dessen Einschätzung variiert mit mehreren soziodemografischen Variablen (Abbildung 6). So neigen Mädchen im Vergleich zu Jungen rund doppelt so häufig dazu, ihr Gewicht zu überschätzen (30,1 % versus 15,0 %), wohingegen Jungen mehr als doppelt so häufig ihr Gewicht unterschätzen. Bei den Jungen nimmt diese ohnehin höhere Neigung zur Unterschätzung mit dem Alter zu, wohingegen ihre ohnehin niedrigere Neigung zur Überschätzung mit dem Alter abnimmt. Bei den Mädchen ist vor allem zu beobachten, dass ihre geringe Neigung zur Unterschätzung mit höherem Alter noch niedriger ist. Ihre Neigung zur Überschätzung wird mit höherem Alter eher noch größer.

Größere Unterschiede gibt es auch je nach dem Wohlstand der Familie. Kinder aus wohlhabendenden Familien überschätzen ihr Gewicht häufiger als Kinder aus weniger wohlhabenden Familien – bei der Unterschätzung ist es umgekehrt. Schüler ohne Migrationshintergrund überschätzten ihr Gewicht häufiger als Schüler, die selbst eingewandert sind. Umgekehrt ist es bei der Unterschätzung des Gewichtsstatus. Des Weiteren gibt es größere Unterschiede je nach Schullaufbahn. Eine Überschätzung des Gewichtsstatus kommt am häufigsten in den unteren Klassen des ESC vor und am seltensten in der Formation Professionnelle. Exakt umgekehrt ist es bei der Unterschätzung.

Abbildung 6: Übereinstimmung Gewichtsstatus/Einschätzung nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 3718, p = 0,001, γ: 0,066; Alter Jungen: N = 3731, p < 0,001, γ: -0,165; Geschlecht: N = 7448, p < 0,001, γ: 0,398; Wohlstand: N = 7331, p < 0,001, γ: 0,100; Migrationshintergrund: N = 7400, p < 0,001, Cramér's V.: 0,049; Familienform: N = 7214, p = 0,033, Cramér's V.: 0,031; Schullaufbahn: N = 7445, p < 0,001, Cramér's V.: 0,084

Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten

Verletzungen sind ein häufiges Gesundheitsrisiko in Kindheit und Jugend
Laut einem WHO-Bericht sind Verletzungen eine führende Todesursache bei Kindern und Jugendlichen. Demnach sterben in der WHO-Region Europa jährlich über 40000 Kinder und Jugendliche im Alter von 0 bis 19 Jahren an unbeabsichtigten Verletzungen, z. B. durch Verkehrsunfälle, Ertrinken, Vergiftungen oder Stürze. Die meisten dieser Todesfälle passieren in Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen und in allen Ländern sind Kinder und Jugendliche aus ökonomisch benachteiligten Familien besonders betroffen (Sethi et al. 2008). Neben unbeabsichtigten Unfällen ist die Ausübung von Gewalt eine wichtige Ursache von tödlichen Verletzungen. Bei den auf Gewalt basierenden Todesfällen von Jugendlichen im Alter von 15–19 Jahren in der WHO Europa-Region sind Selbsttötungen als Ursache ungefähr doppelt so häufig wie Gewalt, die durch andere verübt wird (Valent et al. 2004). Verletzungen sind aber nicht nur als Todesursache bedeutsam, sondern können auch zu bleibenden Behinderungen oder auch zu langen Krankenhausaufenthalten führen und sich somit langfristig negativ auf die Gesundheit auswirken und zu hohen volkswirtschaftlichen Kosten führen (Sethi et al. 2008).

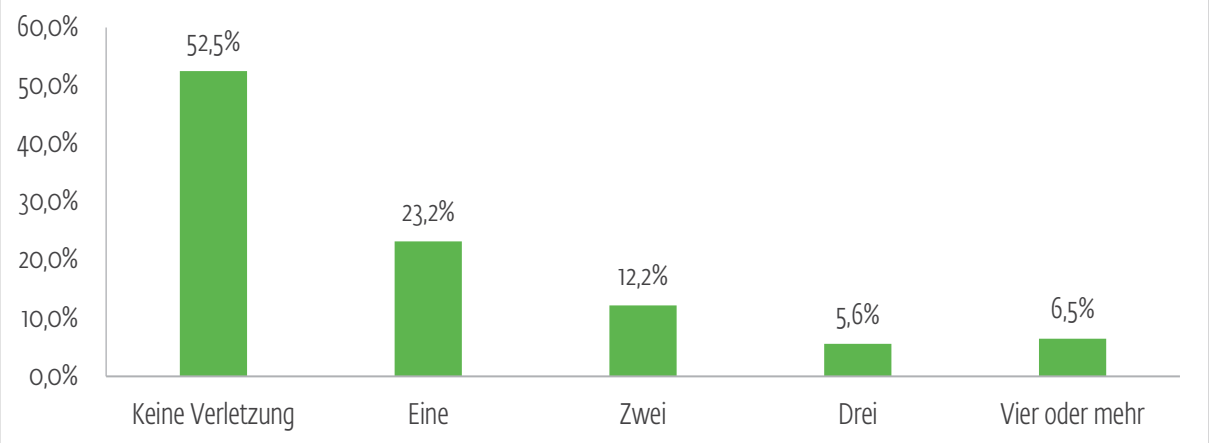
Die kanadische HBSC-Studie hat ergeben, dass Verletzungen häufig das Ergebnis von Risikoverhalten sind, wobei vier verschiedene Arten von Risikoverhalten unterschieden werden können: Das Verhalten „gateway substance use" beschreibt den Konsum von Alkohol, Tabak und Cannabis. „Hard drugs and weapons" beschreibt Medikamentenmissbrauch, den Konsum von Cannabis und anderer illegaler Drogen sowie Freunde zu haben, die Waffen tragen. Mit „overt risk-taking" ist das Eingehen offenkundiger Risiken gemeint (z. B. ohne Helm ein Quad fahren, unter Einfluss von Drogen Fahrzeuge fahren, andere mobben oder sich an Schlägereien beteiligen). „Physical activity" umfasst das Sporttreiben innerhalb und außerhalb der Schule. Bei jeder dieser Arten von Risikoverhalten hat sich gezeigt, dass das Verletzungsrisiko umso höher ist, je intensiver das Verhalten ausgeübt wird. Des Weiteren gibt es Unterschiede darin, wie Verletzungen entstehen. Beispielsweise geschehen Verletzungen, die dem Verhalten „physical activity" zugerechnet werden, häufig in beaufsichtigten Situationen (z. B. in der Schule), wohingegen Verletzungen in der Gruppe „hard drugs and weapons" eher unbeaufsichtigt in der Wohngegend der Schüler geschehen. Daraus ergeben sich mehrere Ansätze für die Prävention. Beispielsweise können Verletzungen indirekt verringert werden, wenn Risikoverhaltensweisen (z. B. Trunkenheit und Drogenmissbrauch) eingedämmt werden, die zu Verletzungen führen können. Ein direkter Ansatz besteht hingegen darin, Verletzungsrisiken in von Erwachsenen kontrollierten Situationen (z. B. im Schulsport oder Vereinssport) zu vermindern oder zumindest die Auswirkungen von Verletzungen zu mildern (Russell et al. 2016).

In den internationalen HBSC-Daten 2018 hat sich gezeigt, dass medizinisch behandelte Verletzungen bei Jungen häufiger vorkommen als bei Mädchen. Dies wird unter anderem damit begründet, dass Jungen mehr Sport treiben und sie sich häufiger an Schlägereien beteiligen. Des Weiteren kommen medizinisch behandelte Verletzungen bei Schülern aus wohlhabenden Familien häufiger vor als bei Schülern aus weniger wohlhabenden Familien. Die Gründe für diesen Zusammenhang sind noch nicht ganz geklärt, möglicherweise spielt eine Rolle, dass Kinder aus wohlhabenden Familien mehr Sport treiben und einen besseren Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen haben und diese im Falle von Verletzungen eher beanspruchen. Mit steigendem Alter ist die Zahl der Verletzungen geringer (Inchley et al. 2020b). In allen Altersgruppen waren die Schüler aus Luxemburg im Vergleich zu den Schülern aus den anderen HBSC-Ländern etwas häufiger von Verletzungen betroffen, die medizinisch behandelt wurden. Besonders häufig waren Schüler aus den baltischen Ländern verletzt, Schüler aus den Nachbarländern Frankreich und Deutschland waren ähnlich häufig verletzt wie die luxemburgischen Schüler (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

Die Schüler wurden gefragt: „Wie oft warst du während der letzten 12 Monate verletzt, so dass du von einem Arzt oder einer Krankenschwester behandelt werden musstest?" Etwas mehr als Hälfte der Befragten verneinte dies, fast jeder Vierte hatte eine solche Verletzung, rund jeder Achte hatte zwei Verletzungen. Von drei oder mehr Verletzungen war ungefähr jeder achte Schüler betroffen (Abbildung 7). Für die weitere Auswertung werden die Antworten in drei Gruppen eingeteilt: „Keine Verletzung", „eine bis zwei Verletzungen" und „drei oder mehr Verletzungen".

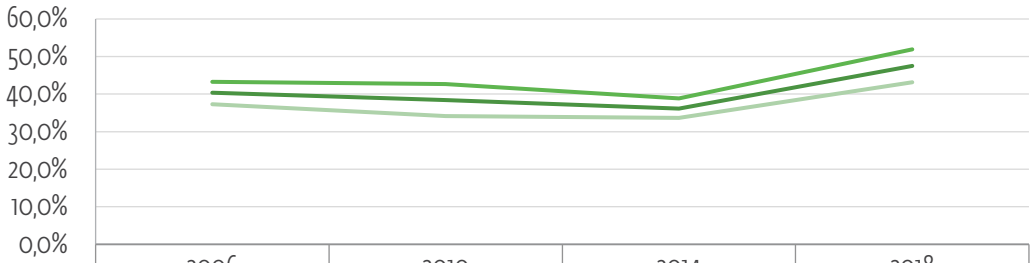
Abbildung 7: Anzahl der medizinisch behandelten Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten



Trends 2006–2018

Der Anteil der Schüler, die in den vergangenen 12 Monaten verletzt waren, ist von 2006 bis 2014 zunächst leicht gesunken, aber von 2014–2018 so stark gestiegen, dass über den gesamten Zeitraum 2006–2018 betrachtet ein signifikanter Anstieg festzustellen ist (Abbildung 8).

Abbildung 8: Hatte Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (+)	40,4%	38,4%	36,1%	47,5%
Jungen (+)	43,3%	42,6%	38,9%	51,9%
Mädchen (+)	37,3%	34,1%	33,7%	43,2%

Die Entwicklung 2006 bis 2018 verlief bei beiden Geschlechtern nahezu parallel, wobei in jedem Jahr der Anteil der Jungen mit Verletzungen über dem Anteil der Mädchen lag. Mit diesem Anstieg entspricht die Entwicklung in Luxemburg dem internationalen Trend, in allen Altersgruppen gab es mehr HBSC-Länder mit einem Anstieg der Verletzungen zwischen 2014 und 2018 als Länder mit einem Rückgang (Inchley et al. 2020a).

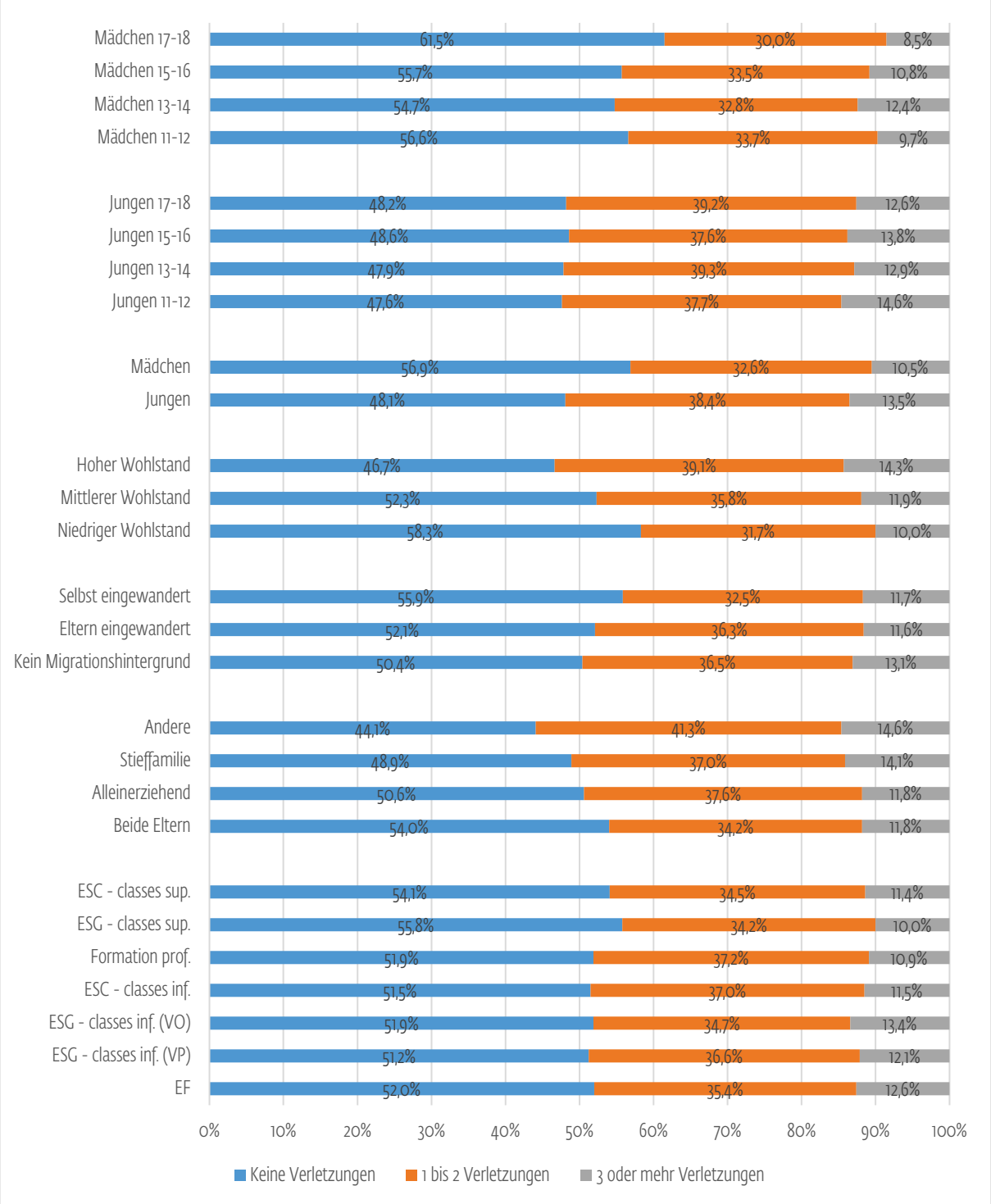
Verletzungen nach soziodemografischen Gruppen

Jungen verletzen sich häufiger als Mädchen (Abbildung 9), was den Ergebnissen der HBSC-Länder insgesamt entspricht. Dieser Geschlechterunterschied findet sich zudem in allen Altersgruppen. Mit dem Alter ändert sich die Häufigkeit von Verletzungen allerdings kaum. Eine Ausnahme sind die Mädchen im Alter von 17–18, von denen 61,5 % in den vergangenen 12 Monaten nicht verletzt waren. Dieser Anteil ist etwas höher als in der Altersgruppe der 15–16-jährigen Mädchen, von denen nur 55,7 % keine Verletzungen hatten.

Die Schüler haben umso häufiger Verletzungen, je höher der Wohlstand der Familie ist – auch dieser Zusammenhang entspricht dem Befund aus anderen HBSC-Ländern. Etwas geringer sind die Unterschiede in den Verletzungen je nach Migrationshintergrund: Von den Migranten der ersten Generation hatten 55,9 % keine Verletzung, bei den Schülern ohne Migrationshintergrund waren es nur 50,4 %.

Größer sind die Unterschiede je nach Haushaltskonstellation, wobei 54,0 % der Schüler nicht verletzt waren, die bei beiden Eltern leben, aber nur 44,1 % der Schüler, die zur Kategorie der „anderen Familienkonstellationen" gehören. Schüler, die bei Alleinerziehenden oder Stieffamilien aufwachsen, liegen zwischen diesen beiden Anteilswerten. Die Unterschiede in der Häufigkeit der Verletzungen je nach Schullaufbahn sind hingegen statistisch nicht signifikant.

Abbildung 9: Verletzungen nach soziodemografischen Gruppen



Alter Mädchen: N = 4302, p = 0,015, γ: -0,043; Alter Jungen: N = 4249, p = 0,846, γ: -0,013; Geschlecht: N = 8552, p < 0,001, γ: -0,156; Wohlstand: N = 8421, p < 0,001, γ: 0,121; Migrationshintergrund: N = 8547, p = 0,003, Cramér's V.: 0,031; Familienform: N = 8308, p = 0,001, Cramér's V.: 0,036; Schullaufbahn: N = 8607, p = 0,308, Cramér's V.: 0,028

Situationsunabhängiger Stress

Stress schränkt Gesundheit und Wohlbefinden ein

In der Gesundheitswissenschaft gilt Stress als eine der wichtigsten sozialen Determinanten der Gesundheit (Abel und Kolip 2018). Mit Stress ist gemeint, dass es ein Ungleichgewicht gibt zwischen den Anforderungen, die an eine Person gestellt werden und ihren Möglichkeiten, diese zu bewältigen. Auf den Einzelnen kann sich ein solches Ungleichgewicht körperlich auswirken (z. B. als Auslöser von Bluthochdruck) und psychisch (z. B. in Form eines Burnout-Syndroms). Für die Gesellschaft sind stressbedingte Erkrankungen u. a. mit erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten verbunden, die durch Arbeitsunfähigkeit und durch medizinische Behandlungen verursacht werden (Bolliger-Salzmann und Habermann-Horstmeier 2018).

In der modernen Stressforschung sind die biologische Ausrichtung und die psychologische Ausrichtung bedeutend (Franzkowiak und Franke 2018). In der biologischen Forschungsrichtung wird unter anderem untersucht, wie sich Stress auf Funktion und Entwicklung des Gehirns auswirkt. Ein qualitativer Review mehrerer Studien zeigt, dass einschneidende, negative Kindheitserfahrungen (z. B. Scheidung der Eltern, physische und psychische Gewalt) mit anhaltenden Änderungen im Gehirn einhergehen, die für die Stressregulierung zuständig sind. Zudem erhöhen solche Erlebnisse die Wahrscheinlichkeit für psychische Erkrankungen, wie z. B. Depressionen, Posttraumatische Belastungsstörungen, Borderline-Persönlichkeitsstörungen und Suchterkrankungen (Herzog und Schmahl 2018). Welche biologischen Prozesse daran in welcher Weise beteiligt sind und sich zum Teil erst viele Jahre später auswirken, wird noch erforscht (Nusslock und Miller 2016).

Die HBSC-Studie orientiert sich stark an der psychologischen Stressforschung, in der sich das auf Lazarus zurückgehende transaktionale Stressmodell als besonders einflussreich erwiesen hat. In diesem Modell bewertet eine Person zwei Sachverhalte: die an sie gestellten Anforderungen und die Ressourcen, die ihr zur Bewältigung dieser Anforderungen zur Verfügung stehen. Stress entsteht, wenn die Person das Gefühl hat, die Anforderungen nicht mit ihren Ressourcen bewältigen zu können (Lazarus 1966; Lazarus und Folkman 1984). In diesem Modell liegt der Fokus somit stark auf der subjektiven Bewertung von Situationen und den wahrgenommenen Möglichkeiten, auf diese zu reagieren. Dabei müssen diese Situationen nicht immer sehr einschneidende Erlebnisse sein, sondern es kann sich auch um Alltagsprobleme handeln oder um eine kritische Lebensphase, wie die Pubertät (Franzkowiak und Franke 2018).

Da die Fragen zu situationsunabhängigem Stress im Jahr 2018 optional waren, gibt es kaum Vergleichsdaten aus anderen HBSC-Ländern. In den Daten aus Schottland hat sich kein signifikanter Anstieg oder Rückgang des Stresses mit dem Alter gezeigt, allerdings werden in Schottland lediglich 11-, 13- und 15-Jährige befragt, so dass die Altersspanne geringer ist als in Luxemburg. Allerdings zeigte sich, dass Mädchen etwas mehr Stress haben als Jungen. (Inchley et al. 2020c)

Was wurde gefragt

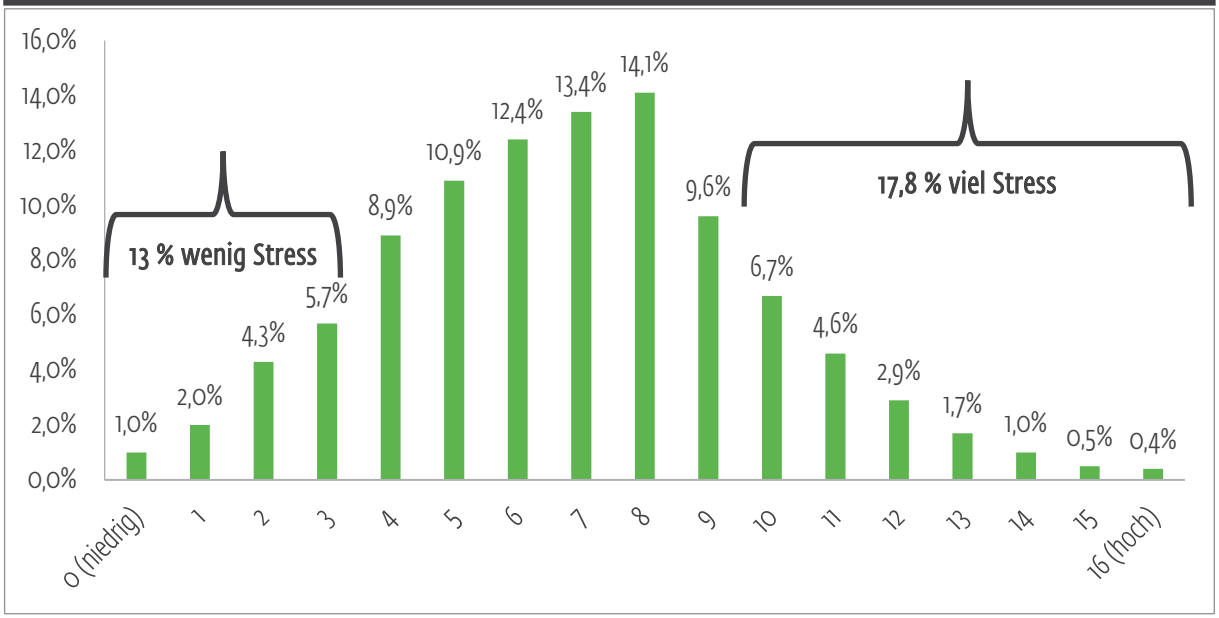
Die in der HBSC-Studie gestellten Fragen stammen aus der Cohen's Perceived Stress Scale (PSS), die auf dem transaktionalen Stressmodell beruht. Die von Cohen bereits in den 1980er-Jahren entwickelte Skala ist ein Maß für Stress, der unspezifisch und nicht an bestimmte Situationen gebunden ist (Cohen et al. 1983). Mit Hilfe des PSS-4

gemessener Stress korreliert stark mit der mentalen Gesundheit und mäßig bis stark mit Depressionen und Angststörungen (Lee 2012).

In der vorliegenden Studie wurde Cohen's Perceived Stress Scale in ihrer Kurzform (PSS-4) genutzt. Diese besteht aus vier Fragen (z. B. „Wie oft hattest du das Gefühl, dass die Probleme so groß sind, dass du sie nicht lösen kannst?"), wobei die Antworten von „nie" (Code 0) bis „sehr oft" (Code 4) reichen. Zur Ermittlung des Gesamtscores werden die Codewerte addiert, so dass jedem Schüler ein Wert von 0 bis 16 zugewiesen wird, wobei 0 für das niedrigste Stresslevel steht und 16 für das höchste. Die meisten Schüler weisen mittlere Stresslevel auf, am häufigsten ergab sich ein Score von 8 (14,1 %), gefolgt vom nächstniedrigeren Score von 7 (13,4 %). Je weiter die Werte von diesen mittleren Werten entfernt sind, desto weniger Schüler fallen in diese Kategorie (Abbildung 10).

Für den PSS-4 Score gibt es keine etablierte Einteilung, so dass im Folgenden der Mittelwert (6,87) und die Standardabweichung (2,97) zur Einteilung genutzt werden. Schüler mit einem Score von 4 bis 9 fallen in den Bereich mit mittlerem Stress (69,3 % der Schüler), der Bereich von 0 bis 3 wird als „wenig Stress" definiert (13,0 %) und der Bereich von 10 bis 16 als „viel Stress" (17,8 %).

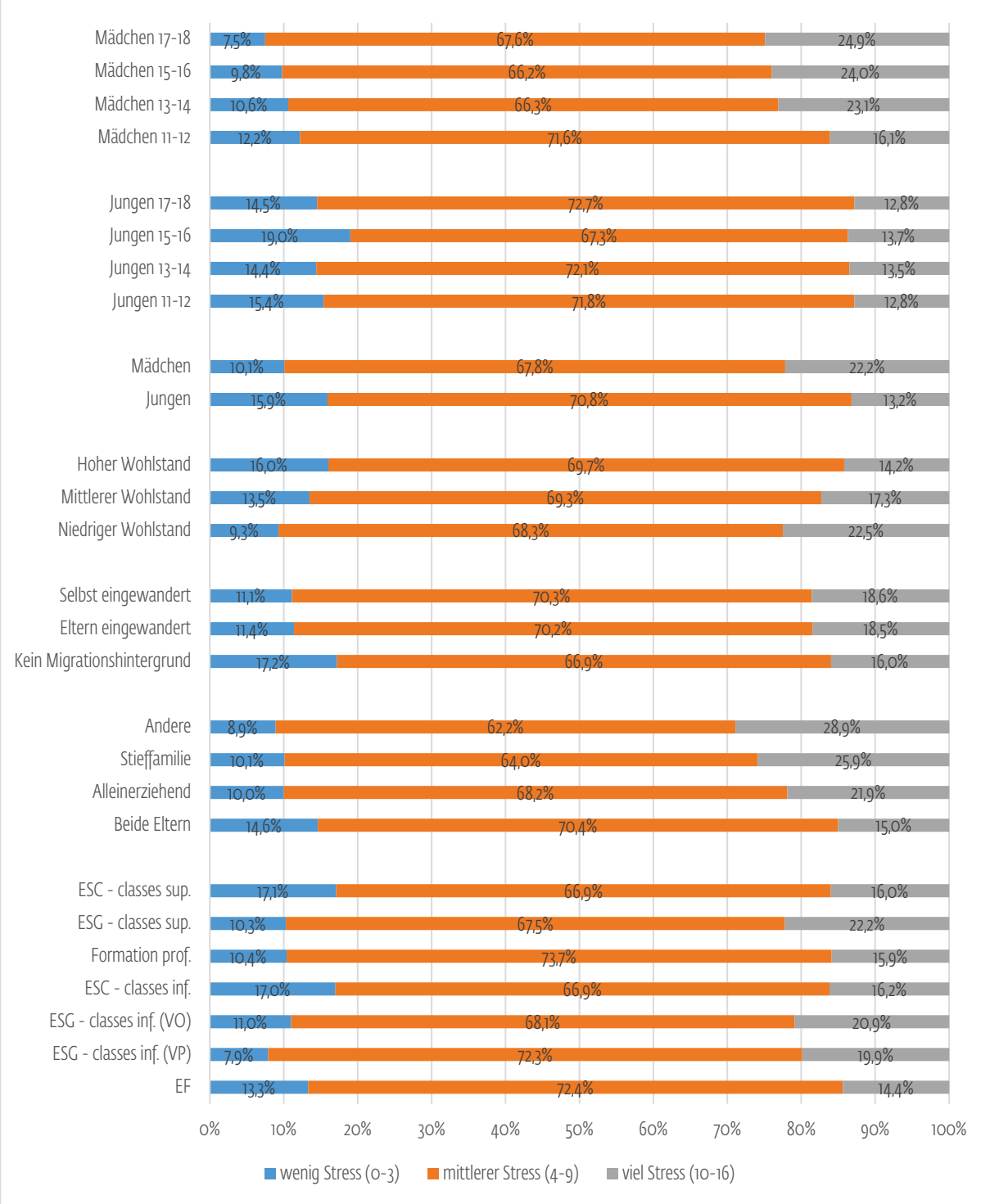
Abbildung 10: Von den Schülern empfundener Stress (PSS 4-Score)



Stress nach soziodemografischen Merkmalen

Mädchen haben fast doppelt so häufig viel Stress als Jungen (22,2 % versus 13,2 %) und bei den Mädchen steigt dieser Anteil mit dem Alter, wohingegen der Anteil der Jungen mit viel Stress stabil bleibt (Abbildung 11). Spiegelbildlich dazu gibt es mehr Jungen, die wenig Stress haben (15,9 % versus 10,1 %) und während dieser Anteil bei den Mädchen mit höherem Alter sind, schwankt er bei den Jungen unsystematisch mit dem Alter.

Abbildung 11: Empfundener Stress nach soziodemografischen Merkmalen (PSS-4; ø +- 1 sd)



Alter Mädchen: N = 4081, p < 0,001, γ: 0,117; Alter Jungen: N = 4020, p = 0,046, γ: -0,010; Geschlecht: N = 8101, p < 0,001, γ: 0,266; Wohlstand: N = 7996, p < 0,001, γ: -0,156; Migrationshintergrund: N = 8076, p < 0,001, Cramér's V.: 0,057; Familienform: N = 7867, p < 0,001, Cramér's V.: 0,087; Schullaufbahn: N = 8155, p < 0,001, Cramér's V.: 0,078

Je höher der sozioökonomische Status der Schüler, desto weniger von ihnen haben viel Stress. Geringer ausgeprägt sind die Unterschiede zwischen den Schülern bezogen auf ihren Migrationshintergrund, wobei Schüler ohne Migrationshintergrund weniger gestresst sind als Schüler mit Migrationshintergrund.

Deutlichere Unterschiede gibt es wieder je nach Zusammensetzung des Haushaltes, wobei Schüler, die mit beiden Eltern in einem Haushalt leben, ungefähr halb so häufig in die Kategorie „viel Stress" fallen als Schüler, die in „anderen Haushaltsformen" leben. Bei Kindern, die in Stieffamilien leben oder von Alleinerziehenden erzogen werden, liegt dieser Anteil dazwischen. Schüler aus den oberen und unteren Klassen des ESG haben häufiger viel Stress als Schüler aus dem ESC, dem Fondamental und der Formation Professionnelle.

Beim Vergleich des mit Hilfe des PSS-4 gemessenen unspezifischen, allgemeinen Stresses mit dem spezifischen Stress, der durch die Schularbeit ausgelöst wird (siehe Abbildung 68), zeigen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede. Mädchen geben sowohl mehr Stress durch Schularbeit als auch mehr allgemeinen Stress an als Jungen. Zudem sind bei den Mädchen beide Arten von Stress umso häufiger, je älter sie sind. Bei den Jungen steigt mit dem Alter hingegen nur der Stress durch Schularbeit, aber nicht der allgemeine Stress. Auch bei den anderen soziodemografischen Variablen zeigen sich Unterschiede: Ein höherer Wohlstand geht zwar mit weniger allgemeinem Stress einher, aber mit mehr Stress durch Schularbeit. Umgekehrt ist es bei den Schülern, die aus Familien mit geringem Wohlstand stammen. Des Weiteren geben Schüler ohne Migrationshintergrund mehr Stress durch Schularbeit an als Schüler mit Migrationshintergrund – bei allgemeinem Stress ist es umgekehrt. Während Schüler der höheren Klassen des ESG und des ESC besonders viel Stress durch Schularbeit angeben und Schüler des Fondamental sowie der Voie de Préparation und der Formation Professionnelle deutlich weniger, sind insbesondere die Schüler des Fondamental und des ESC weniger von allgemeinem Stress betroffen. Dies zeigt, dass es nicht „gestresste und nicht gestresste" Schüler gibt, sondern Schüler, die sowohl von Stress allgemein als auch von Stress durch die Schularbeit betroffen sind (häufig Mädchen), aber auch Schüler, die nur von einer oder keiner der beiden Formen betroffen sind.

Psychosomatische Gesundheitsbeschwerden

Gesundheitsbeschwerden als Indikator der psychosomatischen Gesundheit

Der Begriff Gesundheitsbeschwerden umfasst eine Vielzahl von Symptomen, die von gelegentlichen Beschwerden bis hin zu Krankheiten reichen, die das Leben erheblich beeinträchtigen. In der HBSC-Studie werden die Schüler gefragt, wie häufig sie in den vergangenen 6 Monaten von acht verschiedenen Beschwerden betroffen waren (z. B. Kopfschmerzen, Schwindelgefühl). Eine Validierungsstudie hat gezeigt, dass diese Beschwerden in ihrer Gesamtheit als ein Maß für die psychosomatische Gesundheit angesehen werden können (Haugland und Wold 2001). Laut einer Kohortenstudie aus Finnland können psychosomatische Symptome bei Jugendlichen Frühwarnsignale für Angststörungen und Depressionen im Erwachsenenalter sein (Kinnunen et al. 2010). Dementsprechend korreliert die Anzahl der subjektiven Gesundheitsbeschwerden hoch mit Selbstmordgedanken und Selbstmordversuchen (Heinz et al. 2020b).

Aus den internationalen HBSC-Daten ist bekannt, dass Mädchen häufiger von psychosomatischen Beschwerden betroffen sind als Jungen. Je älter die Schüler sind, desto häufiger sind sie von psychosomatischen Beschwerden betroffen, wobei dieser Anstieg bei Mädchen deutlich stärker ausgeprägt ist als bei Jungen (Inchley et al. 2020b). Diese vielfach bestätigten Geschlechterunterschiede werden in der Literatur unterschiedlich begründet, etwa mit

biologischen Unterschieden, z. B. mit Menstruationsbeschwerden (Haugland und Wold 2001). Des Weiteren wird auf soziale Unterschiede verwiesen, etwa dass es für Jungen und Mädchen unterschiedliche soziale Normen gibt, Gesundheitsbeschwerden wahrzunehmen und auszudrücken, wobei es für Jungen üblicher ist, solche Beschwerden nicht zuzugeben oder eher zu untertreiben (Hetland et al. 2002). Ravens-Sieberer und Kollegen verweisen zudem darauf, dass Mädchen mehr Stress empfinden als Jungen, was sich in psychosomatischen Beschwerden niederschlagen kann (Ravens-Sieberer et al. 2009). Da psychosomatische Beschwerden in den HBSC-Ländern sehr unterschiedlich ausgeprägt sind und auch die Unterschiede zwischen den Geschlechtern in manchen Ländern viel größer sind als in anderen (Inchley et al. 2020a; Heinz et al. 2020a), liegt der Schluss nahe, dass die Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen vor allem auf soziale Ursachen zurückzuführen sind und sie nicht ausschließlich biologisch begründet sein können.

Die internationale HBSC-Studie 2018 hat ergeben, dass die 11-jährigen Schüler in Luxemburg etwas häufiger von multiplen Gesundheitsbeschwerden betroffen sind als der Durchschnitt der Länder. Demgegenüber weichen die 13-jährigen und 15-jährigen Schüler kaum vom Durchschnitt ab (Inchley et al. 2020a; Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Die Schüler sollten angeben, wie häufig sie in den vergangenen 6 Monaten die folgenden Beschwerden hatten: Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Rückenschmerzen, Niedergeschlagenheit, Gereiztheit/schlechte Laune, Nervosität, Einschlafprobleme, Schwindelgefühle. Die Antwortvorgaben reichten auf einer 5-stufigen Skala von 1 = „etwa täglich" bis 5 = „seltener oder nie", wobei die Ergebnisse in Tabelle 11 absteigend nach der Kategorie „seltener oder nie" sortiert sind.

Tabelle 11: Häufigkeit subjektiver Gesundheitsbeschwerden in den vergangenen 6 Monaten

Wie oft hattest du in den letzten 6 Monaten:	Etwa täglich	Mehrmals pro Woche	Ungefähr einmal pro Woche	Ungefähr einmal pro Monat	Seltener oder nie
Ich fühlte mich schwindlig	2,8 %	6,3 %	9,3 %	18,8 %	62,8 %
Rückenschmerzen	8,2 %	10,8 %	12,4 %	20,9 %	47,8 %
Kopfschmerzen	4,7 %	11,5 %	16,5 %	26,0 %	41,3 %
Ich fühlte mich niedergeschlagen	7,1 %	13,6 %	17,2 %	25,0 %	37,1 %
Ich konnte schlecht einschlafen	10,7 %	15,3 %	16,4 %	20,5 %	37,1 %
Bauchschmerzen	3,0 %	9,2 %	13,3 %	38,7 %	35,9 %
Ich fühlte mich nervös	8,8 %	18,9 %	24,9 %	24,5 %	22,9 %
Ich war gereizt, schlecht gelaunt	6,7 %	20,5 %	27,8 %	27,9 %	17,0 %
Häufige multiple psychosomatische Beschwerden	40,1 % hatten mindestens zwei der Beschwerden mehrmals pro Woche oder häufiger				

Demnach kommt Schwindel eher selten vor, fast zwei Drittel waren selten oder nie in den vergangenen 6 Monaten davon betroffen. Etwas weniger als die Hälfte hatte nie oder selten Rückenschmerzen, ungefähr 4 von 10 Schülern waren nicht oder nur selten von Kopfschmerzen betroffen. Etwas mehr als ein Drittel der Schüler war selten oder nie von Niedergeschlagenheit, Einschlafproblemen oder Bauchschmerzen betroffen. Von Nervosität oder schlechter Laune und Gereiztheit war die große Mehrheit der Schüler betroffen. Weniger als jeder Vierte gab an, entsprechende Beschwerden selten oder nie im vergangenen Halbjahr erlebt zu haben.

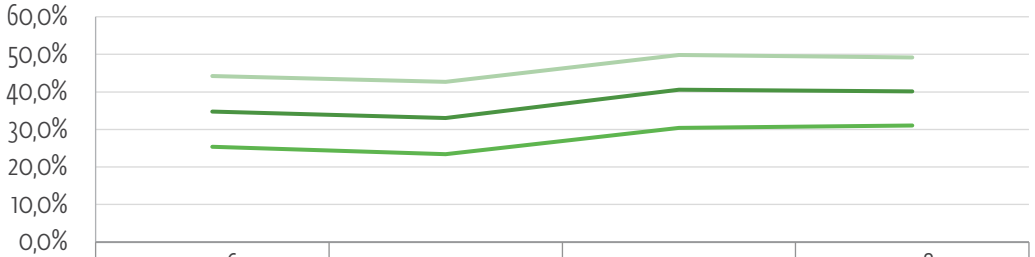
Für die weitere Auswertung werden die acht Symptome zusammengefasst zu multiplen psychosomatischen Beschwerden. Diese sind definiert als das Vorliegen von mindestens zwei Beschwerden, die mehrmals pro Woche oder täglich auftreten. Von multiplen Gesundheitsbeschwerden sind 4 von 10 Schülern betroffen.

Trends 2006–2018

Bei den multiplen psychosomatischen Beschwerden gab es zwischen 2006 und 2010 zunächst einen leichten Rückgang von 34,8 % auf 33,0 %, dem ein starker Anstieg im Jahr 2014 auf 40,6 % folgte (Abbildung 12). Im Jahr 2018 verblieb der Anteil der Schüler mit multiplen Beschwerden mit 40,1 % auf einem vergleichbar hohen Niveau. In jedem Jahr lag der Anteilswert der Jungen rund 20 Prozentpunkte unter dem der Mädchen.

Der Anstieg von multiplen psychosomatischen Beschwerden ist kein luxemburgisches Phänomen. Von 2014 bis 2018 kam es in 26 von 44 HBSC-Ländern zu einem Anstieg und nur in 3 zu einem Rückgang (Inchley et al. 2020b). Über den längeren Zeitraum 2002 bis 2018 betrachtet, ergibt sich ein ähnliches Bild. In 26 von 36 HBSC-Ländern kam es zu einem Anstieg multipler psychosomatischer Beschwerden (darunter alle Nachbarländer Luxemburgs) und nur in 3 Ländern gab es einen Rückgang (Slowakei, Spanien und Ukraine) (Cosma et al. 2020).

Abbildung 12: Anteil der Schüler mit multiplen psychosomatischen Beschwerden 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (+)	34,8%	33,0%	40,6%	40,1%
Jungen (+)	25,4%	23,4%	30,5%	31,0%
Mädchen (+)	44,2%	42,7%	49,8%	49,1%

Inzwischen gibt es drei HBSC-Studien, die den Anstieg der psychosomatischen Beschwerden untersuchen, wobei insbesondere die Rolle des ebenfalls gestiegenen Schulstresses in den Blick genommen wurde. Die schwedische Studie kam zu dem Ergebnis, dass der gestiegene Schulstress den Anstieg der psychosomatischen Beschwerden von 1993–2017 in Schweden nur zu einem kleinen Teil erklären kann. Zudem haben die bessere Kommunikation mit den Eltern und der geringere Konsum von Alkohol dazu beigetragen, den Anstieg von psychosomatischen

Beschwerden zu bremsen. In Schweden ist der Schulstress insbesondere bei den Mädchen gestiegen, so dass der immer größer gewordene Unterschied zwischen Mädchen und Jungen bei den psychosomatischen Beschwerden rund zur Hälfte auf den Anstieg des Schulstresses bei den Mädchen zurückgeführt wird. Hinsichtlich des gestiegenen Schulstresses selbst diskutieren die Autoren die Rolle einer Schulreform, die den Fokus des Unterrichts stärker auf Zielerreichung und Benotung gesetzt hat und stärker auf standardisierte Tests setzt. Als weiterer möglicher Grund für den gestiegenen Schulstress wird die gestiegene Bedeutung der Schulbildung für den beruflichen Erfolg diskutiert (Högberg et al. 2020).

Auch die international vergleichende Studie von Cosma und Kollegen kommt zum Schluss, dass der Anstieg des Schulstresses nur einen kleinen Teil des Anstiegs der psychosomatischen Beschwerden erklären kann. Allerdings finden auch sie Hinweise darauf, dass der Zusammenhang zwischen Schulstress und psychosomatischen Beschwerden bei Mädchen und bei älteren Schülern stärker ist (Cosma et al. 2020).

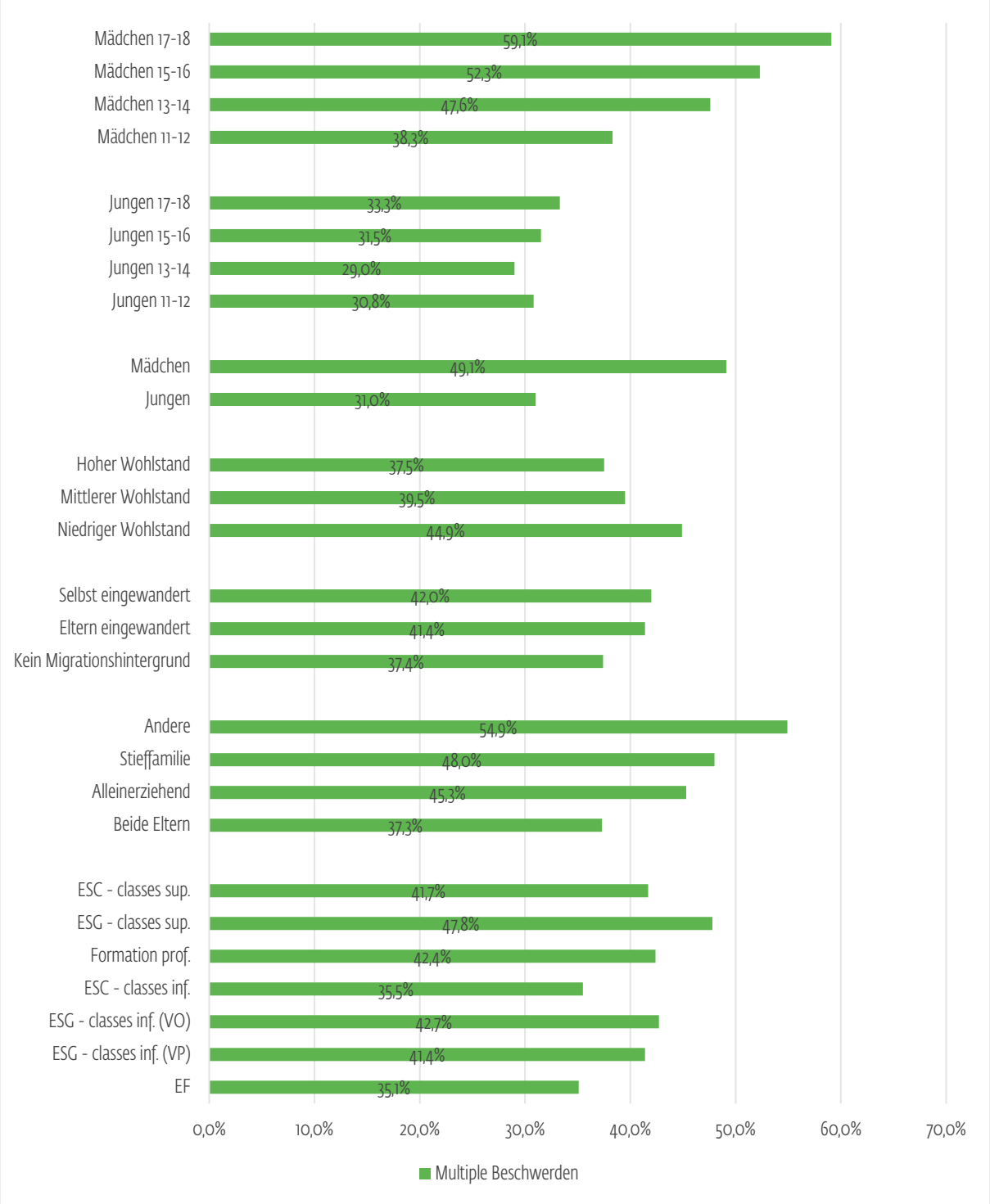
In den Niederlanden gab es ebenfalls einen Anstieg der psychosomatischen Beschwerden von 2005–2017. In ihrer Analyse haben Looze und Kollegen ermittelt, dass es ohne den gestiegenen Schulstress zu einem geringeren Anstieg der psychosomatischen Beschwerden gekommen wäre. Des Weiteren hat sich in den Niederlanden die Kommunikation zwischen Eltern und Kindern verbessert und es kam zu einem Rückgang des Mobbings. Für diese beiden positiven Entwicklungen wurde ermittelt, dass sie den Anstieg der psychosomatischen Beschwerden möglicherweise gedämpft haben (Looze et al. 2020).

Die drei vorgenannten Studien sind für Luxemburg aufschlussreich, da auch hier zu beobachten war, dass psychosomatische Beschwerden und Schulstress häufiger berichtet werden, aber gleichzeitig die Kommunikation zwischen Eltern und ihren Kindern besser wurde und weniger Schüler gemobbt werden (Heinz et al. 2020c). Allerdings ist zu betonen, dass die drei Studien zu dem Schluss kamen, dass der Beitrag des gestiegenen Schulstresses zum Anstieg der psychosomatischen Beschwerden gering war und der Anstieg der Beschwerden noch weiter erforscht werden muss.

Multiple psychosomatische Beschwerden nach soziodemografischen Merkmalen

Abbildung 13 zeigt, wie hoch der Anteil der Schüler mit multiplen Gesundheitsbeschwerden in verschiedenen soziodemografischen Gruppen ist. Wie bei den verwandten Indikatoren für Wohlbefinden, der allgemeinen Lebenszufriedenheit (Abbildung 19) und der Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes (Abbildung 16), schneiden auch hier die Mädchen schlechter ab als die Jungen. Erschwerend kommt hinzu, dass die Schere mit dem Alter auseinandergeht, bei den Jungen kommt es zunächst zu einem geringen Rückgang der multiplen Gesundheitsbeschwerden im Alter von 13–14 und danach zu einem geringen Anstieg, wobei die Veränderungen insgesamt statistisch nicht signifikant sind. Demgegenüber steigt dieser Anteil bei den Mädchen kontinuierlich und deutlich stärker an.

Abbildung 13: Multiple psychosomatische Beschwerden nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4130, p < 0,001, γ: 0,210; Alter Jungen: N = 4084, p = 0,236, γ: 0,036; Geschlecht: N = 8214, p < 0,001, Phi: 0,184; Wohlstand: N = 8103, p < 0,001, γ: -0,089; Migrationshintergrund: N = 8181, p = 0,002, Cramér's V.: 0,039; Familienform: N = 7963, p < 0,001, Cramér's V.: 0,098; Schullaufbahn: N = 8263, p < 0,001, Cramér's V.: 0,084

Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand und Schüler mit Migrationshintergrund haben häufiger multiple psychosomatische Beschwerden als Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand beziehungsweise als Schüler ohne

Migrationshintergrund. Analog zur allgemeinen Lebenszufriedenheit und zur Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes haben Schüler, die mit beiden Elternteilen im Haushalt aufwachsen, seltener multiple Beschwerden. Häufiger betroffen sind hingegen diejenigen, die der Sammelkategorie „andere Familienkonstellationen" zugeordnet wurden. Multiple psychosomatische Beschwerden kommen seltener vor bei Schülern des Fondamental und der unteren Klassen des ESC, am häufigsten sind sie in den oberen Klassen des ESG. Eine multivariate logistische Regression zeigt aber, dass die Zusammenhänge zwischen der Schullaufbahn und dem Vorliegen von multiplen psychosomatischen Beschwerden nicht mehr signifikant sind, wenn berücksichtigt wird, dass die Schullaufbahnen selber sehr heterogen bezüglich des Alters, des Verhältnisses von Jungen und Mädchen und der anderen soziodemografische Merkmale zusammengesetzt sind (siehe Abbildung 80 auf S. 186).

Gesundheitsstatus

Die Einschätzung der Gesundheit korreliert mit zahlreichen Aspekten der Gesundheit

In vielen gesundheitswissenschaftlichen Befragungen ist es üblich, dass die Teilnehmer eine bestimmte Frage zu ihrem allgemeinen Gesundheitszustand beantworten. Dazu wird häufig eine einzelne Frage wie „Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand beschreiben?" gestellt, die darauf abzielt, die Gesundheit umfassend „im Großen und Ganzen" zu bewerten, wobei die Befragten kurzfristige Einschränkungen ignorieren sollen. Konzeptionell knüpfen solche subjektiven und ganzheitlichen Selbstbewertungen an die umfassende Definition von Gesundheit der WHO an, die besagt „Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity." (WHO 07.04.1948). Empirische Studien zeigen, dass solche Bewertungen dazu gut geeignet sind. In der allgemeinen Bevölkerung korrelieren solche Bewertungen des eigenen Gesundheitszustandes mit der Sterblichkeit und zwar sogar dann, wenn vorhandene Erkrankungen bei der Auswertung berücksichtigt werden (DeSalvo et al. 2006).

Jugendliche beantworten entsprechende Fragen zu ihrem Gesundheitszustand ebenfalls ganzheitlich. So korreliert bei ihnen die Bewertung der Gesundheit neben körperlichen Aspekten (z. B. Krankheiten, Behinderungen, Übergewicht) mit Verhaltensweisen (Rauchen und körperlicher Aktivität), sozialer Unterstützung und soziodemografischen Variablen (Alter, Geschlecht, Einkommen) (Vingilis et al. 2002). Konkret bewerten Jugendliche ihre Gesundheit besser, wenn sie von weniger subjektiven Gesundheitsbeschwerden betroffen sind und ihre Lebenszufriedenheit hoch ist. Schlechter fällt sie aus, wenn sie körperlich weniger aktiv sind und ihre sozialen Beziehungen schlecht sind (Kelleher et al. 2007). Darüber hinaus kann die Selbsteinschätzung des eigenen Gesundheitszustandes auch als Prädiktor für spätere gesundheitliche Beschwerden herangezogen werden. So hat eine Längsschnittstudie aus Norwegen gezeigt, dass Jugendliche, die ihre Gesundheit schlecht beurteilen, ein größeres Risiko für Mehrfacherkrankungen im jungen Erwachsenenalter haben (Hetlevik et al. 2020).

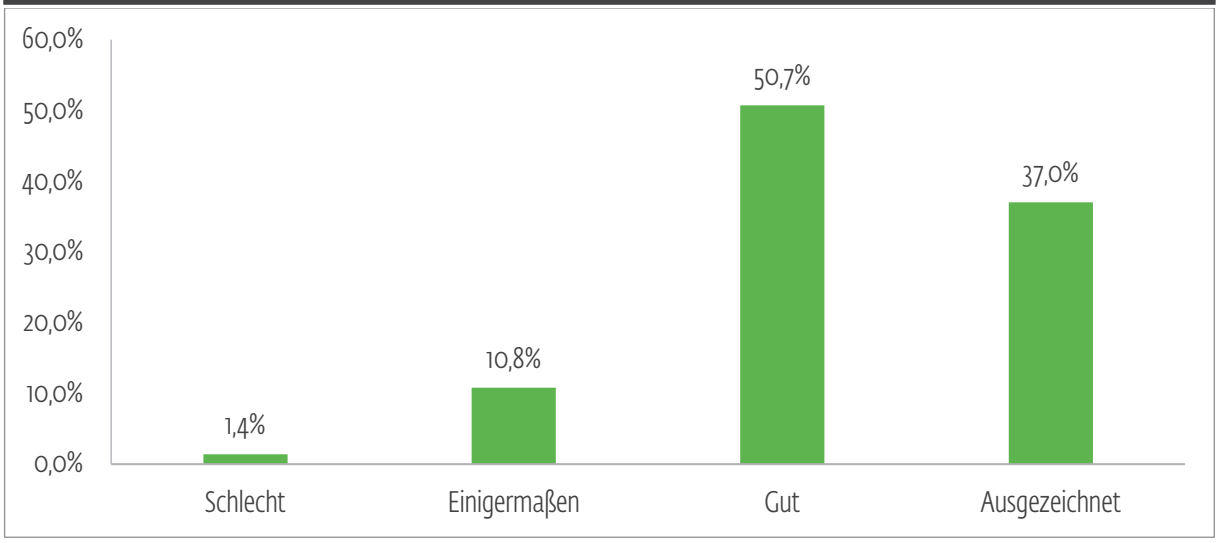
Die portugiesische HBSC-Studie hat ergeben, dass Schüler, die einen gesunden Lebensstil pflegen, ihre Gesundheit höher bewerten. Konkret ist damit gemeint, dass sie körperlich aktiv sind, mindestens 8 bis 9 Stunden täglich schlafen, weniger als zwei Stunden täglich vor einem Bildschirm verbringen, täglich Obst und Gemüse essen, und weder rauchen noch Alkohol trinken. (Marques et al. 2019). Zudem bewerten sie ihre Gesundheit besser, wenn sie sich insgesamt als körperlich fit einschätzen (Marques et al. 2017).

Aus den internationalen HBSC-Daten geht hervor, dass Jungen ihre Gesundheit besser bewerten als Mädchen, zudem wird dieser Unterschied mit zunehmendem Alter größer. Die Schüler bewerten ihre Gesundheit umso besser, je jünger sie sind und je wohlhabender ihre Eltern sind (Inchley et al. 2020b). Im internationalen Vergleich fallen die Bewertungen der luxemburgischen Schüler weder besonders gut noch besonders schlecht aus (Inchley et al. 2020a). Mit den Daten von 28 HBSC-Ländern wurde untersucht, wie die unterschiedlichen Bewertungen der Gesundheit je nach Wohlstand der Familie erklärt werden können. Demnach ist über die Hälfte des Unterschieds auf Unterschiede in den psychosozialen Voraussetzungen (z. B. Beziehung zu Eltern und Freunden, Schule als soziales Umfeld) und Unterschiede im Verhalten (z. B. Rauchen, Alkohol, Ernährung, Sport) zurückzuführen. Von beiden Erklärungen sind dabei die psychosozialen Voraussetzungen wichtiger als die Unterschiede im Verhalten (Moor et al. 2014).

Was wurde gefragt

Die Selbstbeurteilung der Gesundheit wurde mit folgender Frage erhoben: „Wie würdest du deinen Gesundheitszustand beschreiben?" Mit der Bestnote „ausgezeichnet" haben über ein Drittel ihre Gesundheit bewertet, gefolgt von rund der Hälfte der Schüler, die die Note „gut" vergaben (Abbildung 14). Etwas mehr als einer von zehn vergab die Note „einigermaßen", die Note „schlecht" wurde nur sehr selten vergeben.

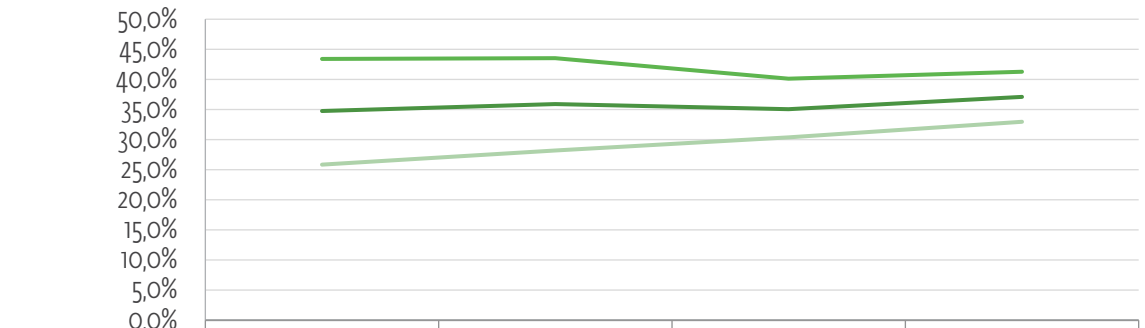
Abbildung 14: Selbstbeurteilung der Gesundheit



Trends 2006–2018

In Abbildung 15 ist dargestellt, wie viele Schülerinnen und Schüler in den vier HBSC-Befragungen seit 2006 ihre Gesundheit als „ausgezeichnet" bewerten haben. Bei den Jungen lag dieser Anteil zwar in jeder Befragung über dem Anteil der Mädchen, aber im Zeitverlauf ist er bei den Jungen etwas zurückgegangen, wohingegen er bei den Mädchen deutlich gestiegen ist, so dass sich beide Geschlechter angenähert haben. Zudem ist im Ergebnis eine leichte Verbesserung der selbstbewerteten Gesundheit festzustellen, wenn beide Geschlechter insgesamt betrachtet werden.

Abbildung 15: Beurteilung der eigenen Gesundheit als ausgezeichnet 2006–2018



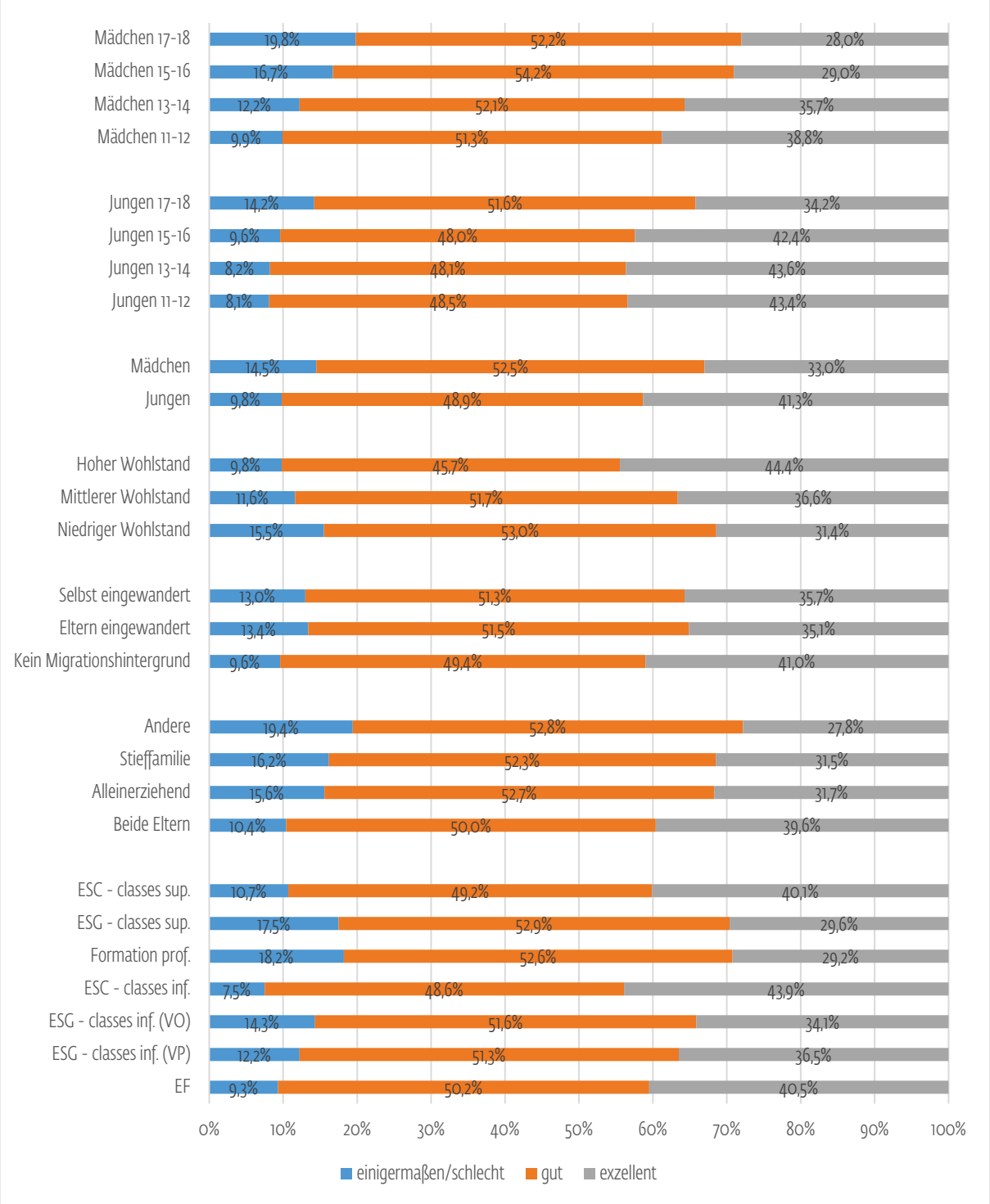
	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (+)	34,8%	35,9%	35,0%	37,1%
Jungen (-)	43,4%	43,5%	40,1%	41,3%
Mädchen (+)	25,8%	28,2%	30,4%	33,0%

Beurteilung der eigenen Gesundheit nach soziodemografischen Merkmalen

Jungen bewerten ihre Gesundheit häufiger als „ausgezeichnet" als Mädchen dies tun (Abbildung 16). Allerdings sinkt bei beiden Geschlechtern dieser Anteil mit dem Alter, während mehr Schüler die Bewertung „einigermaßen/schlecht" vergeben. Ein höherer sozioökonomischer Status geht mit einer deutlich besseren Einschätzung des eigenen Gesundheitsstatus einher. Während nur 31,4 % der Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand ihre Gesundheit als „ausgezeichnet" bewerten, sind es 44,4 % der Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand. Ebenso geben Schüler ohne Migrationshintergrund häufiger einen etwas besseren Gesundheitszustand an als Schüler mit Migrationshintergrund.

Schüler, die in einem Haushalt mit beiden Elternteilen aufwachsen, bewerten ihre Gesundheit besser als Schüler, die zur Sammelkategorie „andere Haushaltskonstellation" gehören. Schüler, die in Stieffamilien oder bei Alleinerziehenden aufwachsen, liegen in der Bewertung ihrer Gesundheit zwischen den vorgenannten Haushaltsstrukturen. Deutliche Unterschiede gibt es auch je nach Klassentyp. Schüler des Fondamental und des ESC beurteilen ihren Gesundheitszustand besser als jene des ESG. Innerhalb des ESG zeigen sich wiederum deutliche Altersunterschiede, die jüngeren Schüler der unteren Klassen (VO und VP) bewerten ihre Gesundheit besser als die älteren Schüler der oberen Klassen (classes sup. und Formation Professionnelle).

Abbildung 16: Beurteilung der eigenen Gesundheit nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4326, p < 0,001, γ: -,154; Alter Jungen: N = 4301, p < 0,001, γ: -,098; Geschlecht: N = 8628, p < 0,001, γ: -0,172; Wohlstand: N = 8506, p < 0,001, γ.: 0,146; Migrationshintergrund: N = 8592, p < 0,001, Cramér's V.: 0,046; Familienform: N = 8346, p < 0,001, Cramér's V.: 0,074; Schullaufbahn: N = 8683, p < 0,001, Cramér's V.: 0,092

Lebenszufriedenheit

Lebenszufriedenheit als Maß für das kognitive Wohlbefinden

In Umfragen sollen Befragte häufig angeben, wie zufrieden sie mit ihrem Leben insgesamt sind. In diese Bewertung sollen implizit oder explizit verschiedene Aspekte des Lebens einfließen, etwa die soziale Einbindung, die Gesundheit und der Wohlstand. Dies macht die Frage nach der Lebenszufriedenheit zu einem Maß für das kognitive Wohlbefinden einer Person und somit zu einem zentralen Indikator in der gesundheitswissenschaftlichen Forschung (Inchley et al. 2018a). Heranwachsende mit einer hohen Lebenszufriedenheit weisen eine höhere psychische Gesundheit auf (Levin und Currie 2014), sie bewerten ihre Gesundheit besser (Hodačová et al. 2017) und sie nehmen weniger Drogen (Zullig et al. 2001) als Heranwachsende, die mit ihrem Leben weniger zufrieden sind. Die Lebenszufriedenheit ist niedriger, wenn Kinder und Jugendliche in der Schule gemobbt werden (Gobina et al. 2008) oder wenn sie Kommunikationsprobleme mit ihren Eltern haben (Levin et al. 2012).

Die internationale HBSC-Studie 2018 ergab, dass die Lebenszufriedenheit von Jungen höher ist als die von Mädchen. Zudem sinkt mit dem Alter die Zufriedenheit und die Schere zwischen Jungen und Mädchen geht weiter auseinander. Des Weiteren sind Kinder aus wohlhabenden Familien zufriedener als Kinder aus Familien mit geringem Wohlstand (Inchley et al. 2020a). Die Lebenszufriedenheit der luxemburgischen Schüler entspricht weitgehend dem Durchschnitt der anderen Länder, wobei die Unterschiede zwischen den Ländern ohnehin sehr gering sind (Inchley et al. 2020a).

Vergleiche zwischen den HBSC-Ländern haben ergeben, dass es zwischen der Geschlechtergerechtigkeit eines Landes und der Lebenszufriedenheit von Mädchen und Jungen Zusammenhänge gibt. So ist die Lebenszufriedenheit von Jungen und Mädchen in solchen Ländern höher, in denen die Gleichheit zwischen den Geschlechtern höher ist (Looze et al. 2018). Allerdings ist in solchen Ländern auch der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen in der Lebenszufriedenheit größer – zum Vorteil der Jungen (Heinz et al. 2020a). Insgesamt deuten diese Ergebnisse darauf hin, dass Jungen bezogen auf ihre Lebenszufriedenheit mehr von Geschlechtergleichheit profitieren als Mädchen. Eine kürzlich veröffentlichte Analyse von Längsschnittdaten aus Großbritannien hat gezeigt, dass sich der Geschlechterunterschied in der Lebenszufriedenheit im Alter von ungefähr 19 Jahren wieder schließt. Der Geschlechterunterschied, der im Alter von 13 bis 18 Jahren besteht, kann laut den Autoren auch als Entwicklungsvorsprung der Mädchen gedeutet werden (Orben et al. 2020).

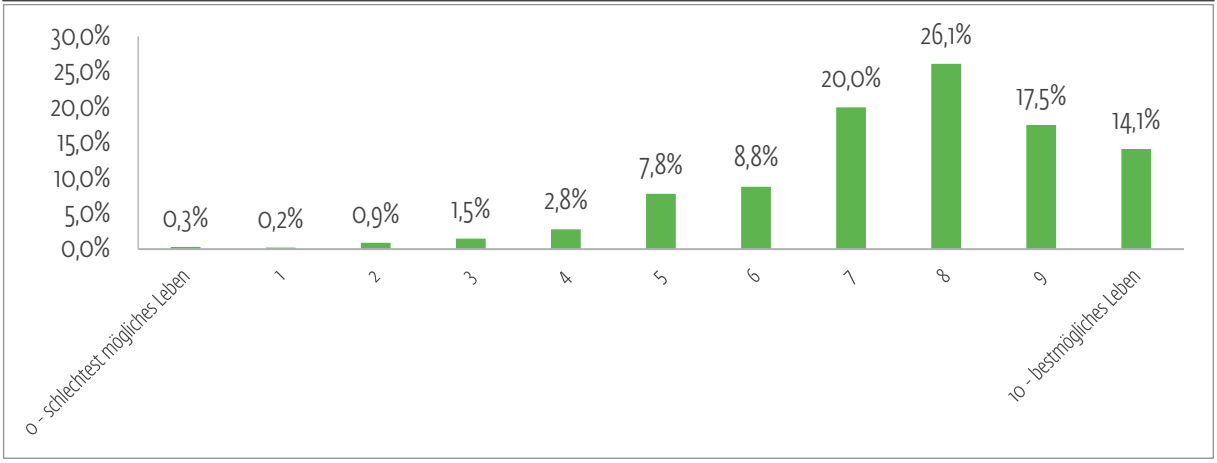
Was wurde gefragt

Die Lebenszufriedenheit wurde mit Hilfe der folgenden Frage erhoben: „Hier ist das Bild einer Leiter. Die oberste Stufe dieser Leiter ‚10' bedeutet das für dich bestmögliche Leben, der Boden ‚0' bedeutet das schlechtest mögliche Leben. Wo stehst du auf dieser Leiter, wenn du dein derzeitiges Leben betrachtest?" Diese Frage ist ein bewährtes Instrument zur Messung der Lebenszufriedenheit, das seit den 1960er-Jahren genutzt wird. Erfunden wurde es vom amerikanischen Psychologen Hadley Cantril und wird deshalb auch Cantril-Leiter genannt (Cantril 1965).

Abbildung 17 zeigt, dass die Lebenszufriedenheit der großen Mehrheit der Schüler sehr hoch ist. Am häufigsten haben sie den Wert 8 angekreuzt (26,1 %), gefolgt von den Werten 7 (20,0 %) und 9 (17,5 %). Während Werte am unteren Ende der Skala extrem selten vorkommen – nur 5,7 % der Befragten gaben Werte kleiner als 5 an –, haben immerhin 14,1 % den Höchstwert von 10 angekreuzt. Für die weitere Auswertung werden die Antworten in drei

Gruppen eingeteilt, die wegen der sehr ungleichen Verteilung der Antworten nicht gleich breit sind. Der Bereich von „0 bis 5" wird als niedrige Lebenszufriedenheit definiert, der Bereich „6–8" als mittlere Lebenszufriedenheit und als eine hohe Lebenszufriedenheit werden die Werte „9–10" angesehen.

Abbildung 17: Lebenszufriedenheit auf der Cantril-Ladder



Trends 2006–2018

Abbildung 18 zeigt den Anteil der Schüler mit einer hohen Lebenszufriedenheit im Zeitverlauf. Die Kurven verlaufen für beide Geschlechter leicht auf und ab, so dass für den Zeitraum 2006–2018 insgesamt weder ein Rückgang noch ein Anstieg zu verzeichnen ist. In jedem Jahr war der Anteil bei den Jungen höher als bei den Mädchen.

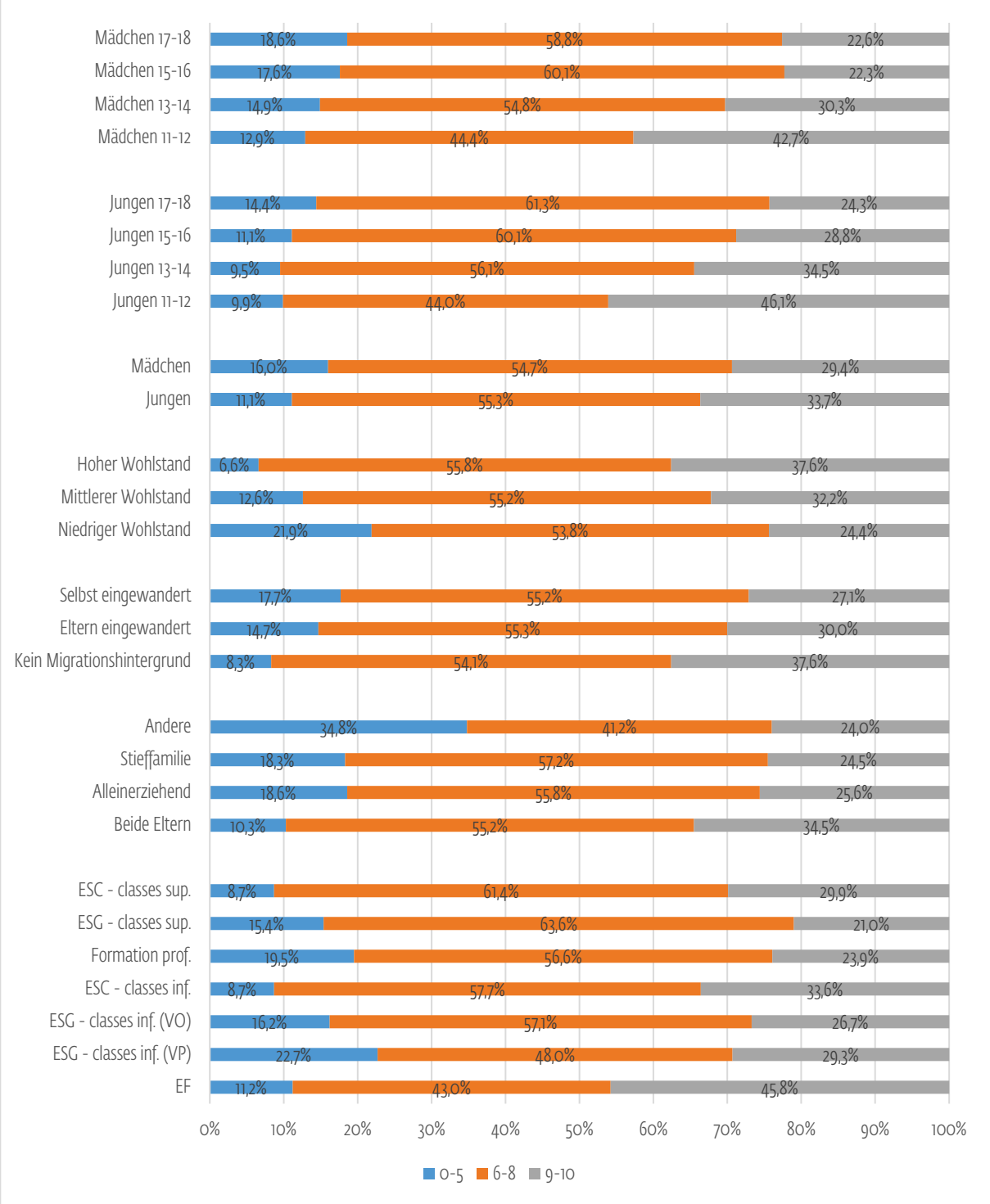
Abbildung 18: Schüler mit hoher Lebenszufriedenheit (9-10) 2006–2018

	2006	2010	2014	2018
Insgesamt	29,9%	31,7%	28,2%	31,5%
Jungen	32,7%	35,0%	32,1%	33,7%
Mädchen	27,1%	28,4%	24,7%	29,4%

Lebenszufriedenheit nach soziodemografischen Merkmalen

Jungen geben eine etwas höhere Lebenszufriedenheit an als Mädchen, mit dem Alter sinkt die Lebenszufriedenheit bei beiden Geschlechtern und mit höherem Wohlstand ist auch die Lebenszufriedenheit höher (Abbildung 19).

Abbildung 19: Lebenszufriedenheit nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4253, p < 0,001, γ: -0,197; Alter Jungen: N = 4215, p < 0,001, γ: -0,208; Geschlecht: N = 8470, p < 0,001, γ: -0,122; Wohlstand: N = 8361, p < 0,001, γ: 0,218; Migrationshintergrund: N = 8440, p < 0,001, Cramér's V.: 0,085; Familienform: N = 8207, p < 0,001, Cramér's V.: 0,121; Schullaufbahn: N = 8523, p < 0,001, Cramér's V.: 0,147

Darüber hinaus zeigen die luxemburgischen Daten, dass Migranten der ersten Generation weniger zufrieden mit ihrem Leben sind als jene der zweiten Generation und diese wiederum weniger als Schüler ohne Migrationshintergrund.

Schüler, die mit beiden Elternteilen aufwachsen, sind zufriedener mit ihrem Leben als andere Schüler. Die geringste Lebenszufriedenheit geben Schüler an, die in der Sammelkategorie der „anderen Familienkonstellationen" aufwachsen; sie geben deutlich häufiger als alle anderen Schüler sehr geringe Werte zwischen 0 und 5 auf der Cantril-Leiter an.

Die Altersunterschiede spiegeln sich auch in der Lebenszufriedenheit nach Schullaufbahn wider. So ist die Lebenszufriedenheit bei den Schülern des Fondamental deutlich höher als bei den Schülern der Sekundarschulen. Der höchste Anteil von Schülern mit einer niedrigen Lebenszufriedenheit im Bereich von 0–5 findet sich in den unteren Klassen des ESG (VP), gefolgt von Schülern der Formation Professionnelle. Annähernd gleichauf folgen dann die oberen Klassen und unteren (VO) Klassen des ESG. Besonders niedrig ist der Anteil der Schüler mit einer niedrigen Lebenszufriedenheit in den unteren und auch den oberen Klassen des ESC.

3. Risikoverhalten

- Etwa 13 % der befragten Schüler haben in den vergangenen 30 Tagen mindestens einmal geraucht. Im Jahr 2010 waren es noch 26 %.
- 29 % der Schüler haben in den vergangenen 30 Tagen Alkohol konsumiert und 22 % waren bereits mindestens einmal in ihrem Leben betrunken. Beide Werte waren 2010 noch etwa eineinhalbmal so hoch und sind seitdem stetig zurückgegangen.
- Etwa 9 % der Befragten gaben an, in den vergangenen 30 Tagen Cannabis konsumiert zu haben. Cannabiskonsum ist unter Jungen deutlich verbreiteter als unter Mädchen und kommt bei Schülern, die in „anderen Familienkonstellationen" leben, besonders häufig vor.
- Etwa 44 % der Jungen und 35 % der Mädchen im Alter von 15–18 Jahren hatten bereits Sex. Im Jahr 2010 lag dieser Wert bei den Jungen (55 %) und bei den Mädchen (51 %) noch deutlich höher. Migranten der ersten Generation, Schüler mit niedrigem familialen Wohlstand, Schüler des ESG und solche aus anderen Familienkonstellationen sind häufiger bereits sexuell aktiv. Beim letzten Geschlechtsverkehr haben 32 % der Schüler kein Kondom benutzt und 12 % haben weder mit Pille noch mit Kondom verhütet.
- 6 % der Befragten nutzen soziale Medien in problematischer Weise. Etwas häufiger ist dies bei Mädchen und Migranten der ersten Generation der Fall.
- 8 % der Schüler wurden in der Schule gemobbt, im Jahr 2006 waren es noch 13 %. Schüler mit niedrigem Wohlstand, Migranten der ersten Generation und Schüler aus anderen Familienkonstellationen weisen das höchste Risiko hierfür auf.
- 33 % der Befragten waren im vergangenen Jahr an einer Schlägerei beteiligt. Jungen sind häufiger an Schlägereien beteiligt als Mädchen. Mit zunehmendem Alter ist die Wahrscheinlichkeit geringer, an einer Schlägerei beteiligt gewesen zu sein.

Jugend und Risikoverhalten

Die Jugend ist eine Phase des Übergangs von der Kindheit zum Erwachsenenalter, die unter anderem durch eine erhöhte Risikobereitschaft gekennzeichnet ist. In dieser Zeit machen Jugendliche häufig die ersten Erfahrungen mit dem Konsum von Alkohol, Tabak und Cannabis. Zudem fällt in diese Zeit auch häufig der erste Geschlechtsverkehr, der zwar an sich kein Risikoverhalten darstellt, aber mit Risiken behaftet sein kann, wie ungewollten Schwangerschaften, Geschlechtskrankheiten oder negativen sexuellen Erfahrungen. Weitere riskante Verhaltensweisen, die z. B. der amerikanische Youth Risk Behavior Survey erhebt, sind Waffentragen, Fahren unter Alkoholeinfluss und die Teilnahme an Schlägereien (Brener et al. 2002). Empirisch hat sich gezeigt, dass viele dieser Risikoverhaltensweisen in Verbindung stehen (Russell et al. 2016). Mit den luxemburgischen HBSC-Daten konnte z. B. nachgewiesen werden, dass Rauchen, Trinken und der Gebrauch von Cannabis mit suizidalem Verhalten korreliert (Catunda et al. 2020).

Für die höhere Risikoneigung von Jugendlichen gibt es neurobiologische Erklärungen. Steinberg erklärt sie damit, dass das logische Denken und die psychosoziale Reife unterschiedlich lange benötigen. Demnach ist das logische Denken im Alter von 15 Jahren schon sehr weit entwickelt, so dass Jugendliche in diesem Alter schon begreifen, dass bestimmte Verhaltensweisen gefährlich sind. Ihre psychosoziale Reife ist dann allerdings noch nicht ausgeprägt, d. h. ihnen fehlt noch die nötige Kontrolle von Impulsen und Emotionen und sie können dem Einfluss von Gleichaltrigen noch nicht so gut widerstehen (Steinberg 2007). Die Vorgänge bei der Gehirnentwicklung führen dazu, dass Heranwachsende für Risikoverhalten besonders empfänglich sind und diese Verhaltensdisposition kann besonders in der Anwesenheit Gleichaltriger nur schlecht unterdrückt werden (Steinberg 2008). Besonders ausgeprägt ist das Risikoverhalten in der mittleren Adoleszenz, weil in dieser Zeit die Impulskontrolle noch gering ist, aber das „reward seeking behaviour" besonders ausgeprägt ist – also das Suchen nach stimulierenden Erlebnissen (Steinberg 2010). Neben dem Einfluss von Gleichaltrigen und Unterschieden im „reward seeking" und der Impulskontrolle können auch andere Variablen Risikoverhalten beeinflussen. So kann beispielsweise Stress Risikoverhalten steigern (Johnson et al. 2012) und eine gute Beziehung zwischen Eltern und Kindern kann Risikoverhalten verringern (Qu et al. 2015). Somit kann die Neigung von Jugendlichen zu Risikoverhalten biologisch mit der Entwicklung des Gehirns in dieser Lebensphase erklärt werden, während es für das konkrete Verhalten u. a. psychologische und soziologische Erklärungen gibt.

Tabak

Rauchen ist eine der wichtigsten vermeidbaren Gesundheitsgefahren

Laut der WHO ist Rauchen in vielen Ländern die vermeidbare Todesursache Nr. 1 (Mathers 2012). Laut der Global Burden of Disease Studie ist Rauchen zudem weltweit nach Bluthochdruck für den größten Verlust in Gesundheit verbrachter Lebensjahre verantwortlich.[4] In den meisten westeuropäischen Ländern, darunter Luxemburg, ist der

[4] Diese werden gemessen als Disability-Adjusted Life Years (DALY) [19], d. h. neben der erhöhten Mortalität durch Rauchen wird bei dieser Zahl auch berücksichtigt, dass Rauchen die Gesundheit bereits vor dem Tod einschränkt, etwa durch notwendige Amputationen oder Chemotherapien im Falle von Gefäßverschlüssen („Raucherbein") beziehungsweise Lungenkrebs.

Verlust an gesunden Lebensjahren durch Rauchen sogar größer als der Verlust durch Bluthochdruck (Forouzanfar et al. 2016).

Für viele Krankheiten ist belegt, dass sie durch Rauchen verursacht oder verschlimmert werden können, beispielsweise haben Raucher ein höheres Risiko, einem Schlaganfall zu erliegen oder an Lungenkrebs zu sterben (Reitsma et al. 2017; Mathers 2012). Bei der Prävention des Rauchens bei Jugendlichen besteht ein Problem darin, dass viele der damit verbundenen Gesundheitsgefahren zeitlich verzögert auftreten, die Jugendlichen mit Tabak aber sofort wichtige Bedürfnisse befriedigen können (z. B. Stressbewältigung, soziale Anerkennung, Entspannung) (Schubert und Horch 2004). Wegen der großen Bedeutung des Rauchens für die Gesundheit haben viele Länder und Organisationen, wie die WHO, dem Rauchen den Kampf angesagt und seit einigen Jahren ist die Zahl der Raucher in vielen Ländern sowohl insgesamt rückläufig (Forouzanfar et al. 2016) als auch bei den Heranwachsenden (Reitsma et al. 2017).

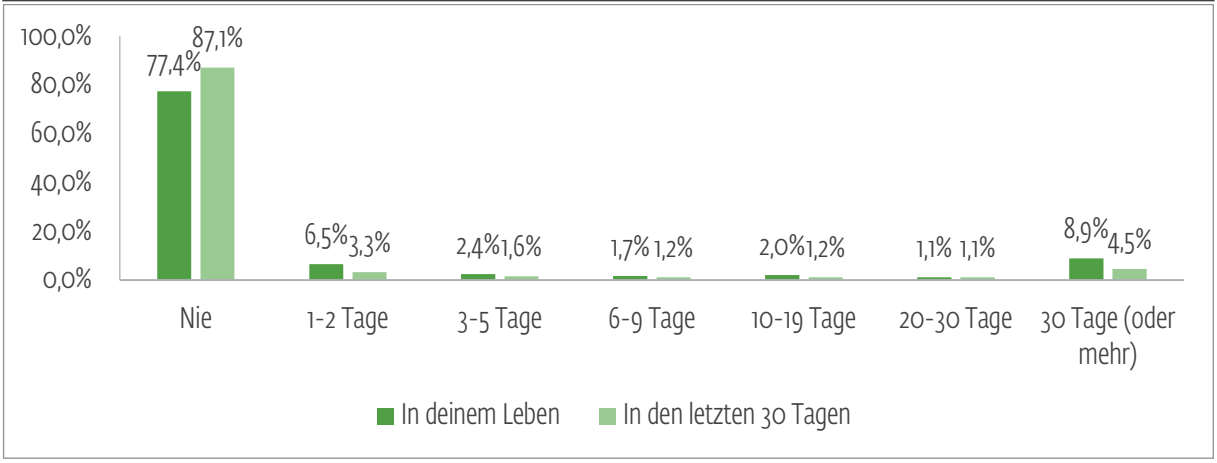
Die HBSC-Befragung 2018 hat große Unterschiede zwischen den Ländern im Tabakkonsum ergeben. Von den 15-Jährigen haben deutlich über die Hälfte der Schüler in Litauen schon einmal geraucht, aber weniger als 10 % der Schüler in Aserbaidschan. Eine ähnliche Spreizung gibt es bei der Frage nach dem Konsum von Tabak in den letzten 30 Tagen. Von den luxemburgischen Schülern im Alter von 15 Jahren haben 12 % der Jungen und 14 % der Mädchen in diesem Zeitraum geraucht, was nahezu dem Durchschnitt entspricht. Des Weiteren ist Luxemburg eines von zahlreichen Ländern, in denen der Konsum von 2014 bis 2018 zurückging. Auch im Vergleich mit den Nachbarländern liegen die Schüler Luxemburgs in der Mitte: Sie haben im vergangenen Monat so häufig geraucht wie die Schüler in Deutschland und dem flämischsprachigen Teil von Belgien. Niedriger war der Anteil im französischsprachigen Teil von Belgien und höher war der Anteil in Frankreich. Tabakkonsum ist eine der wenigen Variablen, bei denen weder die Geschlechterunterschiede noch die Unterschiede im Wohlstand stark ausgeprägt sind (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

Die Schüler wurden gefragt: „An wie vielen Tagen (wenn überhaupt) hast du Zigaretten geraucht?" Diese Frage sollten sie bezogen auf ihr Leben beantworten (Lebenszeitprävalenz) und bezogen auf die vergangenen 30 Tage (30-Tage-Prävalenz). Abbildung 20 zeigt beide Prävalenzen bei Schülern im Alter von 11 bis 18 Jahren, von denen der überwiegende Teil weder innerhalb der letzten 30 Tage noch überhaupt geraucht hat. Bei denjenigen, die geraucht haben, zeigt sich eine bi-modale Verteilung, d. h. relativ viele Schüler haben nur an 1–2 Tagen geraucht oder sie haben an 30 oder mehr Tagen geraucht. Die Antworten zwischen diesen beiden Extremen wurden nur von sehr wenigen Schülern angekreuzt.

Wegen der höheren gesundheitlichen Relevanz liegt im Folgenden der Fokus auf der 30-Tage-Prävalenz, weil sie besser das gegenwärtige Verhalten abbildet als die Lebenszeitprävalenz, die auch lange zurückliegendes Verhalten erfasst. Für die weitere Auswertung werden die Antworten in drei Gruppen eingeteilt: „nie", „1 bis 9 Tage" und „10 Tage oder mehr". Der Grund für die Unterscheidung zwischen „1 bis 9 Tagen" und „10 Tagen oder mehr" ist die Überlegung, dass viele Schüler im Alltag nicht rauchen, aber in ihrer Freizeit und hier insbesondere auf Partys am Wochenende. Bei Schülern, die an 1 bis 9 Tagen des Monats rauchen, kann davon ausgegangen werden, dass es sich um solche „Gelegenheitsraucher" handelt. Bei Schülern, die am mehr als 10 Tagen rauchen, kann dagegen davon ausgegangen werden, dass sie eher „Gewohnheitsraucher" sind.

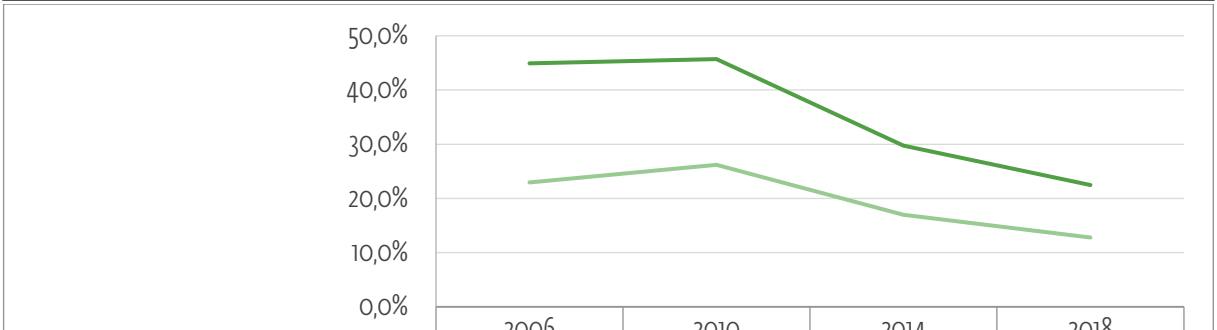
Abbildung 20: Rauchen von Zigaretten (11–18 jährige Schüler)



Trends 2006–2018

Sowohl die Lebenszeitprävalenz als auch die 30-Tage-Prävalenz des Rauchens lagen im Jahr 2010 etwas höher als im Jahr 2006 (Abbildung 21). Vom Jahr 2010 ausgehend haben sich dann beide Prävalenzen bis zum Jahr 2018 ungefähr halbiert. Der HBSC-Trendbericht hat gezeigt, dass diese Rückgänge alle untersuchten Gruppen betreffen, d. h. unabhängig vom Geschlecht, Wohlstand der Eltern, Schultyp, Nationalität und Alter rauchen die Schüler weniger. Dieser Rückgang ist auch in vielen anderen Ländern zu beobachten, die an HBSC teilnehmen, beispielsweise in Irland (Keane et al. 2017; Költő et al. 2020), Tschechien (Salonna et al. 2017), Niederlande (Stevens et al. 2018), Spanien (Leal-López et al. 2019), England (Brooks et al. 2020).

Abbildung 21: Entwicklung des Tabakkonsums 2006–2018

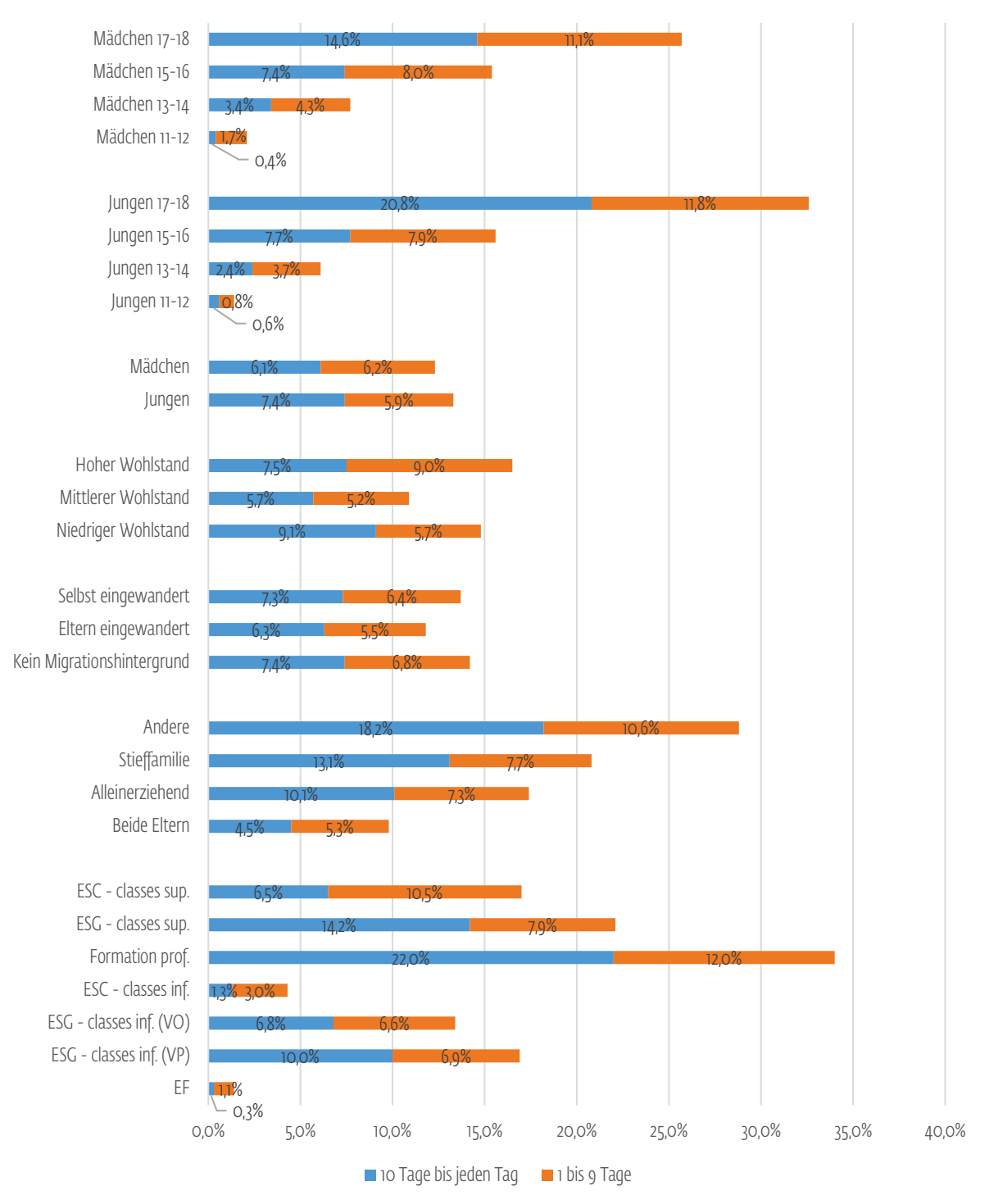


	2006	2010	2014	2018
Habe schon einmal geraucht (-)	44,9%	45,7%	29,7%	22,5%
Habe letzten Monat geraucht (-)	23,0%	26,2%	17,0%	12,8%

Rauchen nach soziodemografischen Merkmalen

Aus Abbildung 22 geht hervor, dass das Rauchen stark und gleichmäßig mit dem Lebensalter steigt. Demgegenüber sind die Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen gering.

Abbildung 22: Häufigkeit des Rauchens im vergangen Monat nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4109, p < 0,001, γ: 0,548; Alter Jungen: N = 4000, p < 0,001, γ: 0,665; Geschlecht: N = 8111, p = 0,078, γ: -0,047; Wohlstand: N = 7986, p < 0,001, γ: 0,026; Migrationshintergrund: N = 8094, p = 0,051, Cramér's V.: 0,024; Familienform: N = 7867, p < 0,001, Cramér's V.: 0,112; Schullaufbahn: N = 8166, p < 0,001, Cramér's V.: 0,212

Je nach Wohlstand der Familie gibt es Unterschiede, wobei sowohl Kinder aus Familien mit einem niedrigen sozialen Status als auch Kinder aus Familien mit einem hohen sozialen Status häufiger rauchen als Kinder aus Familien mit einem mittleren sozialen Status.

Wenn der Migrationshintergrund insgesamt betrachtet wird, dann sind die Unterschiede im Tabakkonsum statistisch nicht signifikant. Wenn die Gruppen hingegen paarweise miteinander verglichen werden, dann zeigt sich, dass Migranten der zweiten Generation seltener rauchen als Schüler ohne Migrationshintergrund beziehungsweise als Migranten der ersten Generation. Damit ist das Rauchen neben dem Konsum von Alkohol und der Trunkenheit eine der Variablen, bei denen die zweite Generation bessere Ergebnisse erzielt als die beiden anderen Gruppen. Bei den meisten anderen Variablen erzielt die zweite Generation der Migranten hingegen Ergebnisse zwischen den beiden anderen Gruppen.

Das durchschnittlich niedrigere Lebensalter der Schüler des Fondamental kann zumindest zum Teil erklären, weshalb der Raucheranteil so niedrig ist. An den Sekundarschulen ist der Raucheranteil am höchsten im Préparatoire in den unteren Klassen und in der Formation Professionnelle in den oberen Klassen. Die jeweils niedrigsten Anteile finden sich bei den Schülern des ESC. Bei der Familienform gibt es ebenfalls größere Unterschiede; der niedrigste Raucheranteil ist bei Kindern zu beobachten, die mit beiden Eltern zusammenleben. Bei Kindern von Alleinerziehenden und Kindern in Stieffamilien ist der Anteil ungefähr doppelt so hoch. Ein fast dreifach höherer Anteil ist bei Kindern zu beobachten, die in „anderen" Haushaltskonstellationen leben. Im Anhang findet sich die entsprechende Abbildung zur Lebenszeitprävalenz des Rauchens nach soziodemografischen Merkmalen, die ein ähnliches Muster aufweist (Abbildung 86 auf S. 203).

Abbildung 23: Lebenszeitprävalenz des Rauchens nach Alter und Geschlecht

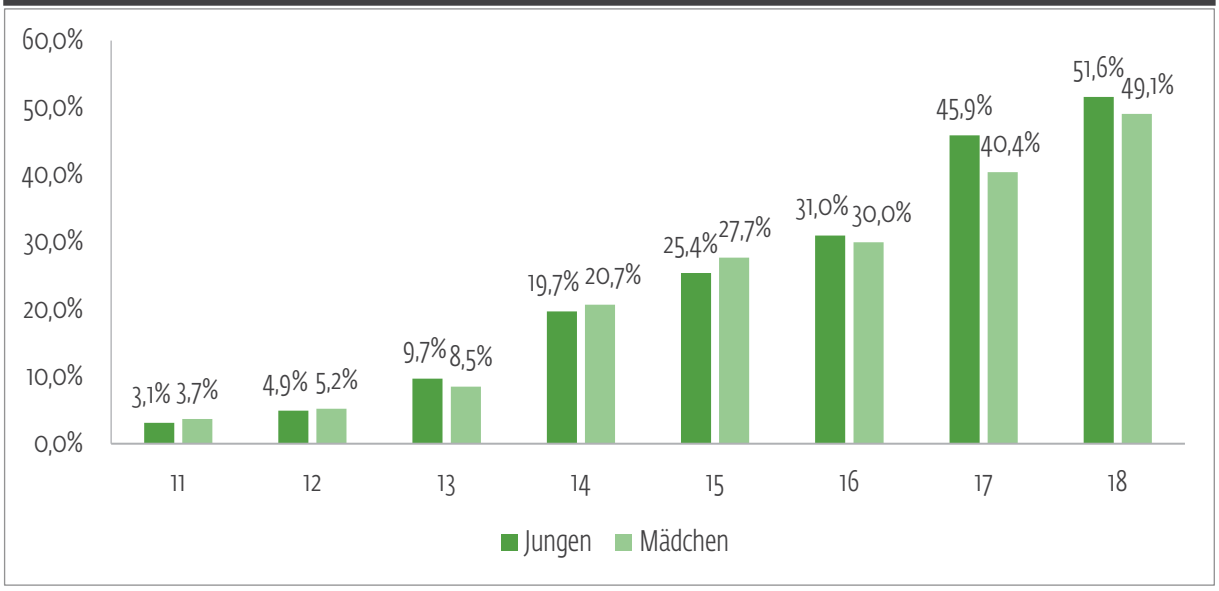


Abbildung 23 zur Lebenszeitprävalenz des Rauchens nach Alter und Geschlecht gibt Aufschluss darüber, wann Jungen und Mädchen mit dem Rauchen beginnen. Diese Information kann hilfreich sein, um festzulegen, ab welchem Alter Prävention beginnen sollte. Zunächst zeigt sich, dass die Entwicklung über beide Geschlechter

hinweg sehr ähnlich verläuft. Sowohl bei den Jungen als auch bei den Mädchen ist der Anteil derjenigen, die im Alter von 11 oder 12 Jahren bereits geraucht haben, sehr gering. Zwischen dem Alter von 12 bis 13 beziehungsweise von 13 bis 14 verdoppeln sich die Anteile jedoch jeweils, so dass rund 20 % der 14-Jährigen bereits geraucht haben. Im Alter von 14 bis 16 steigen die Anteile um ungefähr 5 Prozentpunkte pro Jahr, um dann zwischen 16 und 17 Jahren deutlich stärker anzusteigen. Kurzum: In Prozentpunkten ausgedrückt erfolgen die größten Anstiege in der Lebenszeitprävalenz zwischen den 13- und 14-Jährigen und zwischen den 16- und 17-Jährigen.

Alkohol und Trunkenheit

Gesundheitsgefahren des Konsums von Alkohol

Alkohol ist in vielen Ländern die am weitesten verbreitete legale Droge. Weltweit war Alkohol im Jahr 2016 für 99,2 Millionen verlorene Lebensjahre verantwortlich (DALYs) – das sind deutlich mehr als die 31,8 Millionen verlorenen Lebensjahre, die auf illegale Drogen zurückzuführen sind. Für Luxemburg wurde ermittelt, dass Alkohol für 1614,1 verlorene Lebensjahre pro 100 000 Einwohner im Jahr verantwortlich ist und illegale Drogen für 415,6 Lebensjahre pro 100 000 Einwohner (Degenhardt et al. 2018). Alkohol ist mit vielfältigen Gesundheitsrisiken verbunden, unter anderem mit Verletzungen und Unfällen, aber auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs (Degenhardt et al. 2018).

Der Konsum von Alkohol gilt als umso gefährlicher, je früher er beginnt und je häufiger er ist. Neben psychischen Problemen (z. B. Suchtverhalten) können soziale Probleme auftreten, wie etwa Schulversagen und Gewalt (Anderson et al. 2012). Ein Problem besteht darin, dass sich Alkoholkonsum und schulischer Misserfolg gegenseitig verstärken können, was letztlich zum Schulabbruch führen kann (Wang und Fredricks 2014). Ein weiteres jugendspezifisches Problem von Alkoholmissbrauch können ungewollte Schwangerschaften sein (Inchley et al. 2018b).

Besonders problematisch ist Trunkenheit, d. h. der Konsum einer großen Menge Alkohols in kurzer Zeit (auch *Binge Drinking* genannt). Eine Studie auf der Basis von 38 HBSC-Ländern hat ergeben, dass Trunkenheit ein Risikofaktor ist für Rauchen, Cannabisgebrauch, Verletzungen, Schlägereien und schlechte Schulleistungen (Kuntsche et al. 2013). Laut einem Review zu Binge Drinking in Europa neigen Männer eher zu Trunkenheit als Frauen und im Lebensverlauf kommt Trunkenheit unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen am häufigsten vor und lässt mit höherem Alter nach. Des Weiteren ist Trunkenheit bei Jugendlichen wahrscheinlicher, wenn es in der Familie Alkoholprobleme gibt, die Beziehung zu den Eltern schlecht ist oder die Eltern das Verhalten ihrer Kinder nicht im Blick haben. Da Alkohol oft in Gesellschaft getrunken wird, ist häufige Trunkenheit im Freundeskreis ebenfalls ein wichtiger Risikofaktor für die Trunkenheit von Jugendlichen (Kuntsche et al. 2004).

In der internationalen HBSC-Befragung 2018 gab es große Unterschiede zwischen den Ländern hinsichtlich des Konsums von Alkohol. Bei den 15-Jährigen reicht die Spanne von 7 % (Schülerinnen in Kasachstan) bis 85 % (Jungen und Mädchen in Griechenland) der Schüler, die schon Alkohol probiert haben. Bei den luxemburgischen Schülern fällt auf, dass sie zwar fast genauso häufig schon Alkohol probiert haben wie der Durchschnitt (Luxemburg: 57 % der Mädchen und 55 % der Jungen; HBSC-Durchschnitt: 59 % der Mädchen und 60 % der Jungen), aber sie waren deutlich seltener schon zweimal oder häufiger in ihrem Leben betrunken (Luxemburg: je 10 % der Mädchen und der Jungen; HBSC-Durchschnitt: 18 % der Mädchen und 22 % der Jungen). Auch beim Konsum von Alkohol in den vergangenen 30 Tagen waren luxemburgische Schüler häufiger abstinent als der HBSC-Durchschnitt, wohingegen die

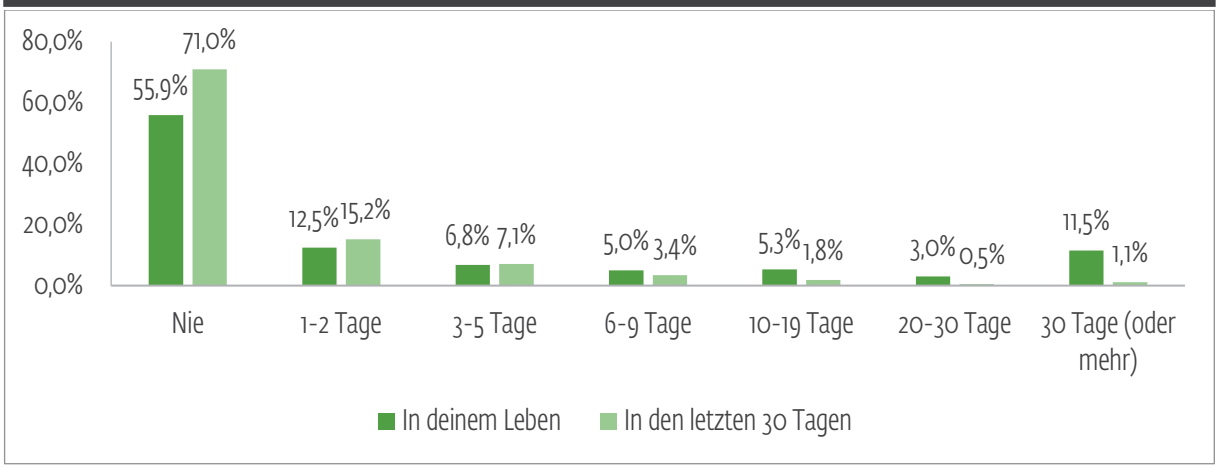
Schüler aus Deutschland, Frankreich und Belgien zum Teil deutlich häufiger Alkohol getrunken haben (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

„An wie vielen Tagen (wenn überhaupt) hast du Alkohol getrunken?" wurde gefragt, um den Alkoholkonsum zu messen. Analog zum Rauchen sollten die Schüler dies für ihr Leben insgesamt und die vergangenen 30 Tage beantworten. Etwas mehr als die Hälfte der Schüler im Alter von 11 bis 18 Jahren hat noch nie Alkohol getrunken und rund jeder achte Schüler hat nur an 1 bis 2 Tagen im Leben getrunken (Abbildung 24). Wenn nur die letzten 30 Tage betrachtet werden, fällt der Alkoholkonsum naturgemäß geringer aus – in diesem Zeitraum haben über zwei Drittel nicht getrunken. Getrunken wurde eher an wenigen Tagen, 15,2 % haben an 1–2 Tagen getrunken, 7,1 % und 3–5 Tagen und 3,4 % an 6–9 Tagen. In der Summe sind dies 25,7 %, die an 1 bis 9 Tagen getrunken haben. An 10 oder mehr Tagen innerhalb der letzten 30 Tage haben 3,4 % der Schüler getrunken – 1,1 % haben sogar an jedem Tag in diesem Zeitraum getrunken.

Um die Antworten übersichtlicher darzustellen, werden sie in den folgenden Analysen zusammengefasst zu „kein Alkoholkonsum", „1 bis 9 Tage" und „10 Tage oder mehr". Der Grund für die Unterscheidung zwischen „1 bis 9 Tagen" und „10 Tagen oder mehr" ist die Überlegung, dass viele Schüler im Alltag keinen Alkohol trinken, aber in ihrer Freizeit und hier insbesondere am Wochenende. Bei Schülern, die an 1 bis 9 Tagen des Monats Alkohol trinken, kann davon ausgegangen werden, dass es sich um solche „Gelegenheits- oder Wochenendskonsumenten" handelt. Bei Schülern, die angeben, an mehr als 10 Tagen Alkohol getrunken zu haben, kann dagegen davon ausgegangen werden, dass sie auch an Wochentagen Alkohol trinken.

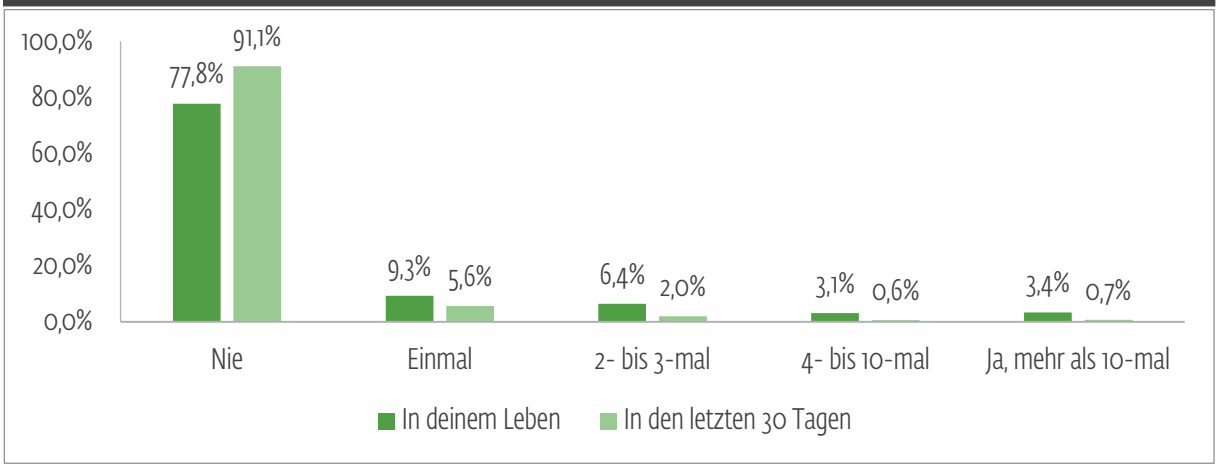
Abbildung 24: Konsum von Alkohol – Lebenszeitprävalenz und 30-Tage-Prävalenz



Die Frage „Hast du jemals so viel Alkohol getrunken, dass du richtig betrunken warst?" erhebt zusätzlich, ob die getrunkene Menge zur Trunkenheit geführt hat. Auch hier wurde neben der Lebenszeitprävalenz die 30-Tage-Prävalenz erhoben. Abbildung 25 zeigt die Lebenszeit und 30-Tage-Prävalenz von Trunkenheit. Der bei Weitem überwiegende Teil der Schüler hat keine Erfahrungen mit Trunkenheit. Mehr als drei Viertel der Schüler im Alter von 11–18 Jahren waren niemals in ihrem Leben betrunken. Naturgemäß ist dieser Anteil noch größer, wenn nur die vergangenen 30 Tage betrachtet werden. Hier gaben weniger als 10 % an, dass sie in diesem Zeitraum betrunken

waren. Unter jenen, die in dieser Zeit betrunken waren, war mehr als die Hälfte nur einmal betrunken. Von allen Schülern waren aber immerhin 3,3 % mehr als einmal in den vergangen 30 Tagen betrunken, 0,7 % sogar mehr als 10-mal.

Abbildung 25: Trunkenheit – Lebenszeitprävalenz und 30-Tage-Prävalenz



Für die weitere Auswertung werden die Antworten in drei Gruppen eingeteilt: „nie", „1-mal bis 3-mal" und „4-mal oder häufiger". Wegen der höheren gesundheitlichen Relevanz liegt im Folgenden der Fokus auf der 30-Tage-Prävalenz, weil sie besser das gegenwärtige Verhalten abbildet als die Lebenszeitprävalenz, die auch lange zurückliegendes Verhalten erfasst.

Trends 2006–2018

Im Jahr 2018 wurde ein Trendbericht zur Entwicklung des Alkoholkonsums von 2002 bis 2014 in den HBSC-Ländern veröffentlicht. Darin hat sich gezeigt, dass sowohl der Alkoholkonsum insgesamt als auch besonders problematische Verhaltensweisen (Trunkenheit, früher Beginn des Alkoholkonsums) zurückgegangen sind (Inchley et al. 2018b).

Abbildung 26: Konsum von Alkohol (30 Tage) und Trunkenheit (Lebenszeit) 2006–2018

	2006	2010	2014	2018
Alkohol vergangene 30 Tage (-)	45,3%	46,0%	32,8%	28,9%
War schon betrunken (-)	33,6%	33,2%	26,9%	22,1%

Auch in Luxemburg hat sich der Konsum von Alkohol von 2006 bis 2018 eindeutig entwickelt (Abbildung 26): Im Laufe der Zeit haben immer weniger Schüler angegeben, dass sie in den vergangenen 30 Tagen Alkohol getrunken haben und immer weniger Schüler haben angegeben, schon einmal betrunken gewesen zu sein. Die vertiefende Analyse im Trendbericht hat gezeigt, dass dieser Rückgang in nahezu allen soziodemografischen Gruppen statistisch signifikant ist, d. h. er betrifft die Schüler unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, Wohlstand der Familie und Schultyp.

Alkoholkonsum und Trunkenheit in den vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen

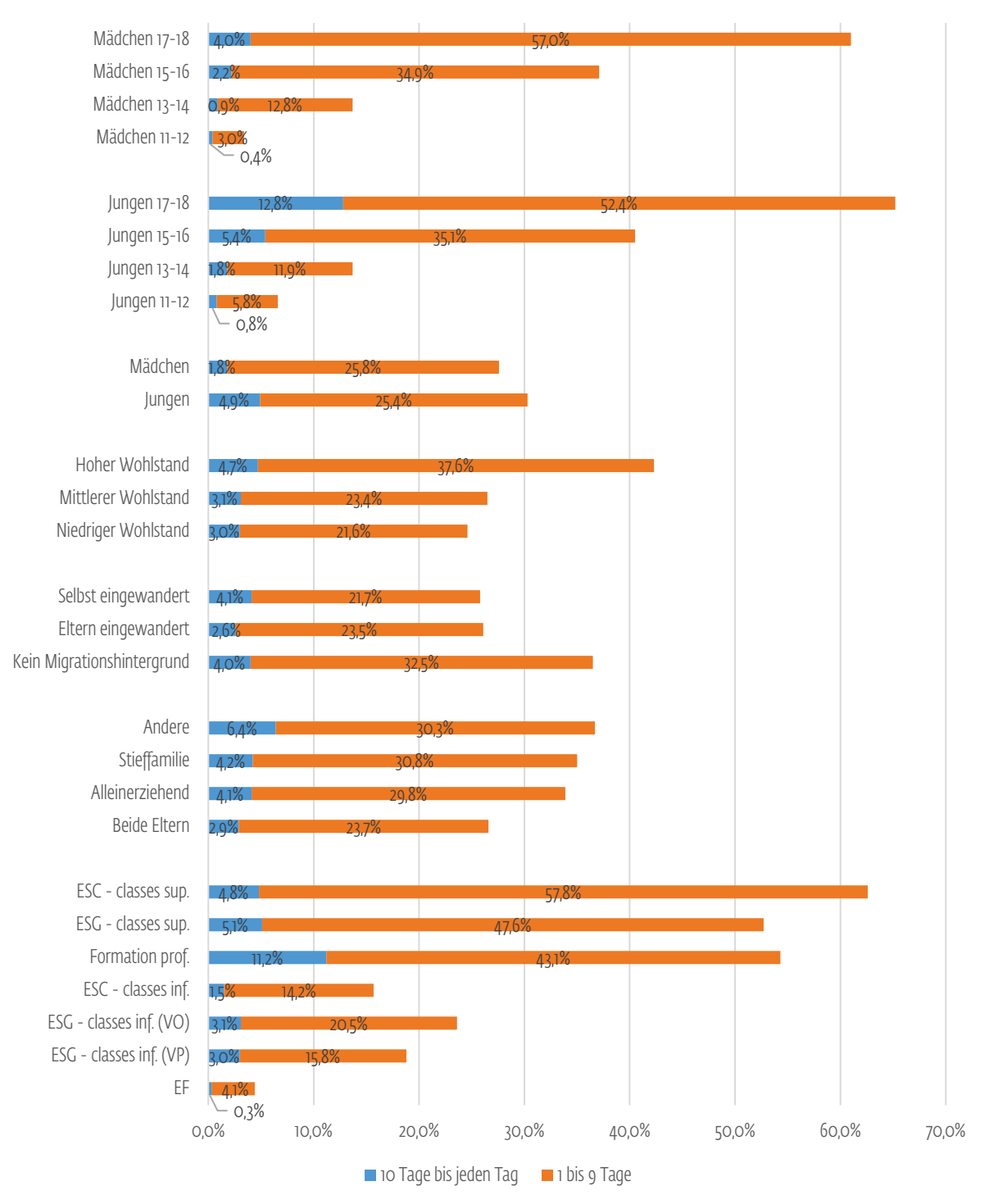
Die 30 Tage-Prävalenz des Alkoholkonsums (Abbildung 27) und der Trunkenheit (Abbildung 28) ähneln sich in ihren soziodemografischen Mustern. Wie zuvor beim Rauchen, so nehmen die 30 Tage-Prävalenzen jeweils bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter rapide zu. Beim Alkoholkonsum und der Trunkenheit ist der Anstieg mit dem Alter bei den Jungen etwas gleichmäßiger als bei den Mädchen, bei denen es einen stärkeren Anstieg von der Altersgruppe 11 bis 12 zur Altersgruppe 13 bis 14 gibt. Dementsprechend sind die Geschlechtsunterschiede in der jüngsten Altersgruppe auch am stärksten ausgeprägt. Insgesamt zeigt sich, dass Jungen nur etwas häufiger in den vergangenen 30 Tagen Alkohol getrunken haben, aber sie waren merklich häufiger betrunken als Mädchen.

Beim Alkoholkonsum und der Trunkenheit sind Schüler aus wohlhabenderen Familien eher eine Risikogruppe als jene aus weniger wohlhabenden Familien. Während die Unterschiede zwischen Schülern aus Familien mit mittlerem Wohlstand und jenen aus Familien mit niedrigem Wohlstand vernachlässigbar sind, zeigt sich sowohl für Alkoholkonsum generell, wie auch für Trunkenheit ein deutlich erhöhtes Risiko für Schüler aus der höchsten Wohlstandskategorie.

Schüler ohne Migrationshintergrund konsumieren häufiger Alkohol und sie sind häufiger betrunken als Schüler mit Migrationshintergrund. Ausgeprägte Unterschiede zeigen sich auch in Abhängigkeit von der Haushaltskonstellation. Schüler, die bei beiden Eltern aufwachsen, trinken am seltensten Alkohol und sie sind am seltensten betrunken, wobei diese Schüler im Durchschnitt auch jünger sind. Am häufigsten wird Alkohol von Schülern konsumiert, die der Sammelkategorie der „anderen Haushaltskonstellationen" zugeordnet wurden und sie sind auch am häufigsten betrunken. Jeweils dazwischen liegen Schüler, die bei Alleinerziehenden oder in Stieffamilien aufwachsen.

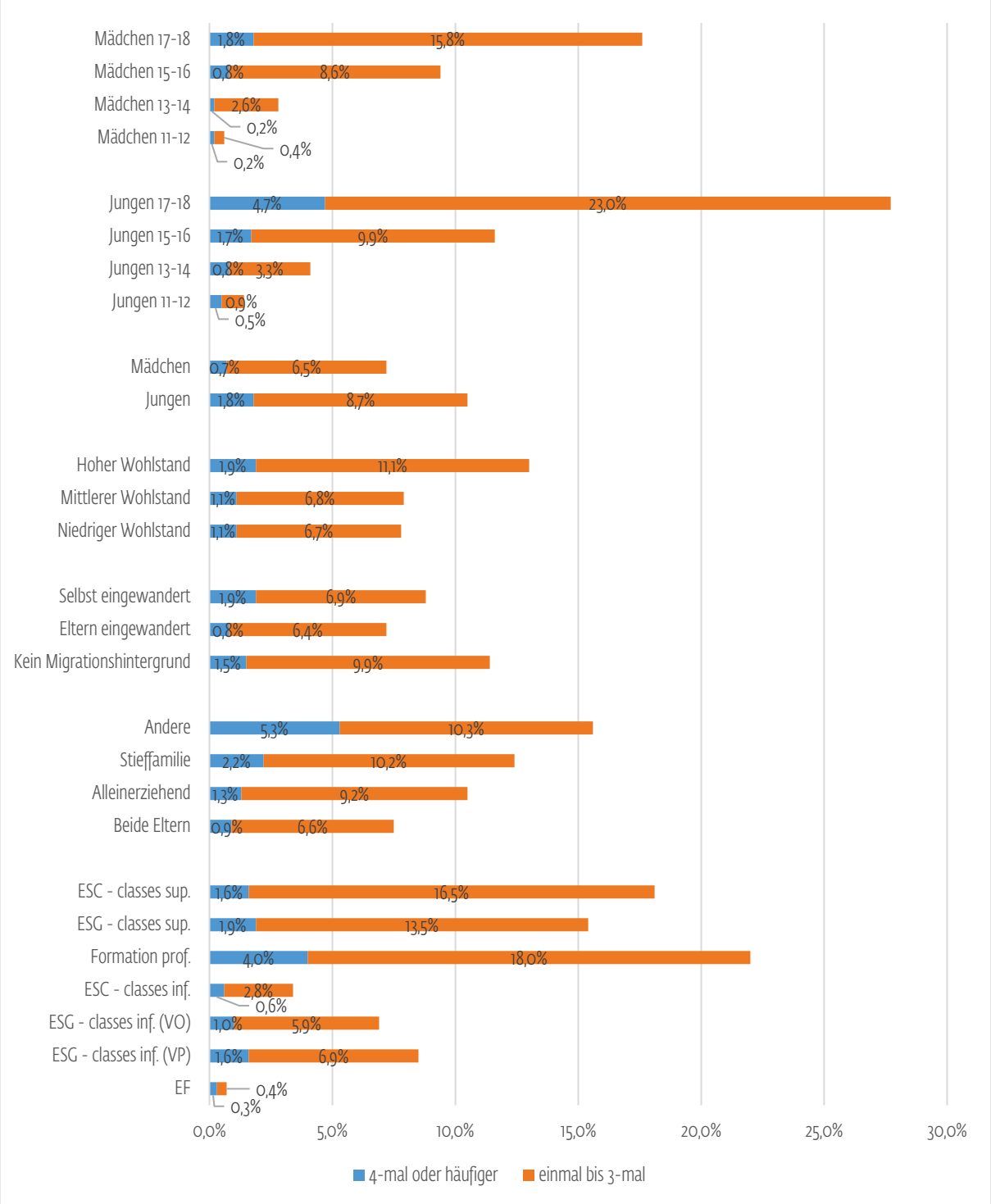
Erneut zeigen sich auch bedeutsame Unterschiede in den Prävalenzen zwischen den verschiedenen Schulformen. Unter den Schülern des Fondamental ist die 30 Tage-Prävalenz von Alkoholkonsum und Trunkenheit erwartungsgemäß sehr gering, weil sie deutlich jünger sind als die Schüler der Sekundarschulen. Bei den Sekundarschülern ergeben sich komplexe Muster. In den unteren Klassen haben Schüler des ESC seltener in den letzten 30 Tagen getrunken bzw. sie waren seltener betrunken gewesen als jene des ESG. In den höheren Klassen konsumieren Schüler des ESC am häufigsten Alkohol, 57,8 % haben an 1–9 Tagen getrunken und 4,8 % haben an 10 oder mehr Tagen getrunken. In der Formation Professionnelle haben zwar weniger Schüler überhaupt getrunken, aber mit 11,2 % haben mehr Schüler an 10 oder mehr Tagen getrunken. Die Zahlen zur Trunkenheit bestätigen dieses Bild. In der Formation Professionnelle waren mehr Schüler im vergangenen Monat überhaupt betrunken im Vergleich zu den oberen Klassen im ESC und ESG und sie waren häufiger betrunken. Die Daten legen somit nahe, dass es in der Formation Professionnelle einerseits mehr Schüler gibt, die nicht trinken, aber andererseits auch mehr Schüler, die sehr häufig Alkohol trinken und sich dabei häufig betrinken. Demgegenüber trinken zwar mehr Schülern des ESC, aber sie trinken an weniger Tagen und sie betrinken sich seltener.

Abbildung 27: Alkoholkonsum in den vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4124, p < 0,001, γ: 0,709; Alter Jungen: N = 3998, p < 0,001, γ: 0,689; Geschlecht: N = 8124, p < 0,001, γ: -0,082; Wohlstand: N = 7997, p < 0,001, γ: 0,221; Migrationshintergrund: N = 8105, p < 0,001, Cramér's V.: 0,079; Familienform: N = 7873, p < 0,001, Cramér's V.: 0,06; Schullaufbahn: N = 8174, p < 0,001, Cramér's V.: 0,333

Abbildung 28: Trunkenheit in den vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4080, p < 0,001, γ: 0,654; Alter Jungen: N = 3953, p < 0,001, γ: 0,676; Geschlecht: N = 8033, p < 0,001, γ: -0,208; Wohlstand: N = 7910, p < 0,001, γ: 0,169; Migrationshintergrund: N = 8010, p < 0,001, Cramér's V.: 0,049; Familienform: N = 7782, p < 0,001, Cramér's V.: 0,065; Schullaufbahn: N = 8080, p < 0,001, Cramér's V.: 0,179

Lebenszeitprävalenz des Alkoholkonsums und der Trunkenheit nach Alter

Die Lebenszeitprävalenzen des Alkoholkonsums (Abbildung 29) und der Trunkenheit (Abbildung 30) nach Alter und Geschlecht geben einen Hinweis darauf, wann Jungen und Mädchen typischerweise anfangen, Alkohol zu trinken bzw. sich zu betrinken. Diese Information kann Aufschluss darüber geben, in welchem Alter Präventionsmaßnahmen ansetzen können.

Abbildung 29: Lebenszeitprävalenz von Alkoholkonsum nach Alter und Geschlecht

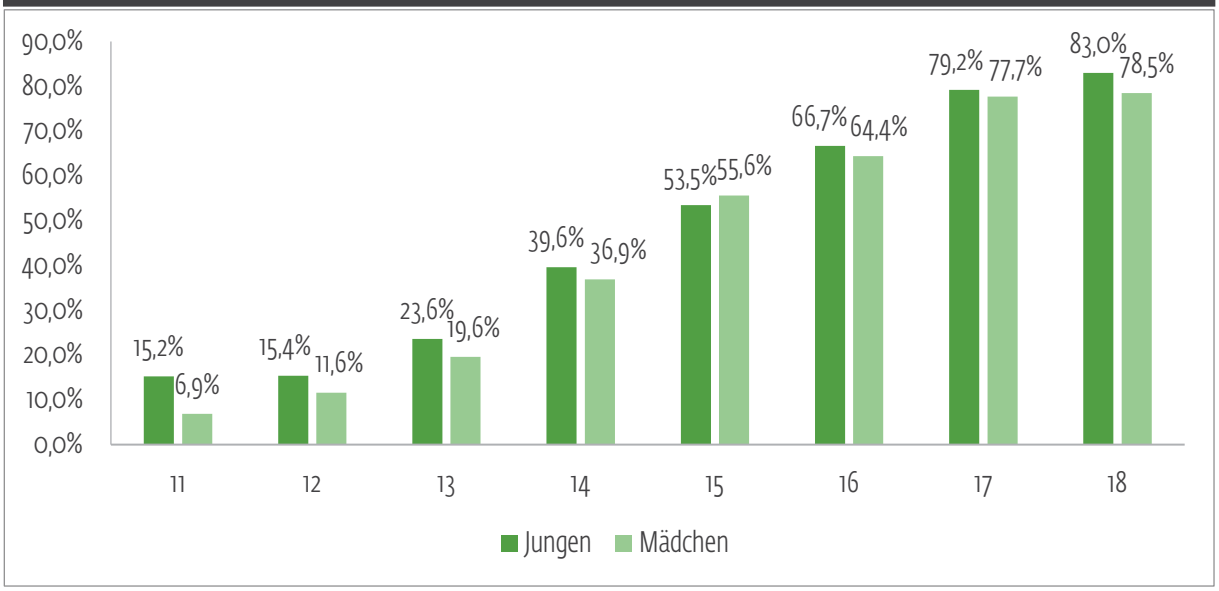
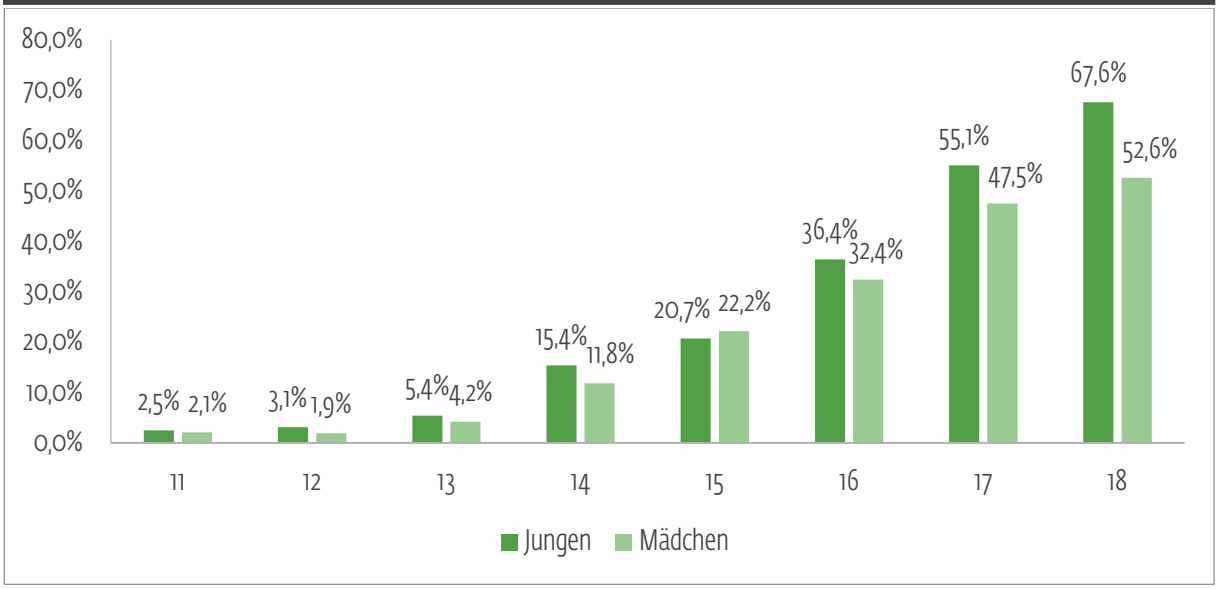


Abbildung 30: Lebenszeitprävalenz von Trunkenheit nach Alter und Geschlecht



Es zeigt sich, dass Jungen deutlich früher anfangen, Alkohol zu konsumieren als Mädchen. Während nur 6,9 % der 11-jährigen Mädchen bereits Alkohol getrunken haben, ist dieser Anteil bei gleichaltrigen Jungen bereits mehr als doppelt so hoch. Anschließend steigt die Lebenszeitprävalenz von Alkoholkonsum bei den Mädchen jedoch schneller als bei den Jungen, die Lücke schließt sich bis zum Alter von 15 und wird danach wieder etwas größer.

Bei der Lebenszeitprävalenz von Trunkenheit sieht der Verlauf etwas anders aus. Hier liegen Jungen und Mädchen im Alter von 11 Jahren nahezu gleichauf. Bis zum Alter von 14 Jahren sind die Anteilswerte bei den Jungen etwas höher, im Alter von 15 Jahren überholen die Mädchen dann aber und ab dem Alter 16 Jahren steigen die Anteilswerte bei Jungen wieder stärker. Im Alter von 18 Jahren waren schließlich schon gut die Hälfte der Mädchen und mehr als zwei Drittel der Jungen mindestens einmal in ihrem Leben betrunken.

Cannabis

Cannabis beeinflusst Verhalten und Wahrnehmung und ist ein Gesundheitsrisiko

Der Gebrauch von Cannabis kann die Gesundheit unmittelbar und mittelbar einschränken. Während des Gebrauchs von Cannabis kann es zu funktionsgestörtem Verhalten und Wahrnehmungsstörungen kommen, z. B. zu Euphorie, Enthemmung, Angst, paranoiden Vorstellungen sowie Einschränkungen der Reaktionszeit und der Urteilsfähigkeit. Dies kann unter anderem das Risiko von Unfällen erhöhen. Darüber hinaus ist Cannabisabhängigkeit ein Risikofaktor für psychische Erkrankungen, wie etwa Angststörungen und bipolare Störungen (Hoch et al. 2015). Zudem wird Cannabis mit sozialen Problemen in Verbindung gebracht, wie einer geringeren schulischen Leistung und dem Konsum anderer Drogen (Silins et al. 2014). Als besonders schädlich gilt der Konsum, wenn er früh in der Jugend beginnt, hoch dosiert ist und regelmäßig fortgesetzt wird (Hoch et al. 2015).

Eine Befragung von Erwachsenen in Kanada, die Cannabis konsumieren, hat ergeben, dass es zahlreiche Motive für den Konsum gibt. Jeweils über 90 % der Befragten gaben die folgenden Gründe an: Rauscherlebnis, Spaß haben, Entspannung, Neugier, um zu feiern und um das Gefühl zu genießen. Über zwei Drittel gaben unter anderem an, dass sie Cannabis nehmen, um besser schlafen zu können, Dinge anders zu sehen, kreativ zu sein oder um Ängste zu mildern (Hecimovic et al. 2014). Angesichts dieser Vielzahl an Gründen ist es wenig erstaunlich, dass Cannabis in vielen Ländern die am häufigsten konsumierte illegale Droge ist.

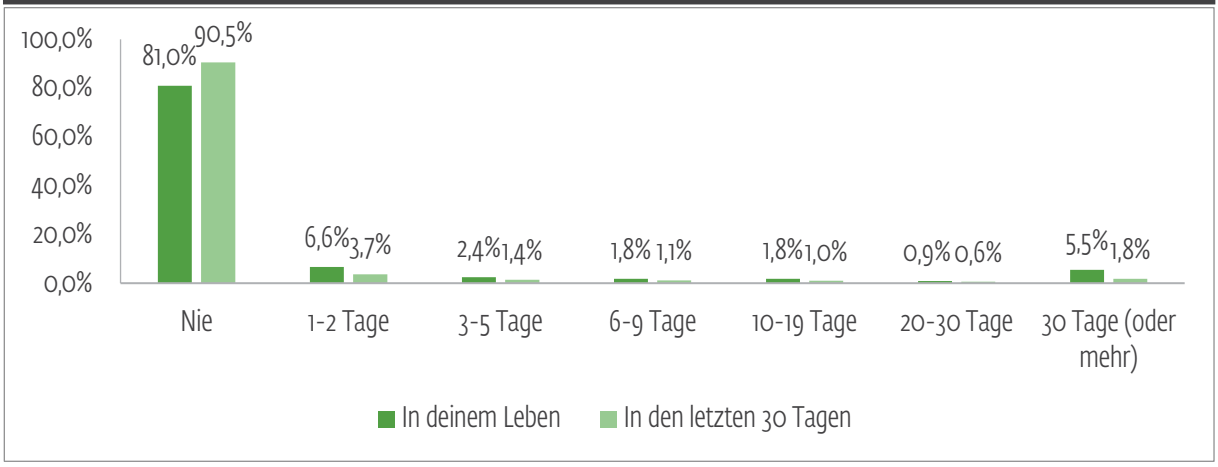
Über alle HBSC-Länder hinweg haben 13 % der 15-Jährigen schon einmal in ihrem Leben Cannabis konsumiert, wobei dieser Anteil bei Jungen mit 15 % höher ist als bei Mädchen (11 %). In den vergangenen 30 Tagen haben 7 % der 15-Jährigen Cannabis konsumiert und auch hier ist der Anteil bei den Jungen höher als bei den Mädchen (8 % bzw. 5 %). (Inchley et al. 2020b). Dabei gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern im Cannabisgebrauch, wobei die luxemburgischen Schüler und die Schüler in den Nachbarländern kaum vom Durchschnitt aller Länder abweichen (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

Nur die Schüler von Sekundarschulen wurden in der luxemburgischen HBSC-Studie 2018 dazu befragt, ob und wie häufig sie Cannabis konsumieren (in den vergangenen 30 Tagen und im Leben insgesamt). Abweichend von den anderen Analysen in diesem Bericht, beschränken sich die Angaben zu Cannabis daher auf Schüler im Alter von 12 bis 18 Jahren.

Abbildung 31 zeigt die Lebenszeitprävalenz und die 30-Tage-Prävalenz des Cannabiskonsums. 19 % der Befragten haben in ihrem Leben bereits Cannabis konsumiert, die Hälfte davon hat dies auch in den vergangenen 30 Tagen getan. Sowohl für die Lebenszeit- wie auch für die 30-Tage-Prävalenz wurden die Antwortkategorien „1–2 Tage" und „30 Tage (oder mehr)" am zweithäufigsten bzw. dritthäufigsten gewählt. Insbesondere die Tatsache, dass über alle Altersgruppen hinweg immerhin knapp 2 % angaben, in den vergangenen 30 Tagen an jedem einzelnen Tag Cannabis konsumiert zu haben, sticht heraus.

Abbildung 31: Konsum von Cannabis – Lebenszeitprävalenz und 30-Tage-Prävalenz (12–18-Jährige)



Für die weitere Auswertung werden die Antworten in drei Gruppen eingeteilt: „nie", „1 bis 9 Tage" und „10 Tage oder mehr". Dahinter steht die Überlegung, dass Personen, die an 10 oder mehr Tagen Cannabis konsumieren, dies vermutlich auch an Werktagen tun, wohingegen Personen, die an 1 bis 9 Tagen eher „Wochenendkonsumenten" sind. Wegen der höheren gesundheitlichen Relevanz liegt der Fokus zudem auf der 30-Tage-Prävalenz, weil sie besser das gegenwärtige Verhalten abbildet als die Lebenszeitprävalenz, die auch lange zurückliegendes Verhalten erfasst.

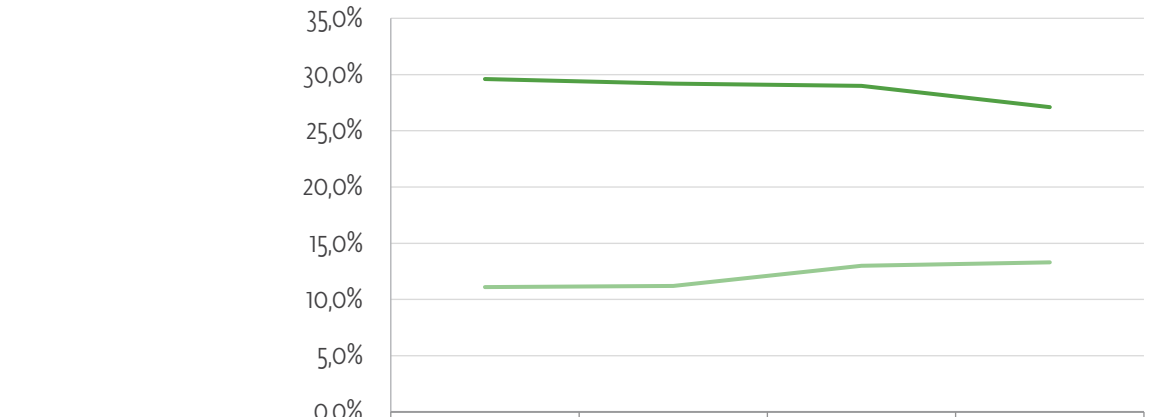
Trend 2006–2018

Während beim Konsum von Tabak und Alkohol ein deutlicher Rückgang von 2006–2018 zu verzeichnen ist, verlief die Entwicklung des Konsums von Cannabis differenzierter (Abbildung 32). Von 2006 bis 2014 blieb der Anteil derer, die schon mal Cannabis probiert haben, mit Werten um 29 % recht stabil. Im Jahr 2018 lag der Anteil mit rund 27 % etwas niedriger, aber über den Zeitraum 2006–2018 war kein statistisch signifikanter Rückgang zu verzeichnen. Bei der 30-Tage-Prävalenz zeigte sich hingegen ein schwacher, aber signifikanter Anstieg von rund 11 % in den Jahren 2006 und 2010 auf etwas über 13 % in den Jahren 2014 und 2018.

Vertiefende Analysen im Trendbericht in der Altersgruppe 15–18 haben aber auch gezeigt, dass es sowohl bei der Lebenszeitprävalenz als auch bei der 30-Tage-Prävalenz eine Altersverschiebung gab: Unter den jüngeren Schülern (d. h. Jungen im Alter von 15 und 16 Jahren) gab es einen Anstieg bei denjenigen, die noch nie Cannabis probiert haben. Demgegenüber stieg bei den älteren Mädchen der Anteil derer, die Cannabis probiert haben. Beim Cannabiskonsum im vergangenen Monat zeigte die Analyse ein vergleichbares Altersmuster: Der Anteil ist bei den jüngeren Schülern gesunken, während der Anteil bei den älteren Schülern gestiegen ist. Die 30-Tage-Prävalenz hat

also insgesamt zugenommen, aber die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich der Konsum auf die älteren Altersgruppen verlagert hat. Einerseits ist die Zunahme des Konsums an sich problematisch, da Cannabiskonsum gesundheitsschädlich ist. Andererseits ist die Altersverschiebung positiv, weil diese Schäden bei jungen Konsumenten mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eintreten.

Abbildung 32: Konsum von Cannabis 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Cannabis Lebenszeitprävalenz	29,6%	29,2%	29,0%	27,1%
Cannabis 30-Tage-Prävalenz (+)	11,1%	11,2%	13,0%	13,3%

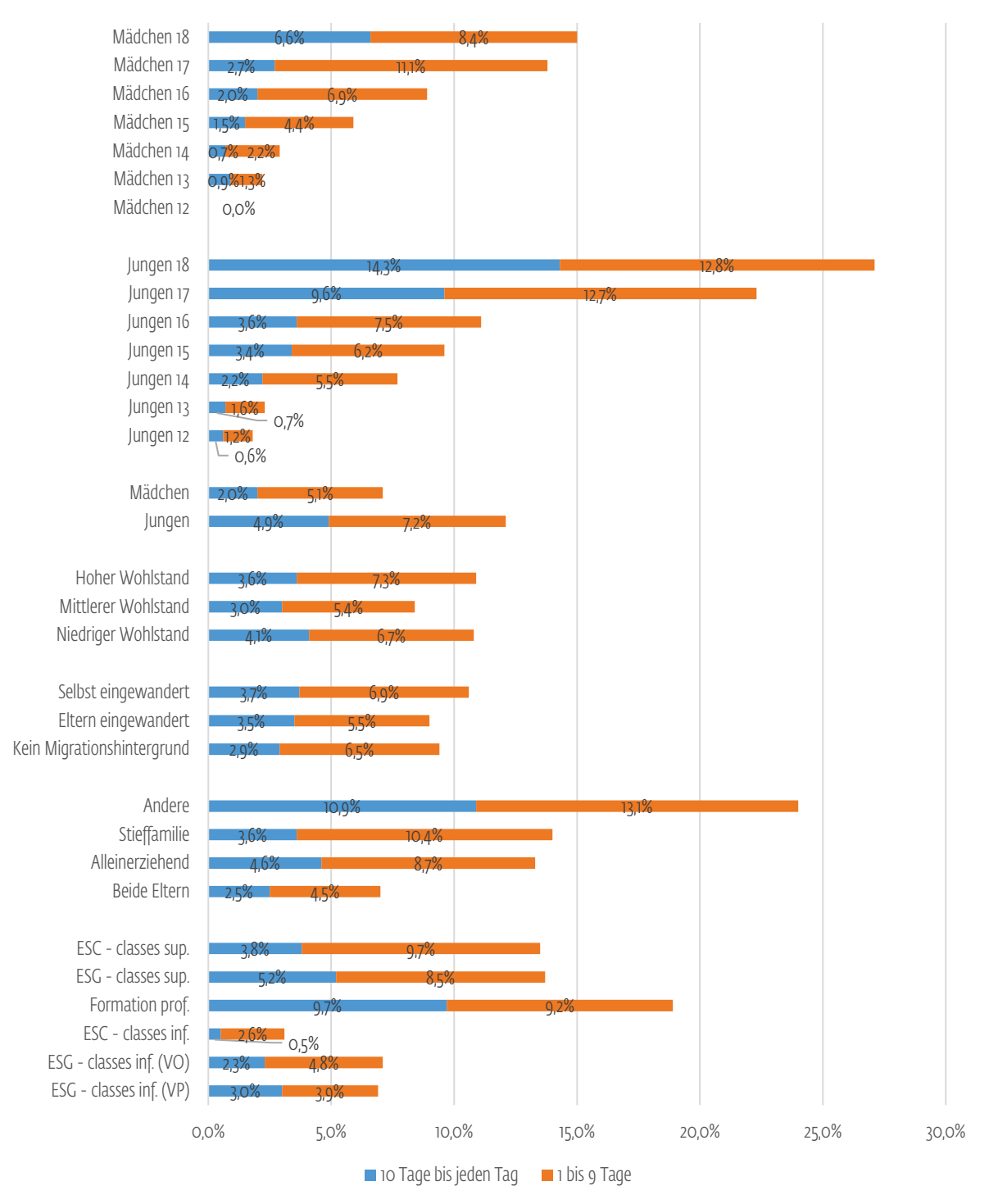
Die Daten beziehen sich auf die Altersgruppe 15–18

Cannabiskonsum nach soziodemografischen Merkmalen

Abbildung 33 zeigt den Konsum von Cannabis in den vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen. Wie bei Tabak, Alkohol und Trunkenheit, so nimmt auch der Cannabiskonsum mit zunehmendem Alter sehr stark zu. Während es bei den Mädchen vor allem zwischen dem 14. und 15. Lebensjahr zu einer sprunghaften Zunahme kommt, erfolgt eine solche bei den Jungen bereits zwischen dem 13. und 14. Lebensjahr und dann erneut zwischen dem 16. und 17. Lebensjahr. Insgesamt neigen Jungen im Vergleich zu Mädchen stärker zu Cannabiskonsum. In den höheren Alterskategorien sind diese Geschlechterunterschiede besonders ausgeprägt.

Ähnlich wie beim Tabakkonsum zeigt sich auch hier kein linearer sozialer Gradient, sowohl Kinder aus Familien mit einem niedrigen sozialen Status als auch Kinder aus Familien mit einem hohen sozialen Status konsumieren häufiger Cannabis als Kinder aus Familien mit einem mittleren sozialen Status. Wie bei den anderen Risikoverhaltensweisen, so korreliert auch der Cannabiskonsum mit der Haushaltskonstellation. So konsumieren Schüler, die in einem Haushalt mit beiden Elternteilen leben, seltener Cannabis, gefolgt von Kindern Alleinerziehender und Kindern, die in Stieffamilien aufwachsen. Am höchsten ist die 30-Tage-Prävalenz bei Schülern, die in der Haushaltskonstellation „andere" leben – allerdings sind diese Schüler im Durchschnitt auch deutlich älter.

Abbildung 33: Konsum von Cannabis in vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen



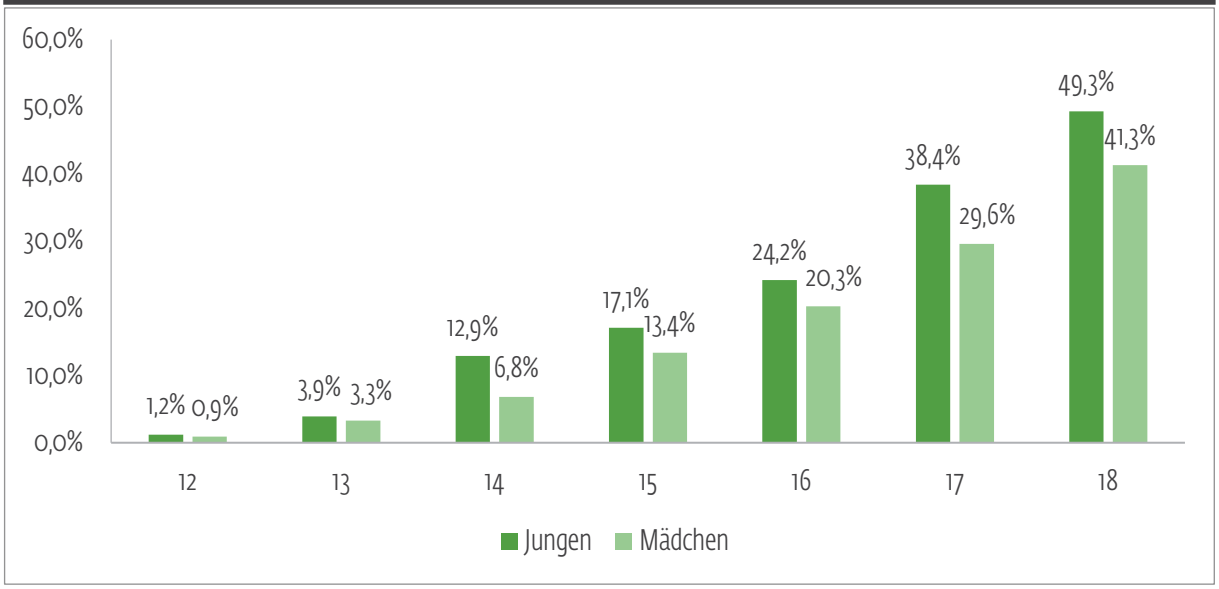
Alter Mädchen: N = 3318, p < 0,001, γ: 0,556; Alter Jungen: N = 3103, p < 0,001, γ: 0,539; Geschlecht: N = 6422, p < 0,001, γ: -0,285; Wohlstand: N = 6354, p = 0,025, γ: 0,038; Migrationshintergrund: N = 6419, p = 0,214, Cramér's V.: 0,021; Familienform: N = 6253, p < 0,001, Cramér's V.: 0,101; Schullaufbahn: N = 6466, p < 0,001, Cramér's V.: 0,132

In den unteren Klassen der Sekundarschule gibt es ausgeprägte Unterschiede zwischen Schülern des ESC und jenen des ESG dahingehend, dass die Prävalenz von Cannabiskonsum bei Letzteren deutlich höher ist. Unter Schülern der oberen Klassen der Sekundarschule stechen vor allem die Schüler der Formation Professionnelle als Risikogruppe hervor. Sie konsumieren insgesamt häufiger und auch häufiger an 10 oder mehr Tagen. Ergänzend zu dieser Abbildung ist im Anhang Abbildung 87 zur Lebenszeitprävalenz des Cannabiskonsums zur finden (S. 204).

Lebenszeitprävalenz nach Alter und Geschlecht

Bei der Lebenszeitprävalenz nach Alter liegen Jungen und Mädchen bis zum Alter von 13 Jahren nahezu gleichauf, etwas weniger als 4 % der Jungen haben in diesem Alter schon Erfahrungen mit Cannabis und etwas mehr als 3 % der Mädchen (Abbildung 34). Ab dem Alter von 14 Jahren haben jeweils mehr Jungen als Mädchen Cannabis probiert, so dass im Alter von 18 Jahren fast die Hälfte der Jungen Erfahrungen damit gemacht hat, aber nur gut 4 von 10 Mädchen.

Abbildung 34: Lebenszeitprävalenz des Cannabiskonsums nach Alter und Geschlecht



Verhütung und Geschlechtsverkehr

Sexualität als Ressource von Wohlbefinden und sexuelles Risikoverhalten

Die Jugend ist eine Phase des Übergangs vom Kind zum Erwachsenen, in der es in der Regel zum ersten Geschlechtsverkehr kommt. Einerseits machen die Jugendlichen damit einen wichtigen Schritt in ihrer Entwicklung, der zu ihrem Wohlbefinden beitragen kann (Reissing et al. 2012). Andererseits kann dieser Schritt auch mit belastenden sexuellen Erfahrungen verbunden sein. In der HBSC-Studie in Bulgarien, Frankreich, Irland und Schottland haben beispielsweise 17,5 % der befragten Schüler rückblickend angegeben, dass ihr erster Geschlechtsverkehr zu früh stattfand und weitere 1,9 % gaben an, dass sie zum damaligen Zeitpunkt eigentlich noch keinen Geschlechtsverkehr wollten (Moreau et al. 2019).

Weitere Risiken können mit unzureichender Verhütung verbunden sein, die zu ungewollten Schwangerschaften und sexuell übertragbaren Krankheiten führen kann. In der HBSC-Studie 2018 haben sich in dieser Hinsicht große Unterschiede zwischen den Ländern gezeigt, wobei in Luxemburg besonders viele Schüler mit Kondomen verhüten – mit rund drei Vierteln bei den 15-Jährigen liegt das Großherzogtum in der Spitzengruppe mit Spanien und Griechenland. Demgegenüber ist die Pille zumindest in dieser Altersgruppe in Luxemburg weniger populär und ihre Nutzung ist mit 37 % gegenüber 50 % im Jahr 2014 deutlich zurückgegangen. Der internationale Vergleich zeigt aber auch, dass die luxemburgischen Jugendlichen viel Wert auf Verhütung legen. Lediglich 16 % haben beim letzten Geschlechtsverkehr weder mit Pille noch Kondom verhütet. Noch niedriger ist dieser Wert nur in Österreich (15 %), dem flämischsprachigen Teil von Belgien (13 %), den Niederlanden (11 %) und Dänemark (8 %) (Inchley et al. 2020b; Inchley et al. 2020a).

Damit bestätigen die aktuellen Daten eine Studie aus dem Jahr 2014, die ebenfalls gezeigt hat, dass es in Luxemburg kaum Schüler gibt, die weder Pille noch Kondom nutzen. Diese Studie hat zudem ergeben, dass die Nutzung der Pille mit dem Alter zunimmt und eine besonders sichere Verhütung mit beiden Methoden dann wahrscheinlicher ist, wenn die Schüler viel soziale Unterstützung haben. Die Nutzung von Pille und Kondom als sehr zuverlässiger Methode der Verhütung von Schwangerschaften und Geschlechtskrankheiten war hingegen unwahrscheinlicher, wenn sich die Schüler auf andere Weise riskant verhielten, z. B. häufig rauchten, Alkohol tranken oder betrunken waren. Im Ländervergleich zeigte sich zudem, dass eine hohe allgemeine Gleichheit zwischen den Geschlechtern die Nutzung von Kondomen und insbesondere der Pille fördert. Die Autoren vermuten, dass der Zugang zur Pille in solchen Ländern einfacher ist und dass eine größere Gleichheit zwischen den Geschlechtern die Kommunikation über Verhütung erleichtert (Looze et al. 2019).

Die 15-jährigen Schüler in Luxemburg sind etwas häufiger bereits sexuell aktiv als ihre Altersgenossen in den meisten anderen HBSC-Ländern (Inchley et al. 2020b). Mädchen in den skandinavischen Ländern und Jungen in Osteuropa sind im Alter von 15 Jahren besonders häufig bereits sexuell aktiv. Länderübergreifend zeigt sich, dass Jungen im Alter von 15 Jahren häufiger bereits erste sexuelle Erfahrungen gesammelt haben als Mädchen. Eindeutige Zusammenhänge zwischen sexueller Erfahrung und dem sozioökonomischen Status zeigten sich jedoch nicht (Inchley et al. 2020a).

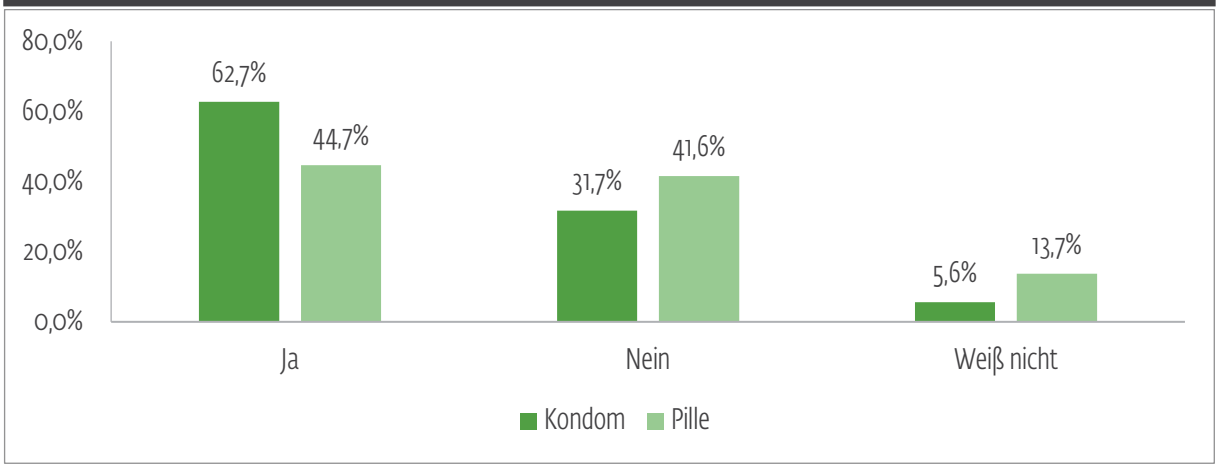
Was wurde gefragt

Um etwas über das Sexualverhalten von Jugendlichen herauszufinden, wurden die Schüler an Sekundarschulen gefragt, ob sie schon Geschlechtsverkehr hatten. Zudem sollten sie gegebenenfalls angeben, ob sie bei ihrem letzten Geschlechtsverkehr mit einem Kondom oder der Antibabypille verhütet haben. Eine Validierungsstudie hat ergeben, dass diese Fragen von den Schülern gut verstanden und akzeptiert werden (Young et al. 2016). Kondome und die Antibabypille können bei richtiger Anwendung ungewollte Schwangerschaften mit hoher Zuverlässigkeit verhüten, wobei Kondome zusätzlich vor sexuell übertragbaren Krankheiten schützen. Die folgenden Auswertungen zu diesem Thema beziehen sich nur auf Schüler im Alter von 12–18 Jahren, die bereits Geschlechtsverkehr hatten.

Mit einem Anteil von 62,7 % wurde das Kondom häufiger als die Pille (44,7 %) beim letzten Geschlechtsverkehr genutzt (Abbildung 35). Bei der Pille gaben zudem deutlich mehr Schüler die Antwort „weiß nicht" an. Aus den Abbildungen zur Nutzung der Pille (Abbildung 82 auf S. 199) und von Kondomen (Abbildung 83 auf S. 200) nach soziodemografischen Merkmalen geht hervor, dass die Antwort „weiß nicht" bei beiden Methoden deutlich häufiger von Jungen gegeben wurde, was bei der Pille weniger verwundert als bei der Frage nach dem Kondom. Diese

Abbildungen zeigen zudem, dass die Pille umso häufiger genutzt wird, je älter die Befragten sind, wohingegen die Nutzung von Kondomen weniger vom Alter abhängt. Sie zeigt auch, dass ältere Schüler deutlich seltener die Antwort „ich weiß nicht" geben, was für ein kompetenteres Verhütungsverhalten spricht.

Abbildung 35: Verhütung bei letztem Geschlechtsverkehr (12–18-Jährige)



Um den Gebrauch beider Verhütungsmittel besser zu verstehen, wurden die Angaben zur Pille und zum Kondom im Folgenden kombiniert (Tabelle 12):

- Mit „Pille und Kondom" (grün) haben 25,1 % der Schüler beim letzten Geschlechtsverkehr verhütet, was auf ein besonders sicheres Verhütungsverhalten schließen lässt.
- „Nur Kondom" (blau), aber keine Pille haben 28,7 % der Schüler eingesetzt. Hier ist zu beachten, dass auch weitere Verhütungsmittel genutzt worden sein können, die aber nicht abgefragt wurden.
- „Nur Pille" (grau), aber kein Kondom haben 18,2 % der Schüler angegeben. Auch hier können weitere Verhütungsmittel genutzt worden sein.
- „Weder Kondom noch Pille" (orange) haben 11,8 % genutzt. Hier ist unklar, welche anderen Verhütungsmittel die Schüler genutzt haben und ob sie überhaupt verhütet haben.
- Kombinationen mit „weiß nicht" machen in der Summe 16,3 % aus (nicht eingefärbte Felder). Die häufigste Kombination ist die Angabe, dass ein Kondom genutzt wurde bei Unwissenheit über die Nutzung der Pille (8,9 %).

Tabelle 12: Kombination von Pille und Kondom bei letztem Geschlechtsverkehr (Gesamtprozent)

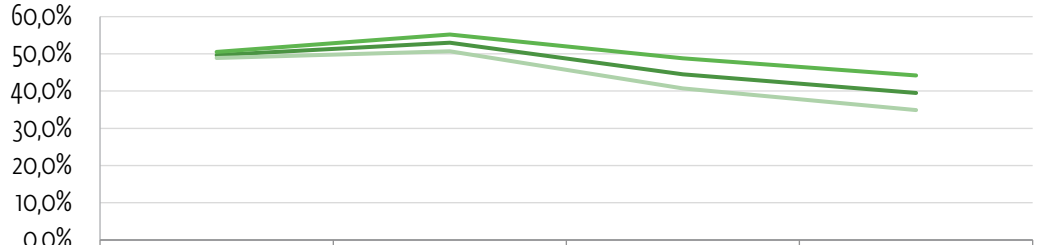
		Verhütung mit Pille?		
		Ja	Nein	Weiß nicht
Verhütung mit Kondom?	Ja	25,1 %	28,7 %	8,9 %
	Nein	18,2 %	11,8 %	2,0 %
	Weiß nicht	1,0 %	1,7 %	2,7 %

Trend 2006–2018

Die Trendanalyse 2006–2018 hat ergeben, dass im Jahr 2018 weniger Schüler bereits Geschlechtsverkehr hatten, als es im Jahr 2006 der Fall war (Abbildung 36). Im Jahr 2006 gab rund die Hälfte der Schüler im Alter von 15–18 an, bereits Geschlechtsverkehr gehabt zu haben. Nach einem leichten Anstieg im Jahr 2010 sank dieser Anteil bis 2018 auf unter 40 %. Im Trendbericht hat sich gezeigt, dass dieser Rückgang in fast allen untersuchten Gruppen zu beobachten war, unabhängig von Geschlecht, Wohlstand der Familien, Schultyp, Nationalität und Alter.

In Bezug auf das Geschlecht fällt auf, dass sich die Anteile von Jungen und Mädchen im Laufe der Zeit immer mehr voneinander trennen. Im Jahr 2006 gaben fast ebenso viele Mädchen wie Jungen an, schon Sex gehabt zu haben (49,7 % gegenüber 50,5 %). Bei den Mädchen ging dieser Anteil jedoch im Laufe der Zeit stärker zurück als bei den Jungen, so dass der Unterschied 9,3 Prozentpunkte im Jahr 2018 betrug. Ein ähnlicher Rückgang über einen längeren Zeitraum ist auch in anderen HBSC-Ländern zu beobachten, z. B. in England von 2002–2018 (Brooks et al. 2020) und den Niederlanden von 2001–2017 (Stevens et al. 2018). Im kürzeren Zeitraum 2014–2018 kam es nur in zwei von 43 HBSC-Ländern zu einer Zunahme im Anteil der Schüler, die bereits Geschlechtsverkehr hatten (Island und Albanien), aber in 10 Ländern gab es eine Abnahme, darunter Frankreich und Spanien (Inchley et al. 2020a).

Abbildung 36: „Hatte schon Geschlechtsverkehr" 2006–2018 (15–18-Jährige)



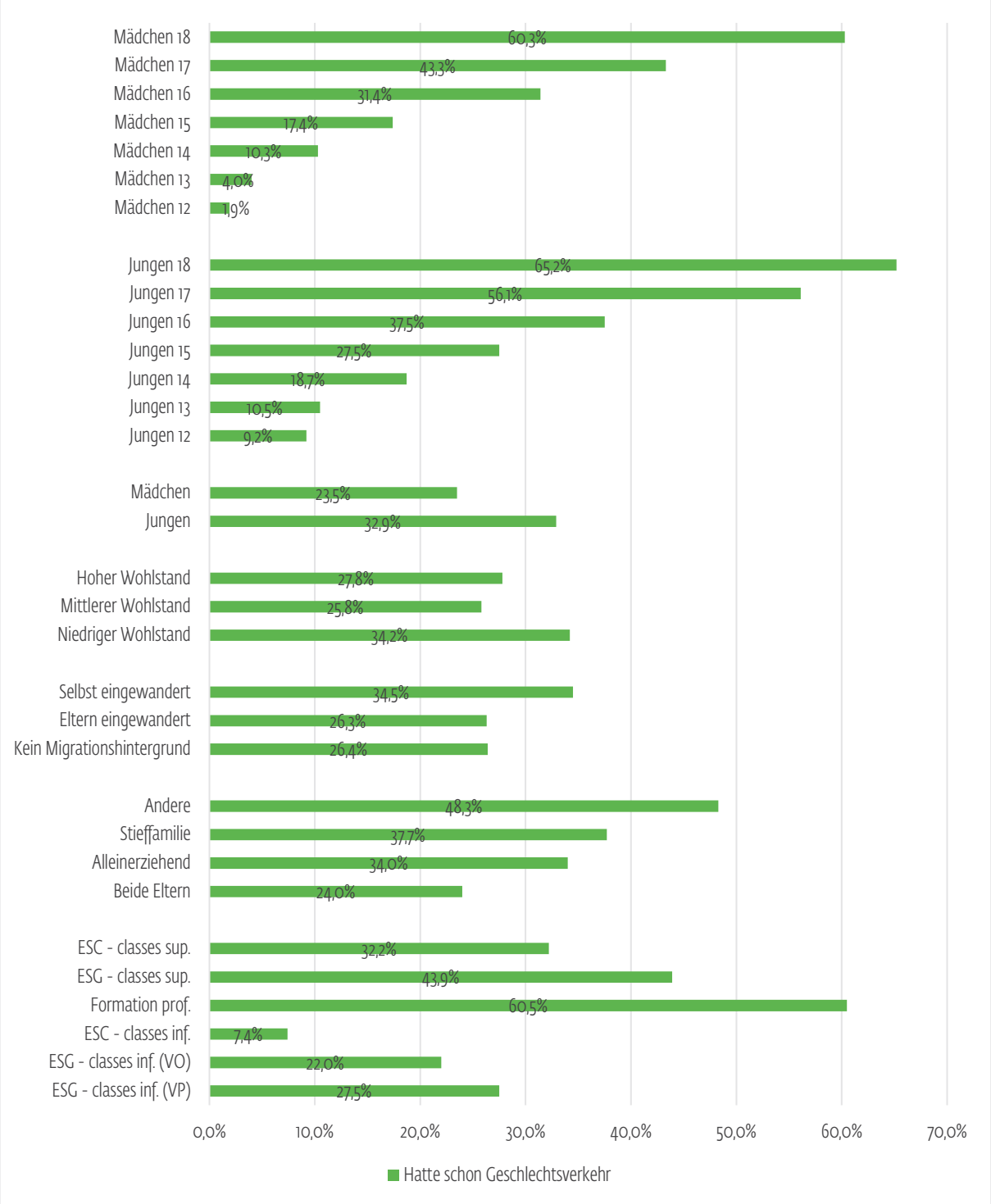
	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (-)	49,7%	53,0%	44,5%	39,5%
Jungen (-)	50,5%	55,2%	48,8%	44,2%
Mädchen (-)	48,9%	50,7%	40,7%	34,9%

Geschlechtsverkehr nach soziodemografischen Merkmalen

Aus Abbildung 37 geht hervor, wie viele Schüler in welchem Alter schon Sex hatten. Naturgemäß nimmt dieser Anteil mit steigendem Alter bei beiden Geschlechtern zu, aber in jeder Altersgruppe geben mehr Jungen als Mädchen an, schon Geschlechtsverkehr gehabt zu haben. Dieser Unterschied ist dabei umso größer, je jünger die Schüler sind.

Sozioökonomische Unterschiede zeigen sich insofern, dass von den Schülern, die aus Familien mit niedrigem Wohlstand stammen, mehr bereits Geschlechtsverkehr hatten im Vergleich zu Schüler aus Familien mit mittlerem oder hohem Wohlstand. Von den Migranten der zweiten Generation hatten bereits 26,3 % Sex, was nahezu dem Anteil der Schüler ohne Migrationshintergrund entspricht (26,4 %). Mit 34,5 % liegt dieser Wert bei Migranten der ersten Generation deutlich höher. Ihrem durchschnittlich niedrigeren Alter entsprechend, hatten nur 24,0 % derjenigen Schüler schon Geschlechtsverkehr, die mit beiden Eltern in einen Haushalt leben.

Abbildung 37: Geschlechtsverkehr nach soziodemografischen Merkmalen (12–18-Jährige)



Alter Mädchen: N = 3416, p < 0,001, γ: 0,688; Alter Jungen: N = 3230, p < 0,001, γ: 0,601; Geschlecht: N = 6645, p < 0,001, Phi: -0,104; Wohlstand: N = 6580, p < 0,001, γ: -0,088; Migrationshintergrund: N = 6669, p < 0,001, Cramér's V.: 0,075; Familienform: N = 6496, p < 0,001, Cramér's V.: 0,142; Schullaufbahn: N = 6692, p < 0,001, Cramér's V.: 0,348

Schüler, die in anderen Haushaltskonstellationen aufwachsen, sind demgegenüber im Schnitt älter und häufiger auch schon sexuell erfahren. Bei Schülern, die bei Alleinerziehenden oder in Stieffamilien leben, liegen die entsprechenden Anteile zwischen diesen Werten.

Deutliche Unterschiede sind auch je nach Schullaufbahn festzustellen. In den unteren Klassen der Sekundarschule haben nur 7,4 % der Schüler am ESC schon Geschlechtsverkehr gehabt, aber schon 22,0 % in der Voie d'Orientation und 27,5 % in der Voie de Préparation. Auch in den oberen Klassen hatten Schüler des ESC deutlich seltener schon Sex (32,2 %) im Vergleich zu Schülern des ESG (43,9 %) und insbesondere im Vergleich zu Schülern der Formation Professionnelle (60,5 %).

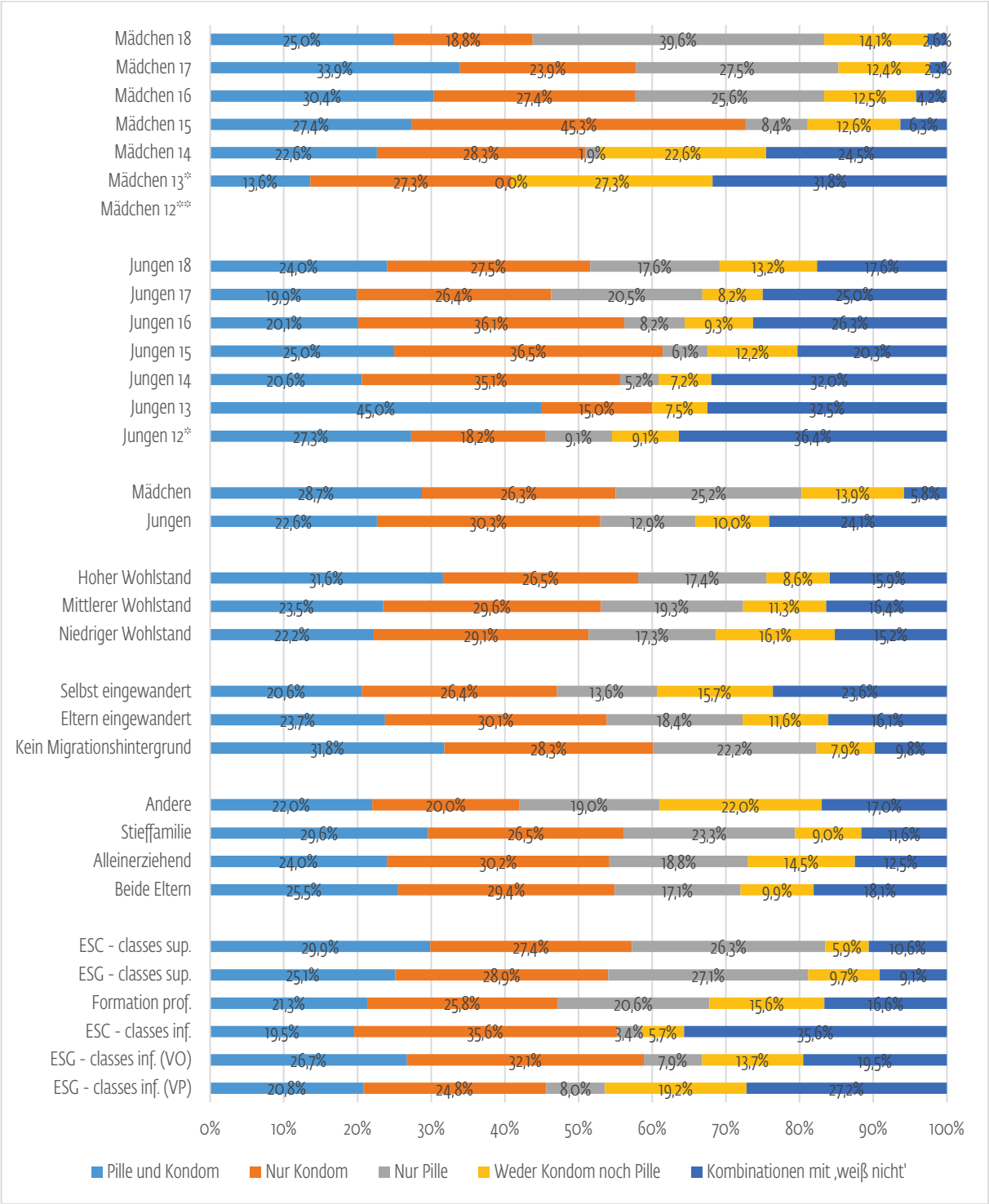
Verhütung bei letztem Geschlechtsverkehr nach soziodemografischen Merkmalen

In Abbildung 38 ist dargestellt, in welcher Kombination die Verhütungsmittel Pille und Kondom beim letzten Geschlechtsverkehr genutzt wurden. Hierbei fällt auf, dass Jungen häufiger als die Mädchen in die Gruppe „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" fallen und seltener der Gruppe „nur Pille" zugeordnet wurden. Möglicherweise lässt sich dieses Antwortverhalten damit erklären, dass Jungen insbesondere dann nicht genau wissen, ob ihre Sexualpartnerinnen die Pille benutzen, wenn sie keine feste Partnerin haben und sie selbst mit einem Kondom verhütet haben. Bei den Mädchen ist festzustellen, dass sie besser über die genutzten Verhütungsmittel informiert sind. Dies mag erstens daran liegen, dass ihnen dieses Thema wichtiger ist. Zweitens ist die Nutzung eines Kondoms für beide Partner offen erkennbar, die Nutzung der Pille jedoch nicht. In der alters- und geschlechtsspezifischen Aufstellung sticht besonders hervor, dass unter den wenigen Mädchen im Alter zwischen 13 und 14, die bereits sexuell aktiv sind, der Anteil derjenigen, die weder mit Kondom noch mit Pille verhütet, besonders hoch ist. Dies deutet auf ein besonderes Risikopotenzial dieser Gruppe hin.

Mit steigendem familialen Wohlstand nimmt der Anteil derjenigen ab, die weder mit Kondom noch mit Pille verhüten. Gleichzeitig nimmt der Anteil derjenigen zu, die beim letzten Geschlechtsverkehr auf beide Verhütungsmethoden zurückgegriffen haben. Ähnlich verhält es sich mit dem Migrationshintergrund. Schüler ohne Migrationshintergrund verzichten am seltensten sowohl auf Kondom als auch auf die Pille, wohingegen dies bei Migranten der ersten Generation am häufigsten der Fall ist. Spiegelbildlich dazu geben Migranten der ersten Generation am häufigsten „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" an.

Die Unterschiede je nach Haushaltskonstellation spiegeln zum Teil die Altersunterschiede wider. Schüler, die bei beiden Eltern leben, geben häufig „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" an, was ihrem durchschnittlich jüngeren Alter entspricht. Schüler, die in Stieffamilien leben, verhüten häufiger nur mit der Pille, was ihrem durchschnittlich etwas höheren Altern entspricht. Das Verhütungsverhalten der Schüler, die der Sammelkategorie „andere Haushaltskonstellationen" zugeordnet werden, entspricht hingegen nicht ihrem höheren Alter. Sie geben häufig „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" an und sie verhüten häufig weder mit Pille noch Kondom – dies sind Antworten, die für jüngere Schüler typisch sind und auf ein potenziell riskantes Verhalten hindeuten.

Abbildung 38: Verhütung nach soziodemografischen Merkmalen (12–18-Jährige)



* N < 25; *** N < 5 (ausgeblendet)

Alter Mädchen: N = 751, p < 0,001, Cramér's V.: 0,220; Alter Jungen: N = 986, p < 0,001, Cramér's V.: 0,128; Geschlecht: N = 1743, p < 0,001, Cramér's V.: 0,281; Wohlstand: N = 1728, p = 0,005, Cramér's V.: 0,079; Migrationshintergrund: N = 1754, p < 0,001, Cramér's V.: 0,136; Familienform: N = 1713, p = 0,001, Cramér's V.: 0,081; Schullaufbahn: N = 1761, p < 0,001, Cramér's V.: 0,151

Bezogen auf die Schullaufbahn gibt es Unterschiede zwischen den unteren und den oberen Klassen der Sekundarschule, aber auch Unterschiede innerhalb der oberen und unteren Klassen. In den unteren Klassen kommt es seltener vor, dass die Schüler nur mit der Pille verhüten. In den oberen Klassen sind „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" seltener. Beides entspricht den Altersunterschieden. In den unteren Klassen verhüten die Schüler des ESC seltener weder mit Pille noch mit Kondom (5,7 %) als die Schüler der Voie d'Orientation (13,7 %) und der Voie de Préparation (19,2 %). Allerdings geben sie am häufigsten „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" an. In den oberen Klassen verhüten die Schüler des ESC häufiger mit Pille und Kondom und seltener weder mit dem einen noch dem anderen im Vergleich zu Schülern der Formation Professionnelle. Bei den Schülern der oberen Klassen des ESG liegen die Anteile dazwischen. Die Schüler der oberen Klassen von ESG und ESC gaben auch seltener „Kombinationen mit ‚weiß nicht'" an als die Schüler der Formation Professionnelle.

Problematische Nutzung sozialer Medien

Soziale Medien: Chancen und Risiken für Jugendliche

Nicht nur unter jungen Menschen ist die Nutzung sozialer Medien für die Kommunikation allgegenwärtig. In der Forschung ist jedoch umstritten, inwieweit diese Nutzung schädlich oder gesundheitsfördernd ist. Einerseits haben mehrere Studien negative Auswirkungen gezeigt: Die intensive Nutzung sozialer Medien geht mit einer geringeren Lebenszufriedenheit (Boniel-Nissim et al. 2015), Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper (Tiggemann und Slater 2014) und aggressivem Verhalten (Strasburger et al. 2012) einher. Ein weiteres Risiko der intensiven Nutzung sozialer Medien besteht darin, dass sie die Wahrscheinlichkeit für Cybermobbing erhöht (Craig et al. 2020). Cybermobbing wiederum steht in Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit von Jugendlichen, wie z. B. Selbstmordgedanken (Hinduja und Patchin 2010). Es ist auch bekannt, dass es eine Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen der Nutzung sozialer Medien und dem Schlaf gibt (Hysing et al. 2015). Wenn Teenager vor dem Schlafengehen mit ihren Freunden online chatten, kann dies die Wahrscheinlichkeit von Schlafstörungen erhöhen, was wiederum mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für depressive Symptome einhergeht (Lemola et al. 2015).

Andererseits gibt es auch positive Aspekte der Nutzung sozialer Medien, die auch zum Lernen und zum Kontakt mit Menschen genutzt werden können. Insbesondere das Gefühl, mit Freunden verbunden zu sein, kann das Wohlbefinden steigern. So geht die Nutzung sozialer Medien mit einem höheren Selbstwertgefühl und einer stärkeren Verbindung zu Freunden einher (Best et al. 2014). Eine kürzlich erschienene Studie, in der die Nutzung sozialer Medien in allen HBSC-Ländern verglichen wird, legt nahe, dass die reine Nutzungsdauer wenig mit der Gesundheit in Verbindung steht. Aussagekräftiger sind der Umgang mit sozialen Medien und die Motivation zur Nutzung. In allen untersuchten Ländern war das Wohlbefinden der Schüler niedriger, wenn sie soziale Medien beispielsweise dazu nutzten, um negativen Gefühlen auszuweichen oder sie soziale Medien zwanghaft nutzten (Boer et al. 2020).

Insgesamt ist bislang wenig darüber bekannt, warum die Nutzung sozialer Medien für einige junge Menschen vorteilhaft, für andere jedoch schädlich sein kann. Eine Erklärung ist die „Präferenz für soziale Online-Interaktion – POSI" (Caplan 2003), was bedeutet, dass einige Menschen anonyme Interaktion über soziale Medien der persönlichen Interaktion vorziehen. Es ist bekannt, dass die Präferenz für Online-Interaktion mit sozialer Angst und psychosozialen Problemen korreliert (Lee und Stapinski 2012). Die Rolle dieser Präferenz ist jedoch noch unklar: Einerseits können junge Menschen, die ohnehin über eine hohe soziale Kompetenz verfügen, von der Kommunikation über soziale Medien besonders profitieren. Andererseits ist es aber auch möglich, dass Jugendliche, die in der

direkten Kommunikation gehemmt sind, eher von der Kommunikation über soziale Medien profitieren (Sozialkompensationshypothese) (Fioravanti et al. 2012).

In den HBSC-Ländern nutzen rund 7 % der Schüler soziale Medien in problematischer Weise. Die luxemburgischen Schüler weichen kaum von diesem Wert ab und auch im Vergleich zu den Nachbarländern liegen sie in der Mitte (Inchley et al. 2020a). Besonders hoch ist der Anteil dieser Schüler etwa in Malta und Spanien und besonders niedrig beispielsweise in den Niederlanden. Länderübergreifend zeigt sich eine leichte Tendenz, dass im Alter von 11 Jahren eher die Jungen zu einer problematischen Nutzung neigen und im Alter von 13 beziehungsweise 15 Jahren eher die Mädchen (Inchley et al. 2020b). Auch bei der intensiven Nutzung von sozialen Medien, die nicht zwangsläufig mit einer problematischen Nutzung gleichzusetzen ist, liegen die luxemburgischen Schüler nahe am Durchschnitt der anderen HBSC-Länder (Boer et al. 2020).

Was wurde gefragt

Die Nutzung sozialer Medien war ein Schwerpunkt der HBSC-Befragung 2018, zu dem 3 Fragenblöcke gestellt wurden. Im ersten Block wurden die Schüler gefragt, wie häufig sie mit vier verschiedenen Personengruppen online Kontakt haben: Enge Freunde; Freunde aus einem größeren Freundeskreis; Freunde, die die Schüler im Internet kennengelernt haben und vorher nicht kannten und als vierte Gruppe andere Personen, wie Eltern, Geschwister, Klassenkameraden oder Lehrer.

Über die Hälfte der Schüler steht mit ihren engen Freunden mehrmals täglich oder nahezu permanent online in Kontakt (Tabelle 13). Mit anderen Personengruppen (z. B. Eltern, Geschwister) oder Freunden aus einem größeren Freundeskreis haben rund 3 von 10 Schülern mehrmals täglich oder fast den ganzen Tag über Kontakt. Demgegenüber ist ein solch intensiver Kontakt mit Personen, die man im Internet kennengelernt hat, viel seltener. Vielmehr entspricht die Häufigkeit des Online-Kontaktes der sozialen Nähe.

Tabelle 13: Häufigkeit des Online-Kontakts mit folgenden Personen

	Weiß nicht, trifft nicht zu	(Fast) nie	Mindestens einmal pro Woche	(Fast) täglich	Mehrmals jeden Tag	Fast den ganzen Tag über
Enge Freunde	5,5 %	6,2 %	10,7 %	22,8 %	27,4 %	27,4 %
Andere Personen (Eltern, Geschwister...)	9,4 %	14,5 %	22,4 %	23,3 %	15,9 %	14,3 %
Freunde aus einem größeren Bekanntenkreis	7,9 %	14,0 %	23,1 %	25,9 %	18,4 %	10,7 %
Freunde, die du im Internet kennengelernt hast	33,4 %	29,2 %	13,1 %	10,8 %	7,1 %	6,4 %

Von den befragten Schülern gaben 2,4 % an, dass sie mit keiner der vier Personengruppen Online-Kontakt haben. Diese Schüler wurden von der weiteren Analyse zum Thema soziale Medien ausgeschlossen. Somit beziehen sich die folgenden Analysen zur Bevorzugung sozialer Interaktion über das Internet und die problematische Nutzung sozialer Medien nur auf die 97,6 % der Schüler, die mit wenigstens einer der vier Gruppen Online-Kontakt pflegen.

Im zweiten Fragenblock wurde die Präferenz für Online-Interaktion erhoben. Konkret sollten die Schüler angeben, ob sie das Internet dazu bevorzugen, um über Geheimnisse, Gefühle oder Sorgen zu sprechen. Tabelle 14 zeigt, dass diese Aussagen von der großen Mehrheit abgelehnt werden – fast die Hälfte stimmt den Aussagen „überhaupt nicht zu" (Code 1) und ungefähr jeder fünfte „stimmt nicht zu (2)" oder antwortet mit „teils/teils". Eine Zustimmung zu den jeweiligen Aussagen ist selten, die meisten Schüler bevorzugen den persönlichen Kontakt, um über intime Dinge zu sprechen. Dementsprechend haben nur 8,6 % der Schüler eine starke Präferenz für Online-Interaktion, d. h. sie erreichen bei den 3 Aussagen einen Mittelwert von 4 oder höher, was den Antworten „stimme zu" und „stimme völlig zu" entspricht.

Tabelle 14: Präferenz für Online-Interaktion

Im Internet kann ich leichter über ... als im persönlichen Kontakt	1 = Stimme überhaupt nicht zu	2 = Stimme nicht zu	3 = teils/teils	4 = Stimme zu	5 = Stimme völlig zu
Geheimnisse sprechen	48,6 %	20,0 %	18,6 %	7,6 %	5,2 %
meine Gefühle sprechen	44,1 %	20,3 %	19,2 %	11,0 %	5,5 %
meine Sorgen sprechen	47,0 %	21,3 %	18,6 %	8,6 %	4,5 %
Präferenz für Online-Interaktion	91,4 % keine starke Präferenz			8,6 % starke Präferenz	

Im dritten und letzten Fragenblock zum Thema soziale Medien ging es um Anzeichen für eine problematische Nutzung dieser Medien, die mit Hilfe der Social Media Disorder Scale (SMD) gemessen wurde (van den Eijnden et al. 2016).

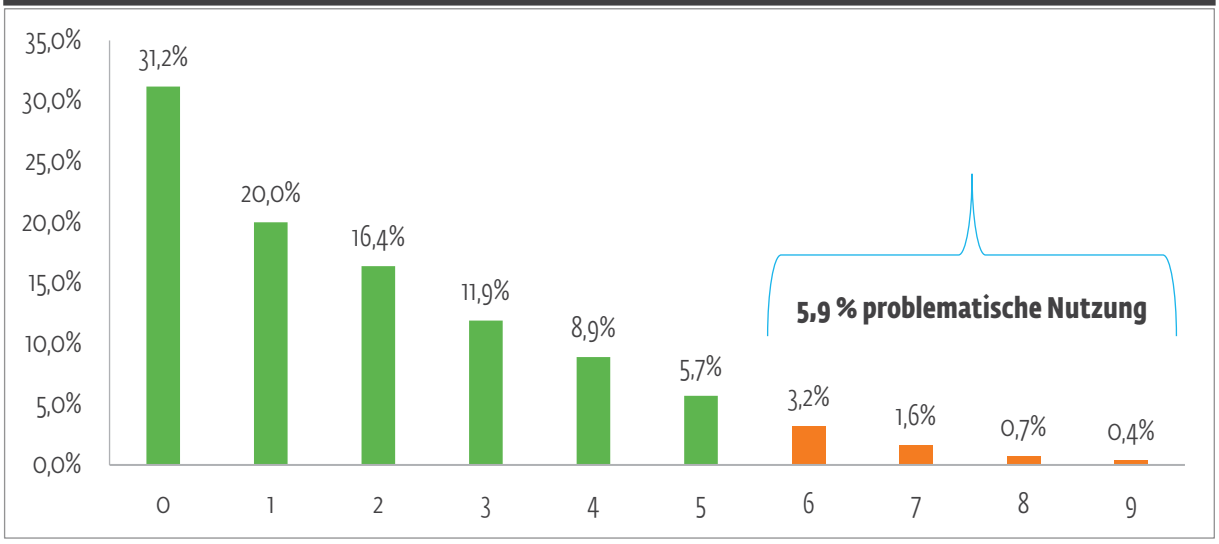
Tabelle 15: Indikatoren für problematische Nutzung sozialer Medien

Wir interessieren uns für deine Erfahrungen mit sozialen Medien. Der Begriff soziale Medien bezieht sich auf soziale Netzwerke (z. B. Facebook, Instagram, Twitter, Google+) und Instant-Message-Programme (z. B. WhatsApp, Snapchat, Messenger). Im vergangenen Jahr, hast du...	
33,6 %	...versucht, weniger Zeit auf sozialen Medien zu verbringen, aber hast es nicht geschafft?
32,8 %	...oft soziale Medien benutzt, um vor negativen Gefühlen zu fliehen?
22,2 %	...dich oft schlecht gefühlt, wenn du soziale Medien nicht nutzen konntest?
21,5 %	...regelmäßig bemerkt, dass du an nichts anderes denken kannst als an den Moment, wenn du wieder soziale Medien nutzen kannst?
19,1 %	...dich regelmäßig unzufrieden gefühlt, weil du mehr Zeit auf sozialen Medien verbringen wolltest
18,8 %	...einen ernsthaften Konflikt mit deinen Eltern oder Geschwistern gehabt wegen deiner Nutzung von sozialen Medien?
17,2 %	...regelmäßig Streit mit anderen gehabt wegen deiner Nutzung von sozialen Medien?
16,1 %	...regelmäßig deine Eltern oder Freunde/Freundinnen darüber angelogen, wie viel Zeit du mit sozialen Medien verbringst?
15,8 %	...regelmäßig andere Aktivitäten (z. B. Hobbies, Sport) vernachlässigt, weil du soziale Medien nutzen wolltest?

Dazu wurde zunächst definiert, was unter dem Begriff „soziale Medien" verstanden wird. Anschließend sollten die Schüler neun Aussagen, die auf ein problematisches Verhalten hindeuten, mit Ja oder Nein beantworten. Rund ein Drittel der Schüler hat demnach im vergangenen Jahr versucht, weniger Zeit auf sozialen Medien zu verbringen, dies aber nicht geschafft (Tabelle 15). Ähnlich viele haben soziale Medien genutzt, um vor negativen Gefühlen zu fliehen. Andere Verhaltensweisen waren deutlich seltener. So haben jeweils rund 16 % Eltern oder Freunde darüber angelogen, wie viel Zeit sie mit sozialen Medien verbringen oder wegen sozialer Medien andere Aktivitäten vernachlässigt.

Für die folgende Auswertung wurde addiert, wie viele der neun Aussagen bejaht wurden. Fast ein Drittel der Schüler gab an, dass keine der Probleme im vergangenen Jahr vorkamen, jeder fünfte Schüler nannte ein Problem (Abbildung 39). Generell gilt: Je mehr Probleme bejaht wurden, desto kleiner ist die Gruppe. Falls sechs oder mehr der neun Indikatoren bejaht wurden, gilt dies als problematische Nutzung sozialer Medien (Boer et al. 2020), in der luxemburgischen Stichprobe der Schüler im Alter von 11–18 traf dies auf 5,9 % zu.

Abbildung 39: Anzahl der Indikatoren für problematische Nutzung sozialer Medien, die bejaht wurden

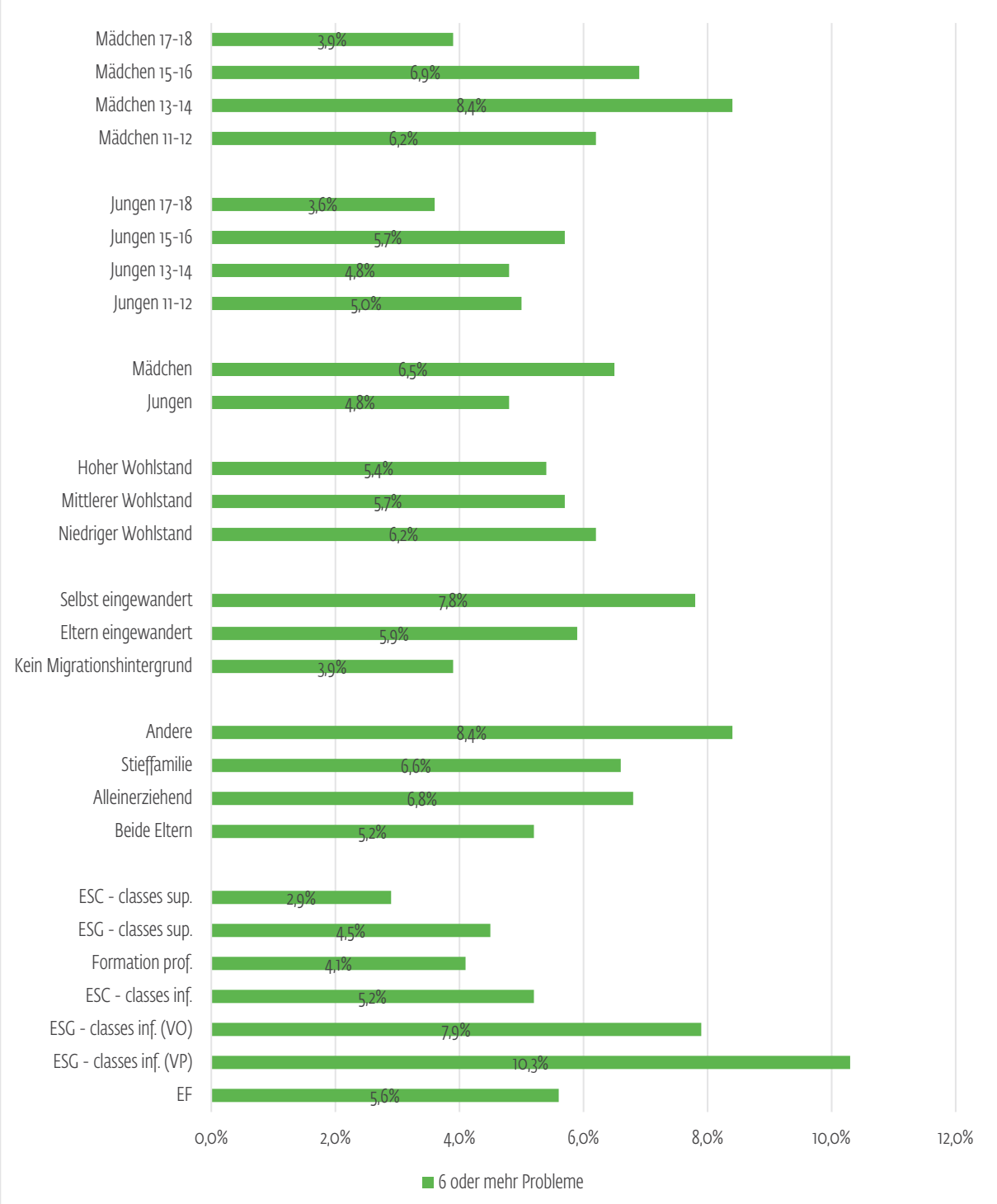


Problematische Nutzung sozialer Medien nach soziodemografischen Merkmalen

Insgesamt nutzen Mädchen soziale Medien etwas häufiger in problematischer Weise als Jungen (Abbildung 40). Wenn zusätzlich zum Geschlecht noch die Altersgruppen getrennt betrachtet werden, dann zeigt sich aber, dass die Geschlechterunterschiede vor allem in der Altersgruppe 13–14 groß sind, aber nicht in den anderen Gruppen. Bei beiden Geschlechtern am niedrigsten sind die Unterschiede im Alter von 17–18.

Migranten der ersten Generation nutzen soziale Medien häufiger in problematischer Weise als Schüler ohne Migrationshintergrund. Bei Schülern, deren Eltern nach Luxemburg eingewandert sind, liegt dieser Anteil zwischen dem der beiden anderen Gruppen.

Abbildung 40: Problematische Nutzung sozialer Medien nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4009, p = 0,001, γ: -0,107; Alter Jungen: N = 3836, p = 0,205, γ: -0,049; Geschlecht: N = 7846, p = 0,001, Phi: 0,036; Wohlstand: N = 7747, p = 0,652, γ: -0,040; Migrationshintergrund: N = 7857, p < 0,001, Cramér's V.: 0,060; Familienform: N = 7654, p = 0,020, Cramér's V.: 0,036; Schullaufbahn: N = 7892, p < 0,001, Cramér's V.: 0,086

Bei den Familienformen zeigt sich, dass Schüler, die mit beiden Elternteilen aufwachsen, merklich seltener und jene, die in anderen Familienkonstellationen aufwachsen, merklich häufiger eine problematische Nutzung sozialer

Medien berichten. Schüler, die bei Alleinerziehenden oder in Stieffamilien aufwachsen, liegen wie bei zahlreichen anderen Variablen zwischen diesen beiden Gruppen

Schüler der unteren Klassen der Sekundarschule haben die ausgeprägteste Neigung zur problematischen Nutzung sozialer Medien, wohingegen sie bei Schülern des Fondamental und in den oberen Klassen der Sekundarschule geringer ist. Am höchsten ist die problematische Nutzung sozialer Medien in der Voie de Préparation mit 10,3 %, am niedrigsten ist sie in den oberen Klassen des ESC mit 2,9 %.

Mobbing

Mobbing beeinträchtigt das Wohlbefinden kurzfristig und langfristig

In einem im Jahr 2019 erschienenen UNESCO-Bericht wurde Mobbing definiert als „aggressives Verhalten, das unerwünschte, negative Handlungen beinhaltet, die sich im Laufe der Zeit wiederholen und ein Ungleichgewicht von Macht oder Stärke zwischen dem oder den Tätern und dem Opfer beinhalten" (UNESCO 2019, S. 14).[5] In der Forschung wurde Mobbing im Jugendalter mit einer großen Bandbreite von negativen Konsequenzen in Verbindung gebracht. Beispielsweise kann Mobbing zu schlechteren Noten führen (Strøm et al. 2013) und mit anhaltender Traurigkeit, Depression und Selbstmordgedanken und Selbstmordverhalten einhergehen (Turner et al. 2013; Catunda et al. 2020). Zudem kann sich Mobbing auch langfristig negativ auswirken: Zwei Kohortenstudien haben ergeben, dass Erwachsene, die als Kinder häufiger gemobbt wurden, ein höheres Risiko haben für einen schlechteren Gesundheitszustand, problematische soziale Beziehungen, ein niedrigeres Einkommen (Wolke et al. 2013) sowie eine geringere Lebensqualität (Takizawa et al. 2014) als Erwachsene, die als Kinder nicht gemobbt wurden.

Aus zahlreichen Studien geht hervor, dass nicht nur die Mobbingopfer höhere Gesundheitsrisiken tragen, sondern auch Mobbingtäter. Eine Meta-Analyse von 61 Studien hat etwa gezeigt, dass Mobbingtäter ein ungefähr dreifach höheres Risiko haben, Drogen zu nehmen als Kinder und Jugendliche, die weder Täter noch Opfer sind (Valdebenito et al. 2015). Eine weitere Meta-Analyse hat ergeben, dass Mobbingtäter an der Schule auch in ihrem späteren Leben ein erhöhtes Risiko haben, in verschiedener Form gewältig zu sein (Schlägereien, sexuelle Belästigung, Verurteilungen wegen Gewaltdelikten etc.) (Ttofi et al. 2012). Mobbingtäter haben zudem ein erhöhtes Risiko sowohl für Suizidgedanken wie auch für Suizidversuche (Holt et al. 2015). Weiterhin zeigt eine Längsschnittuntersuchung, dass Menschen, die in ihrer Kindheit und Jugend Mobbing betrieben haben, eine größere Wahrscheinlichkeit aufweisen, bis ins junge Erwachsenenalter eine dissoziale Persönlichkeitsstörung zu entwickeln (Copeland et al. 2013).

Im Vergleich der HBSC-Länder zeigt sich, dass Schüler in den baltischen Ländern besonders häufig in der Schule gemobbt werden und Schüler in skandinavischen Ländern sowie in Spanien, Portugal und auch Frankreich besonders selten. Luxemburg liegt, wie auch Deutschland, in diesem Ländervergleich sehr nahe am Durchschnitt. Auch bei Cybermobbing liegt Luxemburg nahe am Durchschnitt (Inchley et al. 2020a). Länderübergreifend zeigt sich, dass Jungen häufiger Mobbingtäter sind als Mädchen. Bei den Opfern von Mobbing gibt es solche ausgeprägten Geschlechterunterschiede hingegen nicht. In denjenigen Ländern, in denen sich signifikante Alterseffekte zeigen, ist es typischerweise so, dass der Anteil der Mobbingopfer mit dem Alter abnimmt, wohingegen der Anteil der

[5] Im Original: „Bullying is characterised by aggressive behaviour that involves unwanted, negative actions, is repeated over time, and an imbalance of power or strength between the perpetrator or perpetrators and the victim."

Mobbingtäter mit dem Alter steigt. Sozioökonomische Unterschiede in der Prävalenz von Mobbing als Täter oder Opfer zeigen sich hingegen kaum (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Um Mobbing zu messen, wurde zunächst erläutert, was man darunter versteht. Anschließend wurden die Schüler gefragt, ob sie in den letzten Monaten andere in der Schule gemobbt haben bzw. ob sie in der Schule gemobbt wurden. Analog dazu wurden sie gefragt, ob sie online andere gemobbt haben oder gemobbt wurden. Bei allen Fragen war „das ist nicht passiert" die weitaus häufigste Antwort und „das ist einmal oder zweimal passiert" die zweithäufigste Antwort (Tabelle 16). 91,5 % der Schüler haben angegeben, dass sie nicht online gemobbt wurden. Somit wurden 8,5 % der Schüler Opfer dieser Art des Mobbings. Dazu passt, dass nur 10,6 % der Schüler angaben, andere online gemobbt zu haben. Etwas häufiger kam es vor, dass Schüler andere Personen in der Schule gemobbt haben (16,6 %) und zu dieser Angabe passt, dass 21,4 % der Schüler in der Schule gemobbt wurden. Obwohl also die digitale Kommunikation im Alltagsleben der Schüler immer wichtiger wird, ist Cybermobbing immer noch seltener als das Mobbing in der Schule.

Tabelle 16: Mobbing in der Schule und online, Täter und Opfer

In den letzten paar Monaten:	Das ist nicht passiert	Das ist einmal oder zweimal passiert	2- oder 3-mal im Monat	Ungefähr einmal pro Woche	Mehrmals pro Woche
Wie oft hast du dabei mitgemacht, wenn andere Personen in der Schule gemobbt wurden?	83,4 %	12,3 %	1,7 %	1,1 %	1,5 %
Wie oft hast du jemanden online gemobbt?	89,4 %	7,5 %	1,7 %	0,7 %	0,8 %
Wie oft bist du in der Schule gemobbt worden?	78,6 %	13,2 %	3,2 %	2,0 %	3,0 %
Wie oft bist du online gemobbt worden?	91,5 %	5,8 %	1,4 %	0,6 %	0,6 %

Für die weitere Auswertung wurden die Angaben dazu kombiniert, wie häufig die Schüler Opfer von Mobbing in der Schule und Opfer von Cyber-Mobbing wurden.[6] Aus Tabelle 17 geht somit hervor, dass drei Viertel der Schüler weder online noch in der Schule gemobbt wurden, was die häufigste Kombination ist. Die zweithäufigste Kombination ist, dass 10 % der Schüler einmal oder zweimal in den vergangenen Monaten in der Schule gemobbt wurden, aber nicht online. Alle anderen Kombinationen betreffen jeweils deutlich weniger als 4 % der Schüler. Diese Kombinationen wurden in fünf Gruppen eingeteilt, wobei sich die Eingruppierung nach der jeweils höchsten Häufigkeit

[6] Diese Kombination weicht vom Vorgehen im Internationalen HBSC-Bericht ab. Dort werden das Mobbing in der Schule und das Cybermobbing separat analysiert und die Antworten „das ist nicht passiert" und „das ist einmal oder zweimal passiert" werden zu „kein Mobbing" zusammengefasst. Der vorliegende Bericht weicht von diesem Vorgehen ab, um beide Arten von Mobbing zusammenfassen zu können und um die Intensität des Mobbings zu berücksichtigen.

richtet. Beispielsweise werden Schüler, die in der Schule nicht gemobbt wurden, aber einmal oder zweimal online gemobbt wurden, zur Gruppe „einmal oder zweimal" gezählt:

- „Nicht passiert": Weder in der Schule noch online wurden 75,0 % gemobbt.
- „einmal oder zweimal": 15,6 % der Schüler wurden dieser Kategorie zugeordnet, die für eine geringe Häufigkeit steht
- „2- oder 3-mal im Monat" wurden 3,9 % der Schüler gemobbt
- „Einmal pro Woche" wurden 2,3 % der Schüler gemobbt
- „Mehrmals pro Woche" und damit besonders häufig wurden 3,0 % der Schüler gemobbt.

Tabelle 17: Kombination von Mobbing in der Schule und Online-Mobbing – Opfer (Gesamtprozent)

		Wie oft bist du in der Schule gemobbt worden?				
		Das ist nicht passiert	einmal oder zweimal	2- oder 3-mal im Monat	einmal/ Woche	mehrmals/ Woche
Wie oft bist du online gemobbt worden?	Das ist nicht passiert	75,0 %	10,0 %	1,8 %	1,2 %	1,4 %
	einmal oder zweimal	3,1 %	2,5 %	0,9 %	0,5 %	0,5 %
	2- oder 3-mal im Monat	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,1 %	0,3 %
	einmal/Woche	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %	0,1 %
	mehrmals/Woche	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %

Eine analoge Einteilung der Mobbingtäter führt zu folgendem Ergebnis (Tabelle 18):

- „Nicht passiert": 79,6 % der Schüler haben weder in der Schule noch online gemobbt.
- „einmal oder zweimal" haben 14,5 % der Schüler gemobbt
- „2- oder 3-mal im Monat"; in diese Kategorie fallen 2,6 % der Schüler
- „Einmal pro Woche" 1,6 % der Schüler
- „Mehrmals pro Woche" haben 1,8 % der Schüler gemobbt

Der Vergleich von Tabelle 17 und Tabelle 18 zeigt, dass sich die Angaben zur Intensität des Mobbings von Tätern und Opfern annähernd gleichen, was für die Validität der Angaben spricht.

Tabelle 18: Kombination von Mobbing in der Schule und Online-Mobbing – Täter (Gesamtprozent)

		Wie oft hast du dabei mitgemacht, wenn andere Personen in der Schule gemobbt wurden?				
		Das ist nicht passiert	einmal oder zweimal	2- oder 3-mal im Monat	einmal/ Woche	mehrmals/ Woche
Wie oft hast du jemanden online gemobbt?	Das ist nicht passiert	79,6 %	9,4 %	1,0 %	0,7 %	0,9 %
	einmal oder zweimal	3,0 %	2,1 %	0,4 %	0,2 %	0,1 %
	2- oder 3-mal im Monat	0,5 %	0,5 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %
	einmal/Woche	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
	mehrmals/Woche	0,2 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %

In diesem Kapitel werden die Angaben dazu, wie häufig die Schüler gemobbt wurden und wie häufig sie andere gemobbt haben, getrennt ausgewiesen. Zusätzlich wurden diese Angaben in Tabelle 19 kombiniert, wozu die Einteilungen aus Tabelle 17 zu den Opfern und Tabelle 18 zu den Tätern zunächst dichotomisiert wurden. Aus der Kombination dieser Angaben geht hervor, dass 64,4 % der Schüler nicht in Mobbing involviert sind, d. h. sie haben weder in der Schule noch online andere gemobbt und sie wurden auch nicht gemobbt. Mit 15,3 % ist die zweithäufigste Kombination „nur Opfer", gefolgt von 10,7 % der Schüler, die nur Mobbingtäter sind, aber keine Opfer. Weitere 9,6 % sind sowohl Opfer von Mobbing als auch Täter. Im Anhang wird diese Einteilung nach soziodemografischen Merkmalen präsentiert (Abbildung 81 auf S. 198).

Tabelle 19: Mobbing – Anteile von Opfern und Tätern (Gesamtprozent)

		Mobbing als Täter	
		Das ist nicht passiert	Das ist passiert
Mobbing als Opfer	Das ist nicht passiert	64,4 % weder noch	10,7 % nur Täter
	Das ist passiert	15,3 % nur Opfer	9,6 % Täter-Opfer

Trends 2006–2018

Die Darstellung der Trends in Abbildung 41 weicht von der in den vorherigen Abschnitten erläuterten Einteilung der vier Fragen zu Mobbing ab. Abgebildet sind nur die Trends zum Mobbing in der Schule, die beiden Fragen zum Cybermobbing konnten nicht berücksichtigt werden, da sich die entsprechenden Fragen im Zeitverlauf geändert haben. Aus diesem Grund können auch die Antwortkategorien nicht wie zuvor in 5 Gruppen zusammengefasst werden. Stattdessen werden bei der Darstellung der Trends einerseits die Antwortkategorien „das ist nicht passiert" und „einmal oder zweimal" zusammengefasst (der Schüler ist kein Opfer bzw. Täter von Mobbing) und die Kategorien „2- oder 3-mal im Monat", „einmal pro Woche" und „mehrmals/ Woche" werden ebenfalls zusammengefasst

(der Schüler ist Opfer bzw. Täter von Mobbing). Die Einteilung von Personen, die „einmal oder zweimal" gemobbt wurden oder andere gemobbt haben, zur Gruppe „kein Opfer bzw. Täter von Mobbing" entspricht der Vorgehensweise im internationalen HBSC-Bericht und sie beruht auf der eingangs erwähnten Definition, wonach Mobbing ein wiederholtes Verhalten ist.

Beide Indikatoren des Mobbings zeigen in Luxemburg von 2006–2018 in die gleiche Richtung: Im Jahr 2006 haben mit 13,6 % mehr Schüler ihre Mitschüler gemobbt, als es im Jahr 2018 mit 4,2 % der Fall war. Parallel dazu gaben auch weniger Schüler an, dass sie gemobbt wurden, der Anteil sank von 13,0 % auf 8,2 %. Vergleichbare Trends werden aus anderen Ländern berichtet. So stieg in Deutschland von 2002 bis 2018 der Anteil derer, die weder als Opfer noch als Täter in Mobbing involviert sind und der Anteil Täter-Opfer sank ebenso wie der Anteil derer, die ausschließlich Opfer sind (Fischer et al. 2020). In England ging im gleichen Zeitraum der Anteil der Täter deutlich zurück, aber der Anteil der Opfer verlief U-förmig (Brooks et al. 2020). In den Niederlanden ging von 2001–2017 der Anteil von Opfern und Tätern zurück (Stevens et al. 2018). Im Vergleich zur Befragung 2014 kam es zudem in mehr HBSC-Ländern zu einem Rückgang des Mobbings als zu einem Anstieg, wobei dieser Trend bei den Mobbingtätern deutlicher ist als bei den Mobbingopfern (Inchley et al. 2020a).

Abbildung 41: Mobbing in der Schule 2006–2018, Täter und Opfer (ohne Cybermobbing)

	2006	2010	2014	2018
Habe andere gemobbt (-)	13,6%	14,9%	11,4%	4,2%
Wurde gemobbt (-)	13,0%	11,4%	11,0%	8,2%

Die Entwicklung in Luxemburg ist somit positiv und sie entspricht dem Trend vieler Länder. Allerdings ist zu beachten, dass die Entwicklung des Cybermobbings in diesen Trendanalysen nicht enthalten ist. Obwohl internationale Studien (Jadambaa et al. 2019; Fischer et al. 2020) und auch die vorliegenden Daten zeigen, dass Cybermobbing in vielen Ländern seltener vorkommt als das traditionelle Mobbing, kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Teil des Mobbings sich von der analogen Welt in die virtuelle Welt verlagert hat. Dementsprechend könnte der Rückgang des Mobbings an der Schule auch auf eine solche Verlagerung zurückzuführen sein. In diesem Fall könnte der Rückgang des Mobbings ein Artefakt sein, das die potenzielle Verschiebung des Mobbings von der realen in die virtuelle Welt ignoriert.

Das folgende Gedankenexperiment zeigt aber, dass auch bei einer potenziellen Verschiebung des Mobbings von der realen in die virtuelle Welt immer noch ein Rückgang zu verzeichnen wäre. Das Experiment besteht im Vergleich des Mobbings im Jahr 2018 sowohl in der Schule als auch online mit der Prävalenz des Mobbings im Jahr 2006 ausschließlich in der Schule. Dahinter steckt die extreme Annahme, dass es im Jahr 2006 noch kein Cybermobbing gab. Laut Tabelle 17 haben 75,0 % der Schüler im Jahr 2018 sowohl die Frage nach Mobbing in der Schule als auch die Frage nach Cybermobbing mit „das ist nicht passiert" beantwortet. Im Jahr 2006 haben aber nur 66,2 % der Schüler geantwortet, dass sie nicht in der Schule gemobbt wurden. Somit wurden im Jahr 2018 weniger Schüler in der Schule *und* online gemobbt, als im Jahr 2006 allein in der Schule gemobbt wurden. Anders ausgedrückt: Selbst unter der extremen Annahme, es habe im Jahr 2006 noch kein Cybermobbing gegeben, ist davon auszugehen, dass im Jahr 2018 weniger Schüler gemobbt wurden als im Jahr 2006.

Bei der Frage nach der Täterschaft haben 79,6 % der Schüler im Jahr 2018 angegeben, dass sie weder in der Schule noch online gemobbt haben. Im Jahr 2006 haben demgegenüber nur 62,8 % der Schüler angegeben, dass sie niemanden in der Schule gemobbt haben. Auf der Basis der HBSC-Daten ist somit von einem Rückgang des Mobbings 2006–2018 bei Opfern und Tätern ausgehen, auch wenn die Daten zu Cybermobbing in HBSC nicht über die Zeit vergleichbar sind.

Mobbing nach soziodemografischen Merkmalen

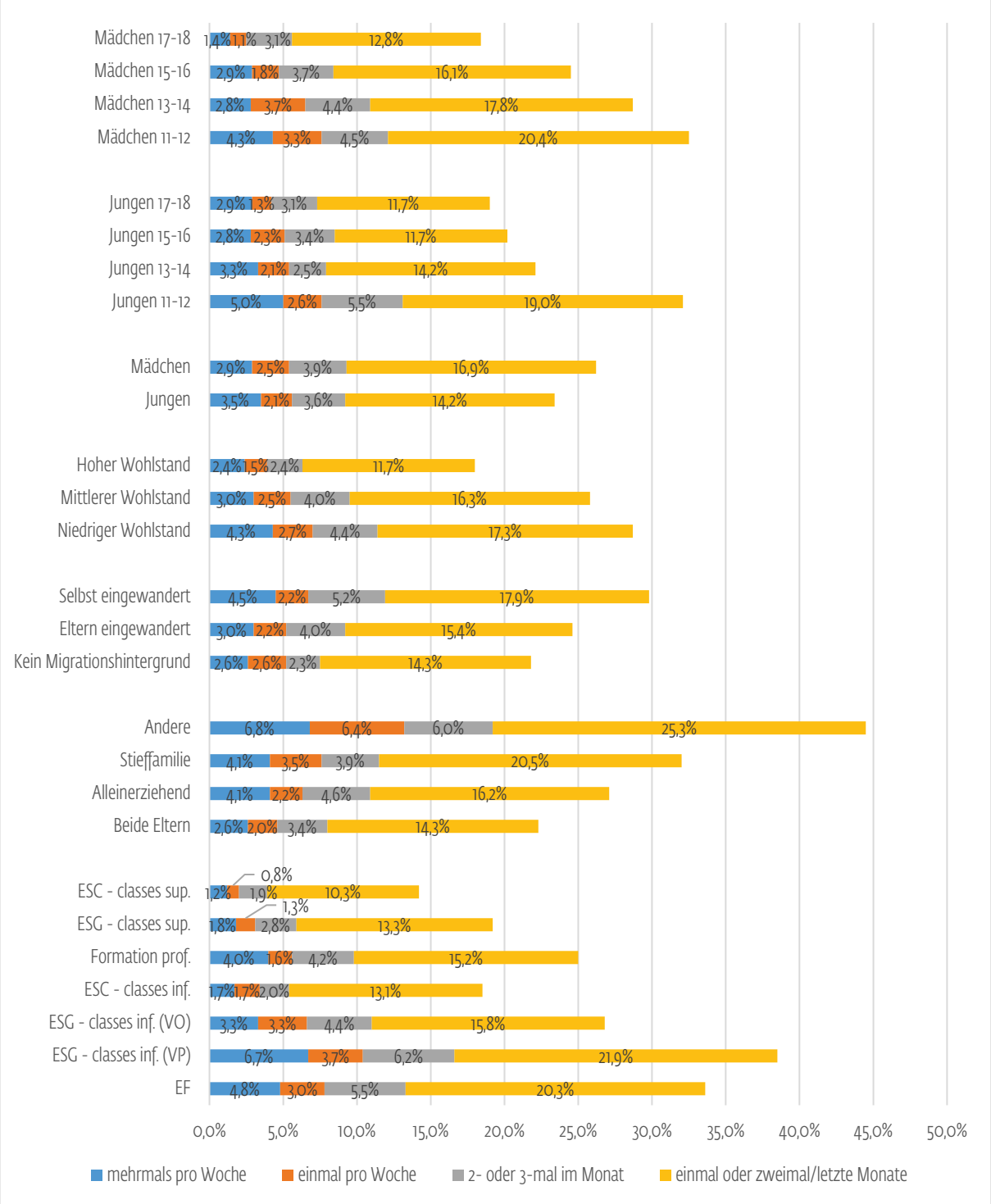
Mädchen werden etwas häufiger gemobbt als Jungen (Abbildung 42), wobei der Unterschied hauptsächlich die Kategorie „einmal oder zweimal in den letzten Monaten" betrifft, aber die Unterschiede sonst eher gering sind. Bei beiden Geschlechtern ist Mobbing umso seltener, je älter die befragten Schüler sind.

Des Weiteren werden Schüler umso häufiger und intensiver gemobbt, je niedriger der Wohlstand ihrer Familie ist. Häufiger gemobbt werden zudem Schüler, die selbst eingewandert sind, seltener werden Schüler ohne Migrationshintergrund gemobbt. Deutliche Unterschiede sind auch je nach Haushaltskonstellation zu verzeichnen, wobei Schüler, die bei beiden Eltern aufwachsen, deutlich seltener gemobbt werden als Schüler, die in anderen Haushaltskonstellationen leben.

In den Unterschieden nach Schullaufbahn spiegeln sich zum Teil auch die Altersunterschiede wider. So sind die jüngeren Schüler des Fondamental häufig Opfer von Mobbing, aber auch die Schüler der Voie de Préparation. In den oberen Klassen der Sekundarschule ist Mobbing zwar insgesamt seltener, aber innerhalb dieser Klassen gibt es größere Unterschiede insbesondere zwischen der Formation Professionnelle und den oberen Klassen des ESC.

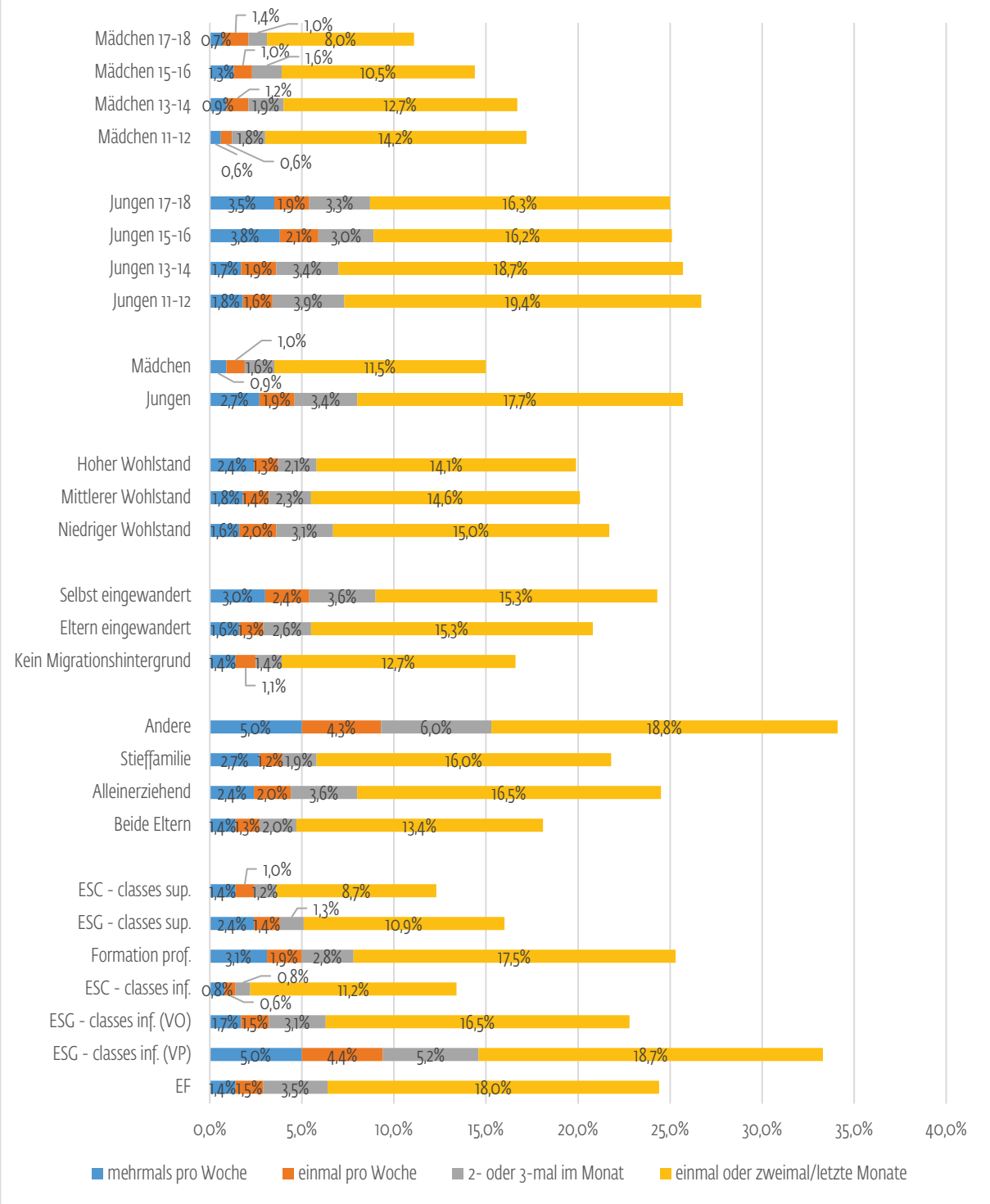
Bei den Tätern von Mobbing sind die Geschlechterunterschiede ausgeprägter als bei den Opfern (Abbildung 43). Während nur 15,1 % der Mädchen gemobbt haben, sind es bei den Jungen 26,6 %. Jungen neigen zudem nicht nur häufiger dazu, überhaupt zu mobben, sondern auch dazu, andere intensiver zu mobben. So haben 2,7 % der Jungen mehrmals pro Woche gemobbt, wohingegen dies nur 0,9 % der Mädchen taten. Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass es bei den Jungen mit höherem Alter keinen nennenswerten Rückgang des Mobbings gibt, bei der Kategorie „mehrmals pro Woche" gibt es sogar einen Anstieg. Anders ist es bei den Mädchen, die mit höherem Alter seltener andere mobben.

Abbildung 42: Mobbing als Opfer nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4248, p < 0,001, γ: -0,178; Alter Jungen: N = 4172, p < 0,001, γ: -0,172; Geschlecht: N = 8424, p = 0,002, γ: 0,062; Wohlstand: N = 8298, p < 0,001, γ: -0,153; Migrationshintergrund: N = 8415, p < 0,001, Cramér's V.: 0,058; Familienform: N = 8189, p < 0,001, Cramér's V.: 0,069; Schullaufbahn: N = 8470, p < 0,001, Cramér's V.: 0,09

Abbildung 43: Mobbing als Täter nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4278, p = 0,002, γ: -0,119; Alter Jungen: N = 4202, p = 0,051, γ: -0,013; Geschlecht: N = 8480, p < 0,001, γ: -0,313; Wohlstand: N = 8356, p = 0,173, γ: -0,031; Migrationshintergrund: N = 8471, p < 0,001, Cramér's V.: 0,063; Familienform: N = 8241, p < 0,001, Cramér's V.: 0,065; Schullaufbahn: N = 8531, p < 0,001, Cramér's V.: 0,086

Bei den Mobbingtätern gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede je nach Wohlstand der Familie. Die Unterschiede je nach Migrationshintergrund, Haushaltskonstellation und Schullaufbahn sind hingegen signifikant und sie entsprechen weitgehend den Mustern bei den Mobbingopfern.

Im Anhang findet sich eine zusammenfassende Darstellung der Fragen zu Mobbing als Täter und Opfer (Abbildung 81 auf Seite 198). Diese Darstellung zeigt unter anderem, dass Mädchen und Jungen mit höherem Alter weniger in Mobbing involviert sind – weder als Täter noch als Opfer. Des Weiteren sind Mädchen und Jungen umso seltener nur Opfer, je älter sie sind. Bei den Mädchen ist zudem mit höherem Alter weniger wahrscheinlich, dass sie Täter-Opfer sind. Bei den Jungen gibt es diesen klaren Zusammenhang mit dem Alter nicht und bei den Jungen ist der Anteil der „nur Täter" konstant. Unabhängig vom Alter sind Mädchen häufiger weder Opfer noch Täter und sie sind häufiger nur Opfer von Mobbing. Jungen sind ungefähr doppelt so häufig nur Täter und sie sind etwas häufiger Täter-Opfer. Größere Unterschiede gibt es auch in Abhängigkeit von der Schullaufbahn. So sind beispielsweise 17,7 % der Schüler der Voie de Préparation Täter-Opfer, aber nur 4,5 % der Schüler in den unteren Klassen des ESC.

Teilnahme an Schlägereien

Physische Gewalt als eine Facette riskanten Verhaltens

Während es bei Mobbing um Aggression gegen einen Anderen in vielfältiger Form geht, handelt es sich bei Schlägereien um die Anwendung physischer Gewalt. In der Wissenschaft wird die Teilnahme an Schlägereien schon seit langer Zeit nicht isoliert betrachtet, sondern als Marker für ein insgesamt problematisches Verhalten. So zeigt der amerikanische Youth Risk Behavior Survey, dass die Teilnahme an Schlägereien häufig einhergeht mit anderen riskanten Verhaltensweisen, wie dem Tragen von Waffen, Drogengebrauch, riskantem sexuellem Verhalten und betrunkenem Autofahren (Sosin et al. 1995). Teilnehmer an Schlägereien haben zudem ein höheres Risiko, Verletzungen zu erleiden, die medizinisch behandelt werden müssen und sie haben ein höheres Risiko für psychosomatische Gesundheitsbeschwerden (Walsh et al. 2013). Eine Analyse der luxemburgischen HBSC-Daten des Jahres 2014 hat ergeben, dass die Teilnahme an Schlägereien ein Risikofaktor für Selbstmordversuche ist (Catunda et al. 2020).

In einem Vergleich von 30 HBSC-Ländern wurde untersucht, wie Schlägereien mit anderen Variablen auf verschiedenen Ebenen korrelieren. Auf der individuellen Ebene hatten demnach Jungen, jüngere Schüler (11-Jährige im Vergleich zu 13- und 15-Jährigen), Opfer von Mobbing und Schüler, die eine Kombination anderer Risikoverhalten aufwiesen (u. a. Rauchen, Trunkenheit und Cannabiskonsum), ein höheres Risiko für Schlägereien. Auf der Ebene von Ländern war die Mordrate ein Risikofaktor, d. h. Schlägereien sind häufiger in Ländern mit hohen Mordraten, wobei die Mordrate als Indikator für das Gewaltklima einer Gesellschaft gedeutet werden kann. Ein Zusammenhang zwischen der sozialen Ungleichheit in den Ländern und Schlägereien konnte nicht nachgewiesen werden. Aber in insgesamt wohlhabenderen Ländern sind Schlägereien seltener. Des Weiteren zeigte sich in 19 der 30 Länder ein Rückgang der Teilnahme an Schlägereien von 2002–2010 (Pickett et al. 2013).

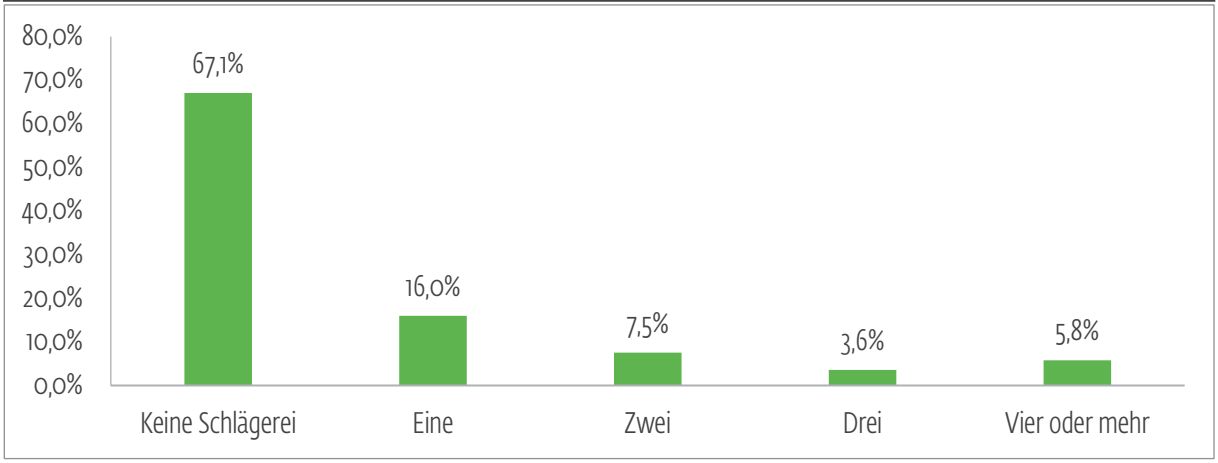
Von 2014 bis 2018 blieb die Teilnahme an Schlägereien in der Mehrzahl der HBSC-Länder konstant, Luxemburg gehörte zu den wenigen Ländern, in denen eine Zunahme zu beobachten war und zwar bei den Mädchen im Alter von 11 und 13. In der Altersgruppe der 11-Jährigen sind die Luxemburger häufiger an Schlägereien beteiligt als der

HBSC-Durchschnitt, bei den 13-Jährigen und 15-Jährigen weichen sie wenig vom Durchschnitt ab. Die Nachbarländer weichen demgegenüber stark vom Durchschnitt ab, wobei Schüler im französischsprachigen Teil von Belgien besonders häufig in Schlägereien verwickelt sind und Schüler in Deutschland besonders selten (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

Die Schüler wurden gefragt „Wie oft warst du während der letzten 12 Monate an einer Schlägerei/Rauferei beteiligt?" Der Wortlaut der Frage ist neutral gewählt, so dass es hier keine Einteilung in Täter und Opfer gibt. Etwas über zwei Drittel der Schüler waren nicht beteiligt, fast jeder sechste Schüler war an einer Schlägerei beteiligt, ungefähr einer von dreizehn Schülern war an zwei Schlägereien beteiligt (Abbildung 44). Fast jeder zehnte Schüler hat sich an drei oder mehr Schlägereien in den vergangenen 12 Monaten beteiligt. Für die weitere Auswertung wurden die Antworten in 3 Gruppen eingeteilt: „Keine Schlägerei", „1–2 Schlägereien" und „3 oder mehr Schlägereien".

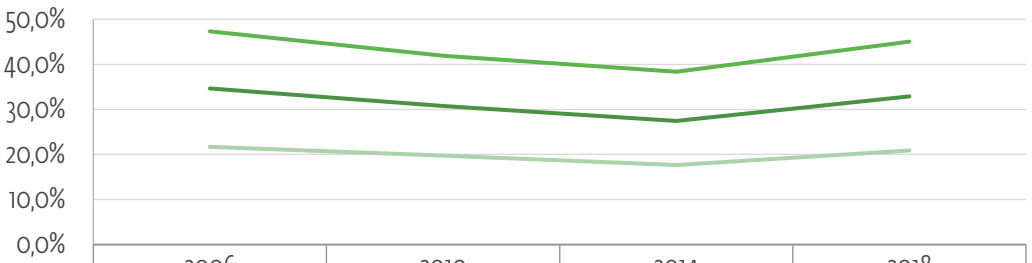
Abbildung 44: Teilnahme an Schlägereien in den letzten 12 Monaten



Trends 2006–2018

Bei der Teilnahme an Schlägereien ist der Verlauf von 2006 bis 2018 U-förmig (Abbildung 45). Von 2006 bis 2014 gaben immer weniger Schüler an, in den vergangenen 12 Monaten an einer Schlägerei beteiligt gewesen zu sein. Von 2014 bis 2018 ist dieser Anteil dann wieder angestiegen, aber nicht ganz bis auf das Niveau des Jahres 2006. Über den gesamten Zeitraum betrachtet ist daher immer noch ein Rückgang festzustellen, aber es bleibt abzuwarten, ob sich der Trend zu weniger Schlägereien im Jahr 2018 umgekehrt hat oder sich die positive Entwicklung der Jahre 2006 bis 2014 langfristig fortsetzt. Die Entwicklung lief bei beiden Geschlechtern nahezu parallel, wobei jeweils weniger Mädchen an Schlägereien beteiligt waren als Jungen.

Abbildung 45: Teilnahme an Schlägereien in den letzten 12 Monaten 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (-)	34,6%	30,8%	27,4%	32,9%
Jungen (-)	47,3%	41,9%	38,4%	45,0%
Mädchen	21,7%	19,7%	17,7%	20,9%

Teilnahme an Schlägereien nach soziodemografischen Merkmalen

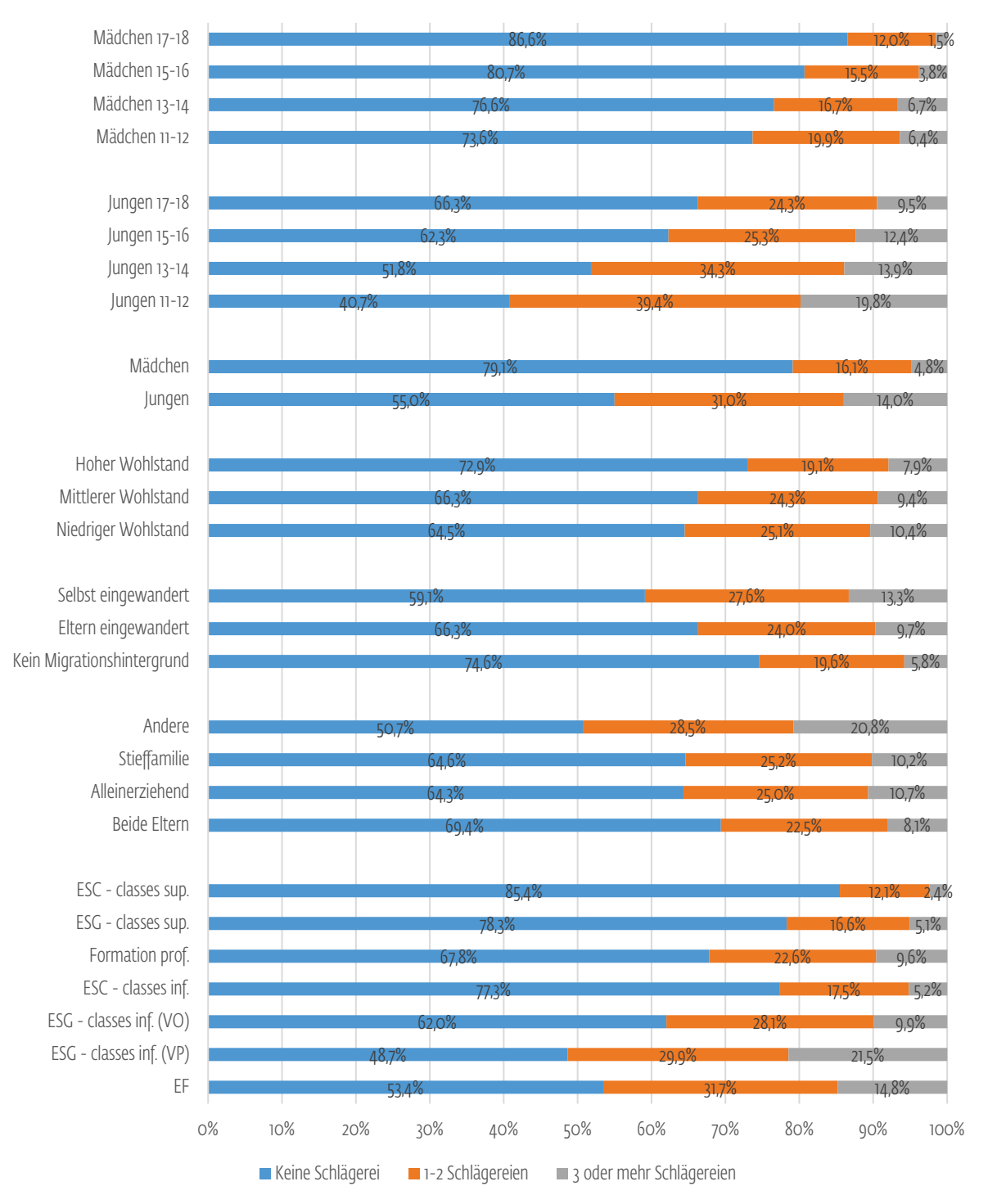
Jungen sind deutlich häufiger als Mädchen an Schlägereien beteiligt und dieser Unterschied zeigt sich in jeder Altersgruppe (Abbildung 46). Allerdings nimmt bei beiden Geschlechtern die Häufigkeit von Schlägereien mit zunehmendem Alter ab, wobei der Rückgang bei den Jungen stärker ist.

Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand schlagen sich etwas seltener als Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand. Etwas stärker ausgeprägt sind die Unterschiede nach Migrationshintergrund, wobei sich Schüler ohne Migrationshintergrund seltener überhaupt schlagen und an weniger Schlägereien beteiligt sind als Schüler, die selbst eingewandert sind.

Schüler, die bei beiden Eltern leben, sind deutlich seltener an Schlägereien beteiligt im Vergleich zu Schülern, die der Kategorie „andere Haushaltskonstellationen" zugeordnet wurden. Schüler, die bei Alleinerziehenden oder in Stiefmilien leben, liegen zwischen den beiden Gruppen.

Der Zusammenhang zwischen der Schullaufbahn und Schlägereien spiegelt zum Teil die Altersunterschiede wider. Dementsprechend sind nahezu die Hälfte der Schüler des Fondamental an Schlägereien beteiligt, aber weniger als zwei Drittel der Schüler der oberen Klassen an Sekundarschulen. Innerhalb der oberen Klassen schlagen sich Schüler der Formation Professionnelle am häufigsten und Schüler des ESC am seltensten. In den unteren Klassen sind Schüler der Voie de Préparation besonders häufig überhaupt an Schlägereien beteiligt und sie sind auch häufig an drei oder mehr Schlägereien beteiligt. Dieses Muster ähnelt dem Muster, das sich bei den Opfern von Mobbing gezeigt hat (Abbildung 42).

Abbildung 46: Teilnahme an Schlägereien nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4306, p < 0,001, γ: -0,202; Alter Jungen: N = 4252, p < 0,001, γ: -0,251; Geschlecht: N = 8558, p < 0,001, γ: -0,490; Wohlstand: N = 8433, p < 0,001, γ: -0,099; Migrationshintergrund: N = 8547, p < 0,001, Cramér's V.: 0,088; Familienform: N = 8308, p < 0,001, Cramér's V.: 0,07; Schullaufbahn: N = 8612, p < 0,001, Cramér's V.: 0,188

4. Gesundheitsförderliches Verhalten

- Nur 9 % der Schüler essen mehrmals täglich Obst und Gemüse, weitere 40 % essen Obst und Gemüse immerhin einmal am Tag; verglichen mit 2006 ist der Konsum von Obst und Gemüse gestiegen.
- 38 % der Befragten konsumieren täglich Süßigkeiten oder zuckerhaltige Getränke. Dieser Anteil ist seit 2006 kontinuierlich und merklich gesunken.
- Schüler des ESG essen seltener Obst und Gemüse und konsumieren häufiger Süßigkeiten und Softdrinks als Schüler des ESC.
- 70 % der Befragten putzen sich mehrfach täglich die Zähne. Dieser Wert ist seit 2006 gestiegen. Mädchen und wohlhabendere Schüler putzen sich häufiger die Zähne als Jungen und weniger wohlhabende Schüler.
- Etwas mehr als ein Drittel der Befragten treibt mindesten vier Mal wöchentlich Sport in der Freizeit. Dieser Wert ist im Vergleich zum Beginn des Beobachtungszeitraums 2006 leicht zurückgegangen. Häufiges Sporttreiben ist unter Jungen verbreiteter als unter Mädchen, nimmt aber mit zunehmendem Alter ab. Schüler mit Migrationshintergrund und niedrigem familialem Wohlstand sowie Schüler des ESG sind selten sportlich aktiv.

Ernährung

Der Konsum von Obst und Gemüse als Teil eines gesunden Lebensstils

Zu einer gesunden Ernährung gehören unter anderem regelmäßiges Essen von Obst und Gemüse, eine geringe Zufuhr von Zucker sowie tägliches Frühstücken. So geht ein hoher Konsum von Obst und Gemüse laut einer Übersichtsstudie mit einer reduzierten Sterblichkeit an Krebs- und Herz-Kreislaufkrankheiten sowie einer insgesamt niedrigeren Sterblichkeit einher (Wang et al. 2014). Für zahlreiche Krankheiten (z. B. Krebs, Demenz) gibt es Studien, die dafür sprechen, dass Obst und Gemüse das Risiko der Erkrankung reduzieren, allerdings sind die Belege unterschiedlich belastbar (Boeing et al. 2012). Dementsprechend empfiehlt die WHO, täglich mindestens 400 Gramm Obst und Gemüse zu verzehren (WHO und FAO of the United Nations 2005), was 5 Portionen entspricht. Dieser Empfehlung haben sich zahlreiche Fachgesellschaften für Ernährung in Europa angeschlossen (Boeing et al. 2012) und auch das luxemburgische Programm Gesond iessen, méi bewegen (GIMB) basiert darauf (Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg 2018). Ein großer Vorteil dieser Empfehlung ist, dass „5 Portionen am Tag" eine leicht verständliche und einprägsame Botschaft ist.

Im internationalen Vergleich der HBSC-Länder liegt Luxemburg beim täglichen Konsum von Obst und Gemüse im Mittelfeld. Tägliches Essen von Gemüse ist besonders unter Schülern in Belgien und tägliches Essen von Obst besonders unter Schülern in Albanien weit verbreitet. Länderübergreifend nehmen Mädchen aller Altersgruppen sowohl häufiger Obst als auch häufiger Gemüse zu sich als Jungen. Für beide Geschlechter zeigt sich sowohl im Obst- wie auch im Gemüsekonsum eine Abnahme mit dem Alter. Ebenso zeigt sich länderübergreifend eine Tendenz dazu, dass Schüler mit höherem sozioökonomischen Status merklich häufiger täglich Obst und Gemüse essen als jene mit niedrigerem sozioökonomischen Status. (Inchley et al. 2020a)

Die Reduktion des Konsums von Zucker als Ziel

Zu einer gesunden Ernährung gehört laut der WHO ein geringer Konsum von Zucker, weil mit Zucker viel Energie, aber keine weiteren Nährstoffe aufgenommen werden (Joint WHO-FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases 2003). Studien haben gezeigt, dass mit dem Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken bei Kindern und Erwachsenen das Gewicht steigt (Luger et al. 2017). Des Weiteren besteht ein Zusammenhang zwischen der Einnahme solcher Getränke und Karies sowie Typ-2-Diabetes als Folge des Übergewichts (Dereń et al. 2019).

Im Vergleich zu Obst und Gemüse ist es schwieriger, eine ähnlich verständliche und einprägsame Empfehlung zum Konsum von Zucker zu geben, da sich zu Zucker unterschiedliche Begriffe etabliert haben. In der Folge gibt es unterschiedliche Angaben zur Menge an Zucker, die täglich höchstens verzehrt werden soll. Die WHO bezieht sich auf den Begriff „freie Zucker", der den Lebensmitteln zugesetzte Zucker umfasst (Monosaccharide und Disaccharide) sowie in Honig, Sirup und Fruchtsaft natürlich vorkommende Zuckerarten. Konkret empfiehlt die WHO, dass die durch freie Zucker aufgenommene Energie 10 % des täglichen Energiebedarfs von Kindern und Erwachsenen nicht überschreiten sollte („strong recommendation") und nach Möglichkeit sollte diese Menge auf unter 5 % gesenkt werden („conditional recommendation") (WHO 2015). Dieser WHO-Empfehlung haben sich mehrere Fachgesellschaften angeschlossen, z. B. die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Ernst et al. 2019) und auch das luxemburgische Programm GIMB bezieht sich auf sie (Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg 2018). Für einen Erwachsenen bedeutet die Grenze von 10 %, dass bei einem Energiebedarf von 2000 Kilokalorien maximal 50 Gramm Zucker am Tag konsumiert werden sollen (Ernst et al. 2019). Der Energiebedarf des Menschen hängt vom

Alter, dem Geschlecht und dem Aktivitätsniveau ab, wobei Kinder in der Regel einen niedrigeren Energiebedarf als Erwachsene haben, wohingegen der Energiebedarf bei älteren und körperlich aktiven Jugendlichen höher sein kann (German Nutrition Society 2015). Dementsprechend ist die Maximalmenge an Zucker bei Kindern niedriger anzusetzen und sie kann bei älteren und aktiven Jugendlichen etwas höher sein.

Neben dem Begriff „freie Zucker" gibt es den Begriff „Gesamtzucker", der alle Zucker (Mono- und Disaccharide) meint, egal ob natürlich im Lebensmittel vorkommend oder zugesetzt. Auf diese umfassendere Definition stützt sich beispielsweise die französische *Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement, et du travail* (Anses) und sie empfiehlt Erwachsenen, am Tag höchstens 100 Gramm Gesamtzucker zu sich zu nehmen (Tappy et al. 2018).

Je nach Definition gibt es somit zwar verschiedene Empfehlungen zur Zuckerzufuhr, die auf prozentualen Mengen an der Gesamtenergie beruhen oder auf absoluten Gesamtmengen. Allerdings ist allen Empfehlungen gemein, dass sie Höchstmengen benennen, was in der Regel auf eine Reduktion des Konsums hinausläuft. Jugendliche in Deutschland nehmen beispielsweise zwischen 15 % bis 18 % der Energiemenge über Zucker auf (Ernst et al. 2019). Somit müssen sie die durch Zucker zugeführte Energie um über ein Drittel reduzieren, um der Empfehlung der WHO von maximal 10 % nachzukommen. Um das ambitioniertere Ziel von 5 % zu erreichen, ist eine Reduktion um über zwei Drittel notwendig. Da es somit zu Zucker unterschiedliche Definitionen und Empfehlungen gibt, konnte sich bislang keine leicht zu quantifizierende Empfehlung etablieren, die „5 am Tag" bei Obst und Gemüse entspricht. Erschwerend kommt hinzu, dass Zucker in zahlreichen Lebensmitteln steckt (darunter Fruchtsäfte), denen man den Zuckergehalt nicht ansieht. Dementsprechend ist schwierig, in Umfragen abzuschätzen, wie viel Zucker Jugendliche konsumieren.

Im internationalen Vergleich geben luxemburgische Schüler zwar nicht häufiger an, täglich Süßigkeiten zu sich zu nehmen, als dies der Durchschnitt der Befragten in allen teilnehmenden HBSC-Ländern tut, sie konsumieren allerdings überdurchschnittlich häufig täglich zuckerhaltige Getränke (Inchley et al. 2020a). Länderübergreifend zeigt sich, dass Mädchen eher Süßigkeiten konsumieren und Jungen eher zuckerhaltige Getränke. Beide Verhaltensweisen sind länderübergreifend verbreiteter unter älteren Schülern. Wenngleich in der Mehrzahl der Länder wohlhabendere Schüler seltener angaben, regelmäßig Süßigkeiten oder zuckerhaltige Getränke zu sich zu nehmen, so gab es auch einzelne Länder, in denen das Gegenteil der Fall war (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Zu ihren Ernährungsgewohnheiten wurden die Schüler gefragt, wie häufig sie vier verschiedene Nahrungsmittel in der Woche zu sich nehmen: Obst, Gemüse, Süßigkeiten und zuckerhaltige Getränke/Softdrinks. Die Antwortskala reichte von 1 „nie" bis 7 „mehrmals am Tag".

Es kommt relativ selten vor, dass die Schüler angeben, Obst und Gemüse weniger als einmal pro Woche oder nie zu essen – rund einer von acht Schüler gibt dies an (Tabelle 20). Allerdings geben auch nur weniger als vier von zehn Schülern an, dass sie Obst und Gemüse einmal oder mehrmals am Tag verzehren. Jeweils rund ein Viertel gibt an, einmal oder mehrmals täglich Süßigkeiten zu essen oder zuckerhaltige Getränke zu trinken.

Tabelle 20: Ernährungsgewohnheiten

Wie oft isst oder trinkst du...	Nie	Weniger als einmal pro Woche	Einmal pro Woche	2–4 Tage pro Woche	5–6 Tage pro Woche	Einmal am Tag	Mehrmals am Tag
Obst	2,9 %	8,8 %	11,4 %	27,5 %	11,9 %	18,2 %	19,1 %
Gemüse	4,5 %	7,9 %	10,0 %	23,6 %	16,6 %	20,8 %	16,6 %
Süßigkeiten	3,6 %	15,3 %	18,3 %	26,6 %	11,2 %	14,7 %	10,4 %
Zuckerhaltige Getränke	12,1 %	19,5 %	15,6 %	19,3 %	9,5 %	12,0 %	11,9 %

Da zum einen der Konsum von Obst und Gemüse hoch korreliert und zum anderen der Konsum von Süßigkeiten und zuckerhaltigen Getränken, wurden diese vier Lebensmittelgruppen für die weiteren Auswertungen paarweise kombiniert.

Tabelle 21: Verzehr von Obst und Gemüse (Gesamtprozent)

	Obst						
Gemüse	Nie	Weniger als einmal pro Woche	Einmal pro Woche	2–4 Tage pro Woche	5–6 Tage pro Woche	Einmal am Tag	Mehrmals am Tag
Nie	1,1 %	1,2 %	0,7 %	0,7 %	0,2 %	0,3 %	0,3 %
Weniger als einmal pro Woche	0,6 %	2,3 %	1,7 %	1,8 %	0,3 %	0,7 %	0,6 %
Einmal pro Woche	0,3 %	1,4 %	2,2 %	3,9 %	0,6 %	0,9 %	0,8 %
2–4 Tage pro Woche	0,5 %	2,1 %	3,5 %	9,9 %	3,5 %	2,6 %	1,5 %
5–6 Tage pro Woche	0,1 %	0,8 %	1,7 %	5,9 %	3,8 %	2,5 %	1,8 %
Einmal am Tag	0,2 %	0,7 %	1,1 %	3,7 %	2,2 %	7,7 %	5,2 %
Mehrmals am Tag	0,2 %	0,4 %	0,6 %	1,6 %	1,3 %	3,6 %	9,0 %

Obst und Gemüse wurden in Tabelle 21 wie folgt kombiniert:

- „Mehrmals täglich" (dunkelgrün): Hiermit ist gemeint, dass ein Schüler angibt, sowohl mehrmals täglich Obst als auch Gemüse zu verzehren. Bei dieser Kombination kann davon ausgegangen werden, dass diese Schüler die Empfehlung „5 am Tag" einhalten und ihr Konsum von Obst und Gemüse der empfohlenen Menge entspricht. Diese Kombination trifft auf 9,0 % der Schüler zu.

- „Mindestens täglich" (hellgrün): In diese Gruppe fallen alle Schüler, die angeben, Obst oder Gemüse mindestens einmal am Tag zu verzehren, aber nicht beides mehrmals am Tag. Dies trifft auf 40,3 % der Schüler zu. Bei diesen Schülern kann davon ausgegangen werden, dass sie zwar in der Kombination viel Obst und Gemüse essen, aber mit ihrem Ernährungsverhalten die Ernährungsempfehlungen nicht (immer) einhalten, weil sie entweder viel Obst oder viel Gemüse essen oder die Gesamtmenge unterhalb der empfohlenen Menge liegt.
- „Nicht täglich" (helles Orange): In diese Gruppe fallen Schüler, die Obst oder Gemüse mindestens an zwei Tagen in der Woche essen, aber weder Obst noch Gemüse an allen Tagen der Woche. Dies trifft auf 39,3 % der Schüler zu. Bei dieser Gruppe ist davon auszugehen, dass sie die Empfehlung „5 am Tag" nicht einhält.
- „Höchstens wöchentlich" (dunkles Orange): In diese Gruppe fallen Schüler, die Obst oder Gemüse höchstens einmal pro Woche zu sich nehmen, was auf 11,4 % zutrifft. Hier kann davon ausgegangen werden, dass diese Schüler die Empfehlung „5 am Tag" weit verfehlen.

Analog dazu wurden die Antworten auf die Fragen nach dem Verzehr von Süßigkeiten beziehungsweise zuckerhaltigen Getränken kombiniert und in gleicher Weise zusammengefasst.

Tabelle 22: Konsum von Süßigkeiten und zuckerhaltigen Getränken (Gesamtprozent)

	Zuckerhaltige Getränke						
Süßigkeiten	Nie	Weniger als einmal pro Woche	Einmal pro Woche	2–4 Tage pro Woche	5–6 Tage pro Woche	Einmal am Tag	Mehrmals am Tag
Nie	1,5 %	0,8 %	0,4 %	0,4 %	0,1 %	0,2 %	0,2 %
Weniger als einmal pro Woche	2,7 %	4,7 %	2,3 %	2,5 %	0,8 %	1,2 %	1,0 %
Einmal pro Woche	2,1 %	4,2 %	3,5 %	4,1 %	1,4 %	1,7 %	1,2 %
2–4 Tage pro Woche	2,7 %	4,5 %	4,9 %	6,4 %	3,3 %	2,6 %	2,2 %
5–6 Tage pro Woche	0,9 %	1,8 %	1,7 %	2,4 %	1,8 %	1,4 %	1,2 %
Einmal am Tag	1,6 %	2,2 %	1,9 %	2,3 %	1,4 %	3,2 %	2,1 %
Mehrmals am Tag	0,7 %	1,2 %	0,9 %	1,3 %	0,6 %	1,7 %	4,0 %

Die Kombination der Angaben in Tabelle 22 ergibt:

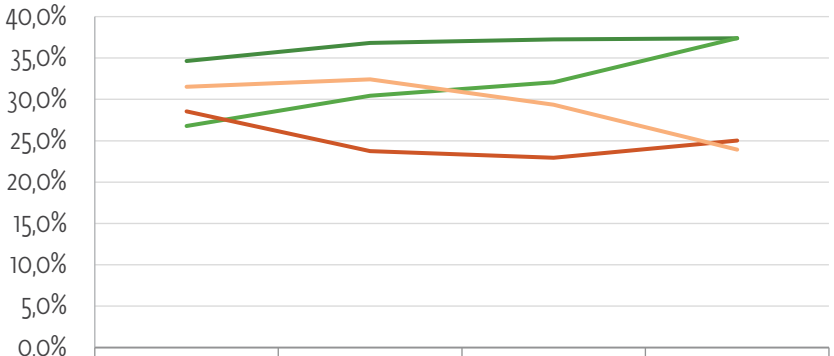
- „Mehrmals täglich" (dunkles Orange): Hiermit ist gemeint, dass ein Schüler angibt, sowohl mehrmals täglich Süßigkeiten als auch zuckerhaltige Getränke zu konsumieren. Diese Kombination trifft auf 4,0 % der Schüler zu.
- „Mindestens täglich" (helles Orange): In diese Gruppe fallen alle Schüler, die angeben, Süßigkeiten oder zuckerhaltige Getränke mindestens einmal am Tag zu konsumieren, aber nicht beides mehrmals am Tag. Dies trifft auf 34,0 % der Schüler zu.

- „Nicht täglich" (hellgrün): In diese Gruppe fallen Schüler, die Süßigkeiten oder zuckerhaltige Getränke mindestens an zwei Tagen in der Woche zu sich nehmen, aber weder das eine noch das andere an allen Tagen der Woche. Dies trifft auf 39,6 % der Schüler zu.
- „Höchstens wöchentlich" (dunkelgrün): In diese Gruppe fallen Schüler, die Süßigkeiten und zuckerhaltige Getränke höchstens einmal pro Woche zu sich nehmen, was auf 22,3 % zutrifft.

Trends 2006–2018

In der Zeit von 2006 bis 2018 hat sich das Ernährungsverhalten positiv entwickelt (Abbildung 47). So ist der Anteil der Schüler gestiegen, die täglich oder sogar mehrmals täglich Obst essen. Noch stärker ist der Verzehr von Gemüse in diesem Zeitraum gestiegen. Seit 2010 ging der tägliche Konsum von Softdrinks stetig zurück, während der Konsum von Süßigkeiten von 2006 bis 2014 zurückging, aber im Jahr 2018 wieder etwas höher lag.[7] Der gesunkene Konsum von Süßigkeiten und Softdrinks und die Steigerung bei Obst und Gemüse entspricht den Trends, die für die Jahre 2002 bis 2014 in den europäischen HBSC-Ländern insgesamt beobachtet wurden (Inchley et al. 2017).

Abbildung 47: Trends im Ernährungsverhalten 2006–2018



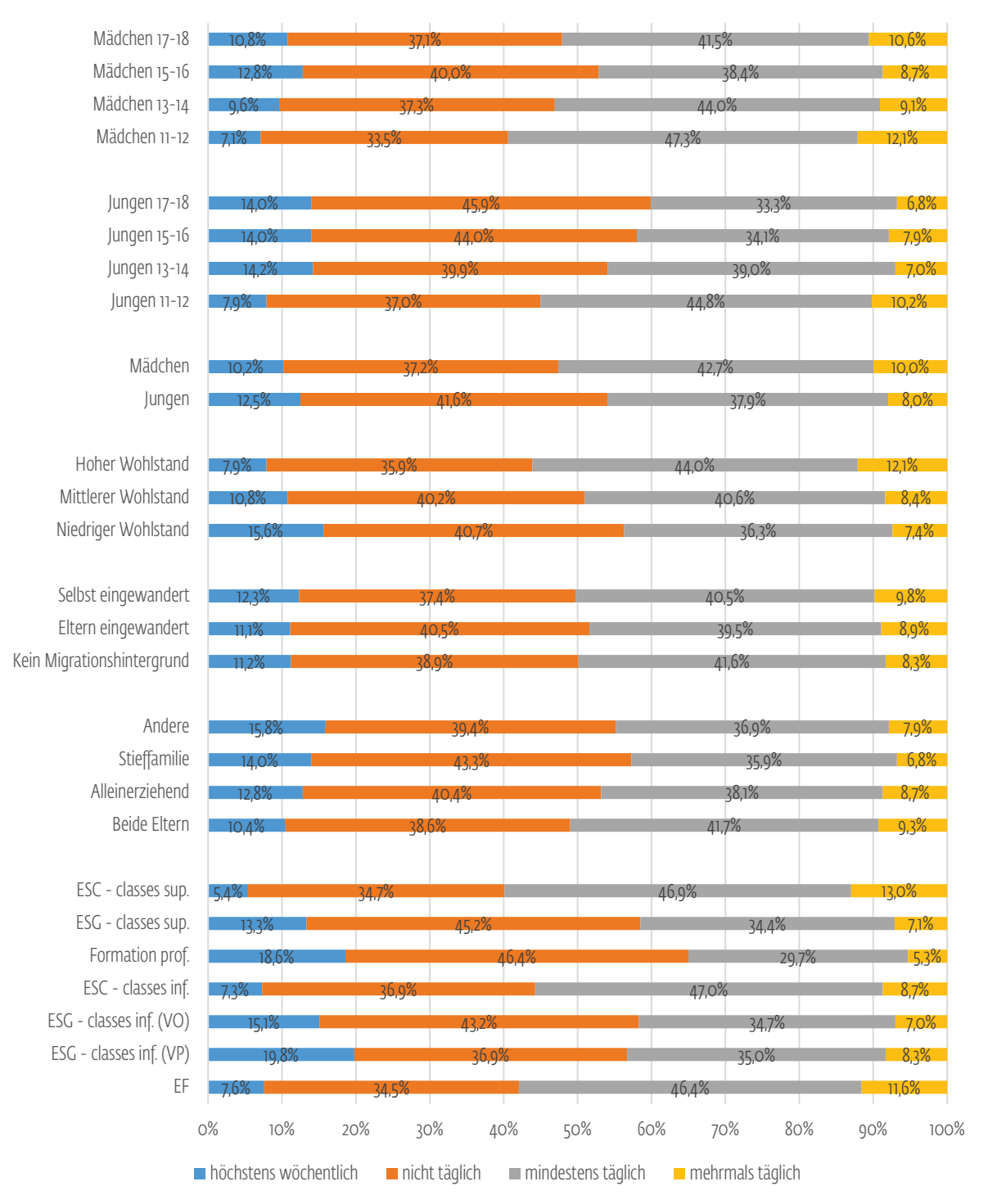
	2006	2010	2014	2018
Mindestens täglich Obst (+)	34,6%	36,8%	37,2%	37,4%
Mindestens täglich Gemüse (+)	26,8%	30,4%	32,1%	37,4%
Mindestens täglich Süßigkeiten (-)	28,5%	23,8%	22,9%	25,0%
Mindestens täglich Softdrinks (-)	31,5%	32,4%	29,3%	23,9%

Ernährungsgewohnheiten nach soziodemografischen Merkmalen

Die soziodemografischen Gruppen unterscheiden sich zum Teil deutlich im Konsum von Obst und Gemüse einerseits (Abbildung 48) und Süßigkeiten und zuckerhaltigen Getränken andererseits (Abbildung 49).

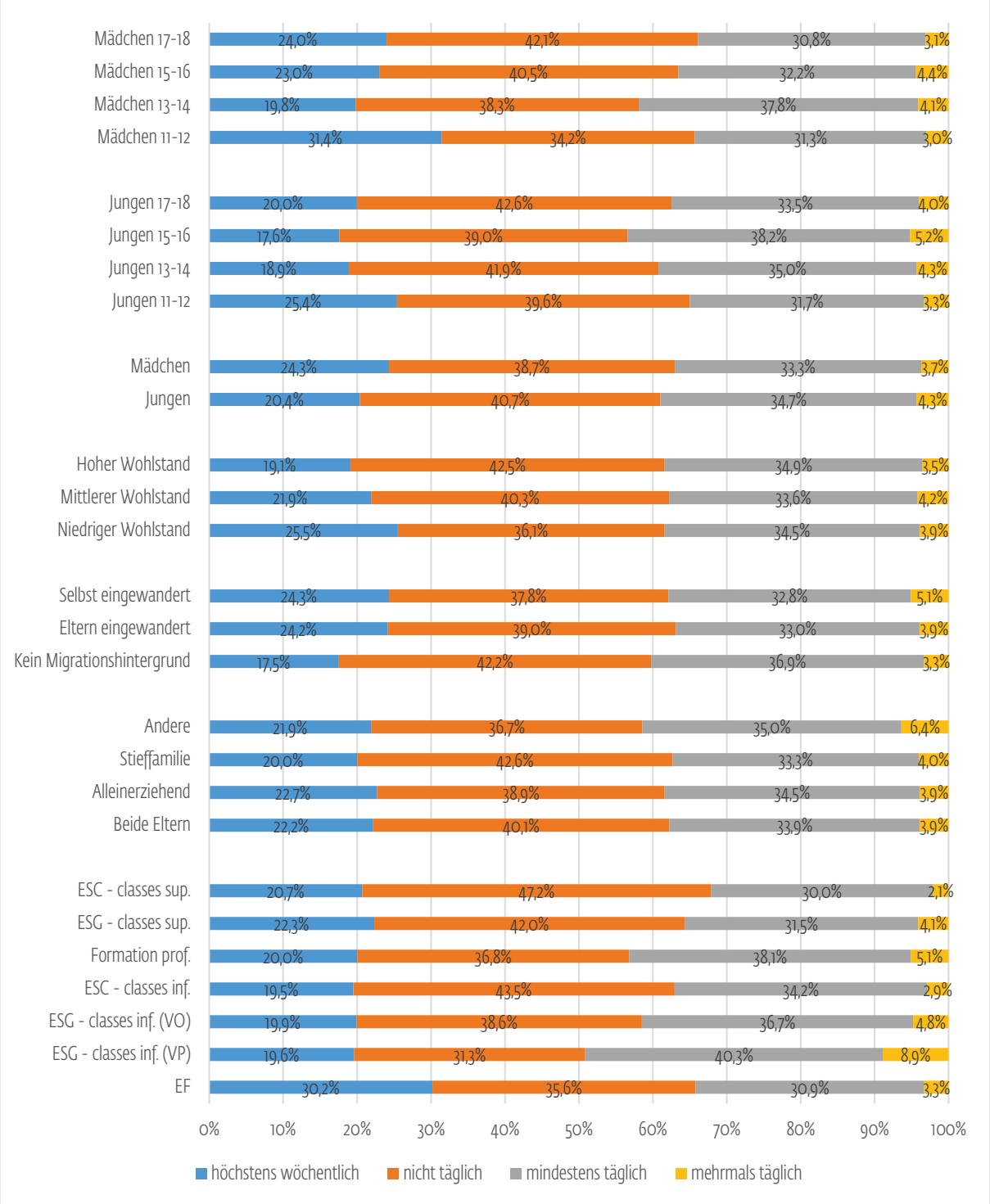
[7] Die Trends zu den kombinierten Variablen Obst/Gemüse sowie Süßigkeiten/Softdrinks sind im Anhang zu finden, siehe Abbildung 90 und Abbildung 91.

Abbildung 48: Konsum von Obst und Gemüse nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4269, p < 0,001, γ: -0,083; Alter Jungen: N = 4206, p < 0,001, γ: -0,131; Geschlecht: N = 8474, p < 0,001, γ: 0,113; Wohlstand: N = 8347, p < 0,001, γ: 0,140; Migrationshintergrund: N = 8441, p = 0,139, Cramér's V.: 0,024; Familienform: N = 8205, p < 0,001, Cramér's V.: 0,037; Schullaufbahn: N = 8527, p < 0,001, Cramér's V.: 0,120

Abbildung 49: Konsum von Süßigkeiten und Softdrinks nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4317, p < 0,001, γ: 0,017; Alter Jungen: N = 4232, p < 0,001, γ: 0,056; Geschlecht: N = 8550, p < 0,001, γ: -0,060; Wohlstand: N = 8421, p < 0,001, γ: 0,033; Migrationshintergrund: N = 8421, p < 0,001, Cramér's V.: 0,041; Migrationshintergrund: N = 8517, p < 0,001, Cramér's V.: 0,058; Familienform: N = 8279, p = 0,476, Cramér's V.: 0,019; Schullaufbahn: N = 8601, p < 0,001, Cramér's V.: 0,085

Bei den Jungen nimmt mit dem Alter der Anteil derer ab, die mindestens oder mehrmals täglich Obst und Gemüse verzehren. Bei den Mädchen ist diese Abnahme nicht so deutlich und in der höchsten Altersstufe 17–18 kommt es wieder zu einem Anstieg.

Des Weiteren ist ein mindestens täglicher Konsum von Obst und Gemüse umso wahrscheinlicher, je höher der Wohlstand der Familie ist. Demgegenüber sind die Unterschiede je nach Migrationshintergrund statistisch nicht signifikant. Kinder, die in Familien mit beiden Eltern aufwachsen, verzehren häufiger Obst und Gemüse als Kinder in anderen Haushaltskonstellationen. Zudem verzehren Schüler aus dem Fondamental und dem ESC häufiger Obst und Gemüse als Schüler des ESG. Insbesondere Schüler der Voie de Préparation und der Formation Professionnelle sind überrepräsentiert in der Gruppe derer, die höchstens wöchentlich Obst und Gemüse essen.

Das Ernährungsmuster bei zuckerhaltigen Getränken und Süßigkeiten ist häufig das Gegenstück zum Verzehr von Obst und Gemüse. Bei beiden Geschlechtern nimmt mit dem Alter zunächst der Anteil derjenigen zu, die einmal oder mehrmals am Tag Softdrinks trinken bzw. Süßigkeiten essen, um dann wieder etwas abzunehmen. Wie beim Konsum von Obst und Gemüse gibt es zwar Altersunterschiede, allerdings gibt es kaum Geschlechterunterschiede.

Unterschiede je nach Wohlstand, Migrationshintergrund und Familienkonstellation finden sich vor allem in den Randkategorien „höchstens wöchentlich" und „mehrmals täglich" und weniger in den beiden mittleren Kategorien. Deutlicher sind die Unterschiede je nach Schullaufbahn. Spiegelbildlich zum Verzehr von Obst und Gemüse ist der tägliche Konsum von Süßigkeiten und Softdrinks seltener im Fondamental und im ESC. Höhere Anteile sind im ESG zu verzeichnen, wobei sie innerhalb des ESG in der Voie de Préparation und in der Formation Professionnelle am höchsten sind.

Frühstücksgewohnheiten

Regelmäßiges Frühstücken als Teil eines gesunden Lebensstils

Laut einer Übersichtsstudie geht regelmäßiges Frühstücken mit einer insgesamt gesünderen Ernährung einher. Zudem sind Kinder, die regelmäßig frühstücken, sportlich aktiver und in manchen Studien fanden sich Hinweise darauf, dass sie in der Schule leistungsfähiger sind. Die genauen Wirkmechanismen sind allerdings noch unbekannt, eine wichtige Rolle könnte beispielsweise der Sozialstatus der Eltern spielen (Rampersaud et al. 2005). Durch Studien ist auch gut belegt, dass Kinder und Jugendlicher eher übergewichtig sind, wenn sie nicht regelmäßig frühstücken (Haug et al. 2009; Croezen et al. 2009). Als Ursache für diesen Zusammenhang werden mehrere Theorien diskutiert. Eine Theorie besagt, dass das Auslassen des Frühstücks zu einem größeren Hungergefühl führt, so dass mit den folgenden Mahlzeiten insgesamt mehr Kalorien zugeführt werden. Nach einer anderen Theorie verändert ein ausgelassenes Frühstück den Insulinstoffwechsel, der den Körper dazu anregt, mehr Fett zu speichern und Gewicht zuzulegen (Horikawa et al. 2011).

Ein Vergleich mehrerer Interventionsstudien hat gezeigt, dass Schüler, die gefrühstückt haben, aufmerksamer waren als Schüler, die das Frühstück ausgelassen haben und ihre Gedächtnisleistungen waren besser (Adolphus et al. 2016). Gesunde Verhaltensweisen, wie tägliches Frühstücken bei Kindern und Jugendlichen, sind zudem deshalb wichtig, weil früh erlernte Gewohnheiten häufig auch im Erwachsenenalter beibehalten werden (Pedersen et al. 2013).

Im Vergleich der HBSC-Länder liegt Luxemburg bei der Prävalenz regelmäßigen Frühstückens im unteren Mittelfeld. Besonders häufig frühstücken Schüler in den Niederlanden und im flämischsprachigen Teil von Belgien. In nahezu allen Ländern gaben Mädchen über alle Altersgruppen hinweg seltener an, an jedem Werktag zu frühstücken (Inchley et al. 2020a). Länder- und geschlechterübergreifend frühstücken Schüler umso seltener, je älter sie sind. Ebenso zeigt sich länderübergreifend, dass Schüler mit höherem familialem Wohlstand häufiger frühstücken als weniger wohlhabende Schüler. Zudem ist im Vergleich zum Jahr 2014 in vielen Ländern regelmäßiges Frühstücken seltener geworden (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

„Wie häufig frühstückst du normalerweise .... (mehr als nur ein Glas Milch oder Fruchtsaft)?" Diese Frage sollten die Schüler jeweils für die Schultage und die Wochenenden beantworten, da sich bei manchen Schülern die Frühstücksgewohnheiten je nachdem unterscheiden. Knapp die Hälfte der Schüler frühstückt an allen fünf Wochentagen und etwas über ein Viertel frühstückt in der Woche nie (Tabelle 23). Dementsprechend frühstückt knapp ein Viertel zwar an manchen Wochentagen, aber nicht an allen. Am Wochenende nehmen sich mehr Schüler Zeit für ein Frühstück, 70,9 % frühstücken an beiden Tagen des Wochenendes und nur 13,1 % frühstücken an keinem der Tage.

Tabelle 23: Häufigkeit des Frühstückens an Wochentagen und am Wochenende

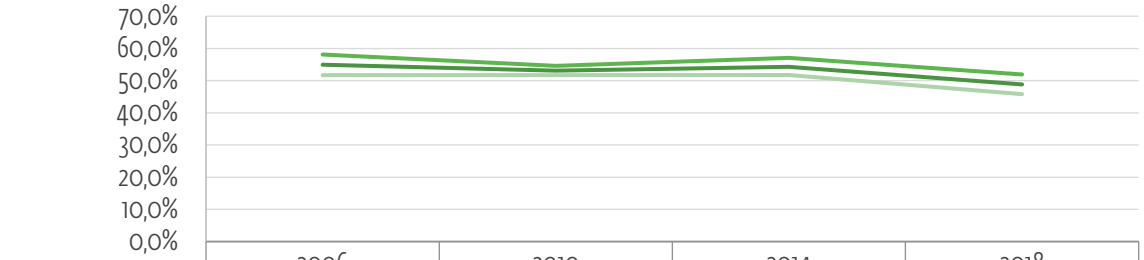
Wie häufig frühstückst du normalerweise ..?				
An Wochentagen			Am Wochenende	
28,7 %	Ich frühstücke nie an Wochentagen		13,1 %	Ich frühstücke nie am Wochenende
6,3 %	An einem Tag		15,9 %	An einem Tag des Wochenendes
6,1 %	An zwei Tagen		70,9 %	An beiden Tagen des Wochenendes
5,5 %	An drei Tagen			
4,7 %	An vier Tagen			
48,8 %	An fünf Tagen			

Im Folgenden werden nur die Frühstücksgewohnheiten an Wochentagen analysiert, da es Hinweise darauf gibt, dass ein vollwertiges Frühstück wichtig für die mentale und körperliche Leistungsfähigkeit ist. Ein Frühstück an Schultagen auszulassen kann somit ein Grund für schlechte schulische Leistungen sein (Adolphus et al. 2013; Adolphus et al. 2016). Um die Auswertung übersichtlich zu halten, werden die Antworten zum Frühstücksverhalten an Wochentagen in drei Gruppen eingeteilt: 1) Schüler, die nie an Wochentagen frühstücken, 2) Schüler, die an einem bis vier Wochentagen frühstücken und 3) Schüler, die an allen Wochentagen frühstücken.

Trends 2006–2018

Während im Jahr 2006 noch deutlich über die Hälfte der Schüler an allen Werktagen gefrühstückt hat (54,9 %), waren es im Jahr 2018 weniger als die Hälfte (48,8 %) und dieser Rückgang betraf Jungen und Mädchen gleichermaßen (Abbildung 50). Einen vergleichbaren Rückgang gab es in Spanien von 2002–2018 (Moreno et al. 2019), in Deutschland von 2010–2018 (Bucksch et al. 2020), wohingegen die Anteile in den Niederlanden seit 2001 stabil blieben (Stevens et al. 2018) und sie in England seit 2002 unregelmäßig schwanken (Brooks et al. 2020).

Abbildung 50: Frühstücken an allen Wochentagen 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (-)	54,9%	53,1%	54,3%	48,8%
Jungen (-)	58,1%	54,5%	57,0%	51,9%
Mädchen (-)	51,7%	51,7%	51,7%	45,8%

Tägliches Frühstücken an Werktagen nach soziodemografischen Merkmalen

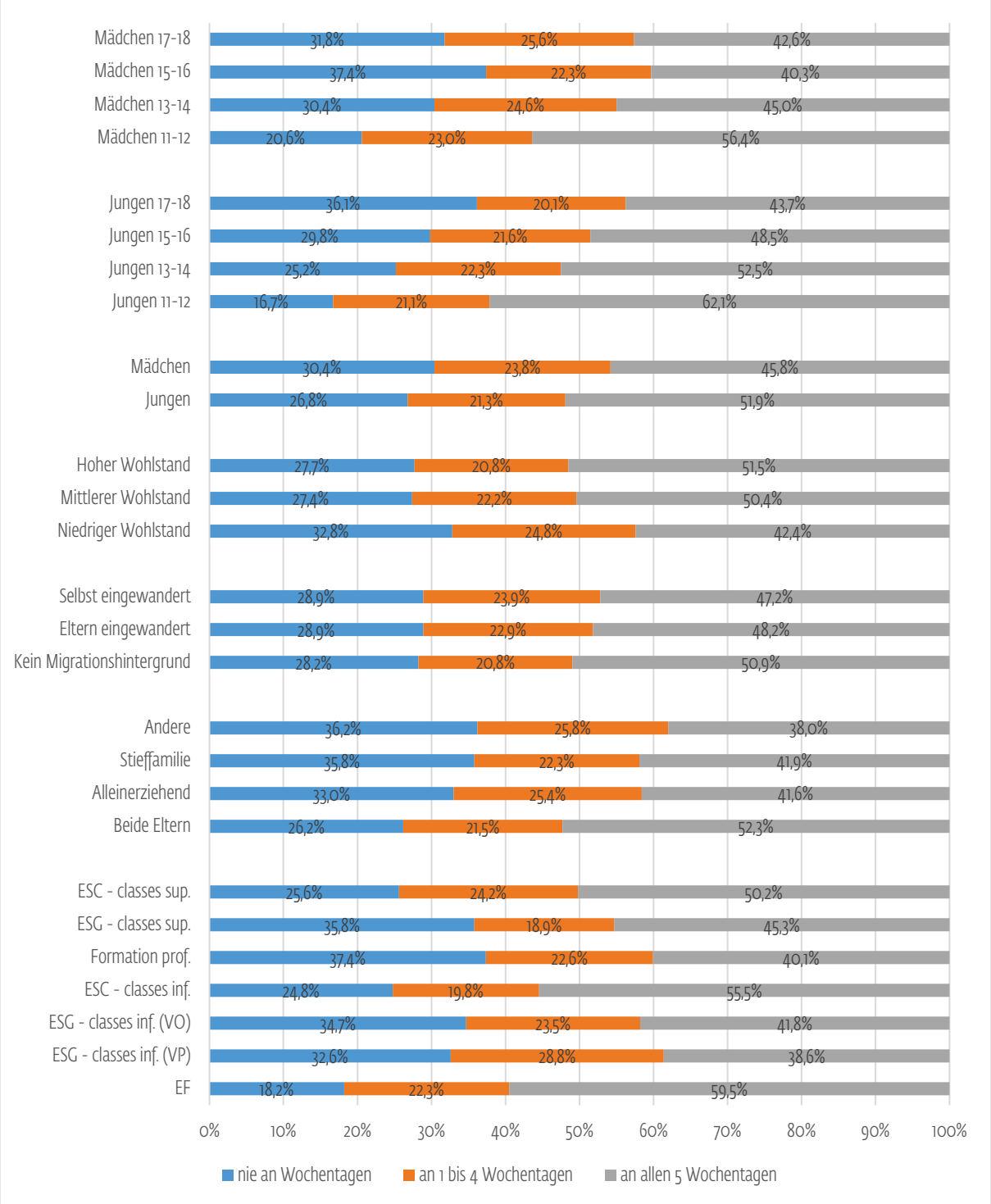
Jungen frühstücken etwas häufiger an allen Werktagen und Mädchen lassen das Frühstück etwas häufiger an allen Werktagen aus (Abbildung 51). Allerdings ist die Entwicklung bei Jungen und Mädchen je nach Alter unterschiedlich. Bei den Jungen geht mit dem Alter der Anteil derer, die jeden Werktag frühstücken, kontinuierlich zurück und der Anteil derer, die an keinem Werktag frühstücken, steigt ebenso kontinuierlich. Bei den Mädchen hört diese Entwicklung im Alter von 15–16 auf und kehrt sich wieder um.

Schüler, die aus Familien mit niedrigem Wohlstand stammen, frühstücken seltener an jedem Wochentag und häufiger an keinem Tag unter der Woche als Schüler, die aus Familien mit mittlerem oder hohem Wohlstand stammen. Die Unterschiede je nach Migrationshintergrund sind hingegen nicht signifikant.

Schüler, die mit beiden Eltern in einem Haushalt wohnen, frühstücken deutlich häufiger an jedem Wochentag als alle anderen Schüler, was ihrem durchschnittlich niedrigeren Alter entspricht.

Wie angesichts ihres niedrigeren Alters zu erwarten, frühstücken Schüler des Fondamental häufiger an allen Wochentagen als jene des ESC und des ESG. In den unteren und oberen Klassen des ESC lassen nur rund ein Viertel der Schüler das Frühstück an jedem Wochentag aus, wohingegen dies rund ein Drittel der Schüler in den verschiedenen Laufbahnen des ESG tut.

Abbildung 51: Frühstücken an Wochentagen nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4221, p < 0,001, γ: -0,140; Alter Jungen: N = 4122, p < 0,001, γ: -0,194; Geschlecht: N = 8341, p < 0,001, γ: -,099; Wohlstand: N = 8220, p < 0,001, γ: 0,086; Migrationshintergrund: N = 8312, p = 0,078, Cramér's V.: 0,022; Familienform: N = 8088, p < 0,001, Cramér's V.: 0,076; Schullaufbahn: N = 8393, p < 0,001, Cramér's V.: 0,125

Zahnpflege

Mundhygiene ist wichtig für die Zähne und die allgemeine Gesundheit

Regelmäßiges Zähneputzen ist für die Zahngesundheit wichtig, weil damit verhindert wird, dass die Zähne faulen (Karies) und sich der Zahnhalteapparat entzündet und dauerhaft geschädigt wird (Parodontitis) (Knopf et al. 2008). Darüber hinaus ist Zähneputzen aber auch für die allgemeine Gesundheit wichtig. So gibt es Hinweise darauf, dass sich beispielsweise Parodontitis und Diabetes wechselseitig gegenseitig negativ beeinflussen (Gleissner 2014). Parodontitis gilt zudem als ein Risikofaktor für die Ablagerung von Fetten in Arterien (Atherosklerose), die beispielsweise zu Herzinfarkten führen kann (Jepsen et al. 2011).

Des Weiteren hat die Zahngesundheit eine wichtige soziale und emotionale Dimension. Ein gesundes Gebiss ist wichtig für das Sprechen und die soziale Akzeptanz durch andere Personen, so dass die Zahngesundheit auch zur Lebensqualität beiträgt (Joint WHO-FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases 2003).

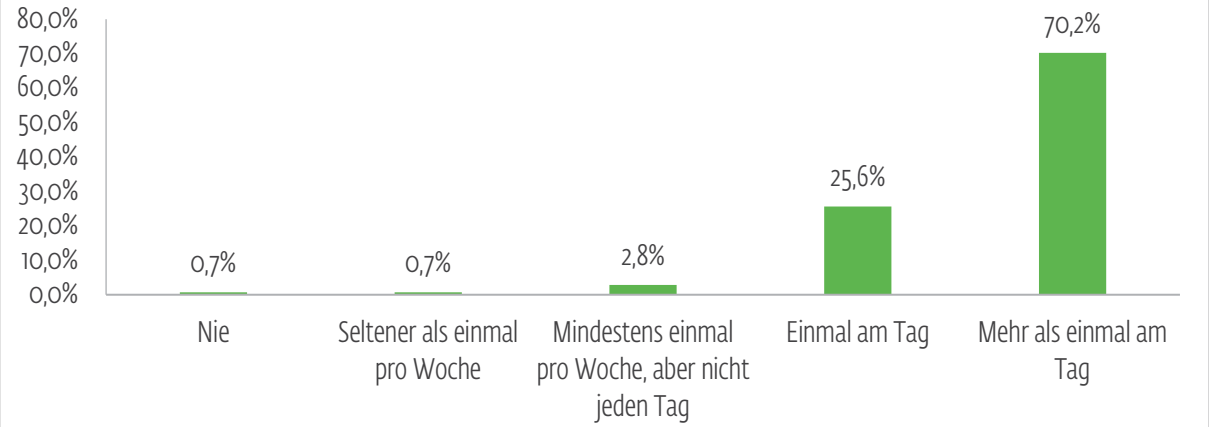
Seit einigen Jahrzehnten geht Karies bei Kindern und Jugendlichen in vielen Ländern im Vergleich zu vorherigen Generationen zurück (Löe 2000). Dennoch ist beispielsweise aus Deutschland bekannt, dass die Altersgruppe von 11–17 häufiger zu einem ungenügenden Zahnputzverhalten neigt als Kinder im Alter von 3–6 (Knopf et al. 2008). Auch bei den luxemburgischen Schülern hat sich im Jahr 2014 gezeigt, dass sich von den 11—12-jährigen Jungen 71,0 % mindestens zweimal täglich die Zähne putzen, aber nur 61,4 % der Jungen im Alter von 17—18; bei den Mädchen war dies nicht der Fall (Heinz et al. 2018).

Es gibt große Unterschiede in der Zahnhygiene zwischen den verschiedenen Ländern innerhalb der HBSC-Studie. Luxemburgische Schüler liegen in allen Alters- und Geschlechtsgruppen über dem Durchschnitt, ihre Altersgenossen aus Deutschland putzen sich aber noch häufiger die Zähne (Inchley et al. 2020a). Länderübergreifend ist eine regelmäßige Zahnpflege unter den Mädchen häufiger verbreitet als unter den Jungen sowie unter wohlhabenderen Schülern häufiger als unter weniger wohlhabenden. Ein Zusammenhang zwischen dem Alter und der Zahnhygiene besteht in vielen Ländern dahingehend, dass sie sich bei Jungen mit zunehmendem Alter bessert und bei Mädchen verschlechtert – in Luxemburg trifft dies allerdings nicht zu (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Zur Zahnpflege wurde die Frage gestellt: „Wie oft putzt du dir die Zähne?" Die Antwort „mehr als einmal am Tag" bildet die zahnärztliche Empfehlung ab, sich mindestens 2-mal am Tag die Zähne zu putzen, der 70,2 % der Schüler nachkommen (Abbildung 52). Die Antwort „einmal am Tag" gab etwas mehr als jeder vierte Schüler, rund einer von 24 Schülern putzt sich nicht täglich die Zähne. Für die weitere Auswertung werden die Antworten in zwei Gruppen zusammengefasst: „Mehr als einmal täglich" versus „weniger".

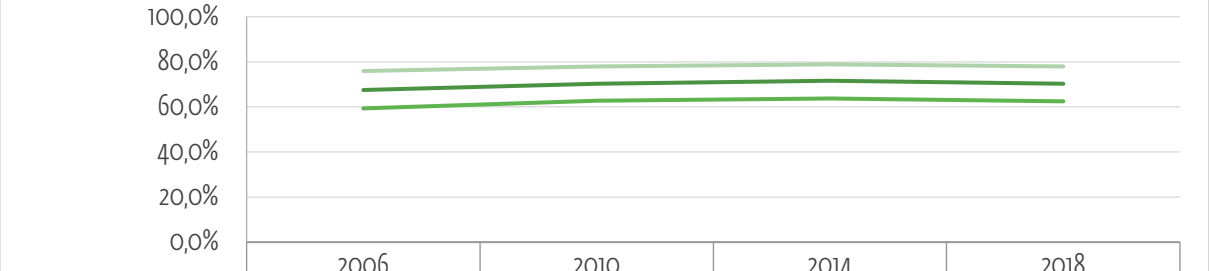
Abbildung 52: Häufigkeit des Zähneputzens



Trends 2006–2018

In Abbildung 53 ist ausgewiesen, wie viele Schüler sich mindestens zweimal täglich die Zähne putzen. In jedem Jahr war dieser Anteil bei den Mädchen höher als bei den Jungen. Von 2006 bis 2018 ist dieser Anteil bei beiden Geschlechtern gestiegen, wobei der Anstieg nur bei den Jungen statistisch signifikant war. Diese Entwicklung hin zu einer besseren Zahnpflege passt zu den Trends, die der Schulzahnärztliche Dienst des Ministeriums für Gesundheit seit Jahrzehnten feststellt. So benötigten im Schuljahr 1974/75 noch 68,3 % der untersuchten Schüler eine zahnärztliche Behandlung, wohingegen es nur noch 12,7 % im Schuljahr 2007/08 waren. Hatte ein 12-jähriger Schüler im Jahr 1982/83 im Durchschnitt noch 4,5 „Problemzähne"[8], waren es im Schuljahr 2007/2008 nur noch 0,7 (Ministère de la Santé 2008).

Abbildung 53: Schüler, die sich 2-mal täglich die Zähne putzen 2006–2018

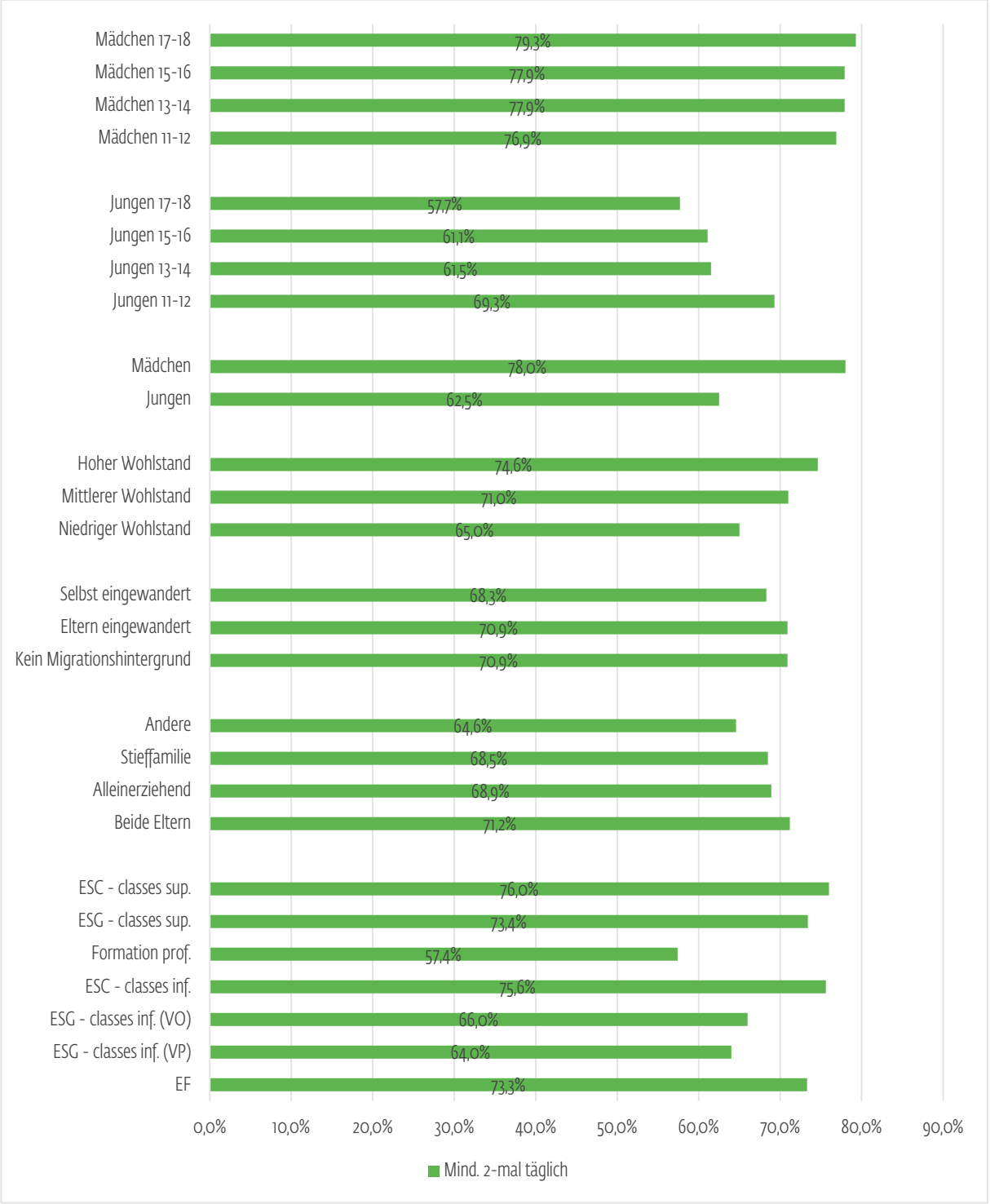


	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (+)	67,5%	70,3%	71,6%	70,3%
Jungen (+)	59,3%	62,8%	63,8%	62,5%
Mädchen	75,9%	78,0%	78,9%	78,0%

[8] Damit sind faule, fehlende und gefüllte Zähne gemeint, die im DMF-Index zusammengefasst werden (DMF: decayed, missing, filled)

Tägliches Zähneputzen nach soziodemografischen Merkmalen

Abbildung 54: Schüler, die sich mindestens zweimal täglich die Zähne putzen



Alter Mädchen: N = 4335, p = 0,656, γ: 0,032; Alter Jungen: N = 4293, p < 0,001, γ: -0,121; Geschlecht: N = 8627, p < 0,001, Phi: 0,169; Wohlstand: N = 8487, p < 0,001, γ: 0,133; Migrationshintergrund: N = 8595, p = 0,087, Cramér's V.: 0,024; Familienform: N = 8348, p = 0,023, Cramér's V.: 0,034; Schullaufbahn: N = 8682, p < 0,001, Cramér's V.: 0,127

Während sich 78,0 % der Mädchen mindestens zweimal täglich die Zähne putzen, sind es unter den Jungen nur 62,5 % (Abbildung 54). Zudem bleibt dieser Anteil bei den Mädchen über alle Altersgruppen hinweg fast konstant, wohingegen die Zahnpflege bei den Jungen nach dem 12. Lebensjahr merklich nachlässt und von 69,3 % im Alter von 11–12 auf 57,7 % im Alter 17–18 fällt.

Darüber hinaus zeigt sich, dass ein höherer familiärer Wohlstand mit häufigerem Zähneputzen einhergeht. Im Vergleich dazu ist der Zusammenhang zwischen dem Putzen der Zähne und dem Migrationshintergrund gering. Auch zwischen den verschiedenen Schullaufbahnen kann man Unterschiede beobachten. Insbesondere in den unteren Klassen des ESG und der Formation Professionnelle ist es seltener, dass sich die Schüler mehrmals täglich die Zähne putzen.

Sport

Körperliche Aktivität steht in Zusammenhang mit physischer und psychischer Gesundheit
Es ist aus zahlreichen Studien bekannt, dass körperliche Aktivität bei Kindern und Jugendlichen (z. B. Schulsport und Sport in der Freizeit) mit positiven Befunden in anderen Lebensbereichen einhergeht. Laut einer Übersichtsstudie sind aktive Kinder und Jugendliche seltener übergewichtig und sie leiden auch seltener unter Bluthochdruck als inaktive Kinder und Jugendliche. Zudem ist körperliche Aktivität mit einer besseren psychischen Gesundheit (d. h. weniger Angst, Symptome einer Depression und ein besseres Selbstkonzept), höherer Knochenstärke und aerober Fitness sowie mehr Kraft und Ausdauer verbunden (Janssen und LeBlanc 2010). Auch die schulischen Leistungen von aktiven Schülern sind besser (Singh et al. 2012). Spiegelbildlich dazu geht eine bewegungsarme Lebensweise bei Kindern und Jugendlichen mit negativen Eigenschaften in anderen Lebensbereichen einher. Heranwachsende, die viel Zeit vor dem Bildschirm verbringen, haben ein niedrigeres Selbstbewusstsein, sind körperlich weniger fit und ihre Leistungen in der Schule sind schlechter. Unklar ist allerdings noch, wie diese Beobachtungen genau zusammenhängen (Carson et al. 2016).

Aus den norwegischen HBSC-Daten geht hervor, dass unter anderem die Zusammensetzung der Familie bei der körperlichen Aktivität eine Rolle spielt. So sind Kinder von Alleinerziehenden weniger körperlich aktiv und sie verbringen mehr Zeit vor einem Bildschirm als Kinder, die mit beiden Eltern aufwachsen. Unklar sind allerdings noch die Mechanismen hinter diesem Zusammenhang. Ein Grund kann sein, dass Alleinerziehende in der Regel weniger finanzielle Mittel haben, um ihren Kindern die Teilnahme am organisierten Sport zu ermöglichen. Zudem haben sie häufig auch weniger Zeit, um die Aktivitäten ihrer Kinder zu unterstützen und dieser Zeitmangel kann auch erklären, dass die Kinder von Alleinerziehenden mehr Zeit vor dem Bildschirm verbringen (Langøy et al. 2019). Insgesamt ist aber noch weitgehend unklar, wie eine bewegungsarme Lebensweise zu erklären ist (Stierlin et al. 2015).

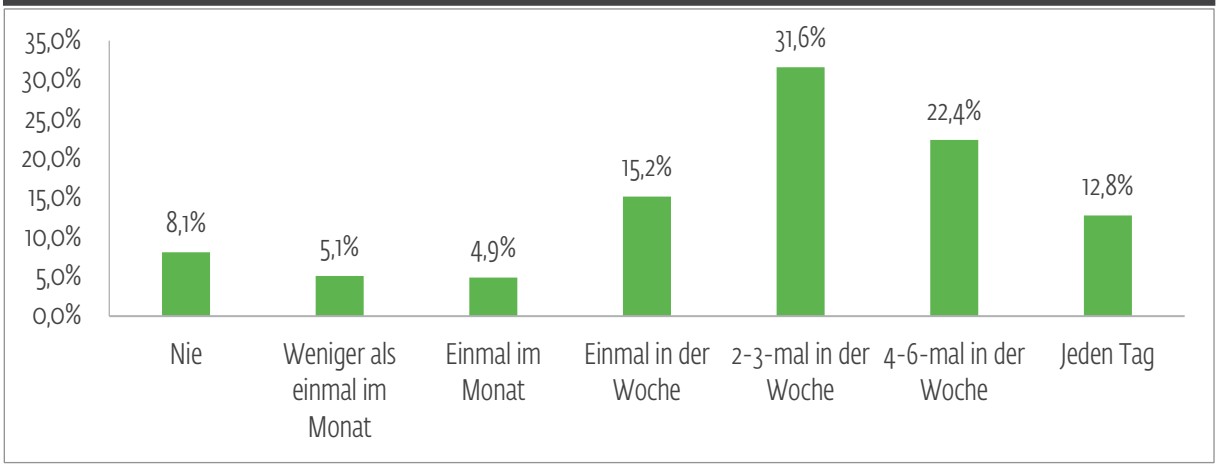
Aus der internationalen HBSC-Studie ist bekannt, dass die körperliche Aktivität im Laufe der Jugend geringer wird, dass Mädchen und Kinder aus weniger wohlhabenden Familien seltener körperlich aktiv sind als Jungen bzw. Kinder aus wohlhabenden Familien. Beim Freizeitsport sind luxemburgische Jungen in allen Altersgruppen ungefähr so aktiv wie die Jungen in den anderen HBSC-Ländern es im Durchschnitt sind. Die luxemburgischen Mädchen liegen hingegen deutlich unter diesem Durchschnitt. Verglichen mit der Erhebung im Jahr 2014 ist die körperliche Aktivität in rund einem Drittel der Länder zurückgegangen und nur in wenigen Ländern gestiegen und Luxemburg gehörte zu den Ländern, in denen es einen Rückgang gab (Inchley et al. 2020a; Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Zur körperlichen Aktivität sollten die Schüler zwei Fragen beantworten. Eine Frage bezieht sich auf alle körperliche Aktivitäten von mittlerer bis hoher Intensität und eine weitere Frage bezieht sich nur auf körperliche Aktivitäten von hoher Intensität, die in der Freizeit ausgeübt werden. Da beide Variablen hoch miteinander korrelieren[9] und sich die soziodemografischen Muster beider Fragen stark ähneln, wird im Folgenden nur die Frage zur körperlichen Aktivität mit hoher Intensität in der Freizeit ausführlich vorgestellt. Die Grafiken zur Aktivität mittlerer bis hoher Intensität sind im Anhang zu finden (siehe Abbildung 88 und Abbildung 89 ab Seite 206).

Gefragt wurde: „Wie häufig treibst du normalerweise in deiner Freizeit Sport, so dass du dabei außer Atem kommst oder schwitzt?" Mit 31,6 % haben die Schüler am häufigsten „2- bis 3-mal in der Woche" geantwortet, gefolgt 22,4 %, die „4–6-mal in der Woche" Sport treiben (Abbildung 55). Ungefähr gleich viele Schüler haben „jeden Tag" oder „einmal in der Woche" geantwortet. Etwas weniger als jeder fünfte Schüler treibt allerdings höchstens einmal im Monat oder sogar nie Sport. Für die weitere Auswertung werden die Antworten in drei Gruppen eingeteilt: „nie bis einmal im Monat", „einmal in der Woche bis 3-mal in der Woche" und „4-mal in der Woche oder mehr".

Abbildung 55: Häufigkeit des Sporttreibens in der Freizeit



Trends 2006–2018

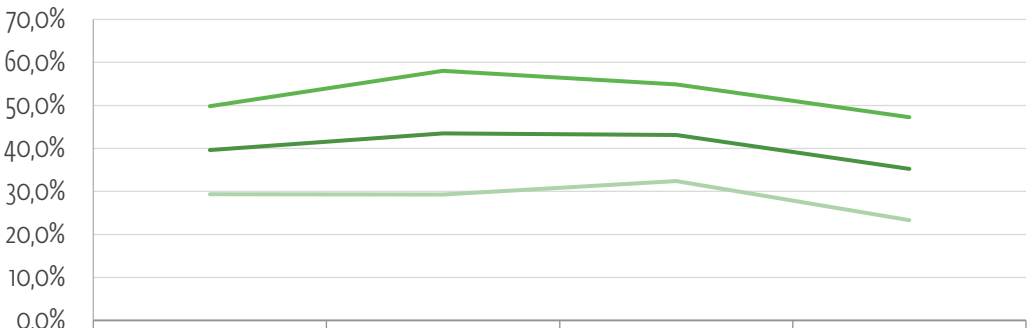
Im Jahr 2017 erschien der WHO-Bericht „Adolescent obesity and related behaviours" auf der Grundlage der HBSC-Daten 2002–2014,[10] in dem auch die körperliche Aktivität der Schüler im Alter von 11, 13 und 15 Jahren im internationalen Vergleich dargestellt wurde. Für Luxemburg waren mehrere Punkte charakteristisch: Luxemburg gehörte im Jahr 2014 zu den wenigen Ländern, in denen über 25 % der 15-jährigen Jungen täglich für mindestens 60 Minuten körperlich aktiv waren und damit der WHO-Empfehlung entsprachen. Neben Norwegen, Polen und der Ukraine war Luxemburg bis 2014 eines der wenigen Länder, in denen der Anteil der Heranwachsenden stieg, die diese Empfehlung erfüllen. Allerdings gehörte Luxemburg auch zu den wenigen Ländern, in denen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern mit über 10 Prozentpunkten im Jahr 2014 besonders groß waren. Bei den luxemburgischen Mädchen war zudem die soziale Ungleichheit besonders hoch – während Mädchen aus wohlhabenden Familien die WHO-Empfehlung besonders häufig erfüllten, taten dies die Mädchen aus weniger wohlhabenden

[9] Gamma 0,627, $p < 0{,}001$.
[10] Im Fall von Luxemburg wurden die verfügbaren Daten der Jahre 2006-2014 herangezogen.

Familien besonders häufig nicht (Inchley et al. 2017). Während die luxemburgischen Schüler im Jahr 2014 im internationalen Vergleich in mehreren Punkten positiv herausragten, kam es zwischen 2014 und 2018 zu einem Rückgang der körperlichen Aktivität und die luxemburgischen Schüler landeten im unteren Mittelfeld (Inchley et al. 2020a; Inchley et al. 2020b).

Der Befund des WHO-Berichts für die 11-, 13- und 15-Jährigen in Luxemburg wird von Abbildung 56 für die gesamte Altersspanne von 11-18 Jahren bestätigt. Dort ist ausgewiesen, wie viele Schüler 4-mal pro Woche oder häufiger körperlich aktiv sind. Von 2006 bis 2010 ist dieser Anteil zunächst von 39,6 % auf 43,5 % angestiegen und bis zum Jahr 2014 annähernd stabil geblieben. Im Jahr 2018 lag dieser Anteil mit 35,2 % aber unter dem Niveau des Jahres 2006, so dass sich über den gesamten Zeitraum ein Rückgang ergibt. Diese Entwicklung verlief bei beiden Geschlechtern annähernd gleich, wobei das Niveau bei den Mädchen insgesamt niedriger liegt.

Abbildung 56: Schüler, die 4-mal/Woche oder häufiger körperlich aktiv sind 2006–2018



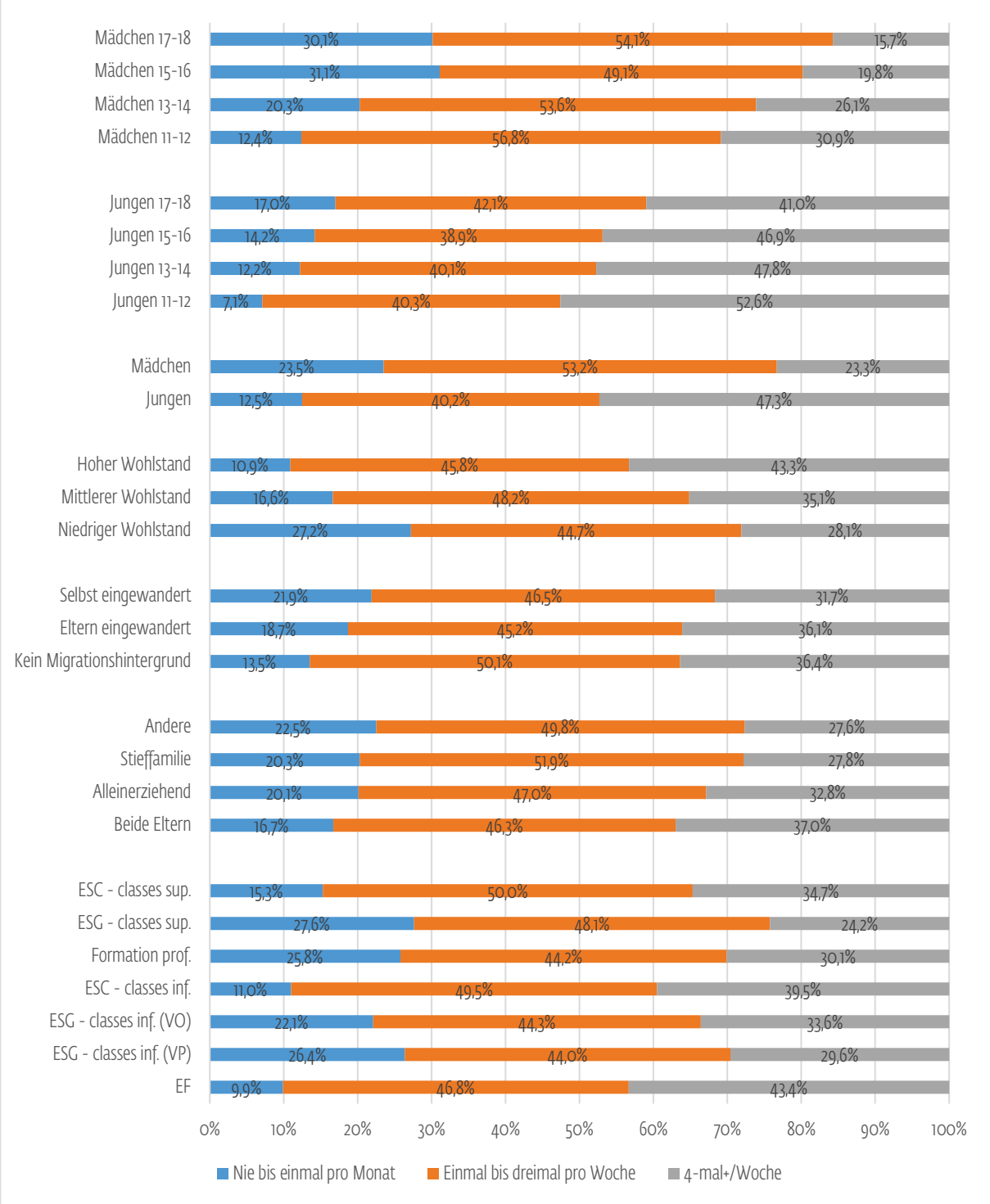
	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (-)	39,6%	43,5%	43,1%	35,2%
Jungen (-)	49,8%	58,0%	54,9%	47,3%
Mädchen (-)	29,4%	29,3%	32,4%	23,3%

Sporttreiben nach soziodemografischen Merkmalen

Insgesamt treiben Jungen häufiger Sport als Mädchen (Abbildung 57). Während fast die Hälfte der Jungen 4-mal pro Woche aktiv ist, sind es weniger als ein Viertel der Mädchen. Jungen und Mädchen sind zwar umso seltener aktiv, je älter sie sind, aber bei den Mädchen ist der Rückgang mit dem Alter stärker ausgeprägt. Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand sind deutlich häufiger sportlich aktiv als Schüler mit geringem familialem Wohlstand. Etwas schwächer ausgeprägt ist der Unterschied je nach Herkunft, wobei Schüler, die selbst nach Luxemburg eingewandert sind, etwas seltener Sport treiben als Schüler ohne Migrationshintergrund.

Schüler, die mit beiden Eltern in einem Haushalt leben, treiben etwas mehr Sport als Schüler, die in anderen Familienformen aufwachsen. Hierbei könnte es sich jedoch auch um einen Alterseffekt handeln, da die Wahrscheinlichkeit, in einer Stieffamilie oder bei einem alleinerziehenden Elternteil zu leben, mit zunehmendem Alter größer wird und das Treiben von Sport gleichzeitig abnimmt.

Abbildung 57: Häufigkeit des Sporttreibens nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4313, p < 0,001, γ: -0,236; Alter Jungen: N = 4277, p < 0,001, γ: -0,128; Geschlecht: N = 8588, p < 0,001, γ: -0,414; Wohlstand: N = 8461, p < 0,001, γ: 0,212; Migrationshintergrund: N = 8561, p < 0,001, Cramér's V.: 0,060; Familienform: N = 8319, p < 0,001, Cramér's V.: 0,051; Schullaufbahn: N = 8644, p < 0,001, Cramér's V.: 0,134

Erneut zeigen sich auch Unterschiede je nach Schullaufbahn. Wie angesichts ihres geringeren Alters zu erwarten, treiben Schüler des Fondamental am häufigsten Sport. Auch die Schüler in den unteren Klassen der Sekundarschule

sind sportlich aktiver als die Schüler der höheren Klassen. Innerhalb der oberen und unteren Klassen sind jeweils die Schüler des ESC häufiger körperlich aktiv als jene des ESG.

Bei den HBSC-Daten ist generell zu beachten, dass es sich um selbstberichtete Daten der Schüler handelt. Damit besteht die Möglichkeit, dass die Angaben zu einem gewissen Maß verzerrt sind, etwa durch sozial wünschenswerte Antworten oder soziale Normen. Beispielsweise könnte der in den selbstberichteten Daten gefundene Unterschied in der sportlichen Aktivität zwischen Mädchen und Jungen darauf zurückzuführen sein, dass sich Jungen in einem höheren Maße als aktiv darstellen wollen als die Mädchen, weil Sport immer noch eine männliche Domäne ist (Heymann et al. 2019; Heise et al. 2019). Eine aktuelle Veröffentlichung zur körperlichen Aktivität von Schülern in Luxemburg, die auf physikalischen Messungen mit Akzelerometern beruht, hat aber zu sehr ähnlichen Ergebnissen geführt. Demnach sind Mädchen weniger körperlich aktiv als Jungen und die Ergebnisse bestätigen ebenfalls, dass Schüler umso weniger aktiv sind, je älter sie sind. Die 242 Schüler im Alter von 10 bis 18 Jahren verbrachten im Durchschnitt knapp 48 Minuten am Tag mit moderater oder anstrengender körperlicher Aktivität und somit weniger als die von der WHO empfohlenen 60 Minuten. In der Schule und in der Freizeit waren die Teilnehmer annähernd gleich aktiv – sie verbrachten jeweils knapp 6 % der Zeit mit körperlicher Aktivität. Bemerkenswert ist, dass die Schüler aber selbst im Sportunterricht nur rund 20 % der Zeit körperlich aktiv sind (Eckelt et al. 2020). Somit kann die körperliche Aktivität sowohl in der Schule als auch in der Freizeit noch deutlich ausgeweitet werden.

Auch der Test auf Motorische Basiskompetenzen (MOBAK) bestätigt Geschlechterunterschiede dahingehend, dass bereits im Cycle 2.1 und 3.1 Mädchen einen höheren Förderbedarf als Jungen im Kompetenzbereich „etwas bewegen" haben. Damit ist gemeint, dass sie beispielsweise nicht so gut darin sind, etwas zu werfen oder zu fangen oder mit den Füßen zu kontrollieren. Zudem zeigte sich, dass Schüler mit Migrationshintergrund häufiger einen Förderbedarf aufweisen als Schüler ohne Migrationshintergrund (Scheuer und Bund 2018). Im Großen und Ganzen passen somit die selbstberichteten Daten der Schüler zu den physikalischen Messungen und den Testergebnissen, die geschulte Beobachter berichten.

5. Familie und Freunde als Ressource der Gesundheit

- Die soziale Unterstützung durch die Familie und durch Freunde ist wichtig für die Gesundheit und das Wohlbefinden von Erwachsenen
- Etwa die Hälfte der Befragten gibt an, sich sehr gut durch ihre Familie unterstützt zu fühlen. Dieser Anteil ist unter den Mädchen höher als unter den Jungen, nimmt mit steigendem Alter ab und ist unter Schülern aus Familien mit beiden Elternteilen am höchsten.
- 76 % der Schüler können leicht oder sehr leicht mit ihrer Mutter über ihre Probleme sprechen. Mit ihren Vater können dies 58 % der Schüler. Im Zeitverlauf ist der Schüler gestiegen, die mit ihren Eltern über ihre Probleme sprechen können.
- 44 % der Befragten geben an, sich durch ihre Freunde sehr gut unterstützt zu fühlen. Dieser Anteil ist unter Mädchen und Schülern ohne Migrationshintergrund höher als unter Jungen beziehungsweise Schülern mit Migrationshintergrund.

Eltern und Familie

Kommunikation mit den Eltern und Unterstützung durch die Familie als Ressource des Wohlbefindens
Die Familie ist für Kinder der Ort der primären Sozialisation, d. h. sie lernen Normen und Verhalten von ihren Eltern, Geschwistern und anderen Verwandten. Dies macht die Familie auch in gesundheitlicher Hinsicht wichtig, indem beispielsweise die Familienmitglieder emotionalen Rückhalt bieten und Ratschläge geben. Dementsprechend sind junge Menschen, die sich mit ihrer Familie verbunden fühlen, psychisch gesünder, sie rauchen weniger und trinken weniger Alkohol (Resnick et al. 1997). Die polnische HBSC-Studie hat ergeben, dass Schüler umso mehr subjektive Gesundheitsbeschwerden haben, je höher der von ihnen empfundene Schulstress ist – allerdings war dieser Zusammenhang schwächer, wenn die Kommunikation in der Familie gut ist (Tabak und Mazur 2016). In ähnlicher Weise hat die kanadische HBSC-Studie gezeigt, dass sich Schüler eher einsam fühlen, wenn sie häufig soziale Kontakte über Computer pflegen (z. B. per Skype, Textnachrichten und soziale Medien). Auch dieser Zusammenhang ist schwächer, wenn die Qualität der Kommunikation in der Familie hoch ist (Favotto et al. 2019).

In der HBSC-Befragung sollen die Schüler unter anderen angegeben, wie leicht sie mit ihren Eltern über Dinge sprechen können, die ihnen Sorgen machen. Diese Frage ist eine der wenigen, bei denen sich kaum Länderunterschiede zeigen – die große Mehrheit kann leicht über ihre Probleme sprechen. Luxemburgische Schüler liegen zwar etwas unter diesem Durchschnitt, aber in den Nachbarländern ist dies ähnlich (Inchley et al. 2020a). Länder- und geschlechterübergreifend zeigt sich, dass den Befragten die Kommunikation mit ihren Müttern leichter fällt als mit ihren Vätern. Weiterhin zeigt sich, dass Jungen die Kommunikation mit ihren Vätern leichter fällt als Mädchen, aber dass Jungen und Mädchen die Kommunikation mit der Mutter gleich leicht fällt. Zudem fällt jüngeren und wohlhabenderen Schülern die Kommunikation mit den Eltern generell leichter als älteren beziehungsweise weniger wohlhabenden Schülern (Inchley et al. 2020b).

Des Weiteren werden bei HBSC Fragen zur Unterstützung durch die Familie gestellt. Hier zeigen sich etwas größere Unterschiede zwischen den Ländern als bei den Fragen zu Kommunikation mit den Eltern. Luxemburgische Schüler fühlen sich überdurchschnittlich gut (11-Jährige und 13-Jährige) bzw. durchschnittlich gut unterstützt (15-Jährige) (Inchley et al. 2020a). Länderübergreifend zeigen sich soziodemografische Unterschiede dahingehend, dass jüngere und wohlhabendere Jugendliche höhere Werte angeben als ältere Jugendliche beziehungsweise weniger wohlhabende Jugendliche (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt
Zur Kommunikation mit den Eltern beziehungsweise Stiefeltern wurde gefragt: „Wie leicht fällt es dir, mit den folgenden Personen über Dinge zu sprechen, die dir Sorgen machen?" Mit der Mutter fällt dies sehr vielen Schülern „sehr leicht" oder „leicht", beide Antworten kamen zusammen auf 74,4 % (Tabelle 24). Weiteren 23,0 % fiel dies hingegen „schwer" oder „sehr schwer" und 2,6 % haben keinen Kontakt zur Mutter oder haben keine Mutter mehr. Die Kommunikation mit dem Vater fällt nur 53,1 % (sehr) leicht, 38,9 % fällt sie (sehr) schwer und 8,1 % haben keinen Vater mehr oder haben zumindest keinen Kontakt zu ihm. Die Frage nach der Kommunikation mit den Stiefeltern beziehungsweise neuen Partnern von Mutter oder Vater trifft häufig nicht zu. Bei denjenigen, bei denen sie zutrifft, ist die Kommunikation allerdings häufiger (sehr) schwer als (sehr) leicht.

Die Angaben zur Kommunikation mit den Eltern wurden für die weitere Auswertung im Trendvergleich 2006–2018 jeweils in zwei Gruppen unterteilt: „(sehr) leicht" und „(sehr) schwer", wobei die Antwort „Ich habe oder sehe diese Person nicht" ausgeschlossen wurde.

Tabelle 24: Leichtigkeit der Kommunikation mit den Eltern beziehungsweise Stiefeltern

Wie leicht fällt es dir, mit den folgenden Personen über Dinge zu sprechen, die dir Sorgen machen?	Sehr leicht	Leicht	Schwer	Sehr schwer	Ich habe oder sehe diese Person nicht
Vater	20,8 %	32,3 %	24,1 %	14,8 %	8,1 %
Partner oder Partnerin der Mutter	7,1 %	10,6 %	11,4 %	11,4 %	59,5 %
Mutter	38,4 %	36,0 %	15,1 %	7,9 %	2,6 %
Partnerin oder Partner des Vaters	5,2 %	8,4 %	9,3 %	10,8 %	66,3 %

Neben der Frage zur Kommunikation mit den Eltern wurden den Schülern auch vier Aussagen zur Unterstützung durch die Familie präsentiert (Tabelle 25). Auf einer Skala von 1 für „stimme überhaupt nicht zu" bis 7 „stimme sehr zu" konnten die Schüler ihre Antworten abstufen. Bei drei der vier Aussagen hat über die Hälfte die höchste Zustimmungskategorie gewählt. Aber auch der Aussage „Ich kann mit meiner Familie über meine Probleme reden" stimmten immerhin 45,8 % sehr zu. Insgesamt fühlt sich die Mehrheit der Schüler somit in hohem Maße von ihrer Familie unterstützt.

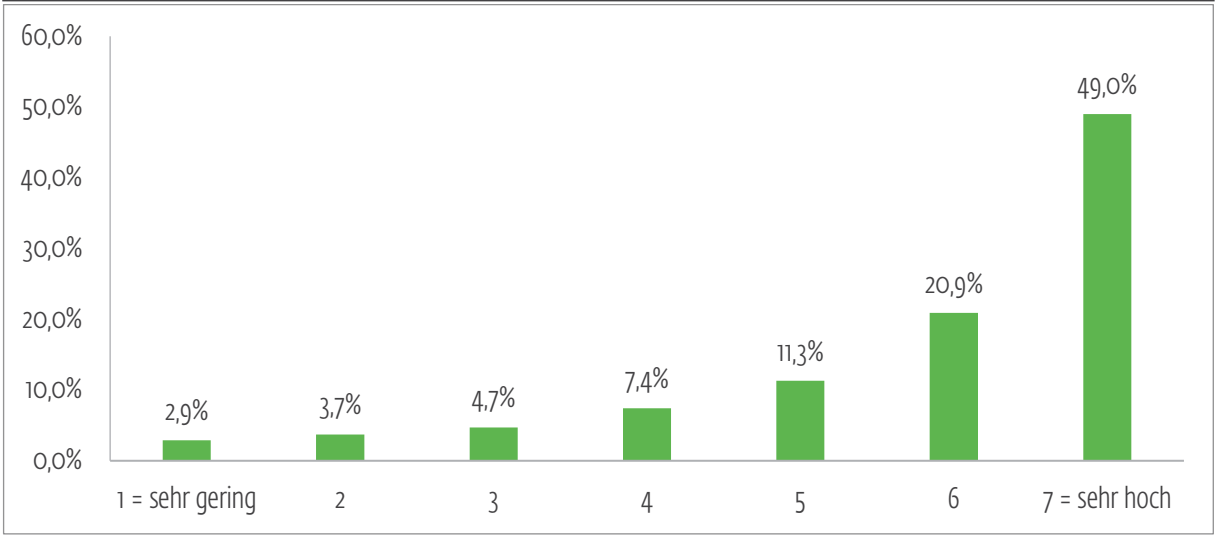
Tabelle 25: Aussagen zur wahrgenommenen Unterstützung durch die Familie

	Stimme überhaupt nicht zu	2	3	4	5	6	Stimme sehr zu
Meine Familie versucht wirklich mir zu helfen.	4,0 %	3,0 %	3,3 %	6,6 %	8,7 %	13,3 %	61,0 %
Ich kriege die emotionale Hilfe und Unterstützung von meiner Familie, die ich brauche.	5,5 %	3,9 %	4,2 %	7,8 %	9,7 %	15,8 %	53,1 %
Ich kann mit meiner Familie über meine Probleme reden.	7,8 %	5,5 %	5,8 %	9,7 %	11,3 %	14,1 %	45,8 %
Meine Familie ist bereit mir dabei zu helfen, Entscheidungen zu treffen.	5,4 %	3,4 %	3,6 %	7,5 %	9,8 %	15,8 %	54,5 %

Für Abbildung 58 wurde der Mittelwert der vier Antworten zur Unterstützung durch die Familie gebildet und gerundet. Dadurch reicht die neue Variable ebenfalls von 1 (sehr geringe Unterstützung) bis 7 (sehr hohe Unterstützung), wobei fast die Hälfte der Schüler in die höchste Kategorie fällt und mehr als jeder fünfte in die zweithöchste. Für die weitere Auswertung wurden die gerundeten Mittelwerte in 5 Gruppen eingeteilt: Die Extremkategorien „1 sehr gering" und „7 sehr hoch" wurden ebenso beibehalten wie die 4 als neutrale Mittelkategorie. Die

Antworten 2 und 3 wurden als geringe Unterstützung durch die Familie zusammengefasst und die Kategorien 5 und 6 als wurden als hohe Unterstützung durch die Familie zusammengefasst.

Abbildung 58: Unterstützung durch die Familie (gerundeter Mittelwert der 4 Fragen)



Trends 2006–2018

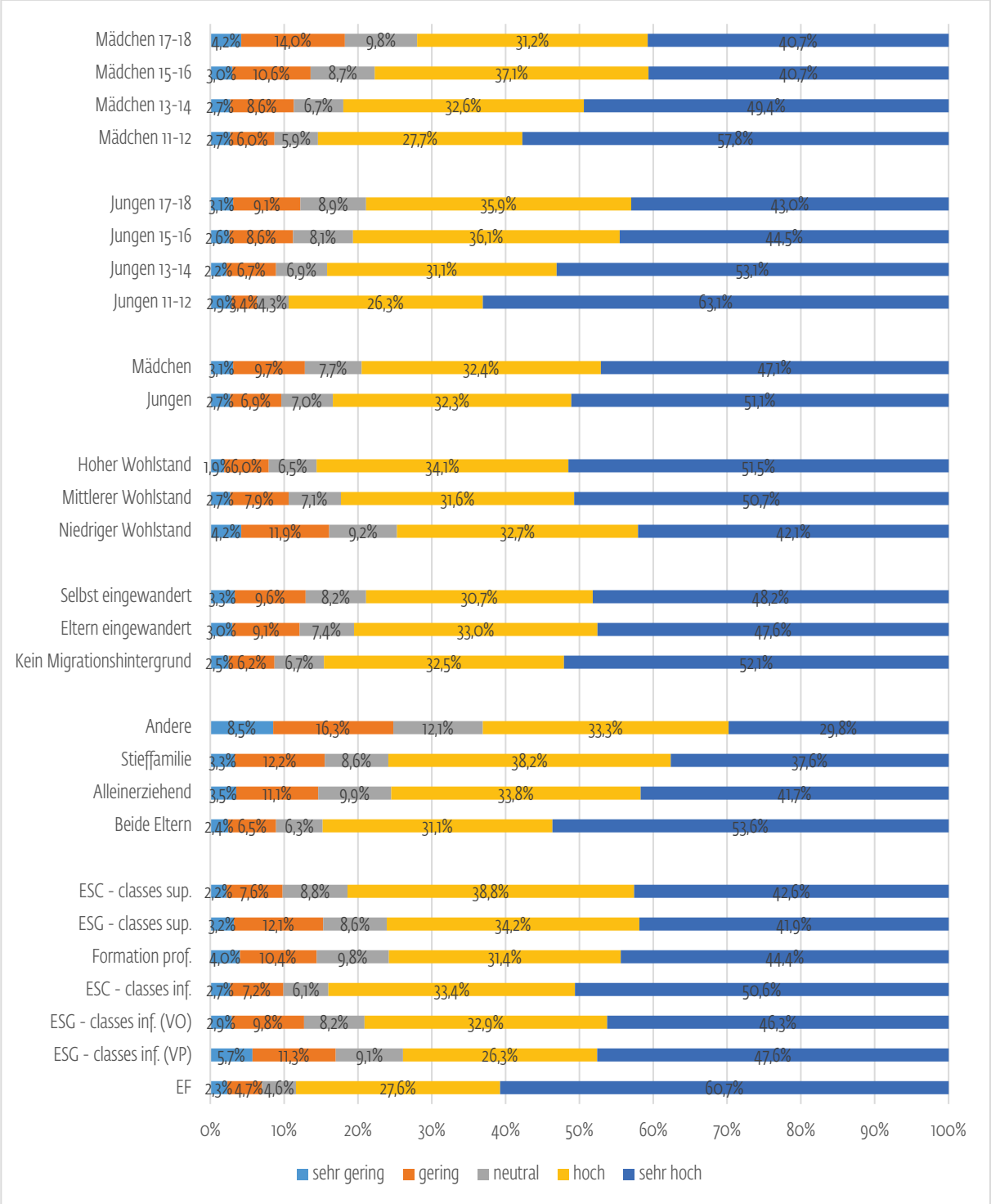
Der Anteil der Schüler, die (sehr) leicht mit ihrer Mutter über ihre Probleme reden können, ist zwischen 2006 und 2010 von 74,2 % auf 77,4 % angestiegen, im Jahr 2014 auf diesem Niveau verblieben und zuletzt leicht gesunken (Abbildung 59). Über den gesamten Zeitraum 2006–2018 ist allerdings immer noch ein signifikanter Anstieg zu verzeichnen. Bei der Kommunikation mit dem Vater verläuft die Kurve ähnlich, allerdings auf einem niedrigeren Niveau, d. h. immer noch können Kinder und Jugendliche leichter mit der Mutter als mit dem Vater über ihre Probleme sprechen.

Abbildung 59: Kann (sehr) leicht mit Eltern über Probleme reden 2006–2018

	2006	2010	2014	2018
Kommunikation mit Mutter (+)	74,2%	77,4%	77,4%	76,4%
Kommunikation mit Vater (+)	54,5%	58,5%	60,6%	57,7%

Unterstützung durch die Familie nach soziodemografischen Merkmalen

Abbildung 60: Unterstützung durch die Familie nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4275, p < 0,001, γ: -0,177; Alter Jungen: N = 4198, p < 0,001, γ: -0,196; Geschlecht: N = 8471, p < 0,001, γ: -0,083; Wohlstand: N = 8352, p < 0,001, γ: 0,122; Migrationshintergrund: N = 8483, p < 0,001, Cramér's V.: 0,045; Familienform: N = 8261, p < 0,001, Cramér's V.: 0,098; Schullaufbahn: N = 8527, p < 0,001, Cramér's V.: 0,082

Insgesamt fühlen sich Mädchen etwas weniger durch ihre Familien unterstützt als Jungen (Abbildung 60). Allerdings sind die Altersunterschiede deutlich stärker als der Unterschied zwischen den Geschlechtern. So sinkt bei den Jungen der Anteil derjenigen, deren Unterstützung durch ihre Familie sehr hoch ist, von 63,1 % im Alter von 11–12 auf 43,0 % im Alter von 17–18. Bei den Mädchen sinkt der Anteil von 57,8 % auf 40,7 %.

Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand erhalten etwas weniger familiale Unterstützung als solche aus Familien mit mittlerem oder hohem Wohlstand. Im Vergleich zu Schülern ohne Migrationshintergrund erhalten Schüler mit Migrationshintergrund etwas weniger familiale Unterstützung. Deutlich ausgeprägter sind aber die Unterschiede zwischen den Haushaltskonstellationen. Besonders viel Unterstützung erfahren Schüler, die bei beiden Eltern leben, wohingegen die Unterstützung geringer ist bei Schülern, die der Kategorie „andere Haushaltskonstellationen" zugeordnet wurden. Zum Teil können diese Unterschiede auch mit Unterschieden im Alter erklärt werden.

Besonders viel familiale Unterstützung erfahren die Schüler des Fondamental, geringer ist die Unterstützung bei Sekundarschülern, wobei auch hier das Alter eine Rolle spielt. In den unteren Klassen der Sekundarschule fühlen sich Schüler des ESC etwas mehr unterstützt und Schüler der Voie de Préparation etwas weniger, in den oberen Klassen sind diese Unterschiede weniger ausgeprägt.

Freunde

Unterstützung durch Freunde als Gesundheitsressource

In der Lebensphase Jugend ist insbesondere soziale Unterstützung durch Freunde von zunehmender Bedeutung (Goede et al. 2009). Eine gute soziale Unterstützung durch Freunde kann die emotionale und kognitive Entwicklung sowie den Erwerb sozialer Kompetenzen Jugendlicher begünstigen (Demir und Urberg 2004). Entsprechend hat etwa eine Studie aus Kanada gezeigt, dass Personen, die als Jugendliche eine größere Unterstützung durch ihre Freude erfahren haben, als junge Erwachsene kognitiv leistungsfähiger sind und seltener ängstlich, depressiv und aggressiv (Dion et al. 2016). Eine Studie unter Jugendlichen in den USA zeigte einen positiven Zusammenhang zwischen der Unterstützung durch Freunde und dem Wohlbefinden (Traylor et al. 2016).

Im internationalen Vergleich der HBSC-Länder fühlen sich luxemburgische Schüler überdurchschnittlich gut durch ihre Freunde unterstützt, wie auch die Schüler in den Nachbarländern (Inchley et al. 2020a). Über alle Länder hinweg zeigt sich, dass Mädchen häufiger als Jungen angeben, viel Unterstützung durch ihre Freunde zu erhalten. In nahezu allen Ländern zeigt sich auch, dass wohlhabendere Schüler mehr Unterstützung durch ihre Freunde erfahren als weniger wohlhabende Schüler. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Altersgruppen sind weniger eindeutig. Nur in etwa der Hälfte der teilnehmenden Länder zeigen sich überhaupt signifikante Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Altersgruppen und diese sind auch nicht gleichartig. Während in der überwiegenden Zahl der Länder jüngere Schüler eine bessere Unterstützung durch ihre Freunde angeben, zeigt sich in den restlichen Ländern der gegenteilige Zusammenhang (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Zum Thema „Unterstützung durch die Freunde" wurden den Schülern vier Aussagen präsentiert, die zum Teil an die Aussagen zur Unterstützung durch die Familie angelehnt sind. Auch hier konnten die Antworten auf einer Skala von

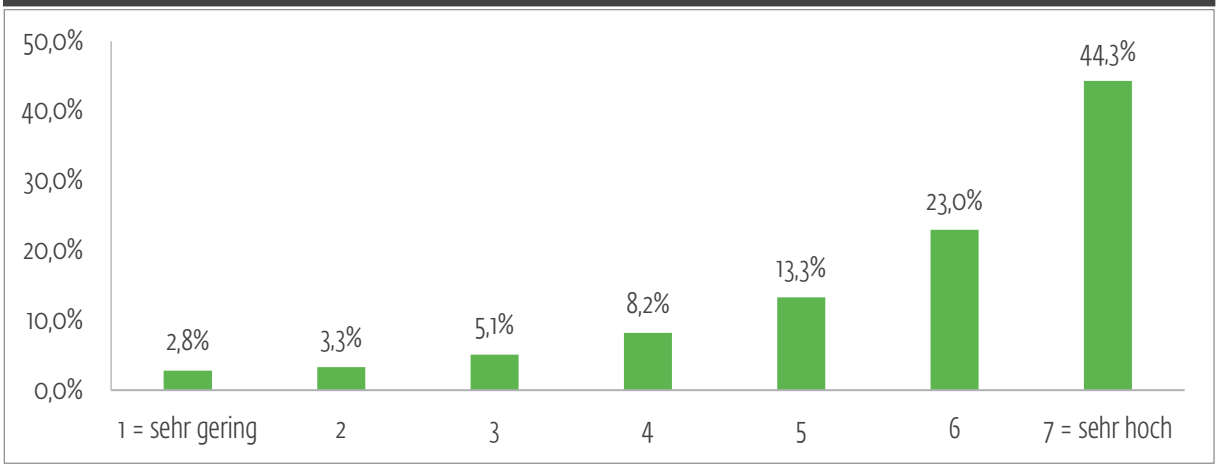
1 für „stimme überhaupt nicht zu" bis 7 „stimme sehr zu" abgestuft werden. Aus Tabelle 26 geht hervor, dass sich die Mehrzahl der Befragten in hohem Maße durch Freunde unterstützt fühlt – bei jedem Item haben weit über die Hälfte Antworten angekreuzt, die Zustimmung ausdrücken (5, 6 und 7). Antworten, die Ablehnung signalisieren (1, 2 und 3) wurden nur selten angekreuzt. So drückten nur 16,3 % aus, dass sie nicht mit ihren Freunden/Freundinnen über ihre Probleme reden können.

Tabelle 26: Aussagen zur wahrgenommenen Unterstützung durch die Freunde

	Stimme überhaupt nicht zu	2	3	4	5	6	Stimme sehr zu
Meine Freunde/Freundinnen versuchen wirklich mir zu helfen	4,3 %	4,4 %	4,7 %	11,1 %	14,3 %	18,9 %	42,4 %
Ich kann auf meine Freunde und Freundinnen zählen, wenn etwas schief geht	4,5 %	4,0 %	4,5 %	8,4 %	12,5 %	17,8 %	48,3 %
Ich habe Freunde/Freundinnen, mit denen ich Freud und Leid teilen kann	5,2 %	3,9 %	3,6 %	6,5 %	9,9 %	15,9 %	55,0 %
Ich kann mit meinen Freunden/ Freundinnen über meine Probleme reden	6,9 %	4,9 %	4,5 %	8,1 %	10,7 %	16,0 %	48,9 %

Analog zum Vorgehen bei der Unterstützung durch die Familie wurden auch die vier Aussagen zu den Freunden im Folgenden durch die Berechnung des Mittelwerts zu einer neuen Variable verdichtet (Abbildung 61). Dazu wurde erneut der Mittelwert der 4 Antworten gebildet und gerundet, so dass die neue Variable ebenfalls von 1 (sehr geringe Unterstützung durch Freunde) bis 7 (sehr hohe Unterstützung) reicht. Am häufigsten ist die Kategorie 7 besetzt. Je niedriger die Kategorie ist, desto weniger Schüler gehören zur jeweiligen Kategorie, was für eine insgesamt sehr hohe Unterstützung durch die Freunde spricht.

Abbildung 61: Unterstützung durch die Freunde (gerundetet Mittelwert der 4 Fragen)



Für die weitere Auswertung wurden wie zuvor die gerundeten Mittelwerte in 5 Gruppen eingeteilt: Die Extremkategorien „1 sehr gering" und „7 sehr hoch" wurden ebenso beibehalten wie die 4 als neutrale Mittelkategorie. Die Antworten 2 und 3 wurden als geringe Unterstützung durch die Freunde zusammengefasst und analog die Kategorien 5 und 6 als hohe Unterstützung durch die Freunde.

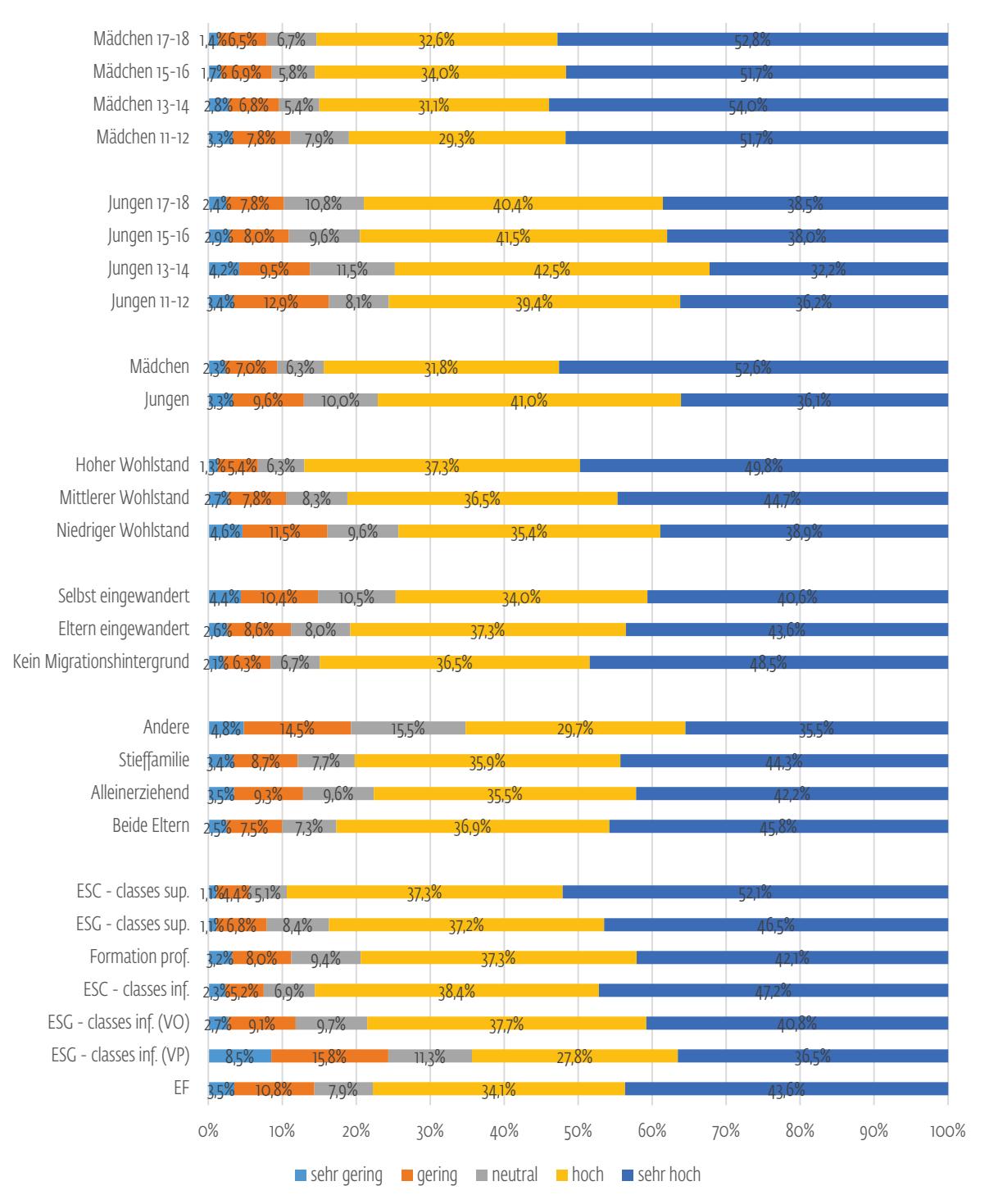
Unterstützung durch Freunde nach soziodemografischen Merkmalen

Mädchen geben häufiger als Jungen an, dass sie durch ihre Freunde in sehr hohem Maße unterstützt werden (Abbildung 62). Anders als bei der Unterstützung durch die Familie sind hier somit die Mädchen im Vorteil. Ein weiterer Unterschied ist, dass die Unterstützung durch die Freunde mit höherem Alter besser bewertet wird, während die Unterstützung durch die Familie schlechter bewertet wird.

Ähnlich sind die Muster hingegen bezogen auf den Wohlstand, den Migrationshintergrund und die Haushaltskonstellation. Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand und Schüler ohne Migrationshintergrund werden in höherem Maße von ihren Freunden unterstützt als Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand und Schüler mit Migrationshintergrund. Bei der Haushaltskonstellation unterscheiden sich vor allem die Schüler, die mit beiden Eltern, bei Alleinerziehenden oder in Stieffamilien leben, von den Schülern, die in anderen Haushaltskonstellationen leben.

Deutlich ausgeprägt sind die Unterschiede auch in den unteren Klassen der Sekundarschule. Insbesondere Schüler der Voie de Préparation fühlen sich häufig nur wenig von ihren Freunden unterstützt, wohingegen sich Schüler des ESC in hohem Maße unterstützt fühlen.

Abbildung 62: Unterstützung durch Freunde nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4318, p = 0,020, γ: 0,020; Alter Jungen: N = 4244, p < 0,001, γ: 0,055; Geschlecht: N = 8562, p < 0,001, γ: 0,258; Wohlstand: N = 8429, p < 0,001, γ: 0,145; Migrationshintergrund: N = 8558, p < 0,001, Cramér's V.: 0,070; Familienform: N = 8321, p < 0,001, Cramér's V.: 0,054; Schullaufbahn: N = 8617, p < 0,001, Cramér's V.: 0,087

6. Die Bedeutung der Schule für Gesundheit und Wohlbefinden

- 65 % der Schüler mögen die Schule. Je älter die Schüler sind, desto weniger von ihnen mögen die Schule.
- 40 % der Schüler fühlen sich einigermaßen oder sehr gestresst durch die Schularbeit. Mädchen und ältere Schüler fühlen sich häufiger gestresst.
- Das Klassenklima wird überwiegend gut (52 %) oder sehr gut (25 %) eingeschätzt. Schüler mit Migrationshintergrund nehmen das Klassenklima geringfügig schlechter war.
- Eine Mehrheit von 55 % empfindet die Beziehung zu ihren Lehrern als gut oder sehr gut. Dieser Anteil nimmt mit zunehmendem Alter stark ab. Mädchen und Schüler mit hohem familialen Wohlstand schätzen ihre Beziehung zu den Lehrern schlechter ein.
- 54 % der Schüler sind der Meinung, auf der Klassenebene viel oder sehr viel mitbestimmen zu können. Für die Mitbestimmung auf der Schulebene gaben dies 27 % an. Schüler des ESC geben häufiger an, dass sie auf der Schulebene viel mitbestimmen können als Schüler des ESG. Umgekehrt verhält es sich für die Mitbestimmung auf Klassenebene.

Die Schule als wichtiger sozialer Raum

Neben der Familie ist die Schule für Kinder und Jugendliche ein wichtiges Umfeld. Hier verbringen sie einen großen Teil des Tages, hier treffen sie ihre Freunde und ihre Leistungen in der Schule bestimmen wesentlich mit, welchen beruflichen Weg sie später einschlagen können. Dementsprechend hat die Schule als sozialer Kontext einen wesentlichen Einfluss auf die gesundheitliche und soziale Entwicklung der Schüler. Positive schulische Erfahrungen können eine Ressource für Wohlbefinden sein, negative Erfahrungen können die psychische und physische Gesundheit beeinträchtigen (Inchley et al., 2016).

Da es sich bei HBSC um eine Befragung handelt, die in der Schule durchgeführt wird und da die Schule ein wichtiges soziales Umfeld ist, werden auch mehrere Fragen zur Schule gestellt. So wird schon seit mehreren Befragungen erhoben, ob die Schüler die Schule mögen, ob sie sich durch die Schularbeit gestresst fühlen und wie sie die Beziehungen zu ihren Klassenkameraden und den Lehrern bewerten. Zusätzlich wurde im Jahr 2018 danach gefragt, ob sie viel auf der Ebene der Klasse und der Schule mitbestimmen können.

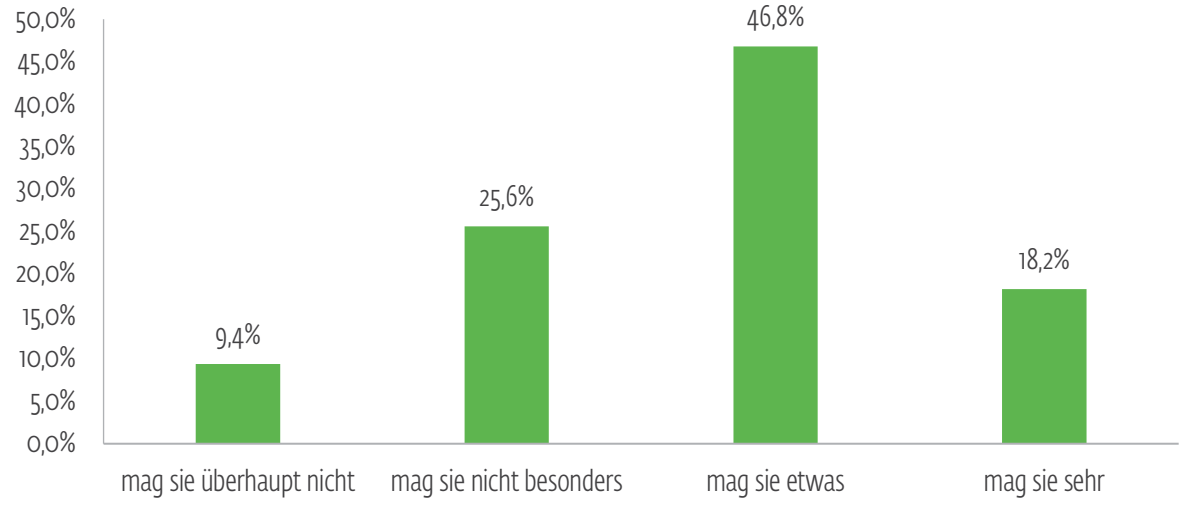
Das Mögen der Schule

Das Mögen der Schule korreliert mit Verhalten und Wohlbefinden
Beim Mögen der Schule handelt es sich um ein Maß für das generelle Wohlbefinden in der Schule seitens der Jugendlichen (Epstein und Mcpartland 1976). Eine Reihe an Studien hat gezeigt, dass Schüler, die sich in der Schule wohlfühlen, weniger zu Risikoverhalten neigen, wie etwa Rauchen, Alkohol- und Cannabiskonsum oder Glücksspiel (Vogel et al. 2015). Gut dokumentiert ist darüber hinaus, dass das Mögen der Schule mit einer höheren Lebenszufriedenheit und einer besseren Bewertung der eigenen Gesundheit einhergeht sowie einer geringeren Inzidenz psychischer und somatischer Beschwerden (Joyce und Early 2014; Langille et al. 2015). Aus einer praktischen Perspektive ist relevant, dass schulbasierte Gesundheitsinterventionen besser funktionieren, wenn die Schüler ihre Schule mögen (Borup und Holstein 2006).

Was das Mögen der Schule anbetrifft, so liegen luxemburgische Schüler im Alter von 11 und 13 Jahren im internationalen Vergleich etwas unter dem Durchschnitt der HBSC-Länder und im Alter von 15 Jahren liegen sie deutlich darunter. In Deutschland mögen die Schüler die Schule mehr als in Luxemburg; in Frankreich und den beiden Untersuchungsregionen in Belgien (flämischsprachig und französischsprachig) ist das Bild uneinheitlich. (Inchley et al. 2020a). Länderübergreifend zeigt sich, dass Schüler mit zunehmendem Alter die Schule weniger mögen und die Schule von Mädchen mehr gemocht wird als von den Jungen, wobei dieser Unterschied mit dem Alter geringer wird (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt
Die Schule wurde mit folgender Frage bewertet „Was hältst du zurzeit von der Schule?" Etwas weniger als die Hälfte der Befragten mag die Schule etwas, etwa ein Viertel mag sie nicht besonders, ein knappes Fünftel mag sie sehr und fast jeder zehnte Schüler mag sie überhaupt nicht (Abbildung 63).

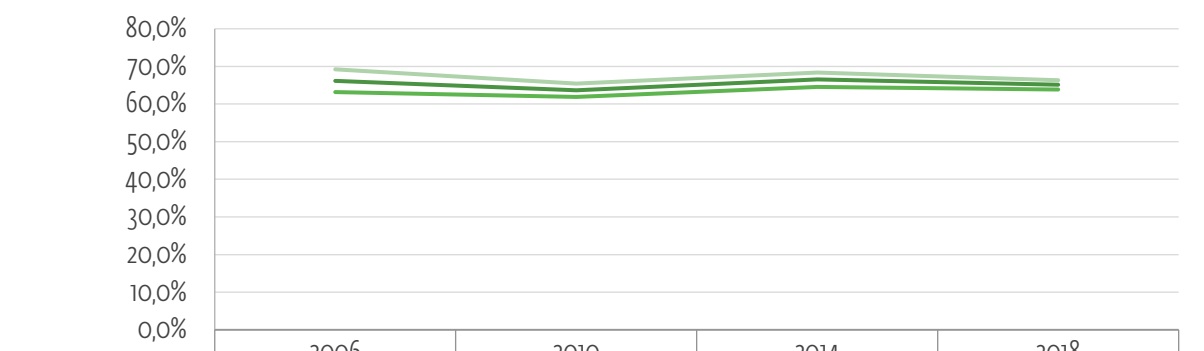
Abbildung 63: „Was hältst du zurzeit von der Schule?" Ich...



Trends 2006–2018

Seit dem Jahr 2006 liegt der Anteil der Schüler, die die Schule etwas oder sehr mögen, bei rund zwei Drittel. Der Verlauf ist bei Jungen und Mädchen sehr ähnlich und die geringen Geschlechterunterschiede haben sich im Zeitverlauf weiter verringert (Abbildung 64). Auch in den Niederlanden (Stevens et al. 2018) und in Schottland (Inchley et al. 2020c) blieb das Mögen der Schule über längere Zeiträume stabil. In rund der Hälfte der HBSC-Länder hat sich das Mögen der Schule von 2014 bis 2018 nicht verändert. Dort, wo es aber Veränderungen gab, waren es häufiger Verschlechterungen – nur in wenigen Ländern stieg der Anteil der Schüler, die die Schule mögen (Inchley et al. 2020a).

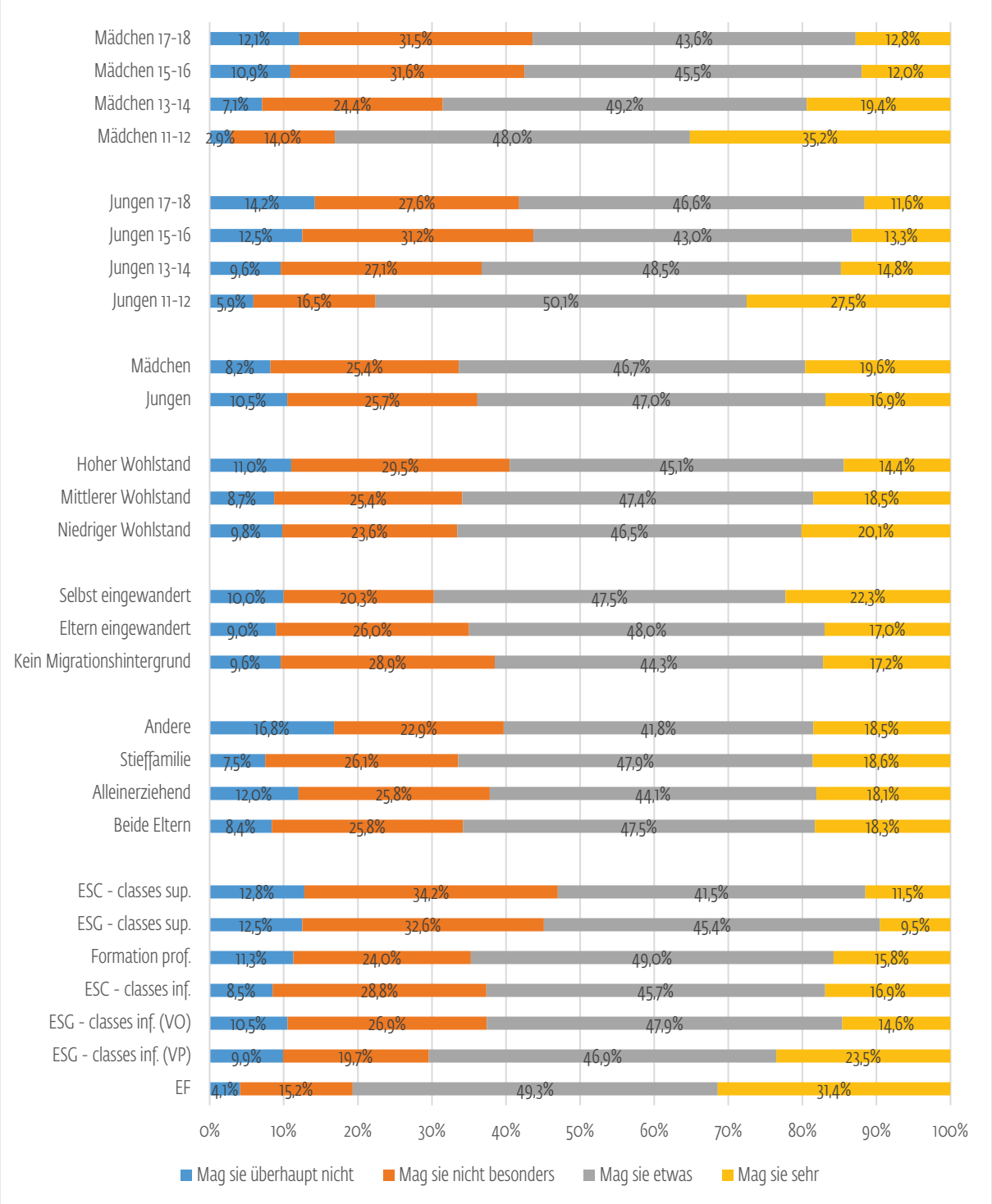
Abbildung 64: „Ich mag die Schule etwas/sehr" 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Insgesamt	66,2%	63,7%	66,6%	65,1%
Jungen	63,2%	61,9%	64,6%	63,8%
Mädchen	69,2%	65,4%	68,4%	66,4%

Schule mögen nach soziodemografischen Merkmalen

Abbildung 65: Schule mögen nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4317, p < 0,001, γ: 0,305; Alter Jungen: N = 4291, p < 0,001, γ: 0,220; Geschlecht: N = 8606, p < 0,001, γ: -0,066; Wohlstand: N = 8471, p < 0,001, γ: 0,076; Migrationshintergrund: N = 8582, p < 0,001, Cramér's V.: 0,059; Familienform: N = 8332, p < 0,001, Cramér's V.: 0,042; Schullaufbahn: N = 8662, p < 0,001, Cramér's V.: 0,139

Mädchen geben häufiger als die Jungen an, dass sie die Schule mögen, aber die Unterschiede sind eher gering. Stärker ausgeprägt sind die Altersunterschiede (Abbildung 65). Sowohl die Mädchen als auch die Jungen mögen die Schüler umso weniger, je älter sie sind. Besonders stark ist der Rückgang von der Altersstufe 11–12 zur Altersstufe 13–14. Schüler mit niedrigem familialem Wohlstand mögen die Schule mehr im Vergleich zu Schülern mit hohem familialem Wohlstand. Ebenso mögen Schüler, die selbst eingewandert sind, die Schule mehr als Schüler ohne Migrationshintergrund. Schüler, deren Eltern eingewandert sind, liegen zwischen beiden Gruppen. Hinsichtlich der Haushaltskonstellation fällt auf, dass es keine Unterschiede in der Antwortkategorie „mag sie sehr" gibt – die Anteile liegen mit 18,1 % bis 18,6 % sehr nahe beieinander. Unterschiede gibt es vor allem in der Extremkategorie „mag sie überhaupt nicht", die seltener von Schülern gewählt wurde, die mit beiden Eltern oder mit den Stiefeltern in einem Haushalt leben. Ungefähr doppelt so häufig wurde sie hingegen gewählt von Schülern, die in anderen Haushaltskonstellationen leben. In den Unterschieden zwischen den Schullaufbahnen spiegeln sich teilweise auch die Altersunterschiede wider. So mögen vor allem Schüler des Fondamental die Schule, wohingegen Sekundarschüler die Schule deutlich weniger mögen. In den unteren Klassen der Sekundarschule mögen vor allem Schüler der Voie d'Orientation und des ESC die Schule weniger als die Schüler der Voie de Préparation. In den oberen Klassen mögen die Schüler der Formation Professionnelle die Schule häufiger im Vergleich zu den Schülern in den beiden anderen Schulzweigen.

Stress durch Schularbeit

Stress durch Schularbeit korreliert mit psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden

Wie bereits auf im Abschnitt zu allgemeinem Stress auf Seite 36 erläutert wurde, wird unter Stress eine Diskrepanz verstanden, die zwischen den Anforderungen besteht, mit denen eine Person konfrontiert ist und ihren Möglichkeiten, diese zu bewältigen. Während es aber zuvor um allgemeinen Stress ging, der nicht an bestimmte Situationen geknüpft ist, geht es hier um Stress, der durch die Anforderungen der Schule verursacht wird. Gemeint ist somit das Gefühl, den Anforderungen durch die Schule nicht gewachsen zu sein, das als Stress und psychische Belastung empfunden werden kann.

Zwischen dem Stress durch Schularbeit und anderen Variablen, die in der HBSC-Studie und in anderen Studien erhoben werden, haben sich zahlreiche Zusammenhänge gezeigt. Beispielsweise geht höherer Stress durch Schularbeit mit mehr subjektiven Gesundheitsbeschwerden (Torsheim und Wold 2001) und geringeren schulischen Leistungen einher (Kaplan et al. 2005). Der Zusammenhang zwischen dem Stress durch Schularbeit und subjektiven Gesundheitsbeschwerden ist allerdings geringer, wenn die Schüler ausreichend an Werktagen und am Wochenende schlafen, was ein Ansatz für die Prävention sein kann (Vandendriessche et al. 2019).

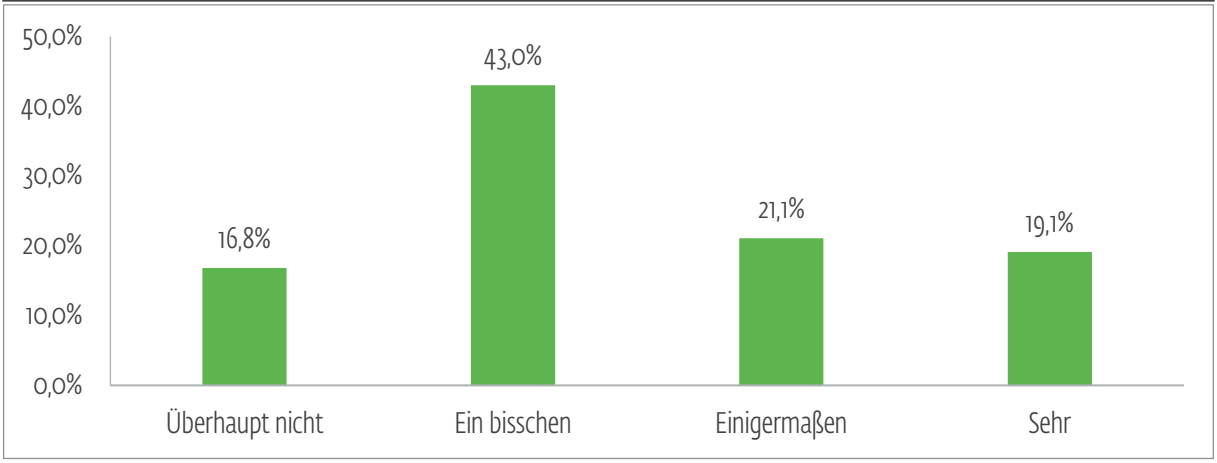
Je nach Land, Geschlecht, Alter und Sozialstatus gab es in der HBSC-Befragung 2018 sehr große Unterschiede im empfundenen Stress durch Schularbeit. Die Prävalenz reichte bei den 15-Jährigen von 8 % in Aserbaidschan bis zu 80 % in Malta und Island. In allen Ländern gaben die Mädchen häufiger als die Jungen an, durch Schularbeit gestresst zu sein und in der Mehrzahl der Länder waren diese Unterschiede statistisch signifikant. Des Weiteren ist Stress durch Schularbeit bei älteren Schülern häufiger als bei jüngeren. Für Luxemburg ist charakteristisch, dass der Stress bei den 11-Jährigen unter dem Durchschnitt ihrer Altersgenossen in den HBSC-Ländern liegt, wohingegen er bei den 13-Jährigen fast dem Durchschnitt entspricht und bei den 15-Jährigen überdurchschnittlich hoch ausfällt. Mit anderen Worten: Die Altersunterschiede sind in Luxemburg größer als in anderen Ländern (Inchley et al. 2020b). Stress durch Schularbeit ist eine der wenigen Variablen, in der ein höherer Sozialstatus ein Risikofaktor ist, d. h. je

höher der Wohlstand der Eltern ist, desto eher fühlen sich die Kinder durch die Schularbeit gestresst (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

Die Frage „Fühlst du dich durch die Schularbeit gestresst?" wurde von 43,0 % mit „ein bisschen" beantwortet, was somit die häufigste Antwort ist (Abbildung 66). Jeweils rund jeder fünfte Schüler fühlt sich von der Schularbeit „einigermaßen" oder sogar „sehr" gestresst. Nur einer von sechs Schülern fühlt sich überhaupt nicht gestresst.

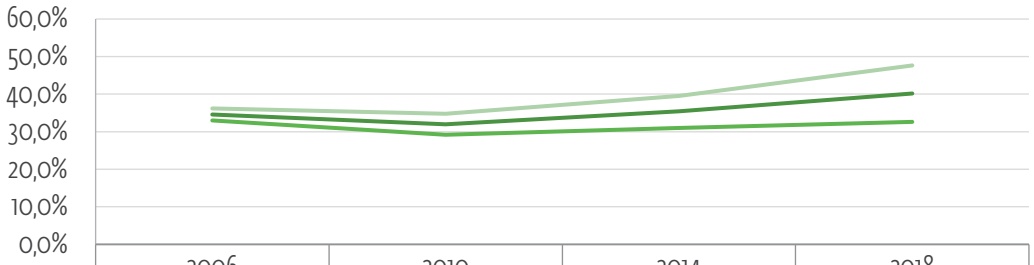
Abbildung 66: „Fühlst du dich durch die Schularbeit gestresst?"



Trends 2006–2018

Der Anteil der Mädchen, die sich durch die Schularbeit einigermaßen oder sehr gestresst fühlen, ist nach einem leichten Rückgang im Jahr 2010 stark bis zum Jahr 2018 angestiegen (Abbildung 67). Bei den Jungen kam es im Zeitraum 2006–2018 hingegen weder zu einem Anstieg noch einem Rückgang. Im Ergebnis sind die Geschlechterunterschiede im Zeitverlauf deutlich größer geworden.

Abbildung 67: Durch die Schularbeit einigermaßen/sehr gestresst 2006–2018



	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (+)	34,6%	32,0%	35,4%	40,2%
Jungen	33,0%	29,2%	31,0%	32,6%
Mädchen (+)	36,2%	34,8%	39,5%	47,6%

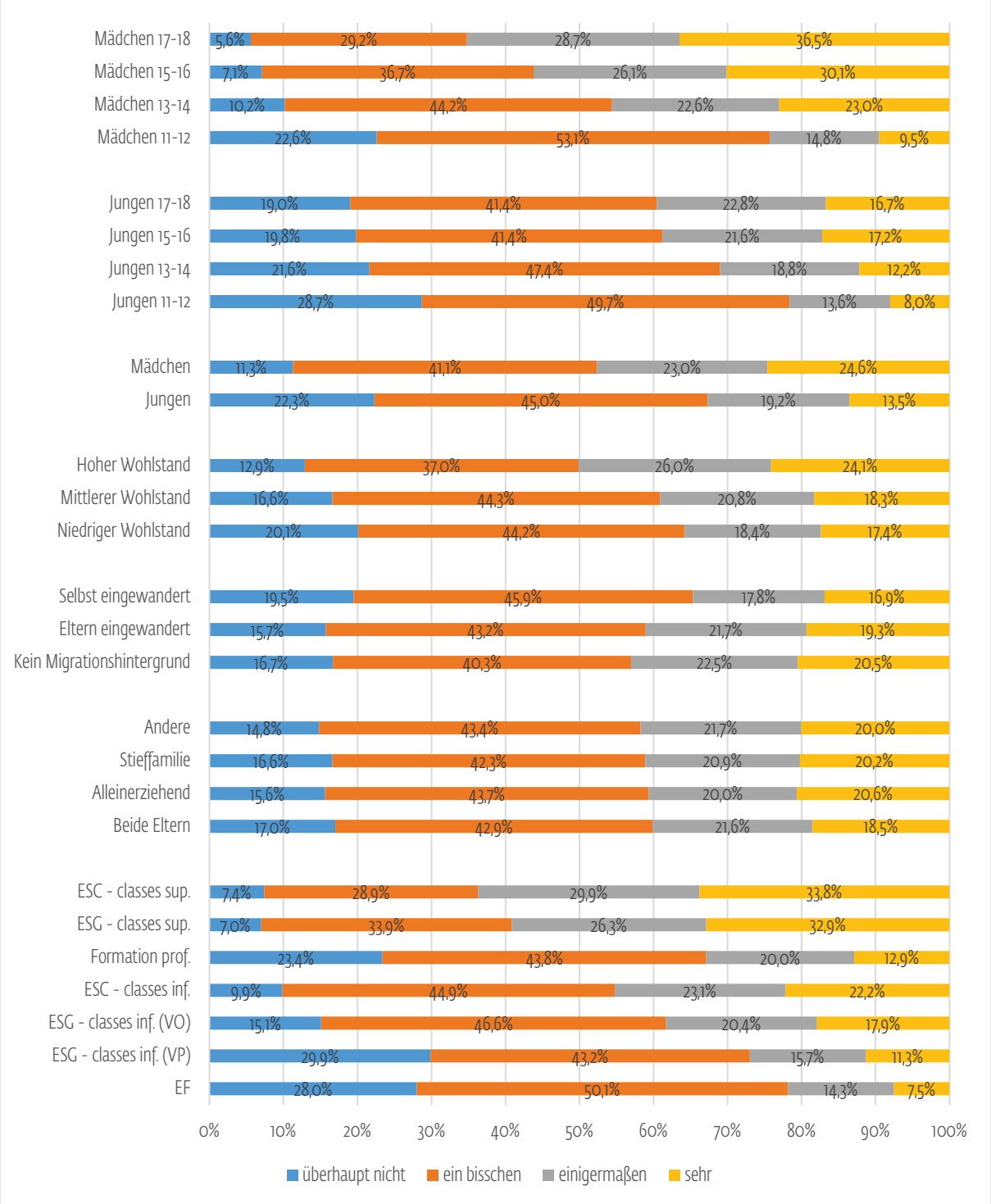
Diese Entwicklung entspricht dem internationalen Trend. So kam es in der Zeit von 2002 bis 2018 in 20 von 32 HBSC-Ländern zu einem Anstieg im Stress durch Schularbeit bei den Mädchen, wohingegen bei den Jungen keine eindeutige Richtung festzustellen war – es gab Anstiege in 11 Ländern, Rückgänge in 12 Ländern und 9 Länder ohne Veränderung (Löfstedt et al. 2020). Mit Hilfe der schwedischen HBSC-Daten von 1993–2017 wurden die unterschiedlichen Entwicklungen von Jungen und Mädchen in Bezug auf Stress durch Schularbeit und psychosomatische Beschwerden genauer untersucht. Die Analyse hat ergeben, dass es bei den Mädchen in dieser Zeit zu einem stärkeren Anstieg des Stresses kam als bei den Jungen. Zudem gab es bei den Mädchen einen stärkeren Anstieg der psychosomatischen Beschwerden und die Hälfte dieses Unterschieds kann wiederum auf die unterschiedliche Entwicklung des Stresses zurückgeführt werden (Högberg et al. 2020).

Stress durch Schularbeit nach soziodemografischen Merkmalen

Wie es in den meisten HBSC-Ländern auch der Fall ist, so fühlen sich auch Mädchen in Luxemburg häufiger von der Schularbeit gestresst als Jungen (Abbildung 68). Des Weiteren ist der Stress umso größer, je älter die Schüler sind. Allerdings ist der Anstieg mit dem Alter bei den Mädchen stärker als bei den Jungen. Auch der internationale Befund, dass Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand eher von der Schularbeit gestresst sind als Schüler aus Familien mit niedrigen Wohlstand, wird von den luxemburgischen Daten bestätigt.

Etwas mehr von der Schularbeit gestresst sind zudem Schüler ohne Migrationshintergrund im Vergleich zu Schülern, die nach Luxemburg eingewandert sind. Die Unterschiede nach Haushaltskonstellation sind dagegen marginal. Deutliche Unterschiede finden sich jedoch in Abhängigkeit von der Schullaufbahn. Schüler des Fondamental haben deutlich weniger Stress als Sekundarschüler, wobei es innerhalb der Sekundarschulen große Unterschiede gibt. In den unteren Klassen sind Schüler der Voie de Préparation am wenigsten gestresst und Schüler des ESC am meisten und die Schüler der Voie d'Orientation liegen ungefähr in der Mitte. In den oberen Klassen sind die Schüler von ESC und ESG deutlich häufiger gestresst als Schüler, die den ESG-Zweig der Formation Professionnelle besuchen.

Abbildung 68: Stress durch Schularbeit nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4326, p < 0,001, γ: 0,351; Alter Jungen: N = 4282, p < 0,001, γ: 0,169; Geschlecht: N = 8608, p < 0,001, γ: 0,291; Wohlstand: N = 8468, p < 0,001, γ: 0,128; Migrationshintergrund: N = 8587, p < 0,001, Cramér's V.: 0,048; Familienform: N = 8341, p = 0,536, Cramér's V.: 0,018; Schullaufbahn: N = 8663, p < 0,001, Cramér's V.: 0,191

Klassenklima

Ein positives Klassenklima ist ein wichtiges Element des Wohlbefindens

Wie bereits erwähnt wurde, sind soziale Beziehungen für das Wohlbefinden der Schüler wichtig, aber auch für ihre Leistungsfähigkeit. Schüler, die die sozialen Beziehungen zu ihren Eltern, Lehrern und den Mitschülern positiv bewerten, sind mit der Schule zufriedener und sie erbringen in der Schule bessere Leistungen. In der Folge ist auch ihre Selbstwirksamkeit höher, d. h. sie halten sich selbst für kompetenter, trauen sich mehr zu und sie gehen davon aus, dass sie selbst für Erfolge und Misserfolge verantwortlich sind. Dies wiederum ist mit einer höheren Lebenszufriedenheit verbunden (Danielsen et al. 2009).

Empirisch zeigt sich, dass sowohl die Wahrnehmung des Klassenklimas durch den einzelnen Schüler als auch die Einschätzung des Klassenklimas durch die Mitschüler für die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten des Einzelnen relevant ist. So zeigt etwa eine Studie mit HBSC-Daten aus 11 Ländern, dass Schüler weniger an Schlägereien beteiligt sind, wenn sie selbst das Klassenklima als gut einschätzen, aber auch dann, wenn die Mitschüler an dieser Schule das Klassenklima als gut einschätzen (Walsh et al. 2016). Anhand der kanadischen HBSC-Daten konnte gezeigt werden, dass gemobbte Schüler häufiger Symptome einer Depression aufweisen. Der Zusammenhang zwischen Mobbing und solchen Symptomen war aber dann schwächer, wenn das Klassenklima von den Schülern positiv bewertet wurde (Du et al. 2018). Eine Studie mit HBSC Daten aus Israel zeigt, dass Schüler seltener Selbstmordgedanken haben und seltener Selbstmordversuche unternehmen, wenn sie das Klassenklima positiv bewerten (Madjar et al. 2018).

In der HBSC-Studie 2018 zeigte sich länderübergreifend die Tendenz dahingehend, dass Jungen und Schüler aus wohlhabenden Familien das Klassenklima als besser bewerten als Mädchen beziehungsweise als Schüler aus weniger wohlhabenden Familien. Zudem wird das Klassenklima mit steigendem Alter etwas schlechter bewertet. Die luxemburgischen Schüler bewerten das Klassenklima im internationalen Vergleich leicht überdurchschnittlich. Noch etwas besser bewerten deutsche Schüler das Klassenklima, während die Bewertungen im französischsprachigen Teil von Belgien schlechter ausfallen als in Luxemburg (Inchley et al. 2020b).

Was wurde gefragt

Um das Klassenklima zu messen, sollten die Schüler angeben, inwieweit sie drei Aussagen zu ihren Mitschülern zustimmen (Tabelle 27). Ihre Antworten konnten sie auf einer Skala von 1 „stimme überhaupt nicht zu" bis 5 „stimme voll und ganz zu" abstufen.

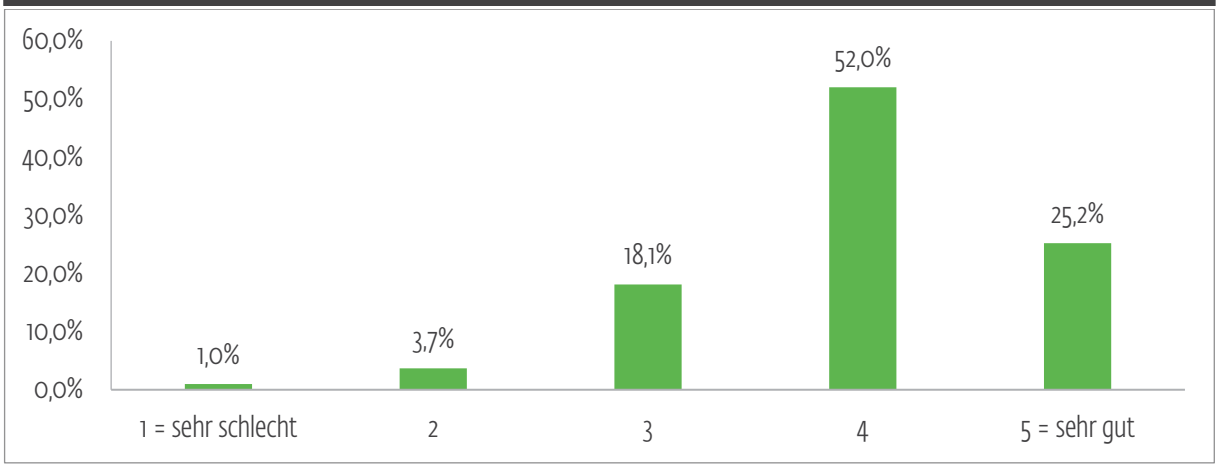
Alle Aussagen zu den Mitschülern waren positiv formuliert und jeweils über zwei Drittel haben eine Antwort gewählt, die Zustimmung bedeutet und jeweils unter 10 % haben die Aussagen abgelehnt. Mit 81,7 % erhielt die Aussage „Meine Mitschüler/innen akzeptieren mich so wie ich bin" die meiste Zustimmung (Antworten 4 und 5). Die geringste Zustimmung erhielt die Aussage „Die Schüler/innen in meiner Klasse sind gerne zusammen", aber auch hier stimmten noch 68,6 % zu. Insgesamt zeigen die Daten somit, dass das Klassenklima von der Mehrheit positiv bewertet wird.

Tabelle 27: Aussagen zum Klassenklima

	1 Stimme überhaupt nicht zu	2 Stimme nicht zu	3 Weder noch	4 Stimme zu	5 Stimme voll und ganz zu
Die Schüler/innen in meiner Klasse sind gerne zusammen	2,9 %	6,2 %	22,3 %	47,8 %	20,8 %
Die meisten Schüler/innen in meiner Klasse sind nett und hilfsbereit.	2,3 %	5,4 %	16,6 %	47,1 %	28,6 %
Meine Mitschüler/innen akzeptieren mich so wie ich bin.	2,5 %	4,0 %	11,7 %	39,9 %	41,8 %

Für die Trendanalyse in Abbildung 70 wurde der Mittelwert der 3 Aussagen gebildet, der ebenfalls von 1 bis 5 reichen kann. Da ein Mittelwert von 4 und größer Zustimmung bedeutet, wurde dieser Wert als Grenze für ein gutes Klassenklima festgesetzt. Für die bivariate Analyse nach soziodemografischen Merkmalen wurde hingegen eine feinere Einteilung gewählt. Dazu wurden aus den drei Aussagen der Mittelwert berechnet und anschließend gerundet, so dass das so ermittelte Klassenklima wieder eine 5-stufige Skala ergibt, wobei der Wert 1 für ein sehr schlechtes Klassenklima steht und der Wert 5 für ein sehr gutes (Abbildung 69). Für die weitere Analyse nach soziodemografischen Merkmalen wurden die gerundeten Mittelwerte in drei Gruppen eingeteilt: 1 und 2 wurden als schlechtes Klassenklima zusammengefasst (4,7 %), 3 wurde als neutrale Mittelkategorie gewertet (18,1 %) und die Werte 4 und 5 wurden als gutes Klassenklima gewertet (77,2 %). Durch die Rundung fallen etwas mehr Schüler in die Kategorien 4 und 5 im Vergleich zur Trendanalyse, die auf nicht gerundeten Daten basiert.

Abbildung 69: Klassenklima (gerundeter Mittelwert der 3 Fragen)

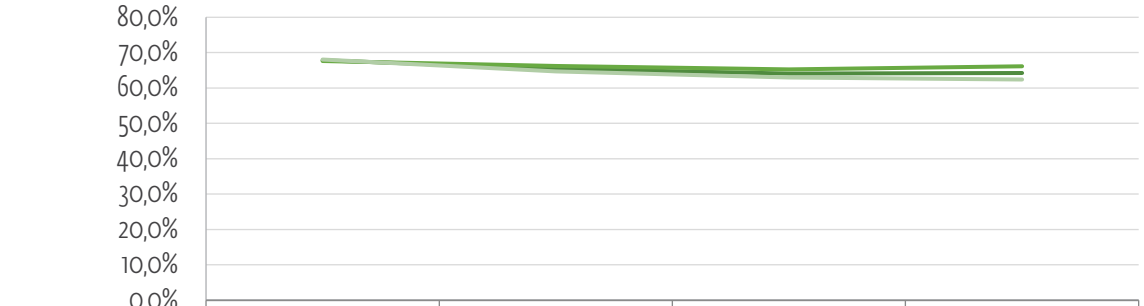


Trends 2006–2018

Im Jahr 2018 bewerteten 66,2 % der Jungen das Klassenklima mit einem Wert von 4 oder höher, der für ein gutes Klassenklima steht (Abbildung 70). Im Vergleich zu 67,6 % im Jahr 2006 ist dies ein etwas geringerer Wert, aber der Unterschied ist statistisch nicht signifikant. Bei den Mädchen kam es hingegen zu einem statisch signifikanten

Rückgang, so dass auch der Rückgang bei den Schülern insgesamt signifikant ist. Im französischsprachigen Teil von Belgien gab es einen vergleichbaren Rückgang bei den Schülern insgesamt (Lebacq et al. 2020), in den Niederlanden gab es einen Rückgang lediglich bei den Sekundarschülern (Stevens et al. 2018).

Abbildung 70: Gutes Klassenklima 2006–2018 (Mittelwert der 3 Fragen >= 4)



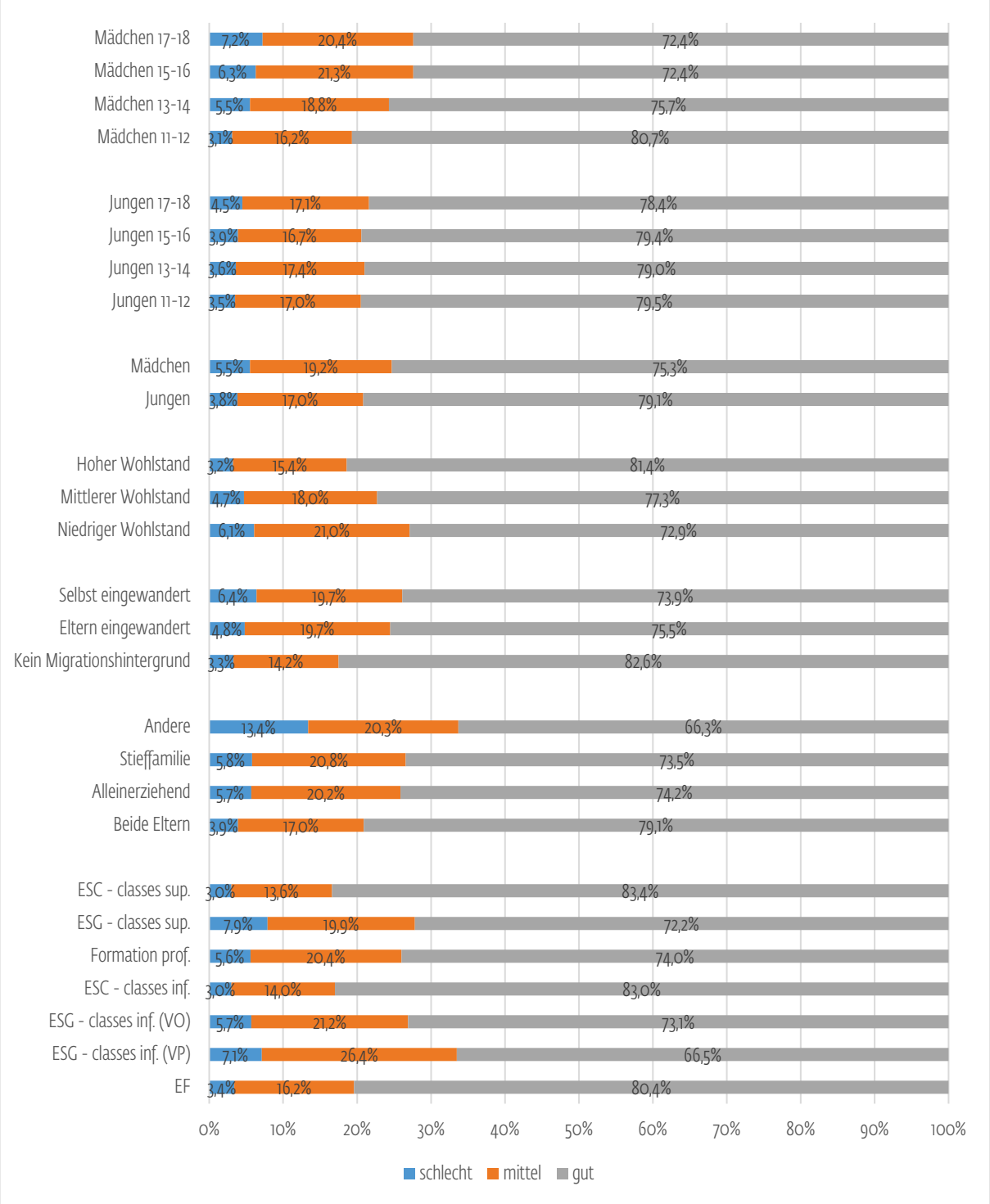
	2006	2010	2014	2018
Insgesamt (-)	67,8%	65,5%	64,1%	64,3%
Jungen	67,6%	66,2%	65,3%	66,2%
Mädchen (-)	68,1%	64,7%	63,0%	62,4%

Klassenklima nach soziodemografischen Merkmalen

Die soziodemografischen Unterschiede in der Wahrnehmung des Klassenklimas sind nicht sehr stark ausgeprägt (Abbildung 71). Je nach Gruppenzugehörigkeit beurteilen zwischen 66,3 % bis zu 83,4 % der Schüler das Klassenklima als gut. Auf dem anderen Ende der Skala beurteilen zwischen 3,1 % bis 13,4 % der Schüler das Klassenklima als schlecht. Mädchen schätzen das Klassenklima geringfügig schlechter ein als Jungen. Während bei den Jungen kein Zusammenhang zwischen dem Alter und der Wahrnehmung des Klassenklimas besteht, beurteilen die Mädchen das Klima mit zunehmendem Alter geringfügig schlechter.

Schüler aus Familien mit höherem Wohlstand beurteilen das Klassenklima besser als weniger wohlhabende Schüler. Schüler ohne Migrationshintergrund beurteilen das Klassenklima besser als Schüler mit Migrationshintergrund, insbesondere solche der ersten Generation. Auch zwischen der Haushaltskonstellation und dem Klassenklima besteht ein Zusammenhang, wobei das Klima von Schülern besser bewertet wird, die bei beiden Eltern leben und schlechter von Schülern, die in anderen Haushaltskonstellationen leben. Ein besonders gutes Klassenklima wird zudem von Schülern des Fondamental und des ESC berichtet, wohingegen Schüler der Voie de Préparation und der oberen Klassen des ESG etwas häufiger schlechtere Bewertungen vergeben.

Abbildung 71: Klassenklima nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4328, p < 0,001, γ: -0,123; Alter Jungen: N = 4268, p = 0,939, γ: -0,016; Geschlecht: N = 8596, p < 0,001, γ: -0,110; Wohlstand: N = 8469, p < 0,001, γ: 0,136; Migrationshintergrund: N = 8574, p < 0,001, Cramér's V.: 0,062; Familienform: N = 8339, p < 0,001, Cramér's V.: 0,07; Schullaufbahn: N = 8653, p < 0,001, Cramér's V.: 0,092

Die Beziehung zu den Lehrern

Die Beziehung zu den Lehrern steht in Beziehung zur mentalen Gesundheit der Schüler

Eine als positiv empfundene Beziehung zu den Lehrern ist mit einer besseren mentalen Gesundheit der Schüler verbunden. So zeigen etwa Studien aus den USA, dass Jugendliche, die von ihren Lehrern in hohem Maße unterstützt werden, weniger depressive Symptome (Joyce und Early 2014) sowie emotionale und Verhaltensauffälligkeiten aufweisen (Yeung und Leadbeater 2010). Eine Studie mit HBSC-Daten aus Israel zeigt, dass Jugendliche in Schulklassen, in denen sich die Schüler in hohem Maße durch ihre Lehrer unterstützt fühlen, seltener über Suizid nachdenken und seltener Suizidversuche unternehmen (Madjar et al. 2018).

Die internationale HBSC-Studie hat ergeben, dass die wahrgenommene Unterstützung durch die Lehrer mit zunehmendem Alter abnimmt. Geschlechterunterschiede treten in den einzelnen Ländern vor allem unter den 15-Jährigen auf, wobei sich die Jungen häufig besser unterstützt fühlen als die Mädchen. Unterschiede nach sozioökonomischem Status zeigen sich hingegen nur wenige und sie sind eher unsystematisch; in manchen Ländern fühlen sich Schüler aus weniger wohlhabenden Familien mehr unterstützt, in anderen Ländern sind es eher die Schüler aus wohlhabenden Familien. Im internationalen Vergleich fühlen sich luxemburgische Schüler unterdurchschnittlich unterstützt, wobei diese Abweichung insbesondere bei den 15-jährigen Mädchen groß ist. In Deutschland fallen die Bewertungen ebenfalls (leicht) unterdurchschnittlich aus, in Frankreich und dem französischsprachigen Teil von Belgien schwanken sie um den Durchschnitt. Im flämischsprachigen Teil von Belgien bewerten die 11-Jährigen und die 13-Jährigen die Beziehung zu den Lehrern hingegen besonders gut, aber die 15-Jährigen bewerten sie nur noch durchschnittlich (Inchley et al. 2020a).

Was wurde gefragt

Um die Beziehung der Schüler zu ihren Lehrern zu erheben, sollten sie Schüler angeben, inwieweit sie drei Aussagen zu ihren Lehrern zustimmen (Tabelle 28).

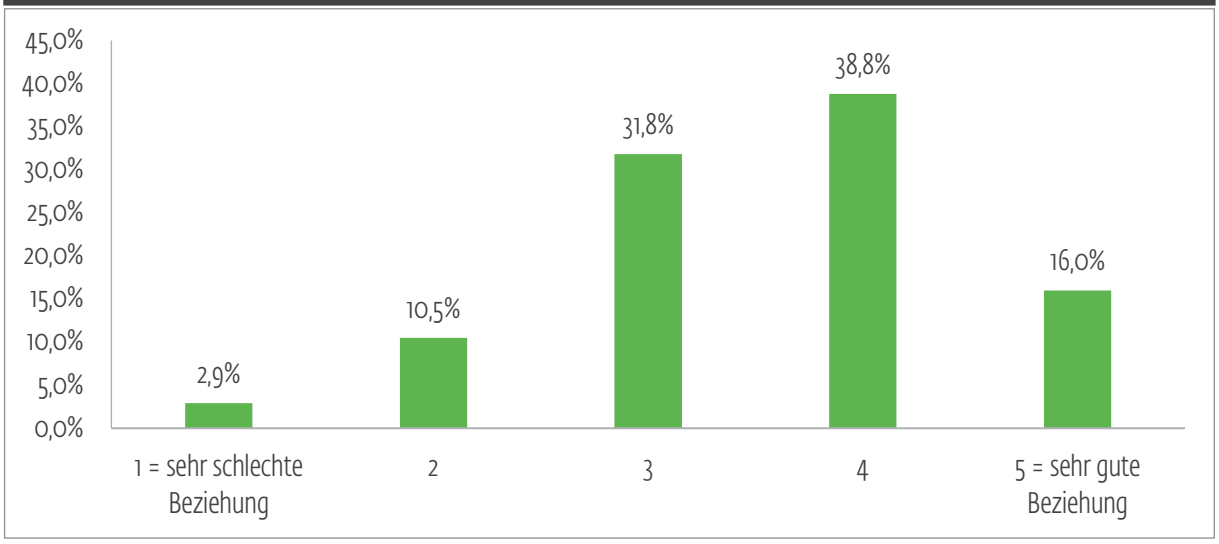
Tabelle 28: Aussagen zur Beziehung zu den Lehrern

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe das Gefühl, dass meine Professoren mich so akzeptieren, wie ich bin	3,3 %	5,4 %	15,6 %	42,3 %	33,4 %
Ich habe das Gefühl, dass sich meine Professoren für mich als Person interessieren	8,1 %	14,2 %	36,0 %	30,1 %	11,6 %
Ich habe viel Vertrauen in meine Professoren	9,3 %	11,1 %	27,3 %	31,1 %	21,2 %

Über drei Viertel (75,7 %) der Schüler haben demnach „das Gefühl, dass meine Professoren mich so akzeptieren, wie ich bin" – dies ist die Aussage mit der höchsten Zustimmung. Mit 52,3 % ist die Zustimmung zur Aussage „Ich habe viel Vertrauen in meine Professoren" niedriger, wobei 27,3 % die neutrale Mittelkategorie angekreuzt haben und nur 20,4 % explizit nicht zustimmen. Am geringsten ist Zustimmung zur Aussage „Ich habe das Gefühl, dass sich meine Professoren für mich als Person interessieren", der nur 41,7 % zustimmen, aber auch nur 22,3 % stimmen explizit nicht zu.

Wie zuvor wurden die drei Aussagen zu einer neuen Variable verdichtet, indem der Mittelwert der drei Aussagen ermittelt wurde. Durch die anschließende Rundung ergab sich erneut eine 5-stufige Variable, wobei der Wert 1 für eine sehr schlechte Beziehung steht und der Wert 5 für eine sehr gute Beziehung (Abbildung 72). Für die weitere Analyse wurden die gerundeten Mittelwerte in drei Gruppen eingeteilt: 1 und 2 wurden als schlechte Beziehung zu den Lehrern zusammengefasst, was auf lediglich 13,4 % der Schüler zutrifft, 3 wurde als neutrale Mittelkategorie gewertet (31,8 %) und die Werte 4 und 5 wurden als gute Beziehung gewertet (54,8 %).

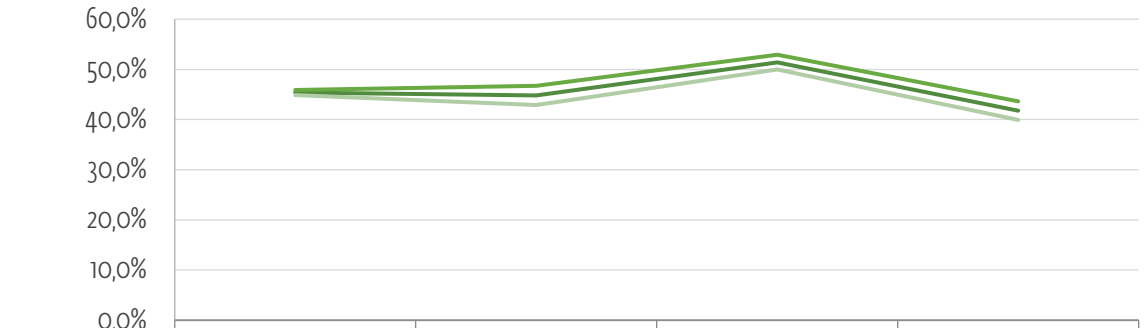
Abbildung 72: Beziehung zu Lehrern (gerundeter Mittelwert der drei Aussagen)



Trends 2006–2018

Von den Aussagen zur Beziehung zwischen Schülern und Lehrern kann nur „Ich habe das Gefühl, dass sich meine Professoren für mich als Person interessieren" im Zeitverlauf verglichen werden, die anderen Aussagen sind erst später dazugekommen. Von 2006 bis 2010 blieb die Zustimmung zu dieser Aussage nahezu konstant, aber im Jahr 2014 stimmten der Aussage mehr Schüler zu und bei der aktuellen Befragung fiel die Zustimmung zu dieser Aussage leicht unter das Ausgangsniveau (Abbildung 73). Über den langen Zeitraum 2006–2018 betrachtet gab es jedoch keinen eindeutigen Trend.

Abbildung 73: Zustimmung zu „Lehrer interessieren sich für mich als Person" 2006–2018



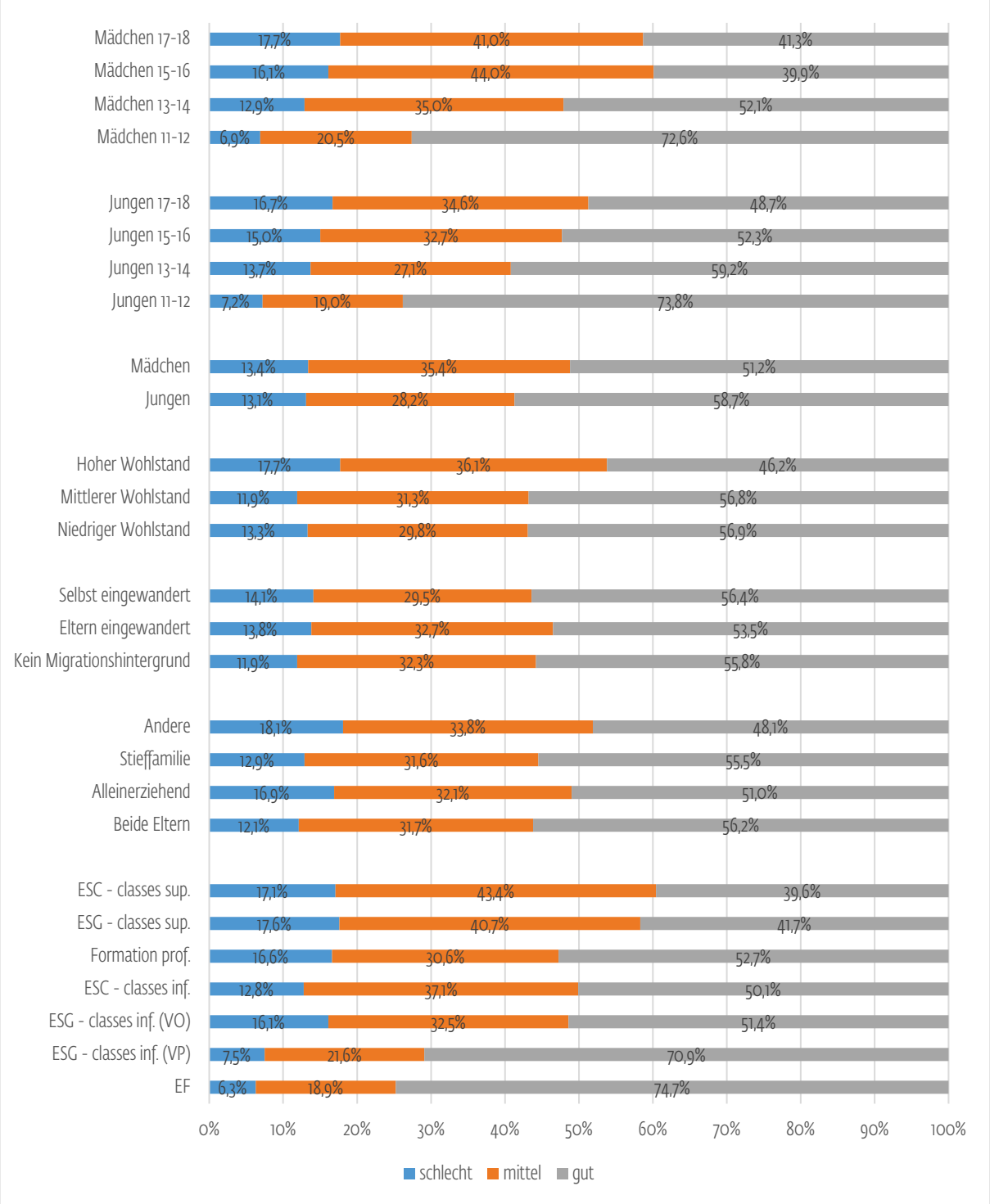
	2006	2010	2014	2018
Insgesamt	45,4%	44,8%	51,4%	41,8%
Jungen	45,9%	46,7%	52,9%	43,6%
Mädchen	44,9%	42,9%	50,0%	39,9%

Qualität der Beziehung zu Lehrern nach soziodemografischen Merkmalen

Während Mädchen und Jungen etwa gleich häufig angeben, dass sie eine schlechte Beziehung zu ihren Lehrern haben, geben Jungen etwas häufiger eine gute Beziehungsqualität an und Mädchen etwas häufiger eine mittlere Beziehungsqualität (Abbildung 74). Gegenüber den Geschlechterunterschieden fallen die Altersunterschiede deutlicher aus – mit dem Alter wird die Beziehung zu den Lehrern schlechter.

Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand haben etwas häufiger eine schlechte Beziehung zu ihren Lehrern als Schüler aus Familien mit einem niedrigen Wohlstand. Zudem haben Schüler mit Migrationshintergrund häufiger eine schlechte Beziehung als Schüler ohne Migrationshintergrund, aber auch diese Unterschiede sind nicht besonders groß. Wenig ausgeprägt sind auch die Unterschiede je nach Haushaltskonstellation, wohingegen die Beziehung zu den Lehrern je nach Schullaufbahn sehr unterschiedlich bewertet wird. Insbesondere die Schüler des Fondamental und der Voie de Préparation bewerten die Beziehung zu den Lehrern häufig als gut und selten als schlecht. Demgegenüber vergeben die Schüler der Voie d'Orientation, der unteren Klassen des ESC und der Formation Professionnelle seltener gute Bewertungen und häufiger mittlere oder auch schlechte. Noch seltener vergeben die Schüler aus den oberen Klassen des ESC und des ESG gute Bewertungen.

Abbildung 74: Qualität der Beziehung zu Lehrern nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4315, p < 0,001, γ: -0,297; Alter Jungen: N = 4243, p < 0,001, γ: -0,243; Geschlecht: N = 8557, p < 0,001, γ: -0,114; Wohlstand: N = 8425, p < 0,001, γ: -0,105; Migrationshintergrund: N = 8542, p = 0,014, Cramér's V.: 0,027; Familienform: N = 8307, p < 0,001, Cramér's V.: 0,048; Schullaufbahn: N = 8611, p < 0,001, Cramér's V.: 0,180

Mitbestimmung

Partizipieren als eine Entwicklungsaufgabe

Die Jugend ist eine Zeit, in der Heranwachsende mehrere Entwicklungsaufgaben bewältigen müssen und Partizipation spielt in diesem Konzept eine zentrale Rolle. Gemeint ist damit „die Entwicklung eines individuellen Werte- und Normensystems und die Fähigkeit zur aktiven Mitgestaltung von sozialen Umweltbedingungen [...] Ideales Ziel ist eine sinnvolle und persönlich erfüllende Lebensorientierung mit der Fähigkeit zur aktiven Beteiligung an Angelegenheiten der sozialen Gemeinschaft. Wird die Entwicklungsaufgabe erfüllt, verfügt ein Jugendlicher über die Kompetenz, die eigenen Bedürfnisse und Interessen in der Öffentlichkeit zu artikulieren und über eine bürgerschaftliche Beteiligung an der Gestaltung seiner Lebensbedingungen mitzuwirken." (Hurrelmann und Quenzel 2016, S. 201). Somit ist Partizipation für die Jugendlichen selbst wichtig, um ihre Bedürfnisse zu artikulieren, aber dieses Einbringen ist auch für den Zusammenhalt und die Fortentwicklung der Gesellschaft wichtig.

Der zentralen Rolle als Entwicklungsaufgabe entsprechend ist die Partizipation von Jugendlichen schon seit langer Zeit ein wichtiges Ziel der Politik auf nationaler und supranationaler Ebene. So lautet Artikel 12 (1) der UN-Kinderrechtskonvention aus dem Jahr 1989: „States Parties shall assure to the child who is capable of forming his or her own views the right to express those views freely in all matters affecting the child, the views of the child being given due weight in accordance with the age and maturity of the child" (United Nations 1989). Auch die luxemburgische Jugendpolitik erkennt Partizipation als wichtig an, so steht in der Stellungnahme der Regierung zum Jugendbericht des Jahres 2010: „La politique de la jeunesse placera donc le concept de participation en son centre. Il s'agit ici de la participation sociale et politique des individus, des moyens qui sont mis à leur disposition pour prendre une place dans la société, pour prendre une influence sur leur environnement, pour participer au devenir de notre société" (Avis du gouvernement in Willems 2010, XVIII). Umgesetzt wird diese Politik in vielfältiger Form, z. B. im Jugendparlament (Assemblée nationale des jeunes), verschiedenen Jugendräten (z. B. im Conseil supérieur de la jeunesse) und Jugendkonferenzen (z. B. der Conférence Générale de la Jeunesse du Luxembourg). Die Schüler von Sekundarschulen können ihre Interessen auf nationaler Ebene in der Conférence nationale des Élèves du Luxembourg vertreten (Meyers et al. 2015). Bei den vorgenannten Initiativen handelt es sich um Möglichkeiten der Mitbestimmung in Gestalt der repräsentativen Demokratie auf der nationalen Ebene, an der naturgemäß nur ein Teil der Jugendlichen direkt mitwirken kann. Auf der Ebene der eigenen Schulklasse oder der Schule können hingegen alle Schüler Formen der Mitbestimmung einüben, z. B. indem sie über Klassenregeln diskutieren und sie gemeinsam festlegen.

Was wurde gefragt

Es wurden sechs Fragen zur Mitbestimmung gestellt, von denen sich drei Fragen auf die Ebene der Schule beziehen und drei auf die Ebene der Klasse (Tabelle 29).[11] Die drei Fragen zur Mitbestimmung in der Klasse wurden in ähnlicher Form in einer norwegischen Studie gestellt, in der das Lernklima in einer Klasse und die vermittelte Motivation zum Lernen untersucht wurden. Mit den drei Fragen zur Mitbestimmung wurde erhoben, ob die Lehrer ihre Schüler zu eigenständigem Lernen ermunterten und in der Studie hat sich gezeigt, dass ein solches Lernen mit einer Klassenatmosphäre korreliert, in der möglichst alle Schüler motiviert werden, sich zu verbessern. Im Gegensatz dazu steht eine Atmosphäre, die vor allem auf einen Vergleich der Schüler untereinander und eine Förderung der

[11] Eine Faktorenanalyse bestätigt, dass die Schüler diese beiden Ebenen der Mitbestimmung unterscheiden. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium beträgt 0,757; der Bartlett Test auf Sphärizität ergibt 0,000; die durch beide Faktoren erklärte Varianz beträgt 70,3 %.

Klassenbesten setzt (Stornes et al. 2008). In der norwegischen HBSC-Studie hat sich gezeigt, dass eine Anleitung zu eigenständigem Lernen in Kombination mit einer guten Beziehung zu den Lehrern (im Sinne von fairer Behandlung und einem freundlichen Umgang) mit einer hohen schulischen Eigeninitiative korreliert, d. h. die Schüler setzen sich selbst Ziele und planen, wie sie diese erreichen (Danielsen et al. 2010).

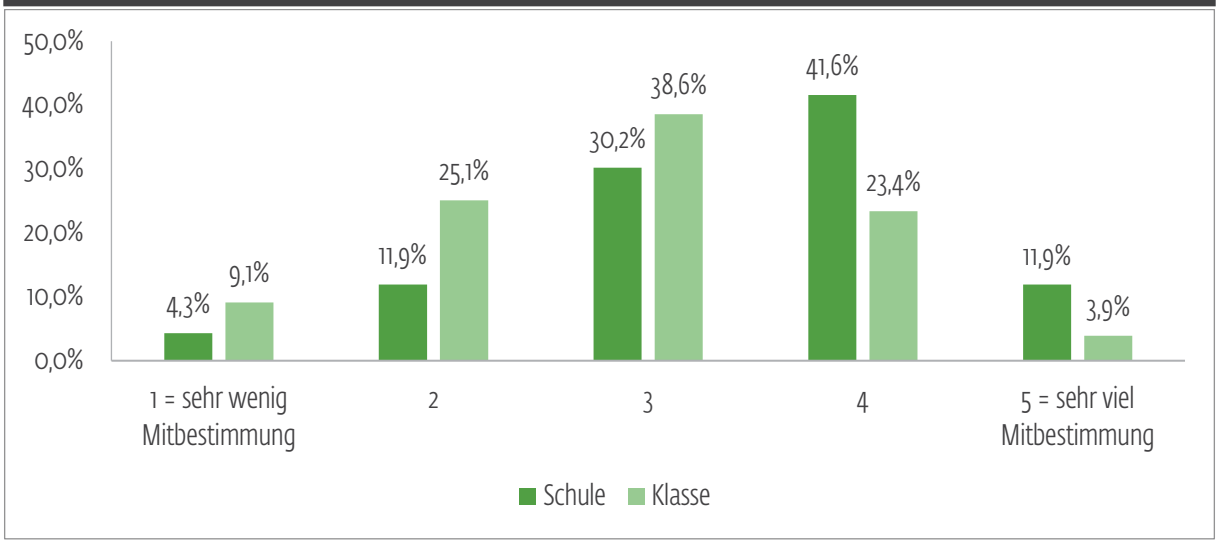
Den drei Aussagen zur Mitbestimmung auf der Schulebene stimmt jeweils deutlich über die Hälfte zu, etwas mehr als ein Viertel hat die mittlere Kategorie „weder noch" angekreuzt und jeweils weniger als ein Fünftel stimmt den Aussagen nicht zu. Den Aussagen zur Mitbestimmung auf der Klassenebene stimmen hingegen nur zwischen 26,3 % und 36,6 % der Schüler zu, wohingegen zwischen 31,6 % und 43,3 % ihnen explizit nicht zustimmen.

Tabelle 29: Mitbestimmung auf der Ebene der Schule und der Ebene der Klasse

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
An unserer Schule können die Schüler bei der Planung und Organisation von Schulaktivitäten und Schulveranstaltungen	8,1 %	11,4 %	25,1 %	38,7 %	16,8 %
An unserer Schule haben die Schüler viele Möglichkeiten, bei der Planung und Entscheidung über Schulprojekte mitzuhelfen.	7,2 %	11,4 %	27,2 %	39,8 %	14,4 %
An unserer Schule werden die Ideen von Schülern ernst genommen.	6,6 %	10,1 %	28,8 %	39,2 %	15,3 %
In meiner Klasse können die Schüler über die Klassenregeln mitbestimmen	14,9 %	19,1 %	29,3 %	26,3 %	10,3 %
In meiner Klasse können die Schüler mitbestimmen, an welchen Aufgaben sie arbeiten.	19,2 %	24,1 %	30,4 %	20,7 %	5,6 %
In meiner Klasse werden die Schüler an der Entscheidung beteiligt, wie sie Aufgaben erledigen.	12,9 %	18,7 %	32,9 %	27,6 %	7,9 %

Für die weitere Analyse wurden die Mittelwerte der jeweils drei Aussagen gebildet und gerundet. Dadurch ergaben sich aus den sechs Aussagen zwei neue Variablen „Mitbestimmung in der Schule" und „Mitbestimmung in der Klasse", die die wahrgenommene Mitbestimmung jeweils auf einer 5-stufigen Skala abbilden, wobei 1 für sehr wenig Mitbestimmung steht und 5 für sehr viel Mitbestimmung (Abbildung 75).

Abbildung 75: Mitbestimmung in der Schule und der Klasse (gerundeter Mittelwert der Aussagen)



Da insbesondere die Randkategorien nur gering besetzt sind, wurden die neuen Variablen in drei Gruppen eingeteilt: Die Werte 1 und 2 wurden als wenig Mitbestimmung zusammengefasst, 3 wurde als neutrale Mittelkategorie gewertet und die Werte 4 und 5 wurden als viel Mitbestimmung gewertet. Diese zusammengefassten Variablen ergeben, dass die Schüler ihre Möglichkeiten zur Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse skeptischer einschätzen als ihre Möglichkeiten auf der Ebene der Schule. Demnach gehen nur 27,3 % der Schüler davon aus, dass sie auf der Ebene der Klasse viel mitbestimmen können, wohingegen es auf der Ebene der Schule 53,5 % sind.

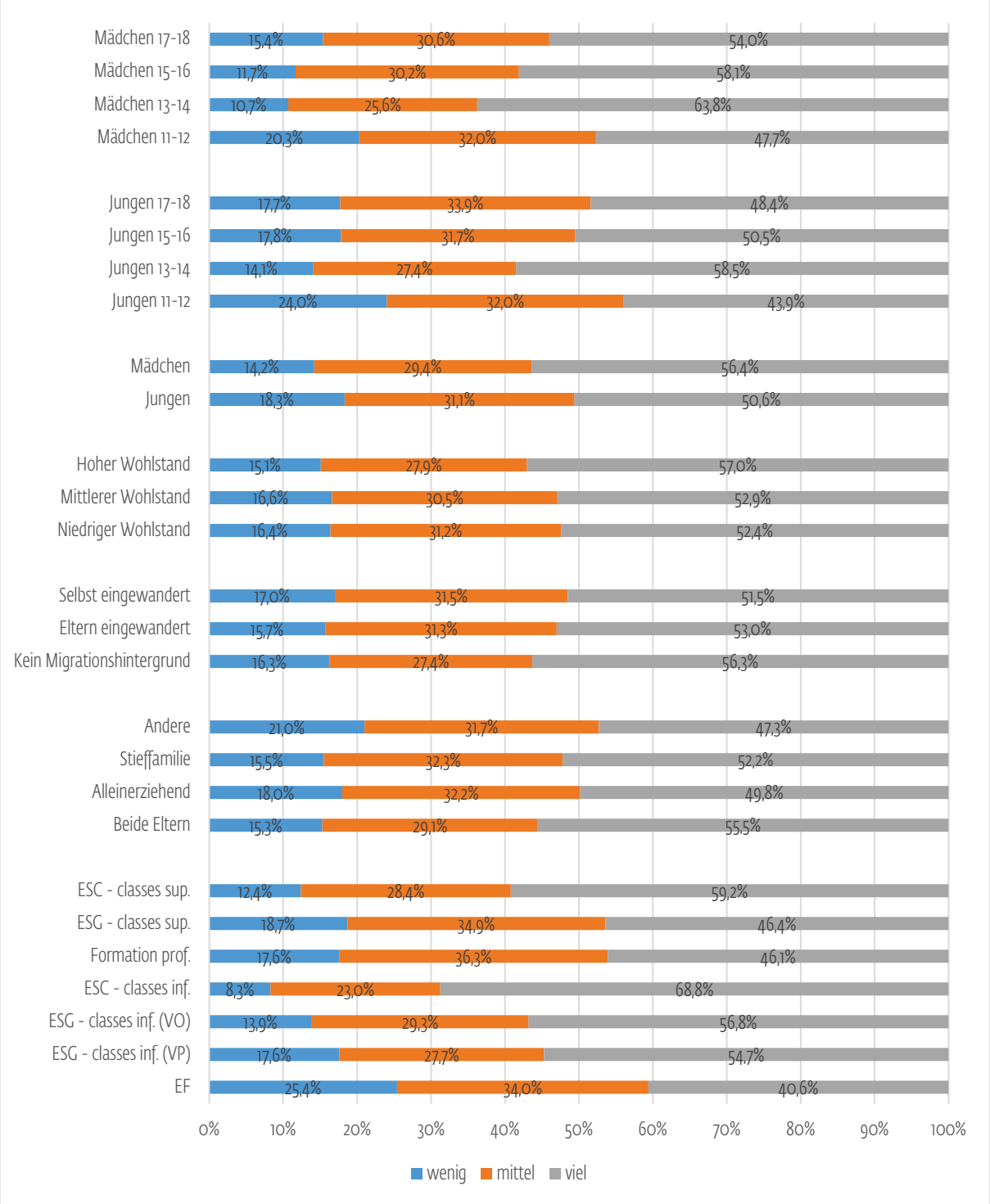
Bewertung der Mitbestimmung nach soziodemografischen Merkmalen

Auf der Ebene der Schule beurteilen Mädchen ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung etwas besser als Jungen (Abbildung 76). Bei beiden Geschlechtern denken die 11–12-Jährigen am häufigsten, dass sie wenig mitbestimmen können, während die nächstältere Gruppe der 13–14-Jährigen dies am seltensten denkt und die älteren Schüler ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung wieder skeptischer beurteilen.

Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand und Schüler ohne Migrationshintergrund denken etwas häufiger als Schüler aus Familien mit mittlerem/niedrigem Wohlstand bzw. Schüler mit Migrationshintergrund, dass sie viel mitbestimmen können. Größer sind jedoch die Unterschiede je nach Schullaufbahn. Von wenig Mitbestimmung gehen insbesondere die Schüler des Fondamental aus, was dem erwähnten Altersunterschied entspricht. Bei den unteren beziehungsweise oberen Klassen der Sekundarschule sind es jeweils die Schüler des ESC, die ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung besonders gut bewerten.

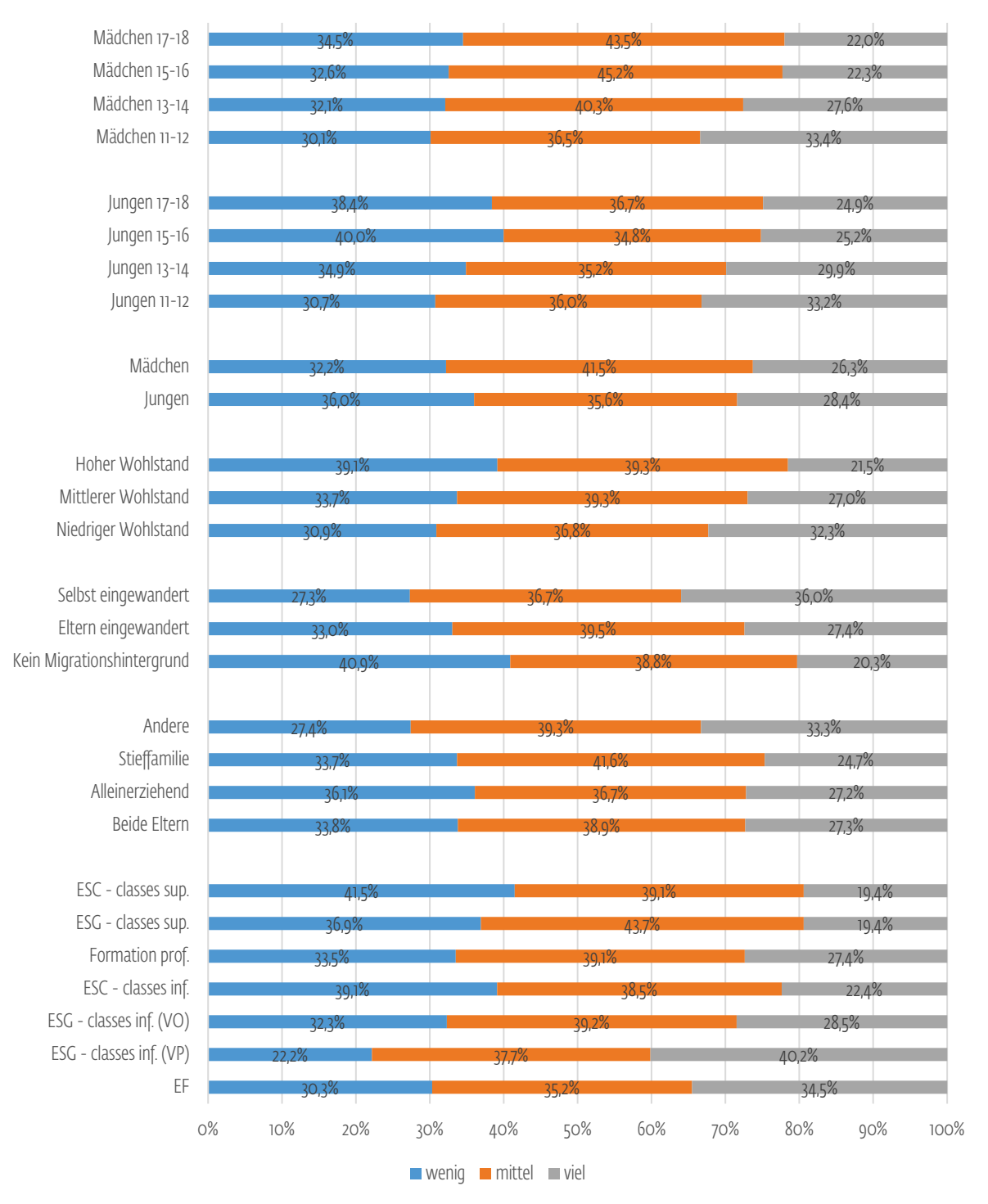
Etwas anders ist das Muster bei der Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse (Abbildung 77). So sind die Antworten der Jungen etwas stärker polarisiert als die der Mädchen, d. h. Jungen geben häufiger an, dass sie viel oder wenig in der Klasse mitbestimmen können. Mit höherem Alter denken die Schüler unabhängig vom Geschlecht seltener, dass sie viel in der Klasse mitbestimmen können, wobei sich die Altersgruppen 15–16 und 17–18 kaum unterscheiden.

Abbildung 76: Mitbestimmung auf der Ebene der Schule nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4259, p < 0,001, γ: 0,048; Alter Jungen: N = 4165, p < 0,001, γ: 0,032; Geschlecht: N = 8425, p < 0,001, γ: 0,114; Wohlstand: N = 8310, p = 0,047, γ: 0,042; Migrationshintergrund: N = 8414, p = 0,004, Cramér's V.: 0,03; Familienform: N = 8190, p < 0,001, Cramér's V.: 0,04; Schullaufbahn: N = 8478, p < 0,001, Cramér's V.: 0,144

Abbildung 77: Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4278, p < 0,001, γ: -0,091; Alter Jungen: N = 4222, p < 0,001, γ: -0,099; Geschlecht: N = 8502, p < 0,001, γ: 0,020; Wohlstand: N = 8381, p < 0,001, γ: -0,113; Migrationshintergrund: N = 8487, p < 0,001, Cramér's V.: 0,097; Familienform: N = 8255, p = 0,02, Cramér's V.: 0,03; Schullaufbahn: N = 8556, p < 0,001, Cramér's V.: 0,108

Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand und Schüler, die selbst nach Luxemburg eingewandert sind, bewerten ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung deutlich besser als Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand beziehungsweise als Schüler ohne Migrationshintergrund. Schüler des Fondamental beurteilen sie weder besonders positiv noch negativ. In den unteren und oberen Klassen sind es die Schüler des ESC, die aus ihrer Sicht wenig mitbestimmen können, was im Gegensatz zu ihrer Beurteilung der Mitbestimmung auf der Ebene der Schule steht.

Schulerfahrungen – eine Typologie

Ziel der Typologie

In den vorstehenden Abschnitten dieses Kapitels werden verschiedene Schulerfahrungen einzeln behandelt. Da aus der HBSC-Studie bekannt ist, dass es zahlreiche Zusammenhänge zwischen diesen Erfahrungen gibt (Inchley et al. 2018a; Inchley et al. 2020b), wird im Folgenden mit Hilfe einer Clusteranalyse untersucht, ob es typische Konstellationen gibt, d. h. Gruppen von Schülern, die sich in ihren Schulerfahrungen möglichst stark ähneln. Wenn solche Gruppen identifiziert werden können, dann kann eine darauf basierende Typologie helfen, die komplexen Zusammenhänge zwischen zahlreichen Variablen in komprimierter Form darzustellen. Im konkreten Fall wurden 4 schulbezogene Einstellungen und Bewertungen dazu genutzt, um solche Gruppen zu identifizieren, die auch als Cluster bezeichnet werden. Diese Gruppen werden im Folgenden zunächst anhand der Variablen beschrieben, die zur Gruppenbildung genutzt wurden. Anschließend werden sie mit Hilfe von Variablen beschrieben, die nicht zur Gruppenbildung genutzt wurden. Dazu gehören soziodemografische Variablen, andere schulbezogene Variablen und gesundheitsbezogene Ergebnisvariablen. Dieser Vergleich wird zeigen, dass die gefundenen Gruppen in sich kohärent sind bezüglich der schulbezogenen Variablen und sie zudem mit gesundheitsbezogenen und mit soziodemografischen Variablen korrelieren.

Bildung und Beschreibung der Cluster

Die folgenden Variablen wurden dazu genutzt, um Gruppen zu identifizieren, die in sich möglichst gleichartig sind, aber sich von den anderen Gruppen stark unterscheiden:

- Mögen der Schule (Abbildung 63)
- Stress durch Schularbeit (Abbildung 66)
- Bewertung des Klassenklimas (Abbildung 69)
- Beziehung zu den Lehrern (Abbildung 72)

In einem ersten Schritt wurde eine hierarchische Cluster-Analyse durchgeführt. Bei diesem Verfahren wird zunächst jeder Schüler mit jedem anderen Schüler bezüglich dieser vier Variablen verglichen. Nach und nach werden dann alle diejenigen Schüler in Gruppen zusammengefasst, deren Antworten sich gleichen oder stark ähneln. Diese Vergleiche werden fortgesetzt, bis alle Schüler in Gruppen eingeteilt sind, wobei im Laufe des Verfahrens auch die Gruppen selbst zu größeren Gruppen zusammengefasst werden (Everitt 2011). Um die Bildung von sehr kleinen homogenen Gruppen und sehr großen, aber heterogenen Gruppen zu vermeiden, wurde das Ward-Verfahren genutzt (Ward 1963). Zur Verfeinerung und Validierung des Ergebnisses wurde in einem zweiten Schritt eine Clusterzentrenanalyse durchgeführt, wobei die Zahl der Cluster und die Clusterzentren durch die hierarchische Clusteranalyse vorgegeben wurden (Sarstedt und Mooi 2014; Wiedenbeck und Züll 2001). Damit konnten fünf Gruppen von Schülern identifiziert werden, die sich in ihren Schulerfahrungen ähneln (Tabelle 30).

Der folgende Vergleich wird ergeben, dass das Cluster 1 und das Cluster 5 den stärksten Gegensatz bilden. Daher werden diese beiden Gruppen jeweils zuerst beschrieben. Die Cluster 2, 3 und 4 können dagegen als Mischtypen der Cluster 1 und 5 aufgefasst werden, daher werden sie jeweils im Anschluss beschrieben.

Tabelle 30: Beschreibung der 5 Einstellungen zur Schule

Cluster	1 (durchweg positive Schul-erfahrung)	2 (gestresst, sonst positiv)	3 (wenig Stress, sonst durchschnitt-lich)	4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht)	5 (durchweg negative Schul-erfahrung)	Gesamt
Stress durch Schularbeit						
Überhaupt nicht	**35,1 %**		**21,8 %**		5,3 %	16,7 %
Ein bisschen	**64,7 %**		**78,2 %**		25,9 %	42,8 %
Einigermaßen	0,2 %	**62,1 %**		**37,9 %**	**39,3 %**	21,3 %
Sehr		**37,9 %**		**62,1 %**	**29,6 %**	19,2 %
Ich mag die Schule...						
sehr	**45,1 %**	**20,2 %**	3,7 %		1,9 %	18,1 %
etwas	**52,6 %**	**73,9 %**	**53,4 %**	3,5 %	21,5 %	46,9 %
Nicht besonders	2,2 %	5,9 %	**35,6 %**	**65,6 %**	**46,9 %**	25,7 %
Überhaupt nicht	0,1 %		7,3 %	**30,9 %**	**29,7 %**	9,3 %
Klassenklima						
Gut (4–5)	**91,2 %**	**82,4 %**	74,9 %	**81,9 %**	21,4 %	77,2 %
Mittel (3)	7,8 %	15,9 %	**21,7 %**	17,0 %	**45,8 %**	18,1 %
Schlecht (1–2)	1,0 %	1,7 %	3,4 %	1,1 %	**32,8 %**	4,7 %
Beziehung zu Lehrern						
Gut (4–5)	**95,9 %**	**65,0 %**	36,1 %	27,7 %	3,6 %	54,7 %
Mittel (3)	4,1 %	**32,9 %**	**53,5 %**	**50,0 %**	22,1 %	31,9 %
Schlecht (1–2)		2,1 %	10,5 %	**22,3 %**	**74,3 %**	13,4 %
N	2445	1651	2381	1250	777	8504
%	28,8 %	19,4 %	28,0 %	14,7 %	9,1 %	100 %
Jungenanteil	54,3 %	37,9 %	57,6 %	41,4 %	47,3 %	49,5 %
Alter (ø)	14,0	15,2	14,9	15,7	15,5	14,9

Fett = Anteil größer als im Durchschnitt aller Schüler (Gesamt)

In **Cluster 1** sind Schüler mit fast **durchweg positiven Erfahrungen** versammelt: Die Schüler fühlen sich von der Schule überhaupt nicht oder nur ein bisschen gestresst – „einigermaßen" Gestresste sind die große Ausnahme. Fast

alle Schüler mögen die Schule etwas oder sogar sehr und auch die sozialen Beziehungen zu Lehrern und Mitschülern werden deutlich überdurchschnittlich bewertet. Mit einem Anteil von 28,8 % handelt es sich um das größte Cluster, der Anteil der Jungen liegt leicht über dem Durchschnitt und die Schüler in diesem Cluster sind im Durchschnitt jünger als in den anderen Clustern.

Cluster 5 ist charakterisiert durch nahezu **durchweg negative Schulerfahrungen**. Von 10 Schülern dieser Gruppe fühlen sich 7 durch die Schule einigermaßen oder sehr gestresst, über drei Viertel mögen die Schule nicht besonders oder überhaupt nicht und die Beziehungen zu den Mitschülern und Lehrern fallen deutlich schlechter aus als in allen anderen Clustern. Mit diesem Profil ist Cluster 5 das Gegenteil von Cluster 1, in dem Schüler mit überwiegend positiven Schulerfahrungen versammelt sind. Mit einem Anteil von 9,1 % der Schüler ist Cluster 5 das kleinste aller Cluster. Der Anteil der Jungen liegt nur etwas unter dem Durchschnitt und die Schüler sind im Durchschnitt etwas älter.

Das Hauptmerkmal von **Cluster 2** ist, dass alle Schüler **gestresst** sind, wohingegen die **sonstigen** Schulerfahrungen **überdurchschnittlich positiv** ausfallen. Knapp zwei Drittel der Schüler dieses Clusters sind „einigermaßen" von der Schularbeit gestresst, ein gutes Drittel sogar „sehr". Dennoch mögen die Schüler die Schule überwiegend und die Beziehungen zu den Mitschülern und Lehrern werden überdurchschnittlich gut bewertet. Rund jeder fünfte Schüler fällt in diese Kategorie und der Anteil der Jungen ist unterdurchschnittlich (37,9 %). Die Schüler in diesem Cluster sind im Durchschnitt etwas älter als die Schüler insgesamt.

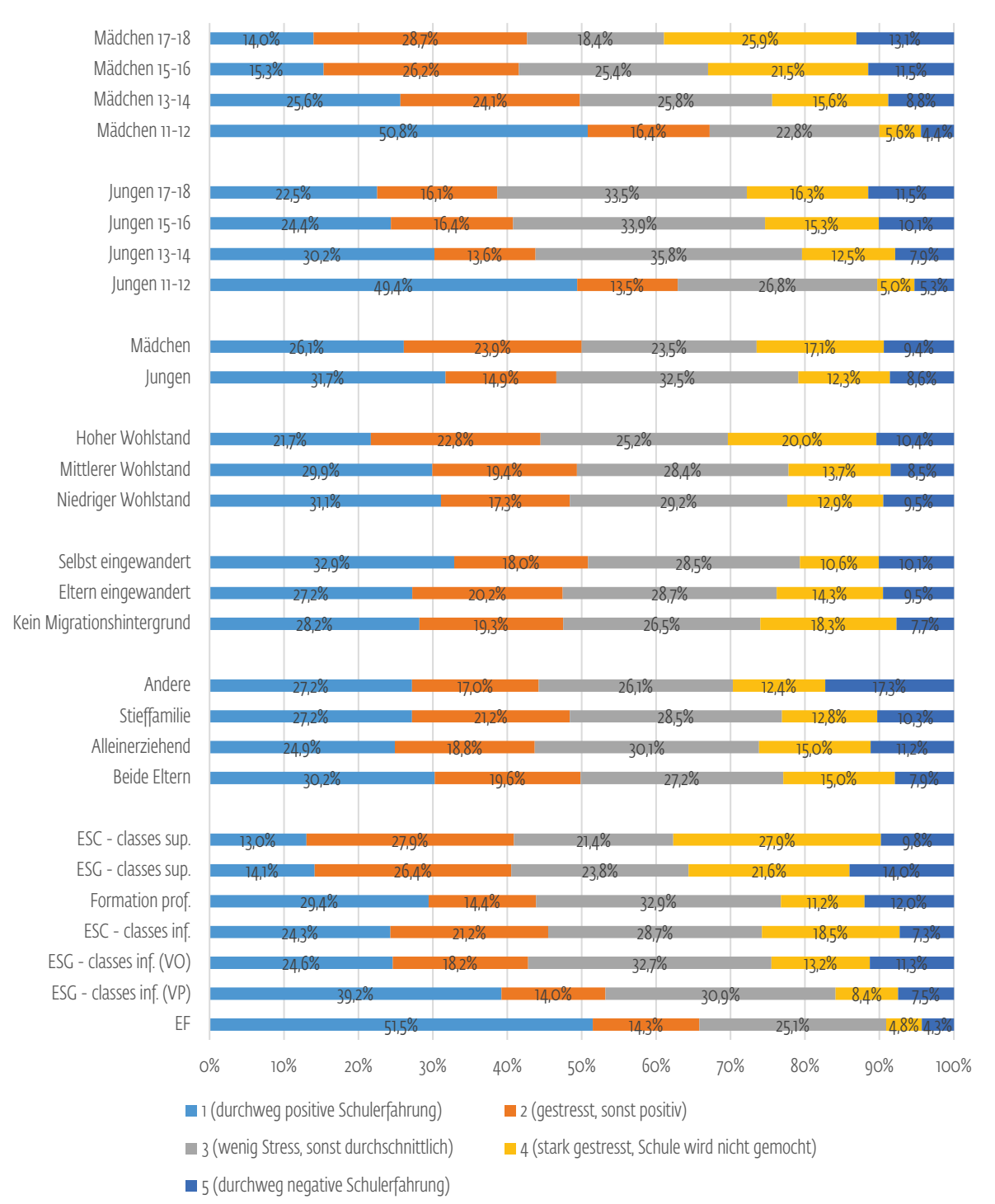
In **Cluster 3** sind die Schüler deutlich **weniger gestresst** als der Durchschnitt aller Schüler, die anderen Bewertungen fallen **durchschnittlich** aus. Diese Eigenschaft unterscheidet sie am meisten von Cluster 1, das Schüler mit durchweg positiven Erfahrungen versammelt. Mit einem Anteil von 28,0 % handelt es sich um das zweitgrößte Cluster und der Anteil der Jungen ist leicht überdurchschnittlich (57,6 %).

In **Cluster 4** fallen zwei Eigenschaften auf: Die Schüler haben **ausgeprägten Stress** durch die Schularbeit und sie **mögen die Schule** in überwiegender Zahl **nicht**. Das Klassenklima wird eher positiv eingeschätzt, allerdings wird die Beziehung zu den Lehrern unterdurchschnittlich bewertet. Im Vergleich zu Cluster 2 geben noch deutlich mehr Schüler an, „sehr" von der Schule gestresst zu sein. Ein weiterer Gegensatz zu Cluster 2 ist, dass die Schüler in Cluster 3 die Schule überwiegend nicht mögen. Der große Unterschied zu Cluster 5 ist, dass die Schüler in Cluster 4 die Beziehungen zu ihren Mitschülern deutlich besser bewerten und ihre Beziehung zu den Lehrern im Durchschnitt besser bewertet wird. Diesem Cluster wurden 14,7 % der Schüler zugeordnet, von denen nur 41,4 % Jungen sind. Zudem sind die Schüler in diesem Cluster durchschnittlich etwas älter.

Schulerfahrungen nach soziodemografischen Merkmalen

Cluster 1 (durchweg positive Schulerfahrungen): Zu diesem Cluster gehören 31,7 % der Jungen, aber nur 26,1 % der Mädchen (Abbildung 78). Je älter Jungen und Mädchen aber sind, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie zu diesem Cluster gehören. In diesem Cluster finden sich überproportional viele Schüler aus Familien mit niedrigem oder mittlerem Wohlstand und Schüler, die selber eingewandert sind. Im Fondamental gehört über die Hälfte der Schüler zu diesem Cluster, in den oberen Klassen des ESC ist es ungefähr einer von acht Schülern.

Abbildung 78: Cluster „Einstellungen zur Schule" nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4265, p < 0,001, Cramér's V.: 0,208; Alter Jungen: N = 4186, p < 0,001, Cramér's V.: 0,143; Geschlecht: N = 8452, p < 0,001, Cramér's V.: 0,156; Wohlstand: N = 8332, p < 0,001, Cramér's V.: 0,076; Migrationshintergrund: N = 8442, p < 0,001, Cramér's V.: 0,065; Familienform: N = 8218, p < 0,001, Cramér's V.: 0,05; Schullaufbahn: N = 8504, p < 0,001, Cramér's V.: 0,179

Von den Jungen wurden 8,6 % dem Cluster 5 (durchweg negative Schulerfahrungen) zugeordnet, bei den Mädchen liegt dieser Anteil mit 9,4 % nur unwesentlich höher. Bei beiden Geschlechtern wächst die Wahrscheinlichkeit mit

dem Alter stark an, zu diesem Cluster zu gehören – bei den Jungen verdoppelt sie sich ungefähr, bei den Mädchen verdreifacht sie sich. Die Unterschiede je nach Migrationshintergrund sind gering. Eine hohe Wahrscheinlichkeit, zu Cluster 5 zu gehören, haben Schüler, die in „anderen" Familienkonstellationen leben, niedriger ist sie bei Schülern, die mit beiden Eltern zusammen in einem Haushalt leben. Von den Schülern des Fondamental gehören 4,3 % zu Cluster 5, von den Schülern der oberen Klassen des ESG sind es 14,0 %.

Cluster 2 (gestresst, sonst positiv): Während knapp 24 % der Mädchen zu diesem Cluster gehören, sind es von den Jungen nur knapp 15 %. Zudem wächst die Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören, bei den Mädchen mit dem Alter deutlich stärker als bei den Jungen. Des Weiteren gehören zu diesem Cluster überproportional häufig Schüler, die aus wohlhabenden Familien stammen und Schüler der oberen Klassen des ESC und des ESG, nicht aber der Formation Professionnelle.

Cluster 3 (wenig Stress, sonst durchschnittlich): Jungen gehören mit einer höheren Wahrscheinlichkeit zu diesem Cluster als Mädchen und bei den Jungen wird diese Wahrscheinlichkeit mit dem Alter zunächst größer und stagniert dann, wohingegen sie bei den Mädchen im Alter von 17–18 an niedrigsten ist. Die Unterschiede hinsichtlich des Wohlstandes, des Migrationshintergrundes und der Familienkonstellation sind eher gering. Größere Unterschiede gibt es aber je nach Schullaufbahn: 32,9 % der Schüler in der Formation Professionnelle gehören zu Cluster 3, in den oberen Klassen des ESC sind es nur 21,4 % der Schüler.

Für Cluster 4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht) ist charakteristisch, dass Mädchen eine höhere Wahrscheinlichkeit als Jungen haben, zu diesem Cluster zu gehören. Bei beiden Geschlechtern steigt diese Wahrscheinlichkeit mit dem Alter, aber bei den Mädchen ist der Anstieg größer. Überproportional häufig vertreten sind Schüler aus wohlhabenden Familien und Schüler ohne Migrationshintergrund. Schüler aus den oberen Klassen des ESC gehören häufig zu diesem Cluster, Schüler des Fondamental nur selten.

Schulerfahrungen und andere schulbezogene Variablen

Auch bei anderen schulbezogenen Variablen zeigen sich Zusammenhänge mit der Einteilung der Schüler in die Cluster (Tabelle 31). Insbesondere spiegelt sich der Gegensatz zwischen Cluster 1 (durchweg positive Erfahrungen) und Cluster 5 (durch negative Schulerfahrungen) auch in diesen Variablen: Die Schüler in Cluster 1 haben seltener Klassen wiederholt, wurden seltener gemobbt und haben seltener andere gemobbt, zudem bewerten sie ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung deutlich besser als der Durchschnitt aller Schüler. Im Gegensatz dazu haben Schüler des Cluster 5 überdurchschnittlich häufig eine oder mehrere Schulklassen wiederholt, sie wurden häufiger in den letzten Monaten gemobbt und haben andere häufiger gemobbt und sie bewerten ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung sowohl auf der Ebene der Schule als auch auf der Ebene der Klasse deutlich schlechter.

Die Schüler in Cluster 2 (gestresst, sonst positiv) haben seltener als andere Schulklassen wiederholt, sie haben andere seltener gemobbt, wurden aber selbst etwas häufiger gemobbt. Schüler dieses Clusters bewerten die Möglichkeiten der Mitbestimmung auf der Ebene der Schule etwas besser als der Durchschnitt der Schüler, aber ihre Bewertung der Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse fällt fast wie im Durchschnitt aller Schüler aus.

Bei den Schülern des Cluster 3 (wenig Stress, sonst durchschnittlich) sticht heraus, dass sie auch bei den anderen schulbezogenen Variablen sehr nahe am Durchschnitt aller Schüler sind: Sie haben nur geringfügig häufiger Klassen

wiederholt, sie haben Mitschüler etwas häufiger gemobbt, wurden selber aber etwas seltener gemobbt. Ihre Einschätzung der Mitbestimmung entspricht nahezu exakt dem Durchschnitt aller Schüler.

Die Schüler aus Cluster 4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht) befinden sich hinsichtlich des Wiederholens von Klassen und hinsichtlich des Mobbings ebenfalls sehr nahe am Durchschnitt. Im Gegensatz zu Cluster 3 bewerten sie ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse aber skeptischer.

Tabelle 31: Schulerfahrungen und andere schulische Variablen

	Cluster					
	1 (positive Schul-erfahrung)	2 (gestresst, sonst positiv)	3 (wenig Stress, sonst durchschnitt-lich)	4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht)	5 (negative Schul-erfahrung)	Gesamt
Keine Schulklasse wiederholt	**68,6 %**	**69,1 %**	64,5 %	65,8 %	56,9 %	66,0 %
Nicht gemobbt worden	**78,8 %**	73,8 %	**76,3 %**	**75,7 %**	60,1 %	75,0 %
Andere nicht gemobbt	**83,6 %**	**82,7 %**	76,1 %	**80,1 %**	70,1 %	79,6 %
Mitbestimmung Schule						
wenig	12,5 %	13,1 %	15,8 %	**18,3 %**	**32,3 %**	16,2 %
mittel	24,8 %	27,2 %	**34,3 %**	**32,8 %**	**36,7 %**	30,2 %
viel	**62,7 %**	**59,7 %**	49,9 %	48,9 %	31,0 %	53,6 %
Mitbestimmung Klasse						
wenig	21,9 %	31,5 %	**35,7 %**	**45,1 %**	**56,2 %**	34,2 %
mittel	35,6 %	**41,4 %**	**41,8 %**	**38,8 %**	33,5 %	38,7 %
viel	**42,5 %**	27,1 %	22,6 %	16,1 %	10,3 %	27,1 %

Fett = Anteil größer als im Durchschnitt aller Schüler (Gesamt)

Schulerfahrungen im Kontext von Gesundheitsverhalten und Wohlbefinden

Die in Clustern zusammengefassten Schulerfahrungen korrelieren auch mit gesundheitsbezogenen Variablen (Tabelle 32). Erneut zeigt sich, dass Cluster 1 und Cluster 5 den stärksten Gegensatz bilden.

Tabelle 32: Schulerfahrungen – Gesundheitsverhalten und Wohlbefinden

	Cluster					
	1 (positive Schul-erfahrung)	2 (gestresst, sonst positiv)	3 (wenig Stress, sonst durch-schnittlich)	4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht)	5 (negative Schul-erfahrung)	Gesamt
Stress (PSS-4)						
wenig (-1 sd)	**21,7 %**	9,9 %	**13,2 %**	5,4 %	5,4 %	13,0 %
mittel	**71,4 %**	69,0 %	**74,1 %**	62,9 %	56,9 %	69,1 %
viel (+ 1 sd)	7,0 %	**21,1 %**	12,7 %	**31,6 %**	**37,7 %**	17,9 %
Problematische Nutzung sozialer Medien	3,6 %	5,6 %	5,0 %	**8,3 %**	**11,2 %**	5,8 %
Kein Tabak	**93,9 %**	**88,7 %**	87,5 %	83,6 %	75,1 %	87,9 %
Kein Alkohol	**83,8 %**	70,5 %	**72,9 %**	59,7 %	59,1 %	72,4 %
Nicht betrunken	**95,9 %**	**92,9 %**	91,4 %	87,6 %	84,3 %	91,8 %
Kein Cannabis	**95,5 %**	**93,2 %**	90,7 %	88,5 %	83,0 %	91,1 %
Sport: nie – 1-mal/Monat	14,5 %	17,6 %	17,6 %	**23,1 %**	**23,0 %**	18,0 %
Sport: 1–3-mal/Woche	45,9 %	**51,7 %**	46,2 %	46,4 %	44,3 %	47,0 %
Sport: 4-mal+/Woche	**39,7 %**	30,7 %	**36,2 %**	30,5 %	32,6 %	35,0 %
Unterstützung durch						
Familie	**6,2**	5,7	5,7	5,3	4,8	5,7
Freunde	**5,8**	**5,8**	5,5	**5,7**	5,0	5,6
Psychosomatische Gesundheits-beschwerden	23,9 %	**49,7 %**	32,5 %	**61,1 %**	**62,7 %**	40,4 %
Gesundheit						
ausgezeichnet	**48,3 %**	32,9 %	36,0 %	28,9 %	25,6 %	36,9 %
gut	45,3 %	**54,0 %**	**53,5 %**	**53,9 %**	47,5 %	50,8 %
einigermaßen/schlecht	6,3 %	**13,1 %**	10,5 %	**17,1 %**	**26,9 %**	12,3 %
Lebenszufriedenheit						
hoch (9–10)	**47,0 %**	29,0 %	27,6 %	20,3 %	17,1 %	31,4 %
mittel (6–8)	46,4 %	**58,6 %**	**59,8 %**	**59,7 %**	52,0 %	55,0 %
niedrig (0–5)	6,6 %	12,4 %	12,6 %	**20,0 %**	**30,9 %**	13,6 %

Fett = Anteil größer als im Durchschnitt aller Schüler (Gesamt); Konsum von Tabak, Alkohol, und Cannabis sowie Trunkenheit beziehen sich auf die letzten 30 Tage; Cannabiskonsum bezieht sich nur auf Schüler im Alter von 12 bis 18 an Sekundarschulen

Bei Cluster 1 (positive Schulerfahrungen) setzt sich das Muster überdurchschnittlich guter Ergebnisse auch bei den gesundheitsbezogenen Variablen fort. Bei allen untersuchten Variablen schneidet diese Gruppe am besten ab: Die Schüler in diesem Cluster haben den geringsten situationsunabhängigen Stress (PSS-4), sie nutzen soziale Medien fast nie in problematischer Weise, sie konsumieren kaum Alkohol, Tabak und Cannabis, sie treiben von allen Gruppen am meisten Sport, die Unterstützung durch die Familie und durch Freunde ist die jeweils höchste. Des Weiteren bewerten sie ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit besser als die Schüler in den anderen Clustern.

Auch in Cluster 5 setzt sich die Charakterisierung der Schulerfahrung als „durchweg negativ" im Gesundheitsverhalten und im Wohlbefinden fort. In diesem Cluster findet sich der höchste Anteil von Schülern, die soziale Medien in einer problematischen Weise nutzen. Auch beim Konsum von Tabak, Alkohol und Cannabis übertreffen sie die Schüler aller anderen Cluster. Des Weiteren sind die Schüler in Cluster 5 am häufigsten von situationsunabhängigem Stress und multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen. Anders als die Schüler in den anderen Clustern fühlen sie sich durch Freunde und Familie deutlich weniger unterstützt. Zu dieser Vielzahl unterdurchschnittlicher Ausprägungen in den Bereichen Schulerfahrungen, Gesundheit, Gesundheitsverhalten und sozialer Ressourcen passt, dass die Schüler dieses Clusters ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit deutlich schlechter bewerten als die Schüler aller anderen Cluster.

Bei Cluster 2 zeigt sich die Charakterisierung „gestresst, sonst positiv" auch in Bezug auf Gesundheit und Wohlbefinden. Die Schüler in diesem Cluster haben nicht nur mehr Stress durch Schularbeit, sondern auch mehr situationsunabhängigen Stress. Dazu passt, dass diese Schüler überdurchschnittlich häufig multiple psychosomatische Beschwerden haben und sie ihre Gesundheit seltener als ausgezeichnet bewerten. Bei den anderen Variablen weichen die Schüler nur wenig vom Durchschnitt ab. Der Anteil der problematischen Nutzer sozialer Medien ist ebenso unauffällig wie die Anteile derjenigen, die rauchen, Alkohol trinken, betrunken waren oder Cannabis gebrauchen. Auch hinsichtlich der sportlichen Aktivität, der Unterstützung durch Familie und Freunde sowie der Lebenszufriedenheit weist das Cluster Werte nahe am Durchschnitt auf.

Cluster 3 (wenig Stress, sonst durchschnittlich) ist in Bezug auf Stress das Gegenstück zu Cluster 2, aber hinsichtlich der anderen Variablen nahezu identisch. Die Schüler in diesem Cluster haben sowohl weniger Stress durch Schularbeit als auch weniger situationsunabhängigen Stress. Dementsprechend haben diese Schüler auch weniger multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden. Bezüglich aller anderen Variablen unterscheiden sie sich nur marginal vom Durchschnitt.

Cluster 4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht) ist bezogen auf Stress die extremere Form von Cluster 2. Die Schüler in Cluster 4 empfinden noch mehr Stress durch die Schularbeit als die Schüler in Cluster 2 und sie empfinden auch mehr situationsunabhängigen Stress. Dazu passt wiederum, dass sie noch deutlich häufiger multiple psychosomatische Beschwerden aufweisen. Im Vergleich zu Cluster 2 fallen die anderen Variablen in Cluster 4 deutlich schlechter aus: Der Anteil der problematischen Nutzer sozialer Medien ist überdurchschnittlich; ebenso finden sich hier überdurchschnittlich viele Schüler, die rauchen, Alkohol trinken und in den vergangenen 30 Tagen betrunken waren und Cannabis konsumiert haben; unterdurchschnittlich ist der Anteil derer, die häufig körperlich aktiv sind. Die Schüler in Cluster 4 fühlen sich durch ihre Freunde etwas überdurchschnittlich unterstützt, aber die Unterstützung durch die Eltern ist etwas schlechter. Die Schüler in diesem Cluster bewerten ihre Gesundheit

seltener als ausgezeichnet und häufiger als „einigermaßen/schlecht". Dieses Muster findet sich auch bei der Lebenszufriedenheit, sehr gute Bewertungen (9–10) sind seltener als bei den Schülern insgesamt und schlechte Bewertungen (0–5) häufiger.

Die Typologie der Schulerfahrungen im Überblick

Tabelle 33 fasst die wichtigsten Eigenschaften der Cluster zusammen und verdeutlicht damit die Zusammenhänge zwischen Schulerfahrungen, Gesundheitsverhalten, Wohlbefinden und soziodemografischen Eigenschaften der Schüler.

Cluster 1 (positive Schulerfahrungen) ist mit 28,8 % der Schüler die größte Gruppe. Hier sind Schüler versammelt, die die anderen Cluster hinsichtlich positiver Schulerfahrungen deutlich übertreffen. Fast alle Schüler in diesem Cluster mögen die Schule; das Klassenklima und die Beziehung zu den Lehrern werden überwiegend sehr gut bewertet; die Schüler fühlen sich von der Schularbeit nicht oder nur wenig gestresst. In dieser Gruppe gibt es die wenigsten Mobbingopfer und die wenigsten Mobbingtäter. Das Muster insgesamt positiver Erfahrungen zeigt sich auch bezogen auf die Gesundheit. So haben die Schüler nicht nur besonders wenig Stress in der Schule, sondern auch wenig situationsunabhängigen Stress und auch weniger psychosomatische Gesundheitsbeschwerden. Dies kann als Ausdruck einer ausgeprägten mentalen Gesundheit gedeutet werden. Dazu passt auch das Gesundheitsverhalten, das dadurch geprägt ist, dass die Schüler dieser Gruppe weniger rauchen, trinken und Cannabis gebrauchen und häufiger als der Durchschnitt körperlich aktiv sind. Auch das soziale Umfeld mit einer überdurchschnittlich hohen Unterstützung durch Freunde und Familie passt in das Bild durchweg positiver Ergebnisse, das abgerundet wird durch die jeweils besten Bewertungen der eigenen Gesundheit und der Lebenszufriedenheit.

Cluster 5 (negative Schulerfahrung) ist mit 9,1 % das kleinste aller Cluster und hier sind Schüler versammelt, die in vielerlei Hinsicht schlechtere Ergebnisse als die anderen Cluster aufweisen. Die Mehrheit in Cluster 5 fühlt sich von der Schularbeit gestresst, die Schule wird überwiegend nicht gemocht, zudem werden das Klassenklima und die Beziehung zu Lehrern deutlich schlechter bewertet als in den anderen Clustern. In Cluster 5 hat fast die Hälfte Klassen wiederholt, der Anteil an Mobbingtätern und Mobbingopfern ist höher als in den anderen Clustern und die Möglichkeiten der Mitbestimmung werden als sehr niedrig wahrgenommen. Auch in gesundheitlicher Hinsicht finden sich hier die schlechtesten Werte aller Cluster bezogen auf: situationsunabhängigen Stress, problematische Nutzung sozialer Medien; Konsum von Tabak, Alkohol und Cannabis, Trunkenheit, multiple psychosomatische Beschwerden. Auch die Unterstützung durch Freunde und Familie ist geringer als in den anderen Clustern. Zu diesem Muster passt, dass die Bewertungen von Gesundheit und Lebenszufriedenheit schlechter als in den anderen Clustern ausfallen. Cluster 5 ist in fast jeder Hinsicht das Gegenstück zu Cluster 1 und in vielerlei Hinsicht ist Cluster 5 eine Steigerung von Cluster 4. Der Hauptunterschied ist, dass die Beziehungen zu den Klassenkameraden und den Freunden in Cluster 4 deutlich besser bewertet werden als in Cluster 5.

Der Jungenanteil und der Mädchenanteil in Cluster 5 sind fast gleich; die Unterschiede hinsichtlich des Wohlstands der Familie und des Migrationshintergrundes sind eher gering. Schüler, die in „anderen" Familienkonstellationen leben, haben eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören als Schüler, die bei beiden Eltern, bei Alleinerziehenden oder in Stieffamilien aufwachsen. Eine höhere Wahrscheinlichkeit haben zudem Schüler der oberen Klassen des ESG; Schüler des Fondamental gehören selten zu diesem Cluster.

Tabelle 33: Zusammenfassung der Typologie der Schulerfahrungen

Cluster				
1 (positive Schulerfahrung), 28,8 %	2 (gestresst, sonst positiv), 19,4 %	3 (wenig Stress, sonst durchschnittlich), 28,0 %	4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht), 14,7 %	5 (negative Schulerfahrung), 9,1 %
Beschreibung				
Fühlen sich nicht oder nur wenig von Schularbeit gestresst; mögen die Schule; Klassenklima und Beziehung zu Lehrern überwiegend sehr gut bewertet	Fühlen sich durch die Schularbeit gestresst, sonst eher positive Erfahrungen mit der Schule	Fühlen sich nicht durch die Schularbeit gestresst; Mögen der Schule sowie Klassenklima und Beziehung zu Lehrern nahe am Durchschnitt aller Schüler	Höchster Anteil „sehr" durch Schularbeit gestresster Schüler; Schule wird nicht gemocht; Klassenklima wird besser und Beziehung zu Lehrern etwas schlechter bewertet	Mehrheit fühlt sich von Schularbeit gestresst, Schule wird überwiegend nicht gemocht; Klassenklima und Beziehung zu Lehrern werden deutlich schlechter bewertet
Soziodemografie				
Eher jüngere Schüler; starker Rückgang mit dem Alter; häufig im Fondamental, selten in oberen Klassen von ESG und ESC	Eher Mädchen; v.a. bei Mädchen starker Anstieg mit dem Alter; häufiger bei wohlhabenden Schülern und in oberen Klassen von ESC und ESG	Eher Jungen; häufiger in der Formation Professionnelle und den unteren Klassen des ESG (VO und VP)	Eher Mädchen, bei beiden Geschlechtern starke Zunahme mit Alter; häufig in oberen Klassen ESC, selten im Fondamental	kaum Geschlechterunterschiede, aber Zunahme mit dem Alter der Schüler; Häufig in oberen Klassen des ESG, selten im Fondamental
Gesundheitsverhalten und Wohlbefinden				
Verglichen mit Durchschnitt aller Schüler: weniger Täter und Opfer von Mobbing; weniger allgemeiner Stress; weniger Substanzgebrauch, mehr Sport, mehr Unterstützung durch Freunde und Familie, weniger Gesundheitsbeschwerden, bessere Gesundheit und höhere Lebenszufriedenheit	mehr allgemeiner Stress (PSS-4) und mehr multiple Gesundheitsbeschwerden, sonstige Indikatoren für Gesundheit und Gesundheitsverhalten nahe am Durchschnitt aller Cluster	Etwas weniger allgemeiner Stress (PSS-4) und weniger multiple Gesundheitsbeschwerden, sonstige Indikatoren für Gesundheit und Gesundheitsverhalten nahe am Durchschnitt aller Cluster.	mehr allgemeiner Stress; mehr Substanzgebrauch, weniger Sport, geringere Unterstützung durch Familie, mehr Gesundheitsbeschwerden, Gesundheit und Lebenszufriedenheit werden unterdurchschnittlich bewertet; Beziehung zu Freunden leicht über dem Durchschnitt	Fast die Hälfte hat Klassen wiederholt; hoher Anteil Täter und Opfer von Mobbing; schlechteste Werte bei: Stress (PSS-4), problematischer Nutzung sozialer Medien; Substanzgebrauch, Unterstützung durch Freunde und Familie, Gesundheitsbeschwerden sowie schlechteste Bewertung der eigenen Gesundheit und Lebenszufriedenheit

Cluster 2 (gestresst, sonst positiv) ist mit 19,4 % der Schüler ein Cluster mittlerer Größe. Das Hauptmerkmal ist, dass sich diese Schüler durch die Schule zwar gestresst fühlen, sie aber sonst eher überdurchschnittlich positive Schulerfahrungen angeben – die Mehrheit mag die Schule und kommt gut mit den Mitschülern und Lehrern zurecht. Zum erhöhten Stress durch die Schularbeit passen das überdurchschnittliche Maß an situationsunabhängigem Stress und der höhere Anteil an Schülern mit multiplen psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden. Abgesehen vom höheren Stress sind die Schüler in diesem Cluster eher unauffällig, sie weichen in ihrem Gesundheitsverhalten und der Bewertung ihres sozialen Umfeldes, ihrer Gesundheit und Lebenszufriedenheit kaum vom Durchschnitt aller Schüler ab. Hinsichtlich der Soziodemografie fallen mehrere Aspekte auf. Je älter die Schüler sind, desto mehr von ihnen gehören zu diesem Cluster. Des Weiteren sind in diesem Cluster vor allem Mädchen zu finden. Zudem haben Schüler aus wohlhabenden Familien eine höhere Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören. Dies trifft auch zu auf Schüler in den oberen Klassen des ESC und des ESG, nicht aber auf die Schüler der Formation Professionnelle. Insgesamt kann das Muster so gedeutet werden, dass die Schüler in diesem Cluster die an sie gestellten schulischen Anforderungen zwar als belastend empfinden, sie aber die Ressourcen haben, um damit umzugehen.

Cluster 3 ist mit 28,0 % das zweitgrößte Cluster. Die Charakterisierung von Cluster 3 mit „wenig Stress, sonst durchschnittlich" ist bezogen auf Stress das Gegenteil von Cluster 2, aber bezogen auf die anderen Aspekte gleichen sich beide Cluster. Die Schüler in Cluster 3 fühlen sich nicht durch die Schularbeit gestresst, aber nur sehr wenige von ihnen mögen die Schule sehr oder überhaupt nicht – der Großteil vergibt Bewertungen zwischen diesen Extremen. Das Klassenklima und Beziehung zu den Lehrern werden von ihnen fast so wie vom Durchschnitt aller Schüler bewertet. Diese Nähe zum Durchschnitt aller Schüler zeigt sich als durchgängiges Muster auch hinsichtlich des Konsums von Alkohol, Tabak und Cannabis, des Sporttreibens, der Unterstützung durch Familie und Freunde sowie bei der Bewertung der eigenen Gesundheit und der Lebenszufriedenheit. Die positive Abweichung vom Durchschnitt betrifft somit das Thema Stress: Die Schüler in diesem Cluster haben sowohl weniger Stress durch Schularbeit als auch weniger situationsunabhängigen Stress. Dazu passt, dass in diesem Cluster der Anteil von Schülern mit multiplen psychosomatischen Beschwerden niedrig ist. Schüler der unteren Klassen des ESG sowie der Formation Professionnelle haben die höchste Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören, Schüler der oberen Klassen von ESC und ESG die geringste. Insgesamt kann dies so gedeutet werden, dass bei diesen Schülern die Anforderungen der Schule mit ihren Möglichkeiten zur Bewältigung weitgehend übereinstimmen.

Cluster 4 (stark gestresst, Schule wird nicht gemocht) ist mit 14,7 % der Schüler das zweitkleinste Cluster. Hier findet sich der höchste Anteil sehr durch die Schularbeit gestresster Schüler; die Schule wird von der großen Mehrheit nicht gemocht; das Klassenklima wird überdurchschnittlich gut bewertet, aber die Beziehung zu den Lehrern wird von den Schülern in diesem Cluster etwas schlechter bewertet als im Durchschnitt aller Cluster. Dieses schulische Muster passt zu ihren Angaben zu Gesundheit und Wohlbefinden. Zum überdurchschnittlichen Klassenklima passt einerseits, dass sie sich von ihren Freunden in hohem Maße unterstützt fühlen. Andererseits spiegelt sich das hohe Maß an Schulstress im höheren allgemeinen Stress. Anders als Cluster 2, das ebenfalls durch Stress geprägt ist, konsumieren die Schüler in Cluster 4 etwas häufiger Alkohol und Tabak, sie treiben weniger Sport, ihre Unterstützung durch die Familie ist geringer. Dazu passt, dass diese Schüler deutlich häufiger multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden haben und sie ihre Gesundheit und Lebenszufriedenheit schlechter als der Durchschnitt bewerten. Insgesamt erweckt dies den Eindruck, dass diese Schüler einer Vielzahl von Belastungen ausgesetzt sind, mit denen sie zum Teil auf schädliche Weise umgehen, indem sie beispielsweise rauchen oder sich betrinken. In soziodemografischer Hinsicht fällt auf, dass Mädchen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, zu

diesem Cluster zu gehören. Diese Wahrscheinlichkeit ist ebenfalls höher bei Schülern aus wohlhabenden Familien, bei Schülern ohne Migrationshintergrund und Schülern der oberen Klassen des ESC.

Insgesamt erfreulich ist, dass Cluster 1 (positive Schulerfahrungen) mit 28,8 % der Schüler das größte aller Cluster ist und Cluster 5 (negative Schulerfahrungen) das kleinste. Allerdings nimmt mit dem Alter die Wahrscheinlichkeit ab, zu Cluster 1 zu gehören. Von den Jungen und Mädchen im Alter von 11–12 gehören jeweils rund die Hälfte dazu, im Alter von 17–18 sind es aber nur noch 22,5 % der Jungen und 14,0 % der Mädchen. Dem starken Rückgang in Cluster 1 entsprechen Zunahmen in den Clustern 2, 4 und 5. Es liegt daher nahe, dass die Cluster zum Teil alterstypische Einstellungen und Verhaltensweisen abbilden und die Schüler im Laufe der Zeit verschiedene Cluster „durchlaufen". Die großen Unterschiede zwischen dem Fondamental und den verschiedenen Laufbahnen der Sekundarschule legen zudem nahe, dass der Wechsel von der Primarschule auf die Sekundarschule einschneidend ist. Da es sich bei HBSC um eine Querschnittsbefragung handelt, kann allerdings nicht geklärt werden, welche Pfade typisch sind.

Die Clusteranalyse zeigt auch, dass der wahrgenommene Stress durch Schularbeit ein zentrales Merkmal ist. In Clustern, die sich durch ein höheres Level an Stress durch Schularbeit auszeichnen (2, 4 und 5), finden sich auch höhere Levels von Stress, der nicht an eine bestimmte Umgebung gebundenen ist sowie mehr psychosomatische Beschwerden. Umgekehrt sind der allgemeine Stress und die psychosomatischen Beschwerden auch dort niedrig, wo der Schulstress niedrig ist – die Clusteranalyse bildet mithin in sich kohärente Muster ab. Die „Stresscluster" 2, 4 und 5 unterscheiden sich erstens in der Intensität und der Kombination des Stresses durch die Schularbeit mit allgemeinem Stress. Zweitens unterscheiden sich in den anderen gesundheitsbezogenen Variablen, wobei Cluster 2 die wenigsten Probleme aufweist und 5 die meisten. In Cluster 2 ist Stress die auffälligste Beeinträchtigung, die anderen Variablen fallen teilweise sogar etwas besser aus als im Durchschnitt aller Cluster oder allenfalls etwas unterdurchschnittlich. Die Schüler spüren somit zwar unangenehme Belastungen, aber sie scheinen mit ihnen in angemessener Weise umgehen zu können. Da es sich bei HBSC um eine Querschnittsbefragung handelt, ist hier allerdings unklar, ob die Schüler dies dauerhaft durchhalten oder sich beispielsweise in Richtung der Cluster 4 oder 5 bewegen.

In Cluster 4 ist die Stressbelastung durch die Schularbeit am höchsten und viele Variablen aus dem Bereich der Gesundheit fallen deutlich unterdurchschnittlich aus – abgesehen vom Klassenklima und der Unterstützung durch die Freunde. In Cluster 5 ist Stress durch die Schularbeit nicht ganz so groß wie in Cluster 4 – ein Teil der Schüler in Cluster 5 gibt sogar an, keinen Stress durch Schularbeit (mehr?) zu empfinden. Allerdings ist in Cluster 5 der situationsunabhängige Stress größer und die Schüler in dieser Gruppe erfahren weniger Unterstützung durch Freunde und Familie. In den Clustern 4 und 5 rauchen und trinken die Schüler häufiger und sie nutzen soziale Medien häufiger in problematischer Weise. Insgesamt deutet dies darauf hin, dass sie dazu neigen, mit Stress auf dysfunktionale Weise umzugehen.

7. Eine Typologie des Gesundheitsverhaltens

- Eine Clusteranalyse hat fünf typische Konstellationen des Gesundheitsverhaltens ergeben:
- Cluster 1 (positiv): Die Schüler in diesem Cluster verhalten sich sehr gesundheitsbewusst. Sie rauchen und trinken selten oder nie und sie treiben viel Sport. Sie haben viel soziale Unterstützung durch Freunde und Familie und ihre Lebenszufriedenheit ist hoch. Es ist das größte Cluster und umfasst 49,5 % der Schüler.
- Cluster 5 (negativ) ist das Gegenstück zu Cluster 1. Aller Schüler in diesem Cluster rauchen, der Anteil der Konsumenten von Alkohol und Cannabis ist deutlich überdurchschnittlich. Die Schüler sind körperlich weniger aktiv und sie sind häufiger an Mobbing beteiligt und in Schlägereien verwickelt. Ein hoher Anteil der Schüler hat viel Stress und multiple psychosomatische Beschwerden, was auf eine schlechte mentale Gesundheit hindeutet. Die Lebenszufriedenheit ist entsprechend niedrig. Mit 7,1 % der Schüler ist es das kleinste Cluster.
- Cluster 2 (Softdrinks) umfasst 20,8 % der Schüler. Diese Schüler erzielen bei den meisten Variablen durchschnittliche Ergebnisse. Da sie häufig zuckerhaltige Getränke konsumieren und sich seltener die Zähne putzen, ist ihre Zahngesundheit möglicherweise gefährdet.
- Cluster 3 (Inaktive) umfasst 13,6 %. Die Schüler sind kaum sportlich aktiv, sie ernähren sich eher ungesund, sie sind häufig übergewichtig, aber sie rauchen kaum. Sie haben häufig Stress, psychosomatische Beschwerden und eine niedrigere Lebenszufriedenheit.
- Cluster 4 (Aggression): Alle Schüler in diesem Cluster waren an Schlägereien beteiligt und sie sind überdurchschnittlich häufig an Mobbing beteiligt. Dementsprechend sind sie häufiger verletzt. Obwohl diese Schüler jünger sind als der Durchschnitt, hatten überdurchschnittlich viele schon Geschlechtsverkehr. Mit 9,0 % ist das Cluster das zweitkleinste.

Die Bildung der Gruppen

Ziel: Zusammenhänge zwischen Verhalten, Soziodemografie und Ergebnisvariablen herausarbeiten
In den Einleitungen zu den jeweiligen Themen in diesem Bericht wurde häufig herausgestellt, dass es zwischen den einzelnen Themen Querverbindungen gibt. So wurde in der Einleitung zu „Teilnahme an Schlägereien" auf Seite 82 erläutert, dass Schlägereien in der Forschung nicht isoliert betrachtet werden, sondern als Teil eines insgesamt problematischen Verhaltens, das auch psychische Gewalt, Fahren unter Drogeneinfluss, das Tragen von Waffen und viele andere Risiken beinhalten kann. Im vorherigen Kapitel wurde gezeigt, dass sich die abgefragten Schulerfahrungen auf fünf verschiedene Konstellationen reduzieren lassen, die typisch sind – sie treten häufig gemeinsam auf und sie korrelieren zudem mit soziodemografischen Variablen sowie gesundheitsbezogenen Variablen.

Im Folgenden wird untersucht, ob es nicht nur bei den Schulerfahrungen typische Konstellationen gibt, sondern auch bei Verhaltensweisen, die für die Gesundheit zentral sind. Konkret wurden dazu sechs Variablen herangezogen, die verschiedene Bereiche des Gesundheitsverhaltens abdecken:

- Konsum von Tabak in den vergangenen 30 Tagen (Abbildung 20)
- Konsum von Alkohol in den vergangenen 30 Tagen (Abbildung 24)
- Körperliche Aktivität in der Freizeit (Abbildung 55).
- Beteiligung an Schlägereien (Abbildung 44)
- Mobbing in der Schule und online als Täter (Tabelle 18)
- Konsum von Softdrinks (Tabelle 20).

Der Konsum von Tabak und Alkohol steht für den Gebrauch legaler Drogen, die körperliche Aktivität in der Freizeit steht für das Treiben von Sport, die Beteiligung an Schlägereien sowie Mobbing als Täter stehen für aggressives Verhalten. Der Bereich der Ernährung wird durch die Variable Konsum von Softdrinks abgedeckt. Um die Robustheit der Ergebnisse zu prüfen, wurden Clusteranalysen mit weiteren Variablen durchgeführt, die zu ähnlichen Ergebnissen, aber etwas weniger trennscharfen Clustern führten.

Zuerst werden die identifizierten Cluster anhand der Variablen beschrieben, die zur Bildung der Cluster genutzt wurden. Anschließend wird dargestellt, inwieweit die Cluster mit soziodemografischen Variablen korrelieren sowie mit anderen Verhaltensweisen als denen, die zur Clusterbildung genutzt wurden. Danach werden die Cluster mit gesundheitsbezogenen Ergebnisvariablen in Beziehung gesetzt, wie zum Beispiel psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden. Der abschließende Überblick wird zeigen, dass mit Hilfe der Clusteranalyse Gruppen identifiziert werden konnten, die in sich kohärent sind, sich untereinander aber deutlich unterscheiden und zudem stark mit soziodemografischen Eigenschaften korrelieren.

Aus der Clusteranalyse ergibt sich, dass die Cluster 1 und Cluster 5 den größten Gegensatz bilden. Daher werden im Folgenden jeweils diese Cluster zuerst beschrieben, um diesen Gegensatz herauszuarbeiten. Bei den anderen Clustern wird sich zeigen, dass sie im Großen und Ganzen dem Durchschnitt aller Schüler entsprechen (Cluster 2) oder es handelt sich um Mischtypen mit positiven und negativen Abweichungen vom Durchschnitt (Cluster 3 und 4).

Beschreibung der Cluster

Für **Cluster 1** ist das **positive Verhalten** der Schüler bei allen sechs Variablen charakteristisch (Tabelle 34). Mit positivem Verhalten ist dabei nicht gemeint, dass sich jeder einzelne Schüler dieses Clusters bei allen Variablen gesundheitsbewusst verhält. Vielmehr ist es so, dass sich die Schüler als Gruppe betrachtet besser verhalten als die anderen Gruppen. So haben die weitaus meisten Schüler im vergangenen Monat nicht geraucht (95,7 %) und in diesem Cluster sind mehr Nichtraucher versammelt als in allen anderen Clustern. Des Weiteren haben in diesem Cluster 77,8 % der Schüler in den vergangenen 30 Tagen keinen Alkohol getrunken – auch dieser Anteil ist höher als in den anderen Clustern. In Cluster 1 treiben 39,0 % der Schüler 4-mal oder häufiger pro Woche Sport, was über dem Durchschnitt von 35,0 % liegt. Zwar liegt dieser Anteil in den Clustern 2 und 4 noch höher, aber es gibt nur sehr wenige Schüler in Cluster 1, die nie oder nur sehr selten Sport treiben. Die Schüler in Cluster 1 sind seltener an Schlägereien beteiligt und sie mobben ihre Mitschüler seltener als die Schüler in allen anderen Clustern. Des Weiteren trinken sie seltener Softdrinks. Das Cluster umfasst 49,5 % der Schüler, somit handelt es sich um das weitaus größte Cluster, wobei Jungen mit 42,7 % leicht unterrepräsentiert sind.

Das Hauptmerkmal von **Cluster 5** ist, dass sich die Schüler überdurchschnittlich gesundheitsschädlich verhalten. Alle Schüler in dieser Gruppe haben in den vergangenen 30 Tagen geraucht, wobei über 90 % an 10 oder mehr Tagen geraucht haben – in keinem anderen Cluster ist das Anteil der Raucher auch nur annähernd so hoch. Des Weiteren haben über drei Viertel der Schüler Alkohol getrunken und auch dieser Wert wird von keinem anderen Cluster erreicht. Auch bei den anderen vier Indikatoren zeigen die Schüler überdurchschnittlich häufig gesundheitsschädliches Verhalten: Sie sind körperlich weniger aktiv, mehr an Schlägereien und Mobbing beteiligt und sie konsumieren mehr Softdrinks als der Durchschnitt der Schüler. Auch hier gilt, dass nicht alle diese Verhaltensweisen bei jedem einzelnen Schüler vorliegen. Es gibt auch Schüler, auf die nur ein Teil der Verhaltensweisen zutrifft, aber für die Gruppe insgesamt ist ein **negatives Gesundheitsverhalten** charakteristisch. Mit einem Anteil von 7,1 % handelt es sich um die kleinste der fünf Gruppen, wobei es sich gleichzeitig um die Gruppe handelt, die mit einem Jungenanteil von 52,9 % einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis am nächsten kommt.

Cluster 2 fällt insbesondere durch den hohen Konsum von **Softdrinks** auf, fast drei Viertel trinken täglich oder sogar mehrmals täglich Softdrinks und über ein Viertel immerhin an fast jedem Tag der Woche. Positiv fällt auf, dass niemand in dieser Gruppe an mehr als 10 Tagen im vergangenen Monat geraucht hat, die große Mehrheit hat nicht geraucht. Beim Konsum von Alkohol entspricht Cluster 2 weitgehend dem Durchschnitt, bei der körperlichen Aktivität und der Beteiligung an Schlägereien schneiden die Schüler in diesem Cluster etwas besser als der Durchschnitt ab. Mit 20,8 % der Schüler handelt es sich um das zweitgrößte Cluster und Jungen sind mit 60,0 % überrepräsentiert.

Cluster 3 zeichnet sich vor allem durch **körperliche Inaktivität** aus, alle Schüler haben höchstens einmal im Monat Sport getrieben. Bezüglich der Variablen Alkohol, Mobbing und Konsum von Softdrinks entsprechen sie fast dem Durchschnitt. Positiv fällt auf, dass die Schüler seltener rauchen und seltener in Schlägereien verwickelt sind. Mit 13,6 % der Schüler handelt es sich um das drittkleinste Cluster und der Anteil der Jungen in diesem Cluster beträgt nur 32,8 %.

Tabelle 34: Beschreibung der Cluster des Gesundheitsverhaltens

Cluster	1 (positives Verhalten)	2 (Softdrinks)	3 (Inaktive)	4 (Aggression)	5 (negatives Verhalten)	Gesamt
Geraucht						
Nie	**95,7 %**	**95,4 %**	**93,2 %**	**90,3 %**		88,0 %
1–9 Tage	4,3 %	4,6 %	**6,7 %**	**9,4 %**	**9,8 %**	5,6 %
10+ Tage			0,2 %	0,3 %	**90,3 %**	6,6 %
Alkohol (30 Tage)						
Nie	**77,8 %**	**73,7 %**	**76,3 %**	**75,8 %**	22,2 %	72,6 %
1–9 Tage	20,8 %	24,3 %	21,5 %	20,5 %	**58,8 %**	24,3 %
10+ Tage	1,4 %	1,9 %	2,3 %	**3,7 %**	**19,0 %**	3,2 %
Sport						
4-mal+/Woche	**39,0 %**	**41,4 %**		**58,6 %**	26,0 %	35,0 %
1- bis 3-mal/Woche	**58,3 %**	**53,4 %**		38,7 %	**48,6 %**	46,9 %
Nie bis 1-mal/Monat	2,7 %	5,1 %	**100,0 %**	2,8 %	**25,4 %**	18,1 %
Schlägereien						
Keine Schlägerei	**79,5 %**	**70,5 %**	**76,6 %**		47,6 %	67,9 %
1–2 Schlägereien	20,3 %	**28,6 %**	18,0 %	**26,9 %**	**29,8 %**	23,0 %
3 oder mehr Schlägereien	0,2 %	0,9 %	5,4 %	**73,1 %**	**22,6 %**	9,2 %
Mobbing als Täter						
nicht passiert	**87,1 %**	**78,1 %**	**81,2 %**	54,8 %	67,4 %	80,1 %
einmal oder zweimal	10,6 %	**17,0 %**	14,0 %	**27,2 %**	**18,6 %**	14,5 %
2- oder 3-mal im Monat	1,1 %	2,4 %	1,8 %	**7,6 %**	**4,9 %**	2,3 %
einmal pro Woche	0,5 %	1,3 %	2,1 %	**4,7 %**	**2,3 %**	1,4 %
mehrmals pro Woche	0,7 %	1,3 %	0,8 %	**5,7 %**	**6,8 %**	1,7 %
Softdrinks						
Nie	**19,9 %**		11,3 %	5,4 %	5,9 %	12,3 %
weniger als 1-mal/Woche bis 1-mal/Woche	**54,7 %**		33,4 %	27,8 %	20,4 %	**35,5 %**
2–4 Tage pro Woche	**25,5 %**		18,5 %	**29,0 %**	**20,7 %**	19,2 %
5–6 Tage pro Woche		**27,0 %**	**10,7 %**	**16,3 %**	**11,8 %**	9,4 %
täglich/mehrmals täglich		**73,0 %**	**26,2 %**	21,4 %	**41,1 %**	23,6 %
N	3993	1676	1098	723	574	8065
%	49,5 %	20,8 %	13,6 %	9,0 %	7,1 %	100,0 %
Anteil Jungen	42,7 %	60,0 %	32,8 %	78,8 %	52,9 %	48,9 %
Durchschnittsalter	14,6	14,9	15,4	13,7	16,8	14,9

Fett = Anteil größer als im Durchschnitt aller Schüler (Spalte „Gesamt")

Cluster 4 ist vor allem dadurch charakterisiert, dass alle Schüler in den vergangenen 12 Monaten an Schlägereien beteiligt waren. Drei Viertel von ihnen waren sogar an 3 oder mehr Schlägereien beteiligt – ein Anteil, der von keinem anderen Cluster auch nur annähernd erreicht wird. Ein weiteres Merkmal dieser Gruppe ist, dass fast die Hälfte andere gemobbt hat, auch dieser Wert ist höher als in den anderen Gruppen. Das Hauptmerkmal dieser Gruppe ist demnach **aggressives Verhalten**. Der Konsum von Alkohol weicht kaum vom Durchschnitt ab, beim Konsum von Tabak fällt auf, dass in dieser Gruppe kaum jemand an mehr als 10 Tagen im Monat geraucht hat, die große Mehrheit hat nicht geraucht. Die körperliche Aktivität ist in dieser Gruppe am höchsten, es gibt kaum jemanden, der nie oder sehr selten Sport treibt. Mit 9,0 % der Schüler ist dieses Cluster das zweitkleinste. Zugleich handelt es sich um das durchschnittlich jüngste Cluster und das Cluster mit dem stärksten Ungleichgewicht bezogen auf das Geschlecht – über drei Viertel sind männlich.

Die soziodemografische Zusammensetzung der Gruppen

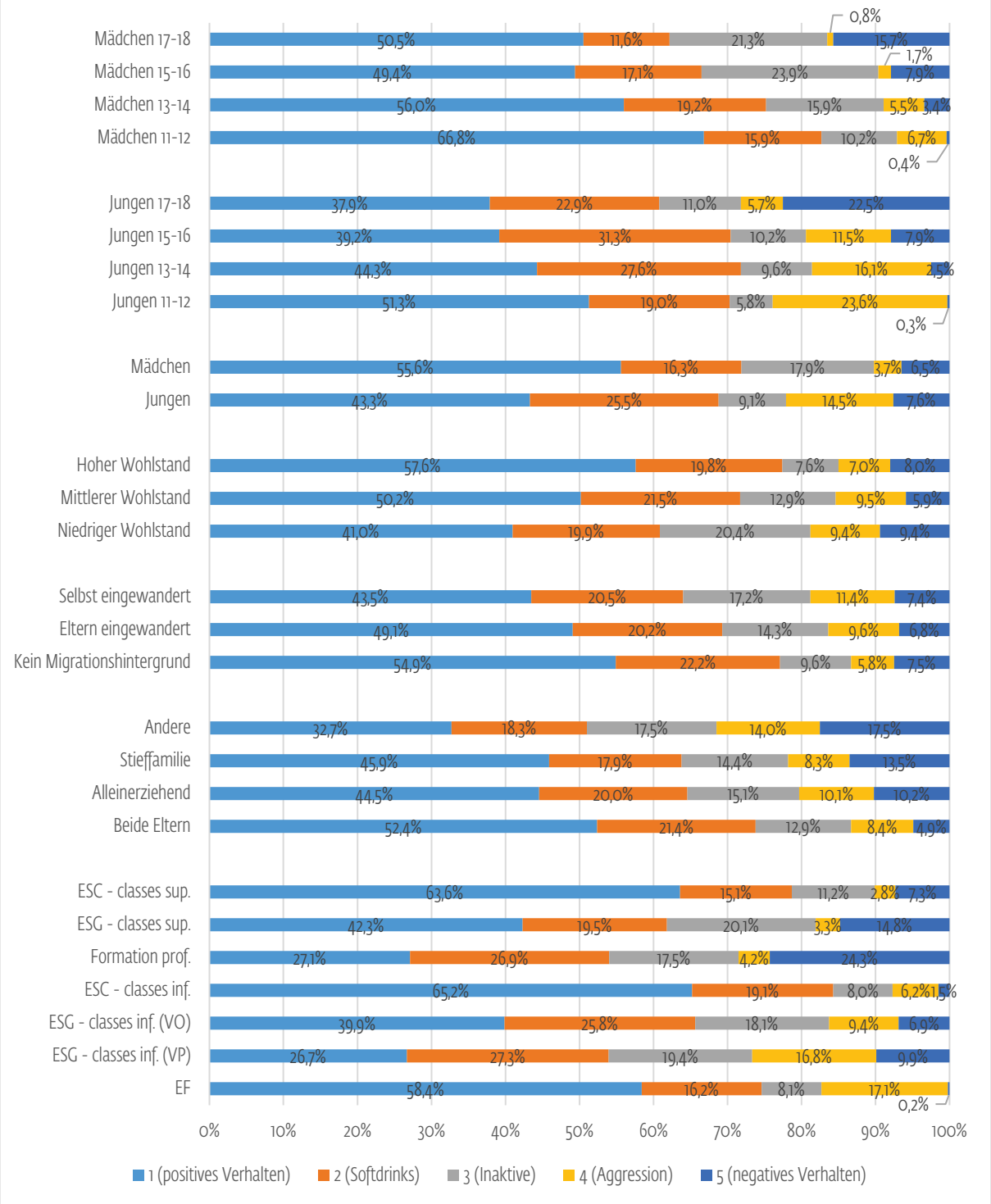
Aus Abbildung 79 geht hervor, dass die Cluster mit manchen soziodemografischen Variablen stark korrelieren und mit anderen weniger.

Cluster 1 (positives Verhalten): 55,6 % der Mädchen gehören zu diesem Cluster, aber nur 43,3 % der Jungen. Je älter Jungen und Mädchen sind, desto weniger von ihnen gehören zu diesem Cluster. Während zwei Drittel der Mädchen im Alter von 11–12 zu Cluster 1 gehören, sind es im Alter von 17–18 nur noch die Hälfte. Bei den Jungen sinkt der Anteil in den entsprechenden Altersgruppen von etwas über der Hälfte auf etwas über ein Drittel. Je wohlhabender eine Familie ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass ihr Kind zu diesem Cluster gehört. Diese Wahrscheinlichkeit ist auch höher bei Schülern ohne Migrationshintergrund (54,9 %) gegenüber Schülern, die selbst eingewandert sind (43,5 %). Deutliche Unterschiede zeigen sich auch bezogen auf die Schullaufbahn. Überproportional häufig gehören Schüler des Fondamental und des ESC zu Cluster 1, deutlich unterproportional sind Schüler der Voie de Préparation und der Formation Professionnelle vertreten.

Die Zugehörigkeit zu Cluster 5 (negatives Verhalten) hängt stark ab vom Alter, der Haushaltskonstellation sowie der Schullaufbahn, aber wenig vom Geschlecht, dem Wohlstand der Familie und dem Migrationshintergrund. Von den 11–12-Jährigen gehören 0,3 % der Jungen zu dieser Gruppe und 0,4 % der Mädchen. Von den 17–18-Jährigen gehören hingegen 22,5 % der Jungen und 15,7 % der Mädchen dazu. Von den Schülern, die bei beiden Eltern leben, wurden weniger als 5 % zu Cluster 5 zugeordnet, von den Schülern, die in „anderen" Haushaltskonstellationen leben, waren es 17,5 %. Hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass die letztgenannten Schüler im Durchschnitt älter sind als die Schüler, die bei beiden Eltern leben. Sehr deutliche Unterschiede zeigen sich auch bezogen auf die Schullaufbahn. Im Fondamental gehört nur eine sehr kleine Gruppe (0,2 %) zu diesem Cluster, in der Formation Professionnelle ist es fast jeder vierte Schüler.

Die Wahrscheinlichkeit, zu Cluster 2 (Softdrinks) zu gehören, hängt vor allem vom Geschlecht und der Schullaufbahn ab. 25,5 % der Jungen gehören zu diesem Cluster, aber nur 16,3 % der Mädchen. Schüler der unteren Klassen des ESG (VO und VP) und der Formation Professionnelle gehören häufiger zu diesem Cluster, Schüler des Fondamental seltener.

Abbildung 79: Cluster Gesundheitsverhalten nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4099, p < 0,001, Cramér's V.: 0,171; Alter Jungen: N = 3922, p < 0,001, Cramér's V.: 0,212; Geschlecht: N = 8020, p < 0,001, Cramér's V.: 0,254; Wohlstand: N = 7921, p < 0,001, Cramér's V.: 0,107; Migrationshintergrund: N = 8016, p < 0,001, Cramér's V.: 0,085; Familienform: N = 7812, p < 0,001, Cramér's V.: 0,09; Schullaufbahn: N = 8067, p < 0,001, Cramér's V.: 0,202

Cluster 3 (Inaktive): Die Zugehörigkeit zu diesem Cluster korreliert stark mit allen soziodemografischen Variablen, abgesehen von der Haushaltsstruktur. Zu diesem Cluster gehören mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Mädchen,

Schüler aus weniger wohlhabenden Familien, Migranten der ersten Generation sowie Schüler der unteren und oberen Klassen des ESG. Deutlich niedriger ist die Wahrscheinlichkeit für Jungen, Schüler aus wohlhabenden Familien, Schüler ohne Migrationshintergrund sowie Schüler des Fondamental und der unteren Klassen des ESC. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören, in der Altersstufe der 17–18-Jährigen ungefähr doppelt so hoch wie in der jüngsten Altersgruppe der 11–12-Jährigen.

Cluster 4 (Aggression) korreliert ebenfalls sehr stark mit fast allen soziodemografischen Merkmalen. Während 14,5 % der Jungen diesem Cluster zugeordnet wurden, waren es nur 3,7 % der Mädchen. Bei beiden Geschlechtern ist die Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören, umso niedriger, je älter die Befragten sind. Bei den Jungen sinkt der Anteil von 23,6 % in Alter von 11—12 auf 5,7 % im Alter 17—18. Bei den Mädchen sinken die Anteile entsprechend von 6,7 % auf 0,8 %. Von den Schülern ohne Migrationshintergrund wurden 5,8 % dieser Gruppe zugeordnet; von den Schülern, die selber eingewandert sind, gehören 11,4 % dazu. Eine höhere Wahrscheinlichkeit haben Schüler, die in „anderen" Haushaltskonstellationen leben; niedriger ist sie bei Schülern, die bei beiden Eltern oder in einer Stieffamilie leben. Von den Schülern des Fondamental gehören 17,1 % zu Cluster 4, was der höchste Anteilswert ist. Deutlich unter 5 % liegen die Anteile in den oberen Klassen des ESG und des ESC. Von den Schülern der unteren Klassen an Sekundarschulen wurden die Schüler der Voie de Préparation mit 16,8 % deutlich häufiger diesem Cluster zugeordnet als Schüler des ESC (6,2 %) – Schüler der Voie d'Orientation liegen mit 9,4 % zwischen beiden Gruppen.

Gesundheitsverhalten und Ergebnisvariablen

Im Folgenden werden die Cluster mit Verhaltensweisen abgeglichen, die nicht zur Bildung der Cluster genutzt wurden (Tabelle 35). Dieser Abglleich bestätigt erneut, dass die Cluster 1 und 5 den größten Gegensatz bilden, wohingegen die anderen Cluster als Mischtypen aufgefasst werden können.

Die Schüler aus Cluster 1 (positives Verhalten) berichten auch bei anderen Indikatoren ein gesundheitsbewussteres Verhalten als die Schüler der anderen Cluster. In Cluster 1 ist der Anteil der Schüler, die soziale Medien in problematischer Weise nutzen, der niedrigste. Des Weiteren findet sich hier der höchste Anteil an Schülern, die an jedem Wochentag frühstücken, die mindestens täglich oder mehrmals täglich Obst und Gemüse essen sowie sich zweimal täglich die Zähne putzen. Die Schüler in diesem Cluster haben seltener als der Durchschnitt Cannabis genommen und sie waren auch seltener betrunken. Nur 19,3 % der Schüler in diesem Cluster hatten bereits Geschlechtsverkehr — das ist der niedrigste Wert aller Cluster, obwohl die Schüler in diesem Cluster durchschnittlich nicht die jüngsten sind. Von denjenigen, die schon Geschlechtsverkehr hatten, haben überdurchschnittlich viele mit Pille und Kondom beim letzten Geschlechtsverkehr verhütet, was auf eine besondere Vorsicht hindeutet. Zudem haben sie seltener weder mit Kondom noch mit der Pille verhütet oder auf die Frage nach beiden Verhütungsmitteln mit „weiß nicht" geantwortet. Insgesamt bestätigt sich somit der Eindruck, dass sich die Schüler in diesem Cluster besonders gesundheitsbewusst verhalten.

Tabelle 35: Typologie des Gesundheitsverhaltens und weitere Verhaltensweisen

	Cluster					
	1 (positives Verhalten)	2 (Softdrinks)	3 (Inaktive)	4 (Aggression)	5 (negatives Verhalten)	Gesamt
Problematische Nutzung sozialer Medien	4,0 %	**6,1 %**	**8,1 %**	**9,3 %**	**8,5 %**	5,8 %
Frühstück an keinem Tag	22,6 %	**29,4 %**	**37,2 %**	**28,6 %**	**48,6 %**	28,4 %
Frühstück an 1 bis 4 Tagen	**22,6 %**	**23,1 %**	20,3 %	**22,9 %**	**22,8 %**	22,4 %
Frühstück an 5 Tagen	**54,8 %**	47,5 %	42,5 %	48,5 %	28,6 %	49,2 %
Obst- und Gemüsekonsum						
höchstens wöchentlich	7,0 %	**13,4 %**	**21,0 %**	9,1 %	**19,3 %**	11,3 %
nicht täglich	36,9 %	**39,8 %**	**43,0 %**	**40,4 %**	**47,1 %**	39,3 %
mindestens täglich	**44,9 %**	39,8 %	31,7 %	**40,7 %**	28,3 %	40,5 %
mehrmals täglich	**11,2 %**	7,1 %	4,3 %	**9,8 %**	5,3 %	8,9 %
2-mal/Tag Zähneputzen	**76,5 %**	66,0 %	61,6 %	69,6 %	61,1 %	70,6 %
Hatte Geschlechtsverkehr	19,3 %	24,9 %	23,4 %	**38,6 %**	**72,8 %**	27,3 %
Pille und Kondom	**32,0 %**	23,0 %	**25,8 %**	22,1 %	19,2 %	25,4 %
Nur Kondom	27,9 %	**32,2 %**	**31,0 %**	**33,1 %**	21,6 %	28,1 %
Nur Pille	17,7 %	15,8 %	17,4 %	10,4 %	**24,7 %**	18,2 %
Weder Kondom noch Pille	8,2 %	10,4 %	**17,4 %**	6,5 %	**16,6 %**	11,7 %
Kombinationen mit ‚weiß nicht'	14,2 %	**18,6 %**	8,5 %	**27,9 %**	**17,9 %**	16,5 %
Jemals Cannabis genommen	12,0 %	12,1 %	11,1 %	**24,6 %**	**76,1 %**	18,4 %
Cannabis (30 Tage)						
Kein Gebrauch	**94,9 %**	**95,6 %**	**95,6 %**	88,0 %	51,4 %	90,8 %
1 bis 9 Tage	4,0 %	3,2 %	3,8 %	**8,9 %**	**24,6 %**	6,0 %
10 Tage bis jeden Tag	1,1 %	1,2 %	0,6 %	3,1 %	**24,1 %**	3,3 %
Nicht betrunken	**95,3 %**	**93,0 %**	**93,8 %**	**92,4 %**	54,8 %	91,5 %
einmal bis 3-mal	4,3 %	6,5 %	5,9 %	5,5 %	**35,9 %**	7,3 %
4-mal oder häufiger	0,4 %	0,4 %	0,3 %	**2,1 %**	**9,3 %**	1,2 %

Fett = Anteil größer als im Durchschnitt aller Schüler (Gesamt)

Cluster 5 (negatives Verhalten) ist auch bei den anderen Verhaltensweisen das Gegenstück zu Cluster 1. Von den Schülern in Cluster 5 haben über drei Viertel schon Cannabis probiert und fast die Hälfte hat in den vergangenen 30 Tagen Cannabis konsumiert. Kein anderes Cluster erreicht diese Werte auch nur annähernd. Zudem war fast die

Hälfte in den vergangenen 30 Tagen einmal oder häufiger betrunken, kein anderes Cluster kommt in die Nähe dieses Werts. Auch bei den anderen Variablen weicht das Verhalten negativ vom Durchschnitt ab. Fast die Hälfte der Schüler in Cluster 5 frühstückt nicht an Werktagen, deutlich weniger als die Hälfte konsumiert täglich Obst und Gemüse, nur etwas mehr als 6 von 10 Schülern putzen sich regelmäßig die Zähne. Da die Schüler in diesem Cluster im Durchschnitt fast zwei Jahre älter sind als der Durchschnitt, ist es wenig erstaunlich, dass die Mehrzahl schon Geschlechtsverkehr hatte. Allerdings geben überdurchschnittlich viele Schüler an, weder mit Pille noch mit Kondom verhütet zu haben, beziehungsweise sie antworten mit „weiß nicht" auf die entsprechenden Fragen. Dies kann ein Indikator dafür sein, dass sich in diesem Cluster viele Schüler finden, deren Verhütungsverhalten riskant ist.

Cluster 2 (Softdrinks) ähnelt Cluster 1 in Bezug auf Cannabisgebrauch und Trunkenheit. Auch die Schüler in diesem Cluster haben seltener als die anderen Schüler bereits Cannabis konsumiert und sie waren auch seltener im vergangenen Monat betrunken. Hinsichtlich der anderen Variablen gleichen sie aber eher dem Durchschnitt oder sie schneiden etwas schlechter ab, aber bei keiner Variable zeigt sich ein Ausreißer nach unten. Bedenklich für die Zahngesundheit ist, dass die Schüler besonders häufig Softdrinks zu sich nehmen, aber sich nur 66,0 % zweimal täglich die Zähne putzen.

Cluster 3 (Inaktive) ähnelt den Clustern 1 und 2 in Bezug auf ihren niedrigen Cannabisgebrauch und den geringen Anteil von Schülern, die im vergangenen Monat betrunken waren. Abweichend von den beiden anderen Clustern finden sich hier allerdings überdurchschnittlich viele Schüler, die soziale Medien in problematischer Weise nutzen. Zudem frühstücken die Schüler in Cluster 3 deutlich seltener an allen Werktagen und sie verzehren deutlich seltener Obst und Gemüse. In diesem Cluster ist der Anteil der Schüler, die sich zweimal täglich die Zähne putzen, mit 61,6 % sehr niedrig. Neben der Inaktivität sind somit die Ernährung und die Zahnpflege Problemschwerpunkte dieses Clusters. Vergleichsweise wenige Schüler hatten schon Geschlechtsverkehr. Wenn man bedenkt, dass die Schüler in diesem Cluster älter sind als der Durchschnitt, dann deutet dies darauf hin, dass sie in sexueller Hinsicht zurückhaltender sind. Des Weiteren fällt auf, dass recht viele Schüler in Cluster 3 weder mit der Pille noch mit einem Kondom beim letzten Geschlechtsverkehr verhütet haben. Allerdings antworten in diesem Cluster nur sehr wenige Schüler mit „weiß nicht" auf die Frage nach der Verhütung. Dies kann mit dem hohen Mädchenanteil in diesem Cluster begründet werden, da vor allem Jungen die Frage nach der Verhütung beim letzten Geschlechtsverkehr häufiger mit „weiß nicht" beantworten.

Die Schüler in Cluster 4 (Aggression) sind bezüglich ihres Frühstücksverhaltens, des Konsums von Obst und Gemüse und der Zahnhygiene unauffällig. Bei den anderen Verhaltensweisen weichen sie hingegen stark vom Durchschnitt ab. So zeichnet sich Cluster 4 unter anderem durch den höchsten Anteil von Schülern aus, die soziale Medien in problematischer Weise nutzen. Des Weiteren hatten überdurchschnittlich viele Schüler schon Geschlechtsverkehr und sie haben häufiger schon Cannabis gebraucht. Dies ist umso bemerkenswerter, als die Schüler in diesem Cluster im Durchschnitt deutlich jünger sind als die Schüler der anderen Cluster. Beim Verhütungsverhalten geben sie deutlich häufiger als andere „weiß nicht" auf die Frage an, ob sie mit der Pille oder einem Kondom verhütet haben. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass sie bei diesem Thema recht sorglos sind. Ein anderer Grund kann sein, dass in diesem Cluster der Jungenanteil sehr hoch ist und diese Jungen möglicherweise häufig Gelegenheitssex haben und nicht genau wissen, ob ihre Partnerin mit der Pille verhütet oder nicht.

Zusammenhänge zwischen der Typologie des Gesundheitsverhaltens und Ergebnisvariablen

Cluster 1 (positives Verhalten) schneidet bei allen Ergebnisvariablen überdurchschnittlich gut ab und häufig sogar besser als alle anderen Cluster (Tabelle 36). Die Schüler in diesem Cluster haben etwas weniger Stress und etwas seltener multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden, was auf eine leicht überdurchschnittliche mentale Gesundheit hindeutet. Zudem haben sie etwas häufiger Normalgewicht als der Durchschnitt. Ihr soziales Umfeld ist gesundheitsförderlich, die Schüler wurden seltener gemobbt und sie haben mehr sozialen Rückhalt durch Freunde und Familie als der Durchschnitt. Verletzungen, die medizinisch behandelt werden mussten, sind in Cluster 1 etwas seltener. Angesichts des gesundheitsförderlichen Verhaltens und ihrer umfangreichen sozialen Ressourcen ist es wenig überraschend, dass sie bei ihrem Gesundheitszustand und ihrer Lebenszufriedenheit überdurchschnittlich gute Bewertungen vergeben.

Bei den Schülern in Cluster 5 (negatives Verhalten) hat sich bisher abgezeichnet, dass sie sich häufig gesundheitsschädlicher als die anderen verhalten. Dieses Muster setzt sich auch bei den Ergebnisvariablen fort: 30,1 % der Schüler haben viel Stress und 61,1 % haben multiple psychosomatische Beschwerden – beides sind die schlechtesten Werte aller Cluster. Auch der Anteil der Übergewichtigen ist der höchste. Die soziale Unterstützung durch die Familie ist in dieser Gruppe deutlich niedriger als in allen anderen Gruppen, aber die Unterstützung durch Freunde liegt nur leicht unter dem Durchschnitt und die Schüler in diesem Cluster wurden kaum häufiger als der Durchschnitt gemobbt. Verletzt waren sie allerdings deutlich häufiger, allerdings nicht so häufig wie die Schüler in Cluster 4. Ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit bewerten die Schüler in Cluster 5 deutlich schlechter als die Schüler aller anderen Cluster.

Cluster 2 (Softdrinks) zeichnet sich auch bei den Ergebnisvariablen vor allem dadurch aus, dass die Schüler bei allen Variablen Ergebnisse sehr nahe am Durchschnitt aller Schüler erzielen. Bei keiner Variablen weichen sie gegenüber den anderen Clustern stark in positiver oder negativer Hinsicht ab.

Bei Cluster 3 (Inaktive) ist auffällig, dass die Schüler überdurchschnittlich häufig „viel Stress" sowie multiple psychosomatische Gesundheitsbeschwerden haben, was auf eine unterdurchschnittliche mentale Gesundheit hindeutet. Der Anteil Übergewichtiger ist etwas höher als im Durchschnitt. Die Unterstützung durch Freunde und die Familie wird etwas unter dem Durchschnitt aller Schüler bewertet und die Schüler in Cluster 3 wurden etwas häufiger gemobbt. Positiv ist hervorzuheben, dass dieses Cluster bei den Verletzungen am besten abschneidet.

Die Schüler in Cluster 4 (Aggression) haben durchschnittlich viel Stress, aber etwas häufiger multiple psychosomatische Beschwerden als die Gesamtheit der Schüler. Des Weiteren sind sie etwas häufiger übergewichtig und seltener untergewichtig. Bei der Bildung der Cluster hat sich in Tabelle 34 Aggression als charakteristisches Merkmal herausgestellt, d. h. alle Schüler waren in Schlägereien verwickelt und fast die Hälfte hat andere Schüler gemobbt. In Tabelle 36 zeigt sich, dass ein überdurchschnittlich hoher Anteil dieser Schüler auch Opfer von Mobbing ist. Dazu passt, dass die Schüler in diesem Cluster am häufigsten in den vergangenen 12 Monaten so verletzt waren, dass sie medizinisch behandelt werden mussten. Die soziale Unterstützung durch Freunde fällt in diesem Cluster leicht unterdurchschnittlich aus, die Unterstützung durch die Familie ist aber etwas höher als im Durchschnitt. Die Bewertung der eigenen Gesundheit und der Lebenszufriedenheit entspricht bei diesen Schülern fast dem Durchschnitt.

Tabelle 36: Typologie des Gesundheitsverhaltens und Ergebnisvariablen

	Cluster					
	1 (positives Verhalten)	2 (Softdrinks)	3 (Inaktive)	4 (Aggression)	5 (negatives Verhalten)	Gesamt
Stress (PSS-4)						
wenig	**15,2 %**	12,8 %	9,0 %	**13,4 %**	8,2 %	13,2 %
mittel	**70,0 %**	**71,1 %**	66,0 %	68,6 %	61,7 %	69,0 %
viel	14,7 %	16,1 %	**25,0 %**	**18,0 %**	**30,1 %**	17,8 %
Gesundheitsbeschwerden	35,0 %	38,1 %	**48,6 %**	**45,5 %**	**61,1 %**	40,2 %
Untergewicht	12,0 %	**14,1 %**	**13,6 %**	10,1 %	7,1 %	12,1 %
Normalgewicht	**70,4 %**	**69,7 %**	64,6 %	68,0 %	64,9 %	68,9 %
Übergewicht/Adipositas	17,6 %	16,3 %	**21,8 %**	**21,9 %**	**28,0 %**	19,0 %
Nicht gemobbt worden	**79,2 %**	73,9 %	71,8 %	63,9 %	73,3 %	75,3 %
Unterstützung durch ... (ø; 1 = niedrig; 7 = hoch)						
Familie	**5,9**	5,7	5,5	**5,8**	4,9	5,7
Freunde	**5,8**	5,6	5,5	5,4	5,6	5,7
Keine Verletzungen	**55,6 %**	50,3 %	**66,5 %**	33,3 %	43,6 %	53,1 %
1 bis 2 Verletzungen	34,9 %	**36,7 %**	27,2 %	**42,2 %**	**37,1 %**	35,0 %
3 oder mehr Verletzungen	9,6 %	**13,0 %**	6,2 %	**24,5 %**	**19,3 %**	11,9 %
Selbstbewertung Gesundheit						
ausgezeichnet	**40,0 %**	**39,0 %**	28,6 %	**41,7 %**	22,1 %	37,1 %
gut	**50,9 %**	50,1 %	**54,0 %**	45,4 %	**51,2 %**	50,7 %
einigermaßen/ schlecht	9,1 %	10,9 %	**17,4 %**	**12,9 %**	**26,7 %**	12,2 %
Lebenszufriedenheit						
hoch (9–10)	**35,4 %**	**32,1 %**	22,2 %	30,6 %	19,4 %	31,4 %
mittel (6–8)	54,9 %	**55,8 %**	**56,4 %**	53,5 %	**56,2 %**	55,3 %
niedrig (0–5)	9,6 %	12,1 %	**21,4 %**	**15,9 %**	**24,3 %**	13,3 %

Fett = Anteil größer als im Durchschnitt aller Schüler (Gesamt)

Die 5 Typen des Gesundheitsverhaltens im Überblick

Tabelle 37 zeigt die Zusammenhänge zwischen Gesundheitsverhalten, Soziodemografie und Ergebnisvariablen der fünf identifizierten Gruppen. Cluster 1 (positives Verhalten) versammelt Schüler, die mehr Sport treiben als die Schüler in den anderen Clustern. Zudem konsumieren sie weniger Tabak, Alkohol, Cannabis und Softdrinks; sie mobben andere seltener und sind seltener an Schlägereien beteiligt. Die Schüler in dieser Gruppe sind eher jünger und der Anteil der Jungen ist mit 42,7 % leicht unterdurchschnittlich. Schüler des Fondamental und des ESC gehören häufiger zu diesem Cluster, Schüler der unteren Klassen des ESG (VP) und der Formation Professionnelle seltener. Die Schüler in Cluster 1 verhalten sich auch bei anderen Aspekten gesundheitsförderlicher als der Durchschnitt. Sie nutzen soziale Medien seltener auf problematische Weise, sie frühstücken regelmäßiger und putzen sich regelmäßiger die Zähne. Weniger als 20 Prozent hatten schon Geschlechtsverkehr. Von denen, die schon Geschlechtsverkehr hatten, setzen überdurchschnittlich viele auf die besonders sichere Kombination von Pille und Kondom. Zu den durchweg gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen passen die durchweg überdurchschnittlichen Ergebnisvariablen. So haben sie weniger Stress und sind seltener von multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen, was ein Indikator dafür ist, dass sie mental überdurchschnittlich gesund sind. Des Weiteren waren sie seltener verletzt und von ihrer Familie und ihren Freunden fühlen sich überdurchschnittlich gut unterstützt.

Kurz gesagt: Die Schüler in Cluster 1 verhalten sich gesundheitsförderlich, sie sind gesundheitlich weniger belastet und sie verfügen in hohem Maße über soziale Ressourcen. Zu diesem durchweg positiven Bild passt, dass sie ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit überdurchschnittlich gut bewerten. Erfreulich ist, dass fast die Hälfte aller Schüler diesem Cluster zugeordnet wird. Problematisch ist hingegen, dass umso weniger Schüler zu diesem Cluster gehören, je älter sie sind. Die Abnahme der Schüler in Cluster 1 mit dem Alter legt nahe, dass die Schüler im Laufe der Zeit ihr Verhalten ändern und sie somit in andere Cluster „abwandern". Nicht geklärt werden kann allerdings, zu welchen Anteilen sie in die anderen Cluster abwandern.

Cluster 5 (negatives Verhalten) ist das Gegenstück zu Cluster 1. Mit 7,1 % der Schüler ist es das kleinste Cluster, der Anteil der Jungen beträgt 52,9 % und das Durchschnittsalter ist mit 16,9 Jahren das höchste aller Cluster. Das Cluster zeichnet sich durch überwiegend schädliches Gesundheitsverhalten aus. Alle Schüler dieses Clusters rauchen, der Konsum von Alkohol und Cannabis ist deutlich höher als in allen anderen Clustern. Die Schüler sind sportlich weniger aktiv, häufiger an Mobbing und Schlägereien beteiligt, sie nutzen soziale Medien überdurchschnittlich oft in problematischer Weise. Auch in den Bereichen Ernährung und Zahnpflege schneiden die Schüler schlechter ab. Anders als in Cluster 4 spiegelt sich dieses Verhalten stark in den Ergebnisvariablen. Der Anteil der Schüler, die viel Stress haben, ist der höchste von allen Clustern. Ebenso ist der Anteil der Schüler mit psychosomatischen Beschwerden der höchste, was auf eine insgesamt schlechtere mentale Gesundheit hindeutet. Die Schüler in diesem Cluster werden von ihren Familien weniger unterstützt als die Schüler in den anderen Clustern. Angesichts dieser Häufung von problematischen Verhaltensweisen und unterdurchschnittlichen Ergebnisvariablen überrascht es nicht, dass die Schüler in Cluster 5 ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit schlechter bewerten als die anderen Schüler. Seltener zu diesem Cluster gehören Schüler, die aus Familien mit mittlerem Wohlstand stammen, und Schüler, die bei beiden Eltern leben. Eine höhere Wahrscheinlichkeit haben Schüler aus den oberen Klassen des ESG. Die bedeutendste soziodemografische Variable ist aber das Alter: Während deutlich weniger als ein Prozent der Schüler im Alter von 11–12 dieser Gruppe zugeordnet werden, sind es 15,7 % der Mädchen im Alter von 17–18 und 22,5 % der Jungen in diesem Alter.

Tabelle 37: Zusammenfassung der Typologie des Gesundheitsverhaltens

Cluster (Label, Größe des Clusters als Anteil an allen Schülern)				
1 (positiv, 49,5 %)	2 (Softdrinks , 20,8 %)	3 (Inaktive, 13,6 %)	4 (Aggression, 9,0 %)	5 (negativ, 7,1 %)
42,7 % Jungen; ø 14,6 Jahre, Anteil des Clusters sinkt mit höherem Alter stark; eher im Fondamental und im ESC	60,0 % Jungen; ø 14,9 Jahre; häufiger im mittleren Alter (13–16 Jahre); häufiger im ESG (VP, VO, Formation Professionnelle)	32,8 % Jungen; ø 15,4 Jahre; Anteil des Clusters steigt mit dem Alter; eher selbst Eingewanderte; eher niedriger Wohlstand; seltener im Fondamental und ESC; häufiger im ESG	78,8 % Jungen; ø 13,7 Jahre; eher mit Migrationshintergrund; viele Schüler des Fondamental und der VO	52,9 % Jungen; ø 16,9 Jahre; Anteil des Clusters wächst mit Alter; seltener bei Schülern mit mittlerem Wohlstand; seltener bei Kindern, die bei beiden Eltern leben; häufiger in oberen Klassen des ESG
Rauchen und trinken weniger, treiben mehr Sport, mobben und schlagen sich seltener, konsumieren weniger Softdrinks	Hoher Konsum von Softdrinks; körperlich eher aktiv, keine häufigen Raucher, seltener in Schlägereien verwickelt	Betreiben keinen oder sehr selten Sport, wenige Raucher, wenige Schlägereien	Alle waren an Schlägereien beteiligt; fast die Hälfte sind Mobbingtäter; körperlich eher aktiv	Alle rauchen; höherer Alkoholkonsum; sportlich weniger aktiv; häufig an Mobbing und Schlägereien beteiligt
Überdurchschnittlich gesundheitsförderliches Verhalten hinsichtlich: soziale Medien, Ernährung und Zahnpflege, sichere Verhütung, Cannabis und Trunkenheit	Förderlich: wenig Cannabisgebrauch und Trunkenheit Schädlich: Zahnpflege; sonst nahe am Durchschnitt	Förderlich: wenig Cannabisgebrauch und Trunkenheit; Schädlich: soziale Medien, Frühstücken, Verzehr Obst/Gemüse, Zahnpflege	Schädliches Verhalten: problematische Nutzung sozialer Medien, Cannabis; unauffällig: Ernährung und Zahnpflege	Schädliches Verhalten: problematische Nutzung sozialer Medien, Ernährung und Zahnpflege, Cannabisgebrauch und Trunkenheit
Ergebnisvariablen überdurchschnittlich: weniger Stress, psychosomatische Beschwerden, Verletzungen und Mobbingopfer; mehr Normalgewichtige, höhere soziale Unterstützung; bessere Gesundheit und höhere Lebenszufriedenheit	Alle Ergebnisvariablen nahe am Durchschnitt aller Schüler	Weniger Verletzungen als alle anderen Cluster; mehr allgemeiner Stress und psychosomatische Beschwerden; etwas mehr Übergewichtige, niedrigere Lebenszufriedenheit und selbstbewertete Gesundheit	Durchschnittlich viel Stress, aber etwas häufiger psychosomatische Beschwerden; etwas mehr Übergewichtige; mehr Mobbingopfer; häufiger verletzt als alle anderen Cluster; Gesundheit und Lebenszufriedenheit nahe am Durchschnitt	Jeweils höchster Anteil: „viel Stress", psychosomatische Beschwerden und Übergewicht; geringste Unterstützung durch Familie; überdurchschnittlich häufig verletzt; schlechteste Bewertung von Gesundheit und Lebenszufriedenheit

Während die Cluster 1 und 5 klare Gegensätze bilden, finden sich bei den Schülern in den Clustern 2, 3 und 4 Kombinationen von positiven und negativen Merkmalen.

Für die Schüler in Cluster 2 ist der häufige Konsum von Softdrinks das charakteristische Merkmal. Abgesehen von diesem eher gesundheitsschädlichen Verhalten sind sie seltener in Schlägereien verwickelt und körperlich eher aktiv, die Mehrzahl raucht nicht und weniger als 5 % können als Gelegenheitsraucher bezeichnet werden. Cannabisgebrauch und Trunkenheit sind in diesem Cluster weniger verbreitet. Vor dem Hintergrund des überdurchschnittlich hohen Konsums von Softdrinks ist allerdings problematisch, dass sie sich seltener die Zähne putzen. Da die Schüler in diesem Cluster bei den anderen Verhaltensweisen und allen Ergebnisvariablen sehr nahe am Durchschnitt aller Schüler liegen, kann das Cluster damit charakterisiert werden, dass die Gruppe insgesamt unauffällig ist, aber der hohe Zuckerkonsum und die mangelnde Zahnpflege ein Gesundheitsproblem darstellen können. Dieses Verhaltensmuster ist etwas häufiger im mittleren Alter (13–16 Jahre) anzutreffen und etwas seltener bei Schülern, die älter oder jünger sind. Das Cluster umfasst 20,8 % der Schüler und der Anteil der Jungen beträgt 60,0 %.

Cluster 3 (Inaktive) umfasst 13,6 % der Schüler, der Jungenanteil beträgt 32,8 %. Wie auch bei Cluster 2 zeigt sich hier ein gemischtes Bild bezüglich des Gesundheitsverhaltens. Auf der einen Seite betreiben die Schüler kaum oder nie Sport in ihrer Freizeit, sie nutzen soziale Medien überdurchschnittlich häufig in problematischer Weise, sie frühstücken nicht regelmäßig an Werktagen, sie konsumieren weniger Obst und Gemüse als der Durchschnitt und sie pflegen ihre Zähne seltener als andere zweimal am Tag. Andererseits ist der Gebrauch von Tabak, Alkohol und Cannabis in diesem Cluster selten und die Schüler sind seltener verletzt (was aber auch auf ihre Inaktivität zurückzuführen sein kann). Die Schüler in diesem Cluster haben häufiger viel Stress und häufiger multiple psychosomatische Beschwerden, was auf eine schlechtere mentale Gesundheit hindeutet. Zudem ist der Anteil der Übergewichtigen etwas höher. Anders als die Schüler in Cluster 2 bewerten sie ihre Gesundheit und Lebenszufriedenheit niedriger als der Durchschnitt. Dieses Muster ist häufiger verbreitet bei Migranten der ersten Generation, Mädchen, Schülern aus Familien mit niedrigem Wohlstand. Es ist seltener anzutreffen im Fondamental und im ESC, häufiger hingegen im ESG. Die Wahrscheinlichkeit, zu diesem Cluster zu gehören, verdoppelt sich bei Mädchen und Jungen zwischen dem Alter von 11–12 bis zum Alter von 17–18.

Cluster 4 umfasst 9,0 % der Schüler und es ist somit das zweitkleinste Cluster; der Anteil der Jungen ist mit 78,8 % der höchste aller Cluster. In diesem Cluster zeigt sich Aggression als klares Problem. Diesem Cluster wurden Schüler zugeordnet, die alle an Schlägereien beteiligt waren. Fast die Hälfte der Schüler sind zudem Mobbingtäter, auch der Anteil der Mobbingopfer ist überdurchschnittlich. Zu diesem Profil passt, dass die Schüler weitaus häufiger verletzt waren als die Schüler der anderen Cluster. Hinsichtlich des Konsums von Tabak, Alkohol und Cannabis weichen sie zwar nur wenig vom Durchschnitt aller Schüler ab, allerdings sind sie auch deutlich jünger als der Durchschnitt (13,7 Jahre versus 14,9 Jahre). Obwohl sie somit im Durchschnitt über ein Jahr jünger sind als die anderen Schüler, hatten in dieser Gruppe bereits 38,6 % Geschlechtsverkehr, wohingegen es in der Stichprobe insgesamt nur 27,3 % sind. Bedenklich ist, dass in dieser Gruppe 27,9 % auf die Frage nach der Verhütung beim letzten Geschlechtsverkehr mit Pille oder Kondom mindestens einmal mit „weiß nicht" geantwortet haben, was ein Indikator dafür sein kann, dass sie in Verhütungsfragen nachlässig sind. Bei anderen Verhaltensweisen sind die Schüler unauffällig (Ernährung, Zahnpflege) oder sie schneiden überdurchschnittlich gut ab, beispielsweise sind sie körperlich eher aktiv. Auch bei den Ergebnisvariablen zeigt sich ein gemischtes Bild. So haben sie durchschnittlich viel Stress, aber etwas häufiger psychosomatische Beschwerden. In diesem Cluster gibt es etwas mehr Übergewichtige und spiegelbildlich dazu weniger Untergewichtige als im Durchschnitt. Ihre Gesundheit und ihre Lebenszufriedenheit bewerten sie fast wie

der Durchschnitt der Schüler. Die Schüler in diesem Cluster haben eher einen Migrationshintergrund; häufig handelt es sich um Schüler des Fondamental und der Voie d'Orientation.

Insbesondere die Cluster 4 und 5 sind aus gesundheitlicher Sicht problematisch. Erfreulich ist, dass die Wahrscheinlichkeit, zu Cluster 4 zu gehören, mit dem Alter stark schrumpft. Gleichzeitig steigt die Wahrscheinlichkeit stark an, zu Cluster 5 zu gehören. Aus theoretischer und empirischer Sicht sprechen manche Argumente dafür, dass Cluster 4 und 5 miteinander in Beziehung stehen und viele Schüler im Laufe der Zeit von „Problemcluster 4" in „Problemcluster 5" wechseln, in dem aggressives Verhalten eine etwas geringere Rolle spielt, aber vor allem Substanzgebrauch als neuer Problembereich hinzukommt. Die für Cluster 4 und 5 typischen Verhaltensweisen passen gut zur neurobiologischen Erklärung von Risikoverhalten durch die Entwicklung des Gehirns von Heranwachsenden. Stark verkürzt besagt diese Theorie, dass Jugendliche während der mittleren Adoleszenz durch Risiken hervorgerufene Stimuli (z. B. Alkohol, Tabak, aber auch riskantes Fahren) besonders stark empfinden. Dieser neurobiologische Prozess setzt früher ein als die notwendige Selbstkontrolle, die Risikoverhalten unterdrücken kann oder in weniger gefährliche Bahnen lenken kann. Zusätzlich gesteuert wird dieser neurobiologische Prozess durch soziales Verhalten, beispielsweise können Gleichaltrige das Risikoverhalten von Peers steigern oder auslösen (Steinberg 2008).

Auch die empirischen Daten legen einen Übergang von Cluster 4 in Cluster 5 nahe. In beiden Clustern gibt es überdurchschnittlich häufig aggressives Verhalten (in Cluster 4 mehr, in Cluster 5 etwas weniger). Ernährung und Zahnpflege sind in beiden Clustern unterdurchschnittlich ausgeprägt, was für eine geringere Selbstfürsorge spricht. Inhaltlich ist der große Unterschied, dass die Schüler in Cluster 5 deutlich mehr rauchen, trinken und Cannabis konsumieren. Der große Altersunterschied zwischen Cluster 4 und 5 spricht dafür, dass die jüngeren „Risikopersönlichkeiten" in Cluster 4 eher durch aggressives Verhalten auffallen (externalisieren), dieses Verhalten mit höherem Alter aber seltener wird und der Gebrauch von Tabak, Alkohol und Cannabis hinzukommt (internalisierendes Verhalten). Allerdings ist der Jungenanteil in beiden Clustern unterschiedlich. Daher kann nicht davon ausgegangen werden, dass Cluster 5 lediglich die „ältere Variante" von Cluster 4 ist.

Für die Praxis ist die vorgestellte Typologie relevant, weil sie aufzeigt, dass sich Risikoverhaltensweisen oft konzentrieren – relativ wenige Schüler verhalten sich in vielerlei Hinsicht gesundheitsschädlich und viele dieser Schüler bewerten ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden unterdurchschnittlich. Da solche Klumpungen von Risiken in der Gesundheitsforschung bekannt sind, wurden Interventionen entwickelt, die multiple Risiken verringern sollen. In einem im Jahr 2018 veröffentlichten Cochrane Review wurde die Wirksamkeit solcher Interventionen untersucht. Demnach können an der Schule durchgeführte Interventionen dazu beitragen, dass die Schüler mehr Sport treiben, weniger rauchen und Alkohol trinken, weniger illegale Drogen nehmen und sich seltener antisozial verhalten. Ob solche Interventionen auch riskantes Sexualverhalten und den Gebrauch von Cannabis reduzieren können, ist aber unsicher. Ebenso ist unsicher, ob derartige Interventionen wirksam sind, die sich direkt an die Betroffenen oder ihre Familien richten (MacArthur et al. 2018). Ein konkretes Programm, das multiple Risiken verringern soll, ist das WHO Health Promoting School Programm, zu dem die Cochrane Collaboration im Jahr 2014 einen Review veröffentlicht hat. Hier zeigte sich, dass das Programm geeignet ist, den BMI zu reduzieren, die körperliche Aktivität und Fitness zu verbessern, den Konsum von Obst und Gemüse zu steigern, den Konsum von Tabak zu verringern und die Zahl der Mobbingopfer zu reduzieren. Bei anderen Indikatoren (u. a. Alkoholkonsum, Drogengebrauch, mentale Gesundheit, Mobbing von anderen) konnte die Wirksamkeit nicht bestätigt werden, allerdings gibt es zu diesen Indikatoren auch weniger Studien (Langford et al. 2014).

8. Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick

Soziodemografische Unterschiede in der Übersicht

Die Kapitel 2 bis 6 sind thematisch sortiert, d. h. die Indikatoren zu einem Thema wurden nacheinander präsentiert und zu jeder Variablen wurden die soziodemografischen Unterschiede nach Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund usw. herausgearbeitet. Im Folgenden wird diese Betrachtungsweise umgekehrt und zusammengefasst; beispielsweise wird für das Alter aufgelistet, welche gesundheitlichen Aspekte bei den jüngeren Schülern besser sind und welche bei den älteren. Diese Zusammenfassungen entlang von soziodemografischen Merkmalen sollen deutlich machen, welche Eigenschaften für bestimmte soziodemografische Gruppen typisch sind. In die jeweiligen Tabellen werden dabei nur Unterschiede aufgenommen, bei denen sich zumindest zwei Gruppen statistisch signifikant voneinander unterscheiden (mit $p < 0{,}05$). Auf diese Zusammenfassung anhand von soziodemografischen Merkmalen folgt eine Zusammenfassung der wichtigsten Entwicklungen der HBSC-Befragungen 2006–2018.

Altersunterschiede

Die Abbildungen in den vorstehenden Kapiteln haben gezeigt, dass zahlreiche der untersuchten Aspekte mit dem Alter der Schüler in Verbindung stehen. Insgesamt verschlechtern sich mit steigendem Alter mehr Aspekte als sich verbessern, wie aus der Übersicht in Tabelle 38 hervorgeht.

Rund um das Thema „Gewichtsstatus und dessen Einschätzung" gibt es sowohl Verbesserungen als auch Verschlechterungen, die mit einem höheren Alter einhergehen. Zu den Verbesserungen gehört, dass bei den älteren Schülern der Anteil der Untergewichtigen insgesamt geringer ist und bei den älteren Mädchen ist zudem der Anteil der Normalgewichtigen höher als bei den jüngeren Mädchen. Des Weiteren unterschätzen ältere Mädchen ihr Gewicht seltener (sie halten sich seltener für dünner, als sie sind). Zweischneidig ist die Veränderung, dass ältere Jungen ihren Gewichtsstatus seltener überschätzen. Einerseits ist es für sich genommen positiv, dass sie sich seltener für dicker halten, als sie sind. Andererseits ist gleichzeitig festzustellen, dass bei den Jungen der Anteil der Übergewichtigen mit dem Alter steigt. Dies bedeutet wiederum, dass es ohnehin weniger Jungen gibt, die ihren Gewichtsstatus unterschätzen können. Eine weitere Verschlechterung besteht darin, dass ältere Mädchen eher dazu zu neigen, sich als zu dick einzuschätzen – obwohl der Anteil der Übergewichtigen bei den Mädchen konstant bleibt und Mädchen ohnehin dazu neigen, sich als dicker zu empfinden, als es ihrem Gewichtsstatus entspricht.

Ältere Schüler verhalten sich weniger gesundheitsbewusst als jüngere: Sie sind körperlich weniger aktiv, sie frühstücken seltener an Wochentagen, sie rauchen deutlich häufiger, trinken häufiger Alkohol und sie nehmen häufiger Cannabis zu sich. Ältere Jungen essen zudem weniger Obst und Gemüse und sie putzen sich seltener die Zähne als Jungen im Alter von 11–12.

Eine Ausnahme von diesen Verschlechterungen mit höherem Alter ist das Verhütungsverhalten, das sich stark mit dem Alter ändert. Vor allem ist zu beobachten, dass mit höherem Alter deutlich weniger Schüler mit „weiß nicht" auf die Frage nach den beim letzten Geschlechtsverkehr genutzten Verhütungsmitteln antworten, was auf eine sicherere Verhütung hindeutet. Weshalb die Antwort „weiß nicht" bei jüngeren Schülern so häufig ist, geht aus der Befragung nicht hervor. Ein Grund könnte sein, dass die jüngeren Schüler häufiger Sex mit Partnern haben, die sie (noch) nicht gut kennen oder sie weniger über das Thema reden. Zu dieser Deutung passt, dass mit höherem Alter

viel häufiger die Pille genutzt wird und sie immer häufiger ohne zusätzliches Kondom genutzt wird, was darauf hindeutet, dass der Geschlechtsverkehr eher in festen und langfristigeren Partnerschaften stattfindet.

Tabelle 38: Übersicht der mit dem Alter verbundenen Zusammenhänge

Mit höherem Alter der Schüler verbundene Verbesserungen • Anteil der Untergewichtigen sinkt • Anteil der Normalgewichtigen steigt bei den Mädchen • Überschätzung des Gewichtsstatus wird bei Jungen seltener; bei Mädchen wird Unterschätzung seltener • Problematische Nutzung sozialer Medien am niedrigsten in der Altersgruppe 17–18 • Deutlich weniger Schüler beantworten die Fragen zu Verhütungsmitteln bei letztem Geschlechtsverkehr mit „weiß nicht" • Weniger Schlägereien und weniger Opfer von Mobbing; bei Mädchen auch Rückgang von Mobbing als Täter, aber kein Rückgang bei den Jungen • Weniger Schüler, die sehr niedrige/niedrige Unterstützung von ihren Freunden erfahren • Mitbestimmung auf der Ebene der Schule wird besser bewertet
Mit höherem Alter der Schüler verbundene Verschlechterungen • Anteil der Übergewichtigen steigt bei Jungen (keine Änderung bei Mädchen) • Anteil der Mädchen, die sich für zu dick halten, steigt • Anteil der Jungen, die sich für zu dünn halten, steigt • Anstieg des situationsunabhängigen Stresses bei Mädchen (nicht bei Jungen) • Anstieg multipler psychosomatischer Beschwerden (vor allem bei den Mädchen) • Bewertung der eigenen Gesundheit verschlechtert sich • Lebenszufriedenheit geht zurück • Starke Zunahme der Trunkenheit sowie des Konsums von Tabak, Alkohol und Cannabis • Rückgang des Konsums von Obst und Gemüse (vor allem bei Jungen) • Tägliches Frühstücken an Werktagen wird seltener • Regelmäßiges Zähneputzen wird bei Jungen seltener (bei Mädchen eher Zunahme) • Körperliche Aktivität wird seltener • Unterstützung durch Familie wird geringer (allerdings auf einem hohen Niveau) • Schulstress nimmt zu • Klassenklima wird von Mädchen schlechter bewertet (aber die Mehrheit vergibt immer noch gute Noten) • Die Beziehung zu den Lehrern wird schlechter bewertet • Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse wird etwas skeptischer bewertet • Schule wird weniger gemocht
Sonstige Zusammenhänge • Kaum Veränderung bei Verletzungen mit steigendem Alter • Die Pille wird mit höherem Alter viel häufiger genutzt und sie wird zudem viel häufiger als alleiniges Verhütungsmittel genutzt (ohne zusätzliches Kondom) • Häufigerer Konsum von Süßigkeiten und Softdrinks vor allem bei mittleren Altersgruppen

Im sozialen Umfeld gibt es ebenfalls Verbesserungen und Verschlechterungen. Zu den Verbesserungen gehört, dass ältere Schüler weniger zu aggressiven Verhaltensweisen neigen – sie sind seltener in Schlägereien involviert, sie mobben andere seltener und werden seltener gemobbt. Dazu passt, dass ältere Schüler seltener angeben, dass sie nur wenig Unterstützung von ihren Freunden erfahren. Allerdings bewerten ältere Schüler ihre Beziehung zu den Eltern, den Lehrern und den Klassenkameraden etwas schlechter als jüngere Schüler, wobei diese Beziehungen in der Mehrzahl immer noch gut sind. Zu den schlechteren Bewertungen der Beziehung zu den Lehrern und den Klassenkameraden passt, dass ältere Schüler sich häufiger von der Schularbeit gestresst fühlen und sie die Schule weniger mögen.

Bei den Mädchen zeigen zwei Indikatoren für die mentale Gesundheit eine negative Tendenz: Ältere Mädchen haben häufiger viel situationsunabhängigen Stress (PSS-4) und häufiger multiple psychosomatische Beschwerden. Bei den Jungen ist dies nicht zu beobachten. Da Tabelle 36 insgesamt mehr Verschlechterungen als Verbesserungen ausweist und die Verschlechterungen auch den Bereich der mentalen Gesundheit betreffen, ist es nicht überraschend, dass ältere Schüler ihre Gesundheit schlechter bewerten und sie mit ihrem Leben nicht so zufrieden sind wie jüngere Schüler.

Im Großen und Ganzen entsprechen die vorgenannten Altersunterschiede denen, die sich auch in den anderen HBSC-Ländern (Inchley et al. 2020b) und anderen Studien finden. Beispielsweise zeigt die Längsschnittstudie BELLA aus Deutschland eine vergleichbare Verschlechterung in der selbstbeurteilten Gesundheit, wobei sie auch zeigt, dass sich der Geschlechterunterschied im weiteren Verlauf wieder schließt – im Alter von 28 Jahren beurteilen Männer und Frauen ihre Gesundheit wieder gleich (Otto et al. 2020). In ähnlicher Weise bestätigt eine Studie mit Längsschnittdaten aus Großbritannien, das die Lebenszufriedenheit ab dem Alter von 10 Jahren zurückgeht und die Lebenszufriedenheit der Mädchen geringer ist als die der Jungen. Darüber hinaus zeigt auch diese Studie, dass der Geschlechterunterschied ab dem Alter von 20 Jahren nicht mehr besteht und die Lebenszufriedenheit ab dem Alter von 55 Jahren wieder ansteigt (Orben et al. 2020). Solche U-förmigen Verläufe der Lebenszufriedenheit mit einer hohen Lebenszufriedenheit in der Jugend, einem Rückgang bis zum Alter von ungefähr 55–60 Jahren und einem folgenden Anstieg sind für mehrere Länder belegt, allerdings ist noch unklar, wie dies zu erklären ist (Frijters und Beatton 2012; Ree und Alessie 2011).

Geschlechterunterschiede

Mädchen und Jungen neigen dazu, ihren Gewichtsstatus jeweils in gegenläufiger Richtung falsch einzuschätzen (Tabelle 39). Jungen sind seltener untergewichtig als Mädchen und häufiger übergewichtig. Dennoch halten sie sich seltener für zu dick und häufiger für zu dünn. Umgekehrt sind Mädchen zwar seltener übergewichtig als Jungen, aber sie halten sich deutlich häufiger für zu dick. Diese Fehleinschätzungen sind nicht ungewöhnlich, die gleichen Tendenzen fanden sich beispielsweise in einer Studie aus den USA. Demnach wollen Jungen muskulöse Körper haben, wohingegen Mädchen Schlankheit anstreben. Dieses Ideal ist bei den Jungen so stark, dass in der amerikanischen Studie auch 12,8 % der übergewichtigen und 10,6 % der adipösen Jungen angaben, noch mehr Gewicht zulegen zu wollen. Umgekehrt wollten 16,7 % der untergewichtigen Mädchen noch mehr Gewicht verlieren (Nagata et al. 2019).

Der Abgleich zwischen dem BMI und der Einschätzung des Gewichts ergibt, dass Jungen ihr Gewicht viel häufiger unterschätzen, wohingegen Mädchen ihr Gewicht viel häufiger überschätzen. Damit besteht bei Jungen tendenziell

die Gefahr, dass sie ihr vorhandenes Übergewicht nicht erkennen und angezeigte Interventionen möglicherweise unterbleiben. Demgegenüber ist bei Mädchen die Gefahr größer, dass sie ihr Gewicht auch dann reduzieren wollen, wenn dies nicht notwendig ist oder sie ihr Gewicht sogar steigern sollten.

Tabelle 39: Übersicht der Geschlechterunterschiede

Jungen …	Mädchen …
• sind seltener untergewichtig • halten sich seltener für zu dick • überschätzen ihr Gewicht deutlich seltener und schätzen ihren Gewichtsstatus häufiger korrekt ein	• sind seltener übergewichtig und haben häufiger Normalgewicht • halten sich seltener für zu dünn • unterschätzen ihr Gewicht deutlich seltener
• sind etwas seltener Opfer von Mobbing • sind häufiger Mobbingtäter oder Täter-Opfer	• mobben andere deutlich seltener • sind häufiger weder Täter noch Opfer von Mobbing oder ausschließlich Opfer • sind deutlich seltener in Schlägereien verwickelt
• nutzen soziale Medien etwas seltener in problematischer Weise • sind deutlich häufiger körperlich aktiv • frühstücken etwas häufiger an jedem Werktag	• haben in den vergangenen 30 Tagen etwas seltener geraucht, Alkohol getrunken und waren seltener betrunken • haben seltener in den vergangenen 30 Tagen Cannabis genommen • konsumieren etwas häufiger Obst und Gemüse • putzen sich häufiger zweimal täglich die Zähne
• hatten häufiger schon Geschlechtsverkehr im Vergleich zu gleichaltrigen Mädchen	• antworten deutlich seltener mit „weiß nicht" auf die Frage nach den Verhütungsmitteln
• fühlen sich weniger von der Schularbeit gestresst • geben etwas häufiger an, dass das Klassenklima gut ist • haben etwas häufiger eine gute Beziehung zu den Lehrern; keine Unterschiede gibt es jedoch beim Anteil derer, die eine schlechte Beziehung zu den Lehrern haben	• mögen die Schule etwas mehr • denken häufiger, dass sie auf der Ebene der Schule viel mitbestimmen können (auf der Ebene der Klasse ist das Bild nicht eindeutig)
• fühlen sich etwas höherem Maße von ihrer Familie unterstützt	• fühlen sich in höherem Maße von ihren Freunden unterstützt
• haben weniger unspezifischen Stress (PSS-4) • haben deutlich seltener multiple psychosomatische Beschwerden • beurteilen ihre Gesundheit häufiger als ausgezeichnet und seltener als „einigermaßen/schlecht" • haben etwas häufiger eine hohe Lebenszufriedenheit (9–10) und etwas seltener eine niedrige Lebenszufriedenheit (0–5)	• waren seltener verletzt in den vergangenen 12 Monaten

Jungen mobben andere deutlich häufiger als Mädchen dies tun und sie sind häufiger in Schlägereien verwickelt, aber sie sind selber etwas seltener Opfer von Mobbing. Diese Geschlechterunterschiede entsprechen denen, die sich auch in anderen HBSC-Ländern finden (Inchley et al. 2020b). Die Kombination der Fragen zu Mobbing ergibt, dass Jungen häufiger ausschließlich Mobbingtäter sind oder Täter-Opfer, während Mädchen häufiger weder Opfer noch Täter sind oder aber ausschließlich Opfer von Mobbing.

Hinsichtlich des Konsums von Alkohol und Tabak verhalten sich die Mädchen etwas gesundheitsbewusster, d. h. weniger von ihnen rauchen und trinken bzw. waren schon betrunken, allerdings sind die Unterschiede nicht besonders groß. Größere Unterschiede gibt es beim Konsum von Cannabis, deutlich mehr Jungen haben schon Cannabis in ihrem Leben probiert und in den letzten 30 Tagen konsumiert. In sportlicher Hinsicht verhalten sich Jungen gesünder – sie sind häufiger körperlich aktiv. Allerdings konsumieren Mädchen etwas häufiger Obst und Gemüse (bei Softdrinks und Süßigkeiten zeigen sich kaum nennenswerte Unterschiede) und sie putzen sich häufiger die Zähne.

Bei den Fragen zur Sexualität zeigte sich, dass Jungen etwas häufiger angeben, bereits Geschlechtsverkehr gehabt zu haben als gleichaltrige Mädchen. Wie der Trendbericht gezeigt hat, ist diese Entwicklung neu; in der HBSC-Befragung 2006 waren Jungen und Mädchen annähernd gleich erfahren (Heinz et al. 2020c). Mädchen antworten seltener mit „weiß nicht" auf die Fragen, ob sie mit Kondom beziehungsweise der Pille beim letzten Geschlechtsverkehr verhütet haben. Dass Jungen auf die Frage nach der Pille häufiger mit „weiß nicht" antworten als die Mädchen, mag nicht überraschen. Unklar ist aber, weshalb sie auch die Frage nach dem Kondom häufiger als die Mädchen so beantworten. Dieses Antwortmuster deutet aber darauf hin, dass sie diesem Thema weniger Beachtung schenken und sie bei der Verhütung sorgloser sind. Allerdings hat sich auch gezeigt, dass der Anteil von „weiß nicht" auch bei den Jungen mit dem Alter sinkt, was auf ein verantwortungsbewussteres Verhalten hindeutet.

Bei den schulbezogenen Bewertungen gibt es erneut ein gemischtes Bild. So fühlen sich die Jungen weniger von der Schularbeit gestresst und sie geben etwas häufiger an, dass das Klassenklima gut ist. Bei der Beziehung zu den Lehrern sind die Unterschiede gering. Zwar geben etwas mehr Jungen eine gute Beziehung zu den Lehrern an, aber der Anteil der, die die Beziehung als schlecht empfinden, ist bei Jungen und Mädchen nahezu gleich. Mädchen beurteilen ihre Möglichkeiten der Mitsprache auf der Ebene der Schule zwar besser als die Jungen, aber auf der Ebene der Klassen zeigen sich keine eindeutigen Unterschiede. Insgesamt mögen Mädchen die Schule etwas mehr.

Bei den Indikatoren für die mentale Gesundheit sowie der Bewertung der eigenen Gesundheit und Lebenszufriedenheit sind deutlich die Jungen im Vorteil. Sie haben weniger unspezifischen Stress, sie sind seltener von multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen und sie bewerten sowohl ihre Gesundheit als auch ihre Lebenszufriedenheit höher. Dem steht gegenüber, dass Mädchen seltener Verletzungen hatten, die medizinisch behandelt werden mussten. Dies kann auch daran liegen, dass Mädchen einerseits seltener in Schlägereien verwickelt sind, aber andererseits auch weniger Sport treiben.

Unterschiede nach Wohlstand der Familie

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden im folgenden Vergleich der Schüler nach dem Wohlstand ihrer Familien nur die beiden Gruppen „hoher Wohlstand" und „niedriger Wohlstand" gegenübergestellt, da die Gruppe „mittlerer Wohlstand" bei fast allen Indikatoren zwischen den beiden anderen Gruppen liegt (Tabelle 40).

Tabelle 40: Übersicht der Unterschiede nach familialem Wohlstand

Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand ...	Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand ...
• sind seltener untergewichtig und häufiger übergewichtig • halten ihr Körpergewicht etwas seltener für „gerade richtig" • unterschätzen ihren Gewichtsstatus häufiger (halten sich für dünner als sie sind)	• sind seltener übergewichtig und häufiger untergewichtig • halten ihr Körpergewicht etwas häufiger für „gerade richtig" • überschätzen ihren Gewichtsstatus häufiger (halten sich für dicker als sie sind)
• werden deutlich häufiger gemobbt • sind häufiger Täter-Opfer oder ausschließlich Opfer von Mobbing • sind häufiger an Schlägereien beteiligt	• werden deutlich seltener gemobbt • häufiger weder Täter noch Opfer von Mobbing • seltener an Schlägereien beteiligt
• konsumieren weniger Obst/Gemüse • frühstücken seltener an allen Werktagen • putzen sich seltener die Zähne • treiben deutlich weniger Sport • trinken seltener Alkohol und sind seltener betrunken	• konsumieren mehr Obst/Gemüse • frühstücken häufiger an allen Werktagen • putzen sich häufiger die Zähne • treiben deutlich mehr Sport • trinken häufiger Alkohol und sind häufiger betrunken (kaum Unterschiede bei Tabak und Cannabis)
• hatten häufiger schon Geschlechtsverkehr • verhüten häufiger weder mit Pille noch Kondom	• verhüten häufiger mit Pille bzw. mit Kondom • kombinieren häufiger Pille und Kondom
• fühlen sich seltener von Schularbeit gestresst • bewerten das Klassenklima schlechter • bewerten die Beziehung zu Lehrern besser • mögen die Schule etwas mehr • denken, dass sie auf der Ebene der Klasse mehr mitbestimmen können	• fühlen sich häufiger von Schularbeit gestresst • bewerten das Klassenklima besser • bewerten die Beziehung zu Lehrern schlechter • mögen die Schule etwas weniger • denken, dass sie auf der Ebene der Klasse weniger mitbestimmen können
• fühlen sich von Familie und Freunden weniger unterstützt	• fühlen sich von Familie und Freunden mehr unterstützt
• sind seltener verletzt • haben mehr situationsunabhängigen Stress • haben häufiger multiple psychosomatische Beschwerden • bewerten ihren Gesundheitszustand schlechter • sind mit ihrem Leben unzufriedener	• sind häufiger verletzt • haben weniger situationsunabhängigen Stress • haben seltener multiple psychosomatische Beschwerden • bewerten ihren Gesundheitszustand besser • sind mit ihrem Leben zufriedener

Obwohl Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand häufiger übergewichtig und seltener untergewichtig sind als Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand, schätzen sie sich weder häufiger als zu dick noch seltener als zu dünn ein. Dementsprechend unterschätzen Schüler mit niedrigem Wohlstand ihren Gewichtsstatus häufiger als Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand – sie neigen also dazu, sich für dünner zu halten, als sie sind.

Wie in vielen anderen Ländern (Due et al. 2019), so sind auch in Luxemburg Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand häufiger Opfer von Mobbing. Dagegen zeigten sich bei der Frage nach der Täterschaft von Mobbing keine systematischen Unterschiede in Abhängigkeit vom sozialen Status. Die Kombination der beiden Fragen zu Täter bzw. Opfer von Mobbing ergab hingegen, dass Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand häufiger weder Opfer noch Täter sind, während Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand häufiger beides („Täter-Opfer") oder ausschließlich Opfer sind, aber kein Täter. Zu diesem Ergebnis passt der Befund, dass Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand auch häufiger in Schlägereien verwickelt sind.

Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand verhalten sich häufiger ungesund. Sie konsumieren seltener Obst und Gemüse, sie frühstücken seltener an allen Wochentagen, sie putzen sich seltener die Zähne und treiben seltener Sport. Eine Ausnahme von diesem Muster ist der Konsum von Alkohol. Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand trinken weniger Alkohol und sie sind seltener betrunken. Die Unterschiede in Konsum von Tabak und Cannabis sind hingegen marginal. Im Sexualverhalten zeigten sich hingegen wieder Unterschiede. So hatten weniger Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand bereits Geschlechtsverkehr. Bei denjenigen, die bereits Geschlechtsverkehr hatten, deutet vieles darauf hin, dass ihr Verhütungsverhalten risikoärmer ist: Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand haben beim letzten Geschlechtsverkehr häufiger mit Kondom verhütet und sie haben häufiger mit der Pille verhütet. Wenn die Antworten zu beiden Verhütungsmitteln kombiniert werden, dann ergibt sich, dass Schüler mit hohem sozialem Status häufiger mit Pille und Kondom gleichzeitig verhüten, wohingegen Schüler mit niedrigem sozialem Status häufiger weder das eine noch das andere genutzt haben. Offen bleibt hier allerdings, ob diese Schüler nicht verhütet haben oder andere Mittel genutzt haben, die nicht abgefragt wurden.

Bezüglich der Schulerfahrungen zeigt sich ein gemischtes Bild. Schüler aus Familien mit niedrigem Wohlstand fühlen sich einerseits weniger von der Schularbeit gestresst, sie bewerten die Beziehung zu den Lehrern besser und sie mögen die Schule etwas mehr. Zudem denken sie häufiger, dass sie auf der Ebene der Klasse viel mitbestimmen können. Andererseits bewerten sie das Klassenklima seltener als gut, was wiederum zum Befund passt, dass sie häufiger gemobbt werden.

Bei übergeordneten Indikatoren der Gesundheit und des Wohlbefindens schneiden Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand besser ab. So haben sie weniger situationsunabhängigen Stress und seltener multiple psychosomatische Beschwerden, was auf eine höhere mentale Gesundheit hindeutet. Dazu passt, dass sie ihren Gesundheitszustand besser bewerten und mit ihrem Leben zufriedener sind. Dieses Gesamtbild zeigt sich auch in zahlreichen anderen HBSC-Ländern und in internationalen Vergleichen (Holstein et al. 2009; Holstein et al. 2018; Holstein et al. 2020; Zaborskis und Grincaite 2018). Lediglich von Verletzungen, die medizinisch behandelt wurden, sind Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand häufiger betroffen als solche aus Familien mit niedrigem Wohlstand. Auch dieser Befund ist aus der internationalen HBSC-Studie bekannt und beruht möglicherweise darauf, dass Schüler aus Familien mit hohem Wohlstand mehr Sport treiben und daher ein höheres Risiko für Verletzungen haben und ihre Eltern eher geneigt sind, bei Verletzungen professionelle medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen (Inchley et al. 2020b).

Unterschiede nach Migrationshintergrund

Im Vergleich der Schüler nach Migrationshintergrund werden im Folgenden hauptsächlich die beiden Gruppen „ohne Migrationshintergrund" und „selbst eingewandert/1. Generation" gegenübergestellt, da die Gruppe „Eltern eingewandert/2. Generation" häufig zwischen den beiden anderen Gruppen liegt (Tabelle 41).

Schüler ohne Migrationshintergrund sind seltener übergewichtig und häufiger untergewichtig als Migranten der ersten Generation, zudem überschätzen sie ihren Gewichtsstatus häufiger und unterschätzen ihn seltener.

Hinsichtlich verschiedener Risikoverhaltensweisen ist das Bild gemischt. Schüler ohne Migrationshintergrund mobben andere seltener, sie werden seltener gemobbt und sie sind seltener an Schlägereien beteiligt. Die Kombination der Angaben zu Mobbing ergibt, dass Migranten der ersten Generation häufiger ausschließlich Opfer oder „Täter-Opfer" sind. Schüler ohne Migrationshintergrund sind häufiger weder Täter noch Opfer. Schüler ohne Migrationshintergrund haben in den vergangenen 30 Tagen häufiger Alkohol getrunken und sie waren häufiger betrunken als Migranten der ersten Generation. Der Konsum von Alkohol und Tabak sowie Trunkenheit im vergangenen Monat sind die Verhaltensweisen, bei denen die Migranten der zweiten Generation nicht zwischen den beiden anderen Gruppen stehen, sondern sich noch gesundheitsförderlicher verhalten, d. h. sie haben seltener geraucht und Alkohol getrunken und sie waren seltener betrunken als die beiden anderen Gruppen. Bei den sozialen Medien liegen sie aber wie so häufig in der Mitte zwischen den Schülern ohne Migrationshintergrund, die soziale Medien deutlich seltener in problematischer Weise nutzen als Schüler, die selbst eingewandert sind. Des Weiteren frühstücken Schüler ohne Migrationshintergrund häufiger an jedem Werktag und sie sind körperlich häufiger aktiv als Schüler, die selbst eingewandert sind.

Deutliche Unterschiede zeigen sich auch im Sexualverhalten. Schüler, die selbst eingewandert sind, hatten schon häufiger Geschlechtsverkehr, wobei ihr Verhütungsverhalten riskanter zu sein scheint. Mit einem Kondom verhüten sie etwas seltener und mit der Pille deutlich seltener. Wenn die Antworten zu beiden Verhütungsmitteln kombiniert werden, dann ergibt sich, dass sie häufiger weder mit Kondom noch mit der Pille verhüten. Des Weiteren antworten sie häufiger mit „weiß nicht" auf die Frage nach dem zuletzt verwendeten Mittel.

Die Schulerfahrungen sind wiederum gemischt. Einerseits mögen Schüler ohne Migrationshintergrund die Schule etwas weniger, sie fühlen sich häufiger von der Schularbeit gestresst und sie denken häufiger, dass sie auf der Ebene der Klasse wenig mitbestimmen können. Andererseits bewerten sie das Klassenklima besser, sie haben etwas seltener eine schlechte Beziehung zu den Lehrern und sie denken häufiger, dass sie auf der Ebene der Schule viel mitbestimmen können.

Eindeutig ist das Ergebnis bei der sozialen Unterstützung durch Freunde und Familie, die von Schülern ohne Migrationshintergrund häufiger als hoch empfunden wird. Auch bei der Mehrzahl der Ergebnisvariablen zeigt sich, dass Schüler ohne Migrationshintergrund besser abschneiden. Sie haben weniger situationsunabhängigen Stress, sind seltener von multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen und beurteilen sowohl ihre Gesundheit als auch ihre Lebenszufriedenheit besser als Schüler, die selber nach Luxemburg eingewandert sind.

Tabelle 41: Übersicht der Unterschiede nach Migrationshintergrund

Schüler ohne Migrationshintergrund ...	Selbst eingewanderte Schüler (1. Generation) ...
• häufiger untergewichtig, seltener übergewichtig • überschätzen ihren Gewichtsstatus häufiger	• häufiger übergewichtig, seltener untergewichtig • unterschätzen ihren Gewichtsstatus häufiger
• werden seltener gemobbt und mobben seltener • sind häufiger weder Täter noch Opfer von Mobbing • sind seltener an Schlägereien beteiligt	• werden häufiger gemobbt und mobben häufiger • sind häufiger ausschließlich Opfer von Mobbing oder „Täter-Opfer" • sind häufiger an Schlägereien beteiligt
• trinken mehr Alkohol und waren häufiger betrunken • weniger Schüler, die mehrmals täglich Süßigkeiten und Softdrinks zu sich nehmen, aber auch weniger Schüler, die dies höchstens wöchentlich tun • frühstücken etwas häufiger an jedem Werktag • sind körperlich häufiger aktiv	• trinken weniger Alkohol und waren seltener betrunken • mehr problematische Nutzung sozialer Medien • mehr Schüler, die mehrmals täglich Süßigkeiten und Softdrinks zu sich nehmen, aber auch mehr Schüler, die dies höchstens wöchentlich tun • sind körperlich weniger aktiv
• hatten seltener schon Geschlechtsverkehr • verhüten deutlich häufiger mit der Pille und etwas häufiger mit Kondom • verhüten häufiger mit Pille und Kondom in Kombination oder nur mit der Pille	• hatten häufiger schon Geschlechtsverkehr • verhüten deutlich seltener mit der Pille und etwas seltener mit Kondom • verhüten häufiger weder mit Pille noch mit Kondom • geben häufiger Kombinationen mit „weiß nicht an" auf die Fragen nach Verhütung mit Pille/Kondom
• mögen die Schule etwas weniger • fühlen sich häufiger von der Schularbeit gestresst • empfinden das Klassenklima als besser • haben etwas seltener eine schlechte Beziehung zu den Lehrern • denken häufiger, dass sie viel auf der Ebene der Schule mitbestimmten können, aber weniger auf der Ebene der Klasse	• mögen die Schule etwas mehr • fühlen sich seltener von der Schularbeit gestresst • empfinden das Klassenklima als schlechter • haben etwas häufiger eine schlechte Beziehung zu den Lehrern (aber kein Unterschied im Anteil derer, die eine gute Beziehung haben) • denken häufiger, dass sie wenig auf der Ebene der Schule mitbestimmten können, aber viel auf der Ebene der Klasse
• fühlen sich etwas mehr von Freunden und Familie unterstützt	• fühlen sich etwas weniger von Freunden und Familie unterstützt
• etwas häufiger verletzt • weniger situationsunabhängiger Stress • seltener multiple psychosomatische Beschwerden • besserer subjektiver Gesundheitszustand • höhere Lebenszufriedenheit	• etwas seltener verletzt • mehr situationsunabhängiger Stress • häufiger multiple psychosomatische Beschwerden • schlechterer subjektiver Gesundheitszustand • niedrigere Lebenszufriedenheit
Schüler, deren Eltern eingewandert sind (2. Generation)	
• rauchen etwas seltener als Schüler ohne Migrationshintergrund und selbst eingewanderte Schüler • haben seltener an 10 Tagen oder mehr in den vergangenen 30 Tagen Alkohol getrunken als Schüler ohne Migrationshintergrund und selbst eingewanderte Schüler und sie waren seltener betrunken	

Somit zeigt Tabelle 41, dass ein Migrationshintergrund, und insbesondere eine eigene Migration, mit mehreren Gesundheitsrisiken einhergeht. Das Muster dieser Risiken ähnelt dem Muster, das sich in der Übersicht zu den Unterschieden nach dem Wohlstand der Familie gezeigt hat (Tabelle 40), was daran liegt, dass selbst eingewanderte Schüler viel häufiger in Familien mit niedrigem Wohlstand aufwachsen, während Schüler ohne Migrationshintergrund deutlich häufiger in Familien aufwachsen, die einen hohen Wohlstand haben. Ermutigend ist aber, dass Schüler der zweiten Generation bei fast allen Variablen zwischen den Schülern ohne Migrationshintergrund und denen der ersten Generation liegen – bzw. sie sogar weniger rauchen, Alkohol trinken und betrunken waren. Dies deutet darauf hin, dass die Integration von Migranten in Luxemburg gut funktioniert.

Unterschiede nach Haushaltskonstellationen

Bei der folgenden Übersicht zu den soziodemografischen Unterschieden nach der Familienkonstellation werden nur die beiden Gruppen „lebt mit beiden Elternteilen" und die Sammelkategorie „lebt in anderer Haushaltskonstellation" miteinander verglichen (Tabelle 42). Diese Sammelkategorie ist sehr heterogen zusammengesetzt und umfasst beispielsweise Schüler, die in Heimen leben, aber auch Schüler, die bereits bei ihren Eltern ausgezogen sind oder bei ihren Großeltern oder anderen Verwandten leben. Die Konstellationen „lebt mit alleinerziehendem Elternteil" und „lebt in Stieffamilie" werden nicht separat in der Übersicht ausgewiesen, da deren Ergebnisse meist zwischen denen der Gruppen „lebt mit beiden Elternteilen" und „lebt in anderer Haushaltskonstellation" liegen.

Das Ergebnis dieses Vergleichs ist eindeutig: Bei nahezu allen Variablen erzielen Schüler, die bei beiden Eltern aufwachsen, bessere Ergebnisse als Schüler, die in anderen Konstellationen leben. Bei wenigen Variablen sind die Unterschiede zwar nicht statistisch signifikant, aber zumindest in der Tendenz schneiden auch hier die anderen Konstellationen fast immer schlechter ab (z. B. bei der Prävalenz von Übergewicht, der Einschätzung des Gewichts und der Übereinstimmung von tatsächlichem Gewicht und dessen Einschätzung). Wie in Kapitel 1 bereits erläutert wurde, spiegeln sich hier auch Altersunterschiede wider. Schüler, die bei beiden Eltern wohnen, sind im Durchschnitt deutlich jünger als Schüler, die in anderen Konstellationen leben. Allerdings können die Altersunterschiede nicht alle Unterschiede erklären. Beispielsweise hat Tabelle 38 gezeigt, dass Schlägereien bei jüngeren Schülern verbreiteter sind als bei älteren Schülern. Dennoch sind Schüler, die bei beiden Eltern leben, deutlich seltener an Schlägereien beteiligt im Vergleich zu Schülern, die in anderen Konstellationen leben.

Schüler, die in anderen Haushaltskonstellationen leben, verhalten sich auch gesundheitsschädlicher beim Konsum von Tabak, Alkohol und Cannabis. Die Unterschiede im Konsum von Obst und Gemüse sowie Süßigkeiten und Softdrinks, beim regelmäßigen Frühstücken, Zähneputzen und der körperlichen Aktivität fallen wieder eindeutig zum Nachteil der Schüler aus, die in anderen Haushaltskonstellationen leben. Die Unterschiede im Verhütungsverhalten sind hingegen eher gering. Der einzige statistisch signifikante Unterschied ist, dass sie seltener beim letzten Geschlechtsverkehr mit einem Kondom verhütet haben. Die Unterschiede im Gebrauch der Pille und der Kombination beider Mittel waren hingegen statistisch nicht signifikant.

Statistisch signifikant, aber nicht sehr groß sind die Unterschiede in den Schulerfahrungen. Schüler, die in anderen Haushaltskonstellationen leben, mögen die Schule etwas weniger, empfinden das Klassenklima als etwas schlechter und sie haben etwas häufiger eine schlechte Beziehung zu den Lehrern. Die Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse ist die einzige Variable, bei der Schüler, die in anderen Familienkonstellationen leben, positiver gestimmt sind,

d. h. sie denken häufiger, dass sie viel mitbestimmen können. Auf der Ebene der Schule denken sie allerdings häufiger, dass sie wenig mitbestimmen können.

Tabelle 42: Übersicht der Unterschiede nach Haushaltskonstellation

Schüler, die mit beiden Elternteilen leben …	Schüler, die in „anderen Haushaltskonstellationen" leben (z. B. im Heim, in eigener Wohnung, bei Großeltern etc.) …
• trinken weniger Alkohol • sind seltener betrunken • rauchen deutlich seltener • konsumieren seltener Cannabis • nutzen soziale Medien seltener in problematischer Weise	• trinken mehr Alkohol • sind häufiger betrunken • rauchen deutlich häufiger • konsumieren häufiger Cannabis • nutzen soziale Medien häufiger in problematischer Weise
• werden deutlich seltener gemobbt • mobben deutlich seltener • sind deutlich häufiger weder Opfer noch Täter von Mobbing • sind deutlich seltener in Schlägereien verwickelt	• werden deutlich häufiger gemobbt • mobben deutlich häufiger • deutlich häufiger Täter-Opfer oder ausschließlich Opfer von Mobbing • sind deutlich häufiger in Schlägereien verwickelt
• hatten seltener schon Geschlechtsverkehr • verhüten häufiger mit Kondom	• hatten häufiger schon Geschlechtsverkehr • verhüten seltener mit Kondom
• deutlich bessere Unterstützung durch Familie und Freunde	• deutlich schlechtere Unterstützung durch Familie und Freunde
• mögen die Schule etwas mehr • empfinden das Klassenklima als besser • haben etwas seltener eine schlechte Beziehung zu den Lehrern • denken häufiger, dass sie viel auf der Ebene der Schule mitbestimmen können, aber etwas weniger auf der Ebene der Klasse	• mögen die Schule etwas weniger • empfinden das Klassenklima als schlechter • haben etwas häufiger eine schlechte Beziehung zu den Lehrern • denken häufiger, dass sie wenig auf der Ebene der Schule mitbestimmen können, aber etwas mehr auf der Ebene der Klasse
• konsumieren geringfügig häufiger Obst und Gemüse und geringfügig seltener Süßigkeiten und Softdrinks • frühstücken häufiger an allen Werktagen • putzen sich häufiger zweimal täglich die Zähne • sind körperlich aktiver	• konsumieren geringfügig seltener Obst und Gemüse und geringfügig häufiger Süßigkeiten und Softdrinks • frühstücken seltener an allen Werktagen • putzen sich seltener zweimal täglich die Zähne • sind körperlich seltener aktiv
• sind seltener verletzt • deutlich weniger situationsunabhängiger Stress • deutlich seltener multiple psychosomatische Beschwerden • deutlich besserer subjektiver Gesundheitszustand • deutlich höhere Lebenszufriedenheit	• sind häufiger verletzt • deutlich mehr situationsunabhängiger Stress • deutlich häufiger multiple psychosomatische Beschwerden • deutlich schlechterer subjektiver Gesundheitszustand • deutlich geringere Lebenszufriedenheit

Da es sich bei der HBSC-Befragung um eine Querschnittsstudie handelt, können Ursache und Wirkung nicht klar getrennt werden und daher sollten die Unterschiede nicht kausal interpretiert werden. Die Übersichtstabelle besagt somit nicht, dass das Leben mit beiden Elternteilen zu durchweg besserem Verhalten und besseren Ergebnissen führt. Gerade bei den Haushaltskonstellationen ist auch eine umgekehrte Kausalität denkbar, so können Probleme mit den Eltern oder Verhaltensauffälligkeiten dazu führen, dass ein Schüler nicht mehr bei den Eltern lebt.

Unterschiede nach Schullaufbahn

In den Kapiteln 2 bis 7 wurden die Unterschiede zwischen sieben Schullaufbahnen ausgewiesen. Diese Schullaufbahnen unterscheiden sich hauptsächlich in zwei Aspekten: dem Alter der Schüler und den Leistungsanforderungen. Um die Altersunterschiede klarer von den Unterschieden in den Leistungsanforderungen zu trennen, werden die sieben Schullaufbahnen im Folgenden auf verschiedene Weise miteinander verglichen:

- Schüler des Fondamental werden mit den Sekundarschülern insgesamt verglichen (ohne Tabelle)
- Schüler der unteren Klassen des ESC und ESG werden untereinander verglichen (Tabelle 43)
- Schüler der oberen Klassen des ESC und ESG werden untereinander verglichen (Tabelle 44)

Der Vergleich von Schülern des Fondamental mit Schülern von Sekundarschulen ist im Großen und Ganzen durch den Altersunterschied geprägt und spiegelt weitgehend die Ergebnisse von Tabelle 38 wider. Aus diesem Grund wird im folgenden Abschnitt lediglich auf die wenigen Bereiche eingegangen, in denen die Schüler des Fondamental schlechtere Ergebnisse erzielen als die Sekundarschüler. Um Unterschiede, die auf das Alter der Schüler zurückzuführen sind, weitgehend auszuschließen, werden anschließend die unteren Klassen von ESC und ESG miteinander verglichen und schließlich die oberen Klassen.

Schüler des Fondamental im Vergleich zu Sekundarschülern

Schüler des Fondamental sind etwas häufiger untergewichtig als Sekundarschüler, aber sie schätzen ihr Gewicht nicht grundsätzlich anders als diese ein und auch der Abgleich zwischen dem BMI und dessen Einschätzung ergibt keine Unterschiede. Im Vergleich zu Sekundarschülern sind Schüler des Fondamental häufiger in Mobbing involviert, sowohl als Täter als auch als Opfer. Die Kombination der Antworten ergibt, dass sie häufiger Täter-Opfer sind oder ausschließlich Opfer von Mobbing. Zu diesem Ergebnis passt, dass Primarschüler häufiger in Schlägereien verwickelt sind. In der Schule machen die Schüler des Fondamental fast durchweg bessere Erfahrungen als Sekundarschüler, allerdings gehen sie seltener davon aus, dass sie auf der Ebene der Schule viel mitbestimmen können. Auf der Ebene der Klasse jedoch gehen sie häufiger davon aus, dass viel mitbestimmen können. Der einzige Bereich, bei dem Schüler des Fondamental somit durchweg schlechter abschneiden im Vergleich zu Schülern der Sekundarschulen, ist ihre höhere Neigung zu aggressivem Verhalten, das sich in Mobbing und Schlägereien ausdrückt.

Schüler der unteren Klassen des ESC und ESG

In Tabelle 43 sind für die drei unteren Klassen der Sekundarschule Anteilswerte angegeben, die nahezu alle Themen dieses Berichtes abdecken. Zusätzlich zu den Anteilwerten ist in Form von hochgestellten Buchstaben markiert, zwischen welchen Gruppen statistisch signifikante Unterschiede bestehen. Wenn Gruppen in einer Zeile mit identischen Buchstaben markiert sind, dann besteht zwischen ihnen kein statistisch signifikanter Unterschied, bei unterschiedlichen Buchstaben sind die Unterschiede hingegen signifikant.

Tabelle 43: Übersicht der Unterschiede in den unteren Klassen von ESC und ESG

	ESG (VP)	ESG (VO)	ESC (inf.)	Total
Übergewichtige	25,8 % [a]	22,7 % [a]	12,5 % [b]	19,5 %
„Ich bin zu dick"	32,1 % [a]	36,8 % [b]	34,9 % [a, b]	35,5 %
Unterschätzung des Gewichtsstatus	20,0 % [a]	14,1 % [b]	9,2 % [c]	13,0 %
Überschätzung des Gewichtsstatus	17,3 % [a]	20,7 % [a]	28,7 % [b]	23,1 %
Keine Verletzung	51,2 % [a]	51,9 % [a]	51,5 % [a]	51,7 %
Nicht geraucht in vergangenen 30 Tagen	83,1 % [a]	86,6 % [b]	95,6 % [c]	89,2 %
Kein Alkohol in vergangenen 30 Tagen	81,2 % [a]	76,4 % [b]	84,3 % [a]	79,7 %
Nicht betrunken in vergangenen 30 Tagen	91,4 % [a]	93,0 % [a]	96,5 % [b]	91,4 %
Problematischer Gebrauch sozialer Medien	10,3 % [a]	7,9 % [a]	5,2 % [b]	7,3 %
Mobbing: nur Täter	15,4 % [a]	12,3 % [a]	9,0 % [b]	11,6 %
Mobbing: nur Opfer	20,7 % [a]	16,2 % [b]	14,0 % [b]	16,1 %
Mobbing: Täter-Opfer	17,7 % [a]	10,6 % [b]	4,5 % [c]	9,5 %
Keine Schlägerei in vergangenen 12 Monaten	48,7 % [a]	62,0 % [b]	77,3 % [c]	65,3 %
Obst/Gemüse höchstens wöchentlich	19,8 % [a]	15,1 % [b]	7,3 % [c]	13,1 %
Süßigkeiten/Softdrinks mehrmals täglich	8,9 % [a]	4,8 % [b]	2,9 % [c]	4,7 %
Frühstück an allen Werktagen	38,6 % [a]	41,8 % [a]	55,5 % [b]	46,0 %
Körperlich aktiv 4-mal+/Woche	29,6 % [a]	33,6 % [a]	39,5 % [b]	35,0 %
Unterstützung durch Familie sehr hoch	47,6 % [a, b]	46,3 % [b]	50,6 % [a]	47,9 %
Unterstützung durch Freunde sehr hoch	36,5 % [a]	40,8 % [a]	47,2 % [b]	42,4 %
„Mag die Schule sehr"	23,5 % [a]	14,6 % [b]	16,9 % [b]	16,6 %
Sehr von Schularbeit gestresst	11,3 % [a]	17,9 % [b]	22,2 % [c]	18,4 %
Gutes Klassenklima	66,5 % [a]	73,1 % [b]	83,0 % [c]	75,5 %
Gute Beziehung zu Lehrern	70,9 % [a]	51,4 % [b]	50,1 % [b]	53,6 %
Viel Mitbestimmung auf Ebene der Schule	54,7 % [a]	56,8 % [a]	68,8 % [b]	60,5 %
Viel Mitbestimmung auf Ebene der Klasse	40,2 % [a]	28,5 % [b]	22,4 % [c]	28,0 %
Wenig Stress (PSS-4)	7,9 % [a]	11,0 % [b]	17,0 % [c]	12,6 %
Viel Stress (PSS-4)	19,9 % [a, b]	20,9 % [b]	16,2 % [a]	19,2 %
Multiple psychosomatische Beschwerden	41,4 % [a]	42,7 % [a]	35,5 % [b]	40,1 %
Gesundheitszustand „einigermaßen/schlecht"	12,2 % [a]	14,3 % [a]	7,5 % [b]	11,8 %
Gesundheitszustand „ausgezeichnet"	36,5 % [a]	34,1 % [a]	43,9 % [b]	37,6 %
Lebenszufriedenheit niedrig (0–5)	22,7 % [a]	16,2 % [b]	8,7 % [c]	14,6 %
Lebenszufriedenheit hoch (9–10)	29,3 % [a, b]	26,7 % [b]	33,6 % [a]	29,3 %

[a, b, c] Zwischen Gruppen, die mit identischen hochgestellten Buchstaben gekennzeichnet sind, gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede ($p < 0{,}05$).

Beispielsweise besagt die Zeile „Übergewicht", dass 25,8 % der Schüler in der Voie de Préparation übergewichtig oder adipös sind, in der Voie d'Orientation sind es 22,7 % und im ESC sind es 12,5 %. Allerdings sind die zu den Schullaufbahnen Voie de Préparation und Voie d'Orientation gehörenden Prozentangaben jeweils mit „[a]" markiert, wohingegen die Angabe für das ESC mit „[b]" markiert ist. Es ist somit davon auszugehen, dass die Unterschiede zwischen Voie de Préparation und Voie d'Orientation auch durch zufällige Schwankungen in der Stichprobe bedingt sein können. Demgegenüber ist davon auszugehen, dass die Unterschiede zwischen der Voie de Préparation und der Voie d'Orientation auf der einen Seite und dem ESC (inf.) auf der anderen Seite nicht auf solchen zufälligen Schwankungen beruhen, sondern auch in der Grundgesamtheit aller Schüler zu finden sind, die die unteren Klassen von Sekundarschulen besuchen.

Die Tabelle zeigt somit, dass Schüler der Voie de Préparation und Voie d'Orientation häufiger übergewichtig sind als Schüler des ESC. Allerdings halten sich Schüler der Voie d'Orientation häufiger als für zu dick als Schüler der Voie de Préparation, während die Schüler des ESC sich nicht signifikant von beiden Gruppen unterscheiden (sie sind mit „[a, b]" markiert). Bei der Einschätzung des eigenen Gewichtsstatus zeigt sich das bekannte Bild, dass Schüler der Voie de Préparation sich häufiger für dünner halten, als es ihrem Gewichtsstatus entspricht und sie sich seltener für dicker halten, als es ihrem Gewichtsstatus entspricht. Bei Schülern des ESC ist es genau andersherum und die Schüler der Voie d'Orientation liegen mit ihren Einschätzungen in der Mitte.

In allen drei Schullaufbahnen hat die große Mehrheit der Schüler in den vergangenen 30 Tagen nicht geraucht, nicht getrunken und die große Mehrheit war auch nicht betrunken und hat kein Cannabis genommen (in der Tabelle nicht aufgeführt). Der Anteil der Nichtraucher ist jedoch im ESC noch höher als in der Voie d'Orientation und dort wiederum höher als in der Voie de Préparation. Am häufigsten Alkohol konsumiert haben Schüler der Voie d'Orientation, wohingegen die Unterschiede zwischen Voie de Préparation und ESC nicht signifikant sind. Die Schüler der Voie de Préparation und Voie d'Orientation waren häufiger betrunken als die Schüler des ESC. Zudem nutzen die Schüler der Voie de Préparation und Voie d'Orientation soziale Medien häufiger in einer problematischen Weise als die Schüler des ESC.

Größere Unterschiede zeigen sich beim Mobbing und bei Schlägereien. Schüler der Voie de Préparation waren demnach sowohl häufiger ausschließlich Täter von Mobbing als auch häufiger ausschließlich Opfer oder auch Täter-Opfer im Vergleich zu Schülern des ESC. Bei den Schülern der Voie d'Orientation liegen die Anteilswerte jeweils in der Mitte. Zudem waren Schüler des ESC am seltensten in den vergangenen 12 Monaten in Schlägereien verwickelt, Schüler der Voie de Préparation waren am häufigsten beteiligt und die Anteile der Schüler der Voie d'Orientation liegen dazwischen.

Bezüglich des Konsums von Obst und Gemüse auf der einen Seite und Süßigkeiten und Softdrinks auf der anderen Seite sind die Unterschiede zwischen den drei Gruppen nicht besonders groß, aber Schüler des ESC frühstücken häufiger an jedem Werktag im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen und sie sind körperlich auch häufiger aktiv.

Die Unterschiede in der Unterstützung durch die Familie sind eher gering. Von den Schülern des ESC fühlen sich 50,6 % in sehr hohem Maße durch ihre Familie unterstützt, bei den Schülern der Voie d'Orientation ist dieser Anteil mit 46,3 % nur etwas niedriger und bei den Schülern der Voie de Préparation liegt dieser Anteil dazwischen. Bei der

Unterstützung durch die Freunde sind die Unterschiede etwas größer. In hohem Maße fühlen sich 47,2 % der Schüler des ESC von ihren Freunden unterstützt, bei den Schülern der Voie de Préparation sind es nur 36,5 %.

Gemischt ist das Bild vor allem in Hinblick auf die Schulerfahrungen. Im Vergleich zu Schülern der Voie d'Orientation und des ESC mögen Schüler der Voie de Préparation die Schule mehr und sie haben häufiger eine gute Beziehung zu den Lehrern. Im Vergleich zum ESC fühlen sich nur halb so viele Schüler der Voie de Préparation von der Schularbeit sehr gestresst (22,2 % versus 11,3 %). Allerdings empfinden Schüler des ESC das Klassenklima häufiger als gut im Vergleich zu Schülern der Voie d'Orientation, die es wiederum als besser empfinden als die Schüler der Voie de Préparation.

Von den Schülern des ESC haben 17,0 % wenig situationsunabhängigen Stress (PSS-4), von den Schülern der Voie de Préparation sind es hingegen nur 7,9 %. Ein hohes Stresslevel ist hingegen unter Schüler der Voie d'Orientation häufiger verbreitet als bei Schülern des ESC, die Schüler der Voie de Préparation unterscheiden sich hingegen von beiden Gruppen nicht signifikant. Multiple psychosomatische Beschwerden sind unter Schülern der Voie de Préparation und Voie d'Orientation häufiger verbreitet als unter Schülern des ESC. Zusammen mit den Angaben zum Stress deutet dies darauf hin, dass die Schüler des ESC mental gesünder sind als die Schüler der Voie de Préparation und der Voie d'Orientation. Dazu passt, dass Schüler des ESC ihre Gesundheit besser einschätzen und sie viel seltener eine niedrige Lebenszufriedenheit angeben.

Schüler der oberen Klassen der Sekundarschulen

Die Unterschiede in den oberen Klassen der Sekundarschule ähneln dem Muster in den unteren Klassen, wenngleich auch oft auf einem anderen Niveau (Tabelle 44). Im Vergleich zu Schülern des ESC sind Schüler der Formation Professionnelle häufiger übergewichtig, sie halten sich häufiger für zu dick und sie neigen häufiger dazu, sich für dünner zu halten, als es ihrem Gewichtsstatus entspricht. Bei Schülern des ESG (sup.) liegen die entsprechenden Anteilswerte zwischen den beiden Gruppen. Beim Konsum von Alkohol, Tabak und Cannabis zeigt sich ein gemischtes Bild. Von den Schülern der Formation Professionnelle hat ein größerer Anteil in den vergangenen 30 Tagen geraucht und Cannabis genommen im Vergleich zu Schülern im ESG (sup.) und im ESC. Hinsichtlich des Konsums von Alkohol zeigt sich allerdings eine stärkere Polarisierung bei Schülern der Formation Professionnelle. Einerseits gibt es dort mehr Schüler als im ESC, die keinen Alkohol in den vergangenen 30 Tagen getrunken haben. Andererseits gibt es auch mehr Schüler, die an 10 oder mehr Tagen Alkohol getrunken haben (FP 11,2 %, ESG sup. 5,1 % und ESC 4,8 %). Ebenso gibt es in der Formation Professionnelle auch mehr Schüler, die in den vergangenen 30 Tagen betrunken waren. Schüler der Formation Professionnelle sind zudem häufiger an Schlägereien und Mobbing beteiligt als Schüler des ESC und teilweise auch des ESG (sup.). Die Kombination der Angaben zu Mobbing ergibt, dass Schüler der Formation Professionnelle häufiger ausschließlich Opfer, ausschließlich Täter oder Täter-Opfer von Mobbing sind.

Beim Ernährungsverhalten zeigen sich Unterschiede vor allem in den Extremkategorien, d. h. bei Schülern des ESC kommt es seltener als in den beiden anderen Gruppen vor, dass sie höchstens wöchentlich Obst und Gemüse essen. Bei ihnen kommt es auch seltener vor, dass sie mehrmals täglich Süßigkeiten und Softdrinks zu sich nehmen. Zu ihrem insgesamt gesünderen Ernährungsverhalten passt, dass sie häufiger an allen Werktagen frühstücken. Sportlich sind Schüler des ESC am häufigsten aktiv, gefolgt von den Schülern der Formation Professionnelle, die wiederum häufiger aktiv sind als die Schüler des ESG (sup.).

Tabelle 44: Übersicht der Unterschiede in den oberen Klassen der Sekundarschule

	FP	ESG (sup.)	ESC (sup.)	Total
Übergewichtige	29,6 % [a]	20,0 % [b]	11,2 % [c]	18,7 %
„Ich bin zu dick"	37,5 % [a]	36,6 % [a]	28,8 % [b]	33,5 %
Unterschätzung des Gewichtsstatus	20,6 % [a]	14,5 % [b]	11,1 % [c]	14,7 %
Nicht geraucht in vergangenen 30 Tagen	66,0 % [a]	77,9 % [b]	83,0 % [c]	76,9 %
Kein Alkohol in vergangenen 30 Tagen	45,7 % [a]	47,3 % [a]	37,4 % [c]	42,6 %
Nicht betrunken in vergangenen 30 Tagen	78,0 % [a]	84,5 % [b]	81,9 % [b]	81,7 %
Kein Cannabis in vergangenen 30 Tagen	81,1 % [a]	86,3 % [b]	86,5 % [b]	85,0 %
Mobbing: nur Täter	13,0 % [a]	8,5 % [b]	7,1 % [b]	9,1 %
Mobbing: nur Opfer	12,4 % [a]	11,7 % [a, b]	9,1 % [b]	10,8 %
Mobbing: Täter-Opfer	12,4 % [a]	7,5 % [b]	5,1 % [c]	7,8 %
Keine Schlägerei in vergangenen 12 Monaten	67,8 % [a]	78,3 % [b]	85,4 % [c]	78,5 %
Obst/Gemüse höchstens wöchentlich	18,6 % [a]	13,3 % [b]	5,4 % [c]	21,0 %
Süßigkeiten/Softdrinks mehrmals täglich	5,1 % [a]	4,1 % [a]	2,1 % [b]	3,5 %
Frühstück an allen Werktagen	40,1 % [a]	45,3 % [b]	50,2 % [c]	46,0 %
Körperlich aktiv 4-mal+/Woche	30,1 % [a]	24,2 % [b]	34,7 % [c]	30,3 %
Unterstützung durch Freunde sehr hoch	42,1 % [a]	46,5 % [a]	52,1 % [b]	47,7 %
Hatte schon Geschlechtsverkehr	60,5 % [a]	43,9 % [b]	32,2 % [c]	43,4 %
Verhütung mit Pille und Kondom	21,3 % [a]	25,1 % [a, b]	29,9 % [b]	25,2 %
Verhütung weder mit Kondom noch Pille	15,6 % [a]	9,7 % [b]	5,9 % [b]	10,7 %
„weiß nicht" bei Frage nach Kondom/Pille	16,6 % [a]	9,1 % [b]	10,6 % [b]	12,4 %
„Mag die Schule sehr"	15,8 % [a]	9,5 % [b]	11,5 % [b]	12,1 %
Sehr von Schularbeit gestresst	12,9 % [a]	32,9 % [b]	33,8 % [b]	27,7 %
Gutes Klassenklima	74,0 % [a]	72,2 % [a]	83,4 % [a]	77,5 %
Gute Beziehung zu Lehrern	52,7 % [a]	41,7 % [b]	39,6 % [b]	43,8 %
Viel Mitbestimmung auf Ebene der Schule	46,1 % [a]	46,4 % [a]	59,2 % [b]	51,8 %
Viel Mitbestimmung auf Ebene der Klasse	27,4 % [a]	19,4 % [b]	19,4 % [b]	21,6 %
Wenig Stress (PSS-4)	10,4 % [a]	10,3 % [a]	17,1 % [b]	13,3 %
Viel Stress (PSS-4)	15,9 % [a]	22,2 % [b]	16,0 % [a]	17,8 %
Multiple psychosomatische Beschwerden	42,4 % [a]	47,8 % [b]	41,7 % [a]	43,7 %
Gesundheitszustand „einigermaßen/schlecht"	18,2 % [a]	17,5 % [a]	10,7 % [b]	14,8 %
Gesundheitszustand „ausgezeichnet"	29,2 % [a]	29,6 % [a]	40,1 % [b]	33,9 %
Lebenszufriedenheit niedrig (0–5)	19,5 % [a]	15,4 % [b]	8,7 % [c]	13,7 %
Lebenszufriedenheit hoch (9–10)	23,9 % [a]	21,0 % [b]	29,9 % [c]	25,6 %

[a, b, c] Zwischen Gruppen, die mit identischen hochgestellten Buchstaben gekennzeichnet sind, gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede ($p < 0{,}05$).

Hinsichtlich des Anteils der Schüler, die durch ihre Familie in sehr hohem Maße unterstützt werden, gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede. Allerdings gibt es am anderen Ende der Skala Unterschiede: Bei 14,4 % der Schüler der Formation Professionnelle ist die familiale Unterstützung „sehr niedrig/niedrig", bei den Schülern des ESG beträgt dieser Anteil 15,3 %, aber bei Schüler des ESC ist er mit 9,8 % kleiner (nicht in der Tabelle ausgewiesen). Zudem fühlen sich Schüler des ESC häufiger in sehr hohem Maß durch ihre Freunde unterstützt.

Im Sexualverhalten unterscheiden sich die Schüler deutlich. Während über 60 % der Schüler der Formation Professionnelle schon Sex hatten, sind es weniger als ein Drittel der Schüler des ESC. Die Angaben zur Verhütung beim letzten Geschlechtsverkehr deuten darauf hin, dass die Schüler des ESC vorsichtiger sind; so verhüten sie häufiger mit der Kombination von Kondom und Pille. Schüler der Formation Professionnelle geben hingegen häufiger an, dass sie weder mit Kondom noch mit der Pille verhütet haben und sie geben bei den entsprechenden Fragen auch häufiger „weiß nicht" an. Da nur nach der Pille und dem Kondom gefragt wurde, bleibt jedoch offen, ob diese Schüler nicht mit zuverlässigen Methoden verhütet haben oder ob sie andere Methoden genutzt haben, die nicht abgefragt wurden.

Ein gemischtes Bild gibt es bei Variablen, die einen engen Bezug zur Schule haben. So mögen Schüler der Formation Professionnelle die Schule mehr, sie sind seltener von der Schularbeit gestresst und sie haben häufiger eine gute Beziehung zu den Lehrern als die Schüler des ESG (sup.) und des ESC. Schüler des ESC bewerten dagegen häufiger das Klassenklima als gut und sie beurteilen ihre Möglichkeiten der Mitbestimmung auf der Ebene der Schule positiver. Schüler der Formation Professionnelle geben aber häufiger an, dass sie auf der Ebene der Klasse mehr mitbestimmen können als die Schüler des ESC und ESG (sup.).

In den oberen Klassen zeigten sich keine Unterschiede bei der Anzahl der Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten sowie beim problematischen Gebrauch sozialer Medien, weshalb die entsprechenden Anteile auch nicht in der Tabelle ausgewiesen wurden.

Schüler des ESG (sup.) haben häufiger viel situationsunabhängigen Stress und sie haben häufiger multiple psychosomatische Beschwerden, was auf eine schlechtere mentale Gesundheit hindeutet. Dazu passt, dass sie und die Schüler der Formation Professionnelle ihre Gesundheit häufiger mit „einigermaßen/schlecht" bewerten und seltener als „ausgezeichnet". Des Weiteren bewerten Schüler des ESG (sup.) ihre Lebenszufriedenheit seltener mit den Höchstnoten „9–10" als die Schüler der Formation Professionnelle und des ESC, allerdings vergeben sie auch seltener Werte im Bereich „0–5" als Schüler der Formation Professionnelle.

Zusammenhänge zwischen den soziodemografischen Variablen

In diesem Bericht wurde an mehreren Stellen darauf hingewiesen, dass zwischen den soziodemografischen Variablen Zusammenhänge bestehen. So stammen Schüler ohne Migrationshintergrund häufiger aus Familien mit hohem Wohlstand als Schüler mit Migrationshintergrund. Insbesondere bei den Vergleichen zwischen den Schullaufbahnen ist zu beachten, dass diese in soziodemografischer Hinsicht sehr unterschiedlich zusammengesetzt sind. In ihnen

finden sich Unterschiede bezüglich des Alters der Schüler, ihres Wohlstandes, des Migrationshintergrunds, der Anteile von Jungen und Mädchen und der Haushaltskonstellation (siehe Tabelle 9 auf Seite 14).

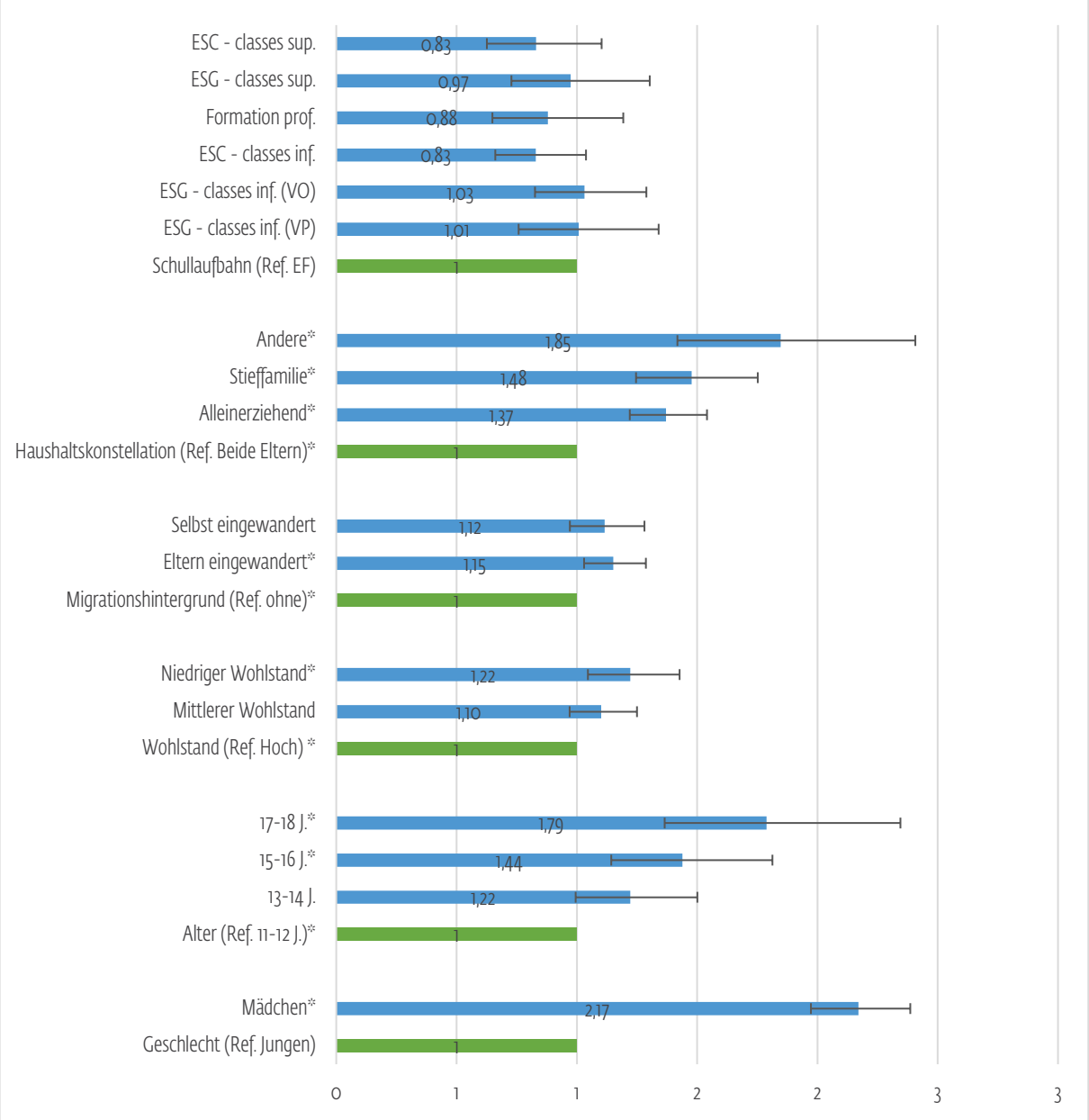
Für die zielgenaue Ausrichtung der Prävention reicht es, Risikogruppen mit Hilfe von bivariaten Analysen zu beschreiben. Um die komplexen Zusammenhänge zwischen den soziodemografischen Variablen besser zu verstehen, sind jedoch multivariate Analysen notwendig. Diese können beispielsweise aufzeigen, ob ein Zusammenhang, wie „Schüler der Schullaufbahnen Voie de Préparation und Voie d'Orientation haben häufiger multiple psychosomatische Beschwerden als Schüler des ESC (inf.)", immer noch besteht, wenn berücksichtigt wird, dass diese Schüler häufiger einen Migrationshintergrund haben und aus Familien mit niedrigem Wohlstand stammen – beides sind ebenfalls Prädiktoren für multiple psychosomatische Beschwerden.

Exemplarisch zeigt Abbildung 80, dass manche der Zusammenhänge zwischen den soziodemografischen Variablen und multiplen psychosomatischen Beschwerden nicht mehr bestehen, wenn die soziodemografischen Variablen mit Hilfe einer logistischen Regression analysiert werden. Bei diesem multivariaten Verfahren wurden die soziodemografischen Variablen in ihrer Gesamtheit berücksichtigt, d. h. bei der Analyse einer soziodemografischen Variable wurden die jeweils anderen „konstant gehalten". Damit ist beispielsweise gemeint, dass der Vergleich der Schüler nach Schullaufbahn so berechnet wurde, als seien die Schüler gleich alt, gleich wohlhabend und als seien Jungen und Mädchen in allen Schullaufbahnen im gleichen Verhältnis vertreten etc. Das Ergebnis dieser Regression wird mit Hilfe von Odds Ratios ausgedrückt, die auch als Chancenverhältnis bezeichnet werden. Odds Ratios beziehen sich immer auf eine Referenzgruppe und sie drücken aus, ob eine andere Gruppe ein höheres oder niedrigeres Risiko hat, dass ein bestimmtes Ereignis eintritt. Ein Odds Ratio größer als 1 ist gleichbedeutend mit einem höheren Risiko, ein Odds Ratio kleiner als 1 bedeutet ein geringeres Risiko (Baltes-Götz 2012).

Im konkreten Beispiel ist das Ereignis das Vorliegen von multiplen psychosomatischen Beschwerden; und zu jeder der sechs soziodemografischen Variablen gibt es eine Referenzgruppe. Bei der Schullaufbahn wurden die Schüler des Fondamental als Referenzgruppe ausgewählt (in der Abbildung abgekürzt mit „Ref."). Bei Schülern der beiden unteren Klassen des ESG (VP und VO) beträgt das Odds Ratio fast 1 im Vergleich zu den Schülern des Fondamental, dementsprechend ist ihr Risiko für multiple psychosomatische Beschwerden im Vergleich zu Schülern des Fondamental weder größer noch kleiner – unter Berücksichtigung der anderen soziodemografischen Variablen. Ein Odds Ratio das kleiner ist als 1 besagt, dass das Risiko im Vergleich zur Referenzgruppe kleiner ist. Dies ist der Fall bei Schülern des ESC, allerdings ist der Unterschied statistisch nicht signifikant. Ein Odds Ratio größer als 1 liegt bei den Haushaltskonstellationen „Alleinerziehende", „Stieffamilie" und „andere" vor im Vergleich zu Schülern, die bei beiden Eltern leben – und in allen Fällen sind die Unterschiede statistisch signifikant.

Somit zeigt die logistische Regression, dass es zwischen der Schullaufbahn und multiplen psychosomatischen Beschwerden keinen Zusammenhang gibt, wenn die anderen soziodemografischen Variablen berücksichtigt werden. Bei den anderen Variablen zeigen sich hingegen signifikante Zusammenhänge, die aber unterschiedlich stark sind. So ist das Chancenverhältnis für multiple psychosomatische Beschwerden für Schüler, die in anderen Haushaltskonstellationen leben, rund 1,85-fach höher im Vergleich zu Schülern, die bei beiden Eltern leben. Mit 2,17 ist das Chancenverhältnis für Mädchen im Vergleich zu Jungen noch ungünstiger. Der Wohlstand und der Migrationshintergrund sind demgegenüber nicht so bedeutend als Risiken, was sich in den niedrigen Chancenverhältnissen ausdrückt.

Abbildung 80: Multivariate logistische Regression zu multiplen psychosomatischen Beschwerden



Das analysierte Ereignis ist das Vorliegen multipler psychosomatischer Beschwerden (kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 7751; Nagelkerke R^2= 7,1 %.

Im Anhang werden die Odds Ratios weiterer logistischer Regressionen ausgewiesen, wobei sich oft zeigt, dass die Zusammenhänge zwischen einzelnen soziodemografischen Variablen und einer abhängigen Variable nicht mehr bestehen, wenn die soziodemografischen Variablen simultan betrachtet werden. Bei der logistischen Regression zum Stress durch Schularbeit (Abbildung 92 auf Seite 208) sind die Unterschiede je nach Haushaltskonstellation nicht signifikant und die Unterschiede je nach Migrationshintergrund und Wohlstand sind sehr gering. Als wichtiger erweisen sich die Schullaufbahn, das Alter und das Geschlecht. In der logistischen Regression zur Wahrnehmung des Klassenklimas (Abbildung 96 auf Seite 212) ergibt sich, dass der Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Klassenklima nicht signifikant ist. Ebenso ist der Zusammenhang zwischen dem Wohlstand der Familie und dem

Klassenklima nicht signifikant. Allerdings bleibt der Zusammenhang zwischen der Haushaltskonstellation und dem Klassenklima bleibt bestehen. Das Ergebnis, dass Schüler, die bei beiden Eltern leben, das Klassenklima besser bewerten als Schüler, die nicht bei beiden Eltern leben, besteht somit auch dann noch, wenn berücksichtigt wird, dass diese Schüler eher jünger sind und eher in wohlhabenden Haushalten leben.

Trends 2006–2018

Die luxemburgische HBSC-Befragung des Jahres 2018 war die vierte Befragung im Rhythmus der internationalen Befragungen nach 2006, 2010 und 2014. Damit ist die Grundlage dafür geschaffen, erstmals die Entwicklung zahlreicher Indikatoren für Gesundheit und Wohlbefinden über einen längeren Zeitraum zu analysieren. Im Bericht „Trends from 2006 - 2018 in Health Behaviour, Health Outcomes and Social Context of Adolescents in Luxembourg" wurden diese Trends für 30 Indikatoren und 5 soziodemografische Merkmale (Geschlecht, Wohlstand, Schultyp, Nationalität sowie die Kombination von Alter und Geschlecht) ausführlich dargestellt (Heinz et al. 2020c). Für den vorliegenden HBSC-Bericht beschränkt sich die Darstellung der Trends auf die Schüler insgesamt oder auf die Trends für Jungen und Mädchen. Dementsprechend ist auch die Trendübersicht (Tabelle 45) hauptsächlich an den Entwicklungen orientiert, die sich bei den Schülern insgesamt zeigen:

- Unter **Verbesserungen** sind Entwicklungen aufgeführt, die sich bei den Schülern als gesamter Gruppe zwischen 2006 und 2018 verbessert haben und bei denen es keine Verschlechterungen in einzelnen soziodemografischen Gruppen gab. Wenn es in einzelnen soziodemografischen Gruppen Verbesserungen gab und in keiner Gruppe eine Verschlechterung, aber diese Verbesserung bei den Schülern insgesamt nicht signifikant war, dann wird dies auch als Verbesserung gewertet.
- Analog sind unter **Verschlechterungen** Entwicklungen aufgeführt, die sich bei den Schülern insgesamt verschlechtert haben. Eine Entwicklung wird auch als Verschlechterung gewertet, wenn sie nur einzelne soziodemografische Gruppen betrifft, sich die Situation bei den Schülern insgesamt aber nicht geändert hat.
- Unter „**gemischte Ergebnisse**" werden Variablen aufgeführt, bei denen es Verbesserungen in einer soziodemografischen Gruppe gab und Verschlechterungen in einer anderen. Zudem werden hier Entwicklungen genannt, die lediglich Fakten beschreiben und nicht per se als Verbesserung oder Verschlechterung gewertet werden können.

Weitgehend verbessert hat sich die Neigung zu aggressivem Verhalten. Im Vergleich zum Jahr 2006 berichten weniger Schüler, dass sie gemobbt wurden oder andere Schüler gemobbt haben. Dieser Rückgang betrifft alle soziodemografischen Gruppen, d. h. es gab keine Gruppe, in der eine Verschlechterung beobachtet wurde. Bei der Beteiligung an Schlägereien gab es zwar insgesamt einen Rückgang, aber bei zwei soziodemografischen Gruppen (Schüler des Fondamental/Jungen im Alter von 11–12) war ein Anstieg zu verzeichnen.

Auch bei anderen Risikoverhaltensweisen gab es positive Entwicklungen. So ist im Zeitverlauf der Anteil derer stark gesunken, die in ihrem Leben bzw. im letzten Monat geraucht haben. Des Weiteren haben weniger Schüler im vergangenen Monat Alkohol getrunken und weniger waren in ihrem Leben schon einmal betrunken.

Tabelle 45: Zentrale Trends 2006–2018

Verbesserungen	Verschlechterungen	Gemischte Ergebnisse
Sozialer Kontext Weniger Schüler wurden gemobbt und weniger Schüler haben andere gemobbt. Immer mehr Schüler berichten, dass sie sowohl mit ihrer Mutter als auch mit ihrem Vater leicht über Dinge sprechen können, die sie beunruhigen. Das Mögen der Schule blieb insgesamt stabil auf hohem Niveau, in zwei soziodemografischen Gruppen gab es Verbesserungen. **Gesundheitsverhalten** Mehr Schüler essen täglich Obst. Weniger Schüler trinken zuckerhaltige Getränke. Mehr Schüler putzen sich zweimal am Tag die Zähne. Weniger Schüler haben im vergangenen Monat Alkohol getrunken und weniger waren jemals in ihrem Leben betrunken. Weniger Schüler haben geraucht, sowohl in ihrem Leben als auch im letzten Monat. **Gesundheitszustand** In einigen soziodemografischen Gruppen gab es einen Anstieg der Lebenszufriedenheit, insgesamt blieb die Lebenszufriedenheit der Schüler aber stabil.	**Sozialer Kontext** Mehr Schüler fühlen sich durch die Schularbeit gestresst. Weniger Schüler berichten von einem guten Klassenklima. **Gesundheitsverhalten** Weniger Schüler sind körperlich aktiv. Weniger Schüler frühstücken an jedem Werktag. Mehr Schüler haben im vergangenen Monat Cannabis konsumiert. **Gesundheitszustand** Mehr Schüler haben multiple psychosomatische Beschwerden. Mehr Schüler sind übergewichtig. Mehr Schüler hatten in den vergangenen 12 Monaten Verletzungen, die medizinisch behandelt wurden.	**Sozialer Kontext** In fünf soziodemografischen Gruppen hatten mehr Schüler das Gefühl, dass die Lehrer sich nicht für sie als Person interessieren. In einer Gruppe ging dieser Anteil zurück. **Gesundheitsverhalten** Insgesamt essen weniger Schüler täglich Süßigkeiten, es gab aber eine Zunahme bei 11–12-jährige Mädchen und Schülern im Fondamental). Weniger Schüler hatten schon Geschlechtsverkehr. Bei den jüngeren Schülern hat der Anteil derjenigen, die noch nie Cannabis probiert haben, zugenommen. Bei den älteren Mädchen ist dieser Anteil jedoch zurückgegangen. Insgesamt waren weniger Schüler in eine Schlägerei verwickelt, aber Schüler aus dem Fondamental und Jungen im Alter von 11–12 waren häufiger beteiligt. **Gesundheitszustand** Insgesamt bewerten mehr Schüler ihre Gesundheit als ausgezeichnet, aber in einzelnen Gruppen sank dieser Anteil. Mehr Schüler halten sich für zu dünn; weniger halten sich für zu dick. Der Anteil der untergewichtigen Schüler blieb durchweg stabil.

Quelle: In Anlehnung an (Heinz et al. 2020c)

Beim Konsum von Cannabis ist die Entwicklung komplexer. Einerseits ist bei den jüngeren Schülern der Anteil derer gesunken, die in ihrem Leben bereits Cannabis probiert haben. Andererseits ist dieser Anteil bei den älteren Mädchen gestiegen. Zudem haben Schüler im Alter von 15–18 insgesamt häufiger im vergangenen Monat Cannabis genommen. Vertiefende Analyse haben aber auch hier eine Altersverschiebung ergeben: Bei den jüngeren Schülern hat der Konsum abgenommen, wohingegen er bei den älteren Schülern anstieg. Der generelle Anstieg im Konsum geht demnach mit einer Altersverschiebung hin zu älteren Konsumenten einher. Da der Konsum von Cannabis als besonders gefährlich gilt, wenn er früh beginnt und regelmäßig fortgesetzt wird (Hoch et al. 2015), ist die Altersverschiebung als positiv zu werten.

Bei den schulischen Erfahrungen mischen sich Verbesserungen und Verschlechterungen. Einerseits kam es zu einem Anstieg des Schulstresses und weniger Schüler bewerten das Schulklima als gut. Andererseits mögen immer noch sehr viele Schüler die Schule und in zwei soziodemografischen Gruppen stieg dieser Anteil im Zeitverlauf sogar. Die Beziehung zu den Lehrern kann nur anhand der Aussage „Ich habe das Gefühl, dass sich meine Lehrer für mich als Person interessieren" im Zeitverlauf verglichen werden, die anderen Aussagen haben sich seit 2006 geändert. Bei dieser Aussage ist die Entwicklung gemischt, in fünf soziodemografischen Gruppen sank die Zustimmung zu dieser Aussage, in einer Gruppe stieg sie.

Die Entwicklungen zum Thema BMI und dessen Einschätzung fallen ebenfalls gemischt aus. Der Anteil der untergewichtigen Schüler blieb von 2006–2018 stabil, sowohl insgesamt als auch in allen soziodemografischen Gruppen. Demgegenüber kam es aber zu einem Anstieg des Anteils der übergewichtigen Schüler, sowohl insgesamt als auch in fast allen soziodemografischen Gruppen. Obwohl aber der Anteil der Übergewichtigen stieg, sank im Zeitverlauf der Anteil derer, die sich für zu dick halten. Die steigende Zahl übergewichtiger Schüler bedeutet in gesundheitlicher Sicht eine Verschlechterung, da Übergewicht und Adipositas das Risiko für eine Vielzahl von Erkrankungen zum Teil drastisch erhöhen. Dass sich weniger Schüler für zu dick halten, ist dagegen für sich genommen weder positiv noch negativ. Positiv kann diese Entwicklung sein, wenn sie der Ausdruck einer größeren Zufriedenheit mit dem eigenen Körper ist. Diese Entwicklung wäre insbesondere bei den Mädchen zu begrüßen, weil sich in Luxemburg immer noch deutlich mehr Mädchen als zu dick empfinden, als es dem Anteil der übergewichtigen oder adipösen Mädchen entspricht. Allerdings kann die Einschätzung als „zu dick" auch eine zutreffende Einschätzung des Gewichtsstatus sein. Wenn tatsächlich übergewichtige Schüler ihr Gewicht häufiger als „gerade richtig" einschätzen, dann kann dies dazu führen, dass notwendige Interventionen unterbleiben. Diese Gefahr besteht laut einer amerikanischen Studie insbesondere bei Jungen, die häufig einen muskulösen Körper anstreben und zu diesem Zweck Gewicht zulegen wollen – manche von ihnen selbst dann, wenn sich schon übergewichtig oder sogar adipös sind (Nagata et al. 2019).

Weshalb die Schüler im Zeitverlauf übergewichtiger wurden, kann aus den Daten nicht klar abgelesen werden. So berichten mehr Schüler, dass sie sich gesünder ernähren und mehr Obst verzehren und seltener Süßigkeiten und Softdrinks konsumieren. Diese Entwicklung scheint nicht ganz zum Anstieg des Übergewichts zu passen. Möglicherweise haben sich in der Zwischenzeit aber auch andere wichtige Ernährungsweisen geändert, die nicht oder nur teilweise in der Befragung erfasst wurden. Denkbar ist beispielsweise, dass die Schüler inzwischen häufiger „außer Haus" und „etwas zwischendurch" essen. Dafür spricht, dass immer weniger Schüler angeben, an jedem Werktag zu frühstücken und in mehreren Studien hat sich gezeigt, dass Jugendliche eher übergewichtig sind, wenn sie das Frühstück auslassen (Haug et al. 2009; Croezen et al. 2009). Möglicherweise essen die Schüler inzwischen auch häufiger Fertigmahlzeiten, die häufig einen hohen Gehalt an Zucker und Fett haben, aber keine Süßigkeiten sind. Eine umfangreiche Studie des Centre de Recherche Public Santé mit 1352 Erwachsenen im Alter von 18–69 Jahren

in Luxemburg ergab, dass ein erhöhter Konsum von Fertigmahlzeiten mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für Adipositas einhergeht. Zudem ist ein täglicher Konsum von Fertigmahlzeiten mit einer höheren Energieaufnahme verbunden und einer geringeren Wahrscheinlichkeit, dass Ernährungsempfehlungen eingehalten werden. Dies gilt selbst dann, wenn andere Variablen (Geschlecht, Alter, Sozialstatus etc.) berücksichtigt werden (Alkerwi et al. 2015).

Möglicherweise steht der gestiegene Anteil übergewichtiger Schüler auch in Zusammenhang mit dem Rückgang der körperlichen Aktivität, der in Luxemburg bei den Mädchen seit der Befragung im Jahr 2014 zu beobachten ist und bei den Jungen seit dem Jahr 2010.

Gemischt ist das Bild bei Variablen, die als globale Indikatoren für die Gesundheit und das Wohlbefinden interpretiert werden können. Eine eindeutige Verschlechterung gab es beim Anteil der Schüler, die von multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen sind. Zu diesen Beschwerden gehören unter anderem Schmerzen (Kopf-, Bauch-, Rückenschmerzen) und Schlafstörungen, Nervosität und Schwindel. Die allgemeine Zunahme dieser Beschwerden deutet darauf hin, dass sich die mentale Gesundheit der Schüler seit 2006 verschlechtert hat. Obwohl die mentale Gesundheit ein wichtiger Teil der Gesundheit ist, bewerten die Schüler insgesamt ihren Gesundheitszustand häufiger als ausgezeichnet, allerdings gab es in einzelnen soziodemografischen Gruppen einen Rückgang. Zu diesem gemischten Bild passt, dass die Lebenszufriedenheit der Schüler zwar seit 2006 insgesamt nicht angestiegen ist, es aber in einzelnen Gruppen zu einem Anstieg kam.

Diskussion zentraler Befunde

Die Zusammenfassung der Ergebnisse bestätigt, dass es auch schon im Schulalter zahlreiche und zum Teil stark ausgeprägte gesundheitliche Unterschiede je nach Alter, Geschlecht, Wohlstand der Familie, Migrationshintergrund, Haushaltskonstellation und Schullaufbahn gibt. Aus den Trendanalysen 2006 bis 2018 ergibt sich zudem, dass sich manche Aspekte der Gesundheit und des Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg verbessert haben, während sich andere sich verschlechtert haben.

Aus der Vielzahl an Themen, die in diesem Bericht behandelt werden, möchten wir im Folgenden aber nur auf drei vertiefend eingehen: die mentale Gesundheit, die körperliche Inaktivität und Übergewicht. Für diese Auswahl gibt es mehrere Gründe. So sind die drei Themen von großer gesundheitlicher Relevanz für die Schüler und sie sind auch aus sozialer und ökonomischer Sicht bedeutend für die Gesellschaft. Des Weiteren gibt es zwischen diesen Themen zahlreiche Zusammenhänge und sie stehen häufig auch in Zusammenhang mit den anderen Gesundheitsthemen, die in diesem Bericht behandelt werden. So hat sich in der Clusteranalyse in Kapitel 7 gezeigt, dass vor allem die Schüler in Cluster 3 ein hohes Risiko haben, von allen drei Gesundheitsproblemen betroffen zu sein. Neben ihrem höheren Risiko für Übergewicht, multiple psychosomatische Beschwerden und körperliche Inaktivität ernähren sich die Schüler in diesem Cluster schlechter, sie putzen sich seltener die Zähne und sie sind mit ihrem Leben weniger zufrieden. Schließlich haben wir diese Themen auch deshalb ausgewählt, weil die Trendanalyse ergeben hat, dass sich die Probleme in diesen Bereichen von 2006 bis 2018 vergrößert haben.

Mentale Gesundheit hat sich im Zeitverlauf verschlechtert

Die Zunahme multipler psychosomatischer Beschwerden bei luxemburgischen Schülern ist problematisch, weil aus mehreren Studien bekannt ist, dass solche Gesundheitsbeschwerden in ihrer Gesamtheit ein Indikator für die

psychosomatische Gesundheit von Jugendlichen sind (Haugland und Wold 2001; Hetland et al. 2002). Dementsprechend kann das Vorliegen solcher Beschwerden ein frühzeitiger Hinweis auf schwerwiegendere psychische Störungen sein (Gariepy et al. 2016; Kinnunen et al. 2010). Neuere Studien zeigen, dass die Prävalenz von psychosomatischen Gesundheitsbeschwerden auch in den skandinavischen Ländern zwischen 1994 und 2014 gestiegen ist (Hagquist et al. 2019; Potrebny et al. 2019) sowie in Österreich (Felder-Puig und Teufl 2019). Auch in England und den Niederlanden nahm die Prävalenz nach einer zwischenzeitlichen Verbesserung in den letzten Jahren wieder zu (Brooks et al. 2020; Stevens et al. 2018).

Da psychische Störungen weltweit eine große Krankheitslast verursachen, hat die Weltgesundheitsorganisation 2012 den „Aktionsplan für psychische Gesundheit 2013–2020" verabschiedet, der zahlreiche Empfehlungen dazu enthält, wie die psychische Gesundheit durch die Gesundheitspolitik verbessert werden kann. Eines der Ziele des Plans besteht darin, umfassende Dienste für psychisch Kranke auf kleinräumiger Ebene bereitzustellen, wie es sie in Luxemburg u. a. mit D'Ligue, SOS Détresse, Kanner-Jugendtelefon, Centre psycho-social et d'accompagnement scolaires/Service psycho-social et d'accompagnement scolaires, Aide à l'enfance et à la famille und der Jugendpsychiatrie gibt. Ein weiteres Ziel besteht darin, psychische Krankheiten nicht nur zu behandeln, sondern auch ihrer Entstehung vorzubeugen. In diesem Kontext erwähnt die WHO explizit Kinder und Jugendliche als wichtige Zielgruppe, da bis zu 50 % der psychischen Krankheiten im Erwachsenenalter bereits im Alter von unter 14 Jahren beginnen. In enger Verbindung mit der Prävention steht auch das Ziel, dass die Länder die Forschung auf dem Gebiet der psychischen Gesundheit fördern sollen. Als globales Ziel gibt die WHO dazu aus, dass die Länder routinemäßig alle zwei Jahre Daten zur mentalen Gesundheit der Bevölkerung erheben und veröffentlichen sollen. Auf diesen Daten soll wiederum die Gesundheitspolitik evidenzbasiert aufgebaut sein (WHO 2012).

Eine Arbeit aus dem Jahr 2016, die mehrere systematische Reviews zusammenfasst, gibt evidenzbasierte Empfehlungen, wie die mentale Gesundheit von Jugendlichen auf verschiedenen Ebenen gefördert werden kann. Auf der Ebene von Individuen oder Familien hat sich gezeigt, dass Interventionen erfolgreich sind, die sportliche Aktivitäten von Jugendlichen fördern, da Sport bei ihnen sowohl das Selbstbewusstsein steigern als auch Depressionen vorbeugen kann (Das et al. 2016). Zudem kann körperliche Aktivität auch psychosoziale Probleme verringern (Internalisierung und Externalisierung von Problemen) und die schulische Leistung verbessern (Spruit et al. 2016).

Laut einem Review aus dem Jahr 2013 sind schulbasierte Interventionen insbesondere dann erfolgversprechend, wenn sie die mentale Gesundheit aller Jugendlichen fördern und sich weniger auf die Prävention psychischer Erkrankungen unter besonders gefährdeten Jugendlichen konzentrieren (O'Mara und Lind 2013). Bestätigt wird dies durch einen systematischen Review schulbasierter Interventionen unter eben jenen besonders gefährdeten Jugendlichen. Demnach sind Interventionen insbesondere dann erfolgversprechend, wenn sie in ein Konzept eingebunden sind, dass die mentale Gesundheit unter allen Jugendlichen in der Schule fördert. Weiterhin, so die Autoren dieses Reviews, seien derartige „targeted interventions" im Rahmen der Schule besonders dann zielführend, wenn sie in sogenannten „nurture groups" stattfinden. Damit sind Kleingruppen gemeint, in denen besonders gefährdete Jugendliche auf inklusive und unterstützende Weise den Umgang mit sozialen, emotionalen und verhaltensmäßigen Schwierigkeiten lernen (Cheney et al. 2014).

Laut mehreren Studien werden auch web-basierte Interventionen von Jugendlichen gut angenommen, weil sie niedrigschwellig sind (Kauer et al. 2014; Das et al. 2016). Ein systematischer Review aus dem Jahr 2015 fand

Anhaltspunkte dafür, dass web-basierte Interventionen das mentale Wohlbefinden fördern können, indem sie Kompetenzen im Umgang mit Stressoren vermitteln. Sie können aber auch der Prävention psychischer Erkrankungen dienen (z. B. Angststörungen und Depression), etwa durch kognitive Verhaltenstherapien. In diesem Review zeigte sich aber auch, dass die Teilnehmer gegebenenfalls direkte oder web-basierte Unterstützung brauchen, um die jeweiligen Programme erfolgreich zu durchlaufen (Clarke et al. 2015).

Übergewicht und Adipositas sind häufiger geworden

Der Trend zu mehr Übergewicht unter den luxemburgischen Schülern ist problematisch. Die Global Burden of Disease Study hat ergeben, dass ein erhöhter BMI eines der bedeutendsten Gesundheitsrisiken weltweit ist. In Luxemburg stand ein zu hoher BMI im Jahr 2015 an dritter Stelle von 79 Gesundheitsrisiken – noch mehr verlorene Lebensjahre verursachten lediglich das Rauchen und Bluthochdruck. Im Jahr 1990 stand ein zu hoher BMI lediglich auf Platz 13 der Gesundheitsrisiken im Großherzogtum (Forouzanfar et al. 2016). Unter anderem erhöht Übergewicht im Erwachsenenalter das Risiko vieler Krankheiten, wie z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes (Afshin et al. 2017). Langfristig ist Übergewicht im Jugendalter problematisch, weil es die Wahrscheinlichkeit von Übergewicht im Erwachsenenalter um den Faktor 5 erhöht (Simmonds et al. 2016). Aber auch im Jugendalter selbst ist Übergewicht schon ein Problem, u. a. weil übergewichtige bzw. adipöse Schüler häufiger Bluthochdruck und erhöhte Blutfettwerte haben (Friedemann et al. 2012).

Unter anderem aus diesen Gründen hat die Weltgesundheitsorganisation den Kampf gegen Fettleibigkeit und Übergewicht unter Kindern und Jugendlichen zu einer Priorität erklärt. Maßnahmen zur Verringerung der Prävalenz von Übergewicht unter Jugendlichen können auf verschiedenen Ebenen und bei verschiedenen Akteuren ansetzen. Relativ gut untersucht sind Interventionen, die sich in unterschiedlichen Kontexten unmittelbar an die Jugendlichen richten. Eine Metastudie aus dem Jahr 2017, die auf 39 Experimentalstudien basiert, kommt zu dem Ergebnis, dass Verhaltensinterventionen, die Jugendliche zu mehr Bewegung oder einem veränderten Ernährungsverhalten animieren, zu einer anhaltenden Reduktion des Gewichts bei übergewichtigen Jugendlicher beitragen können. Hierbei zeigte sich, dass Interventionen, die in der Schule durchgeführt werden, genauso erfolgreich sein können wie Interventionen, die etwa in der ärztlichen Praxis durchgeführt werden. Weiterhin scheint es für den Erfolg der Intervention unerheblich, ob sie sich an Einzelpersonen oder an ganze Gruppen von Jugendlichen richtet. Der Erfolg der verschiedenen Interventionen scheint darüber hinaus unabhängig vom Geschlecht und vom sozioökonomischen Status der teilnehmenden Jugendlichen zu sein (Al-Khudairy et al. 2017). In Luxemburg werden derartige Interventionen, die simultan auf eine bessere Ernährung und eine gesteigerte körperliche Aktivität hinwirken, u. a. im Rahmen der 2006 gestarteten Initiative „Gesond iessen, Méi bewegen GIMB" umgesetzt (Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg 2018).

Aber auch die Eltern können eine entscheidende Rolle als Adressaten von Interventionen spielen. So zeigt der erwähnte Review, dass an die Eltern übergewichtiger Kinder und Jugendlicher gerichtete Interventionen ebenso wirksam sein können wie Interventionen, die direkt auf die Jugendlichen abzielen (Al-Khudairy et al. 2017). Konkret können Eltern z. B. darauf verzichten, ungesunde Snacks zu kaufen und sie können ihre Kinder bei sportlichen Aktivitäten unterstützen. Ebenfalls wichtig ist eine gute Kommunikation zwischen Eltern und Kindern. Entsprechende Interventionen zielen darauf ab, die Eltern in den Bereichen Ernährung, Sport und Verhalten zu schulen (Loveman et al. 2015).

Auf staatlicher Ebene empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation, den Nährwert von Lebensmitteln systematisch zu kennzeichnen. Zudem sollen Kindern und Jugendlichen sowie ihren Eltern und Betreuern Kurse zur Zubereitung von Nahrungsmitteln angeboten werden (WHO 2016). Ein weiteres Mittel könnte in einer höheren Besteuerung kaloriendichter Lebensmittel bestehen. So legt eine Reihe ökonomischer Simulationsstudien nahe, dass die Einführung einer Steuer auf zuckerhaltige Getränke (Goiana-da-Silva et al. 2020; Liu et al. 2016) oder stark zuckerhaltige Snacks (Mahase 2019), insbesondere in der Altersgruppe der 13–18-jährigen (Kristensen et al. 2014) zu einer substanziellen Reduktion der Prävalenz von Übergewicht führen könnte.

Viele Schüler sind körperlich nicht ausreichend aktiv

Körperliche Aktivität ist in jedem Lebensalter relevant: In der Kindheit und Jugend ist sie notwendig, um motorische Fähigkeiten zu erwerben, Erwachsene können mit Sport ihre Fitness erhöhen und ältere Menschen Hilfsbedürftigkeit hinauszögern (WHO Regional Office for Europe 2016). Da regelmäßige körperliche Aktivität zahlreichen Krankheiten vorbeugen (z. B. kardiovaskulären Krankheiten, Diabetes, bestimmte Krebsarten, Bluthochdruck, Übergewicht) und das allgemeine Wohlbefinden steigern kann, hat die WHO den „Global Action Plan On Physical Activity 2018-2030" veröffentlicht, um körperliche Aktivität zu fördern (WHO 2018). Daher ist es bedenklich, dass nur 12,8 % der Schüler in Luxemburg die WHO-Empfehlung einhalten, jeden Tag 60 Minuten körperlich aktiv zu sein und die Schüler aktuell weniger Sport treiben als noch vor ein paar Jahren.

Eltern können die sportliche Aktivität ihrer Kinder fördern, indem sie sie dazu ermuntern und aktiv unterstützen (z. B. sie zum Training bringen). Ihre Rolle als Vorbild scheint jedoch nachrangig zu sein, d. h. sie müssen selbst nicht Sport treiben, damit ihre Kinder ihnen nacheifern (Biddle et al. 2011).

Ein Cochrane-Review kommt zu dem Ergebnis, dass schulbasierte Interventionen erfolgversprechend sind. Die untersuchten Interventionen haben dazu geführt, dass mehr Schüler Sport treiben und sie mehr Zeit mit körperlicher Aktivität verbringen und weniger Zeit mit Fernsehen. Des Weiteren verbesserte sich bei ihnen die maximale Sauerstoffaufnahme, die ein Indikator für die Ausdauerleistungsfähigkeit ist (Dobbins et al. 2013). Derartige schulbasierte Interventionen sind insbesondere dann erfolgreich, wenn sie eine Reihe an Faktoren beachten. So zeigt etwa ein Review aus dem Jahr 2007, dass schulbasierte Interventionen vor allem dann zu Verbesserungen führen, wenn sie die Familien der Jugendlichen oder die Gemeinde einbeziehen (van Sluijs et al. 2007). Demgegenüber scheinen verschiedene Interventionen, die lediglich auf der Gemeindeebene ansetzen (z. B. Aufrufe zum Sporttreiben, Einrichtung von Laufpfaden), weniger erfolgreich zu sein (Baker et al. 2015). Weiterhin zeigt sich, dass schulbasierte Interventionen häufiger erfolgreich sind, wenn sie selbst körperliche Aktivität beinhalten, wohingegen Interventionen seltener zu Verhaltensänderungen führen, wenn sie Kinder und Jugendliche lediglich über die Bedeutung von körperlicher Aktivität aufklären (Yuksel et al. 2020).

In Luxemburg gibt es mehrere solcher schulbasierten Initiativen, wie etwa das Programm Motorische Basiskompetenzen Luxemburgischer SchülerInnen (MOBAK-LUX), das dazu dient, die motorischen Fähigkeiten der Schüler zu messen, um sie gezielt verbessern zu können. Eine weitere Initiative ist Clever Move, die sich an Schulen und Maison Relais richtet. Ein Hauptziel dieser Initiative ist, dass die teilnehmenden Einrichtungen täglich 15-20 Minuten zusätzlich in den Unterricht beziehungsweise in die Hausaufgabenzeit integrieren, in denen die Schüler körperlich aktiv sind.

Fazit zur Befragung 2018 und Ausblick auf 2022

Die HBSC-Befragung 2018 hat einen breiten Überblick über die Gesundheit, das Gesundheitsverhalten und das Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler in Luxemburg gegeben. Bei vielen Merkmalen haben sich soziodemografische Unterschiede gezeigt. Bei den Geschlechterunterschieden ist das Bild dahingehend gemischt, dass sich Jungen eher gesundheitsschädlich verhalten als die Mädchen, sie aber bei den Ergebnisvariablen durchaus bessere Ergebnisse erzielen. Eine Ausnahme von diesem Muster ist, dass Mädchen seltener Sport treiben, sie aber auch seltener übergewichtig sind. Bezüglich des Alters ist klar erkennbar, dass sich ältere Schüler gesundheitsschädlicher verhalten und sie bei zahlreichen Ergebnisvariablen schlechter abschneiden. Eine Ausnahme bildet aggressives Verhalten, das mit höherem Alter seltener wird. Zudem deuten die Daten darauf hin, dass ältere Schüler kompetenter verhüten.

Ein höherer Wohlstand ist eher mit besserem Gesundheitsverhalten und besseren gesundheitlichen Ergebnissen verbunden, wobei es auch von diesem Muster Ausnahmen gibt (z. B. mehr Schulstress und ein höheres Risiko für Untergewicht). In der Tendenz weisen zudem Schüler ohne Migrationshintergrund ein besseres Gesundheitsverhalten und bessere Ergebnisse auf als Schüler, die nach Luxemburg eingewandert sind. Allerdings gibt es erstens Ausnahmen von diesem Muster (u. a. weniger Alkoholkonsum und Trunkenheit, weniger Schulstress und Verletzungen) und zweitens zeigen die Daten auch, dass Schüler der zweiten Generation häufig zwischen den Schülern ohne Migrationshintergrund und Einwanderern der ersten Generation liegen, was auf eine gelungene Integration hindeutet.

Die Unterschiede je nach Haushaltskonstellation fallen sehr deutlich zugunsten der Schüler aus, die bei beiden Eltern leben und zuungunsten von Schülern, die in die heterogene Kategorie „andere Haushaltskonstellationen" fallen. Dieser Unterschied kann nur zu einem Teil durch die Altersunterschiede erklärt werden, da die multivariaten Analysen oft ergeben, dass die Unterschiede zwischen den Haushaltskonstellationen auch dann bestehen, wenn die anderen soziodemografischen Variablen berücksichtigt werden.

In den Schullaufbahnen treffen viele dieser soziodemografischen Unterschiede zusammen, da sich die Schulklassen naturgemäß in ihrem Alter unterscheiden, aber auch in ihrer Zusammensetzung hinsichtlich des Geschlechts, des Wohlstandes, des Migrationshintergrundes und der Haushaltszusammensetzung. Dementsprechend zeigen multivariate Analysen, dass die in den bivariaten Analysen gefundenen Unterschiede zwischen den Schullaufbahnen häufig besser durch die anderen soziodemografischen Variablen zu erklären sind.

Die große Bandbreite der untersuchten Variablen und soziodemografischen Gruppen ergibt eine große Menge an Information. Angesichts dieser Menge besteht die Gefahr, wichtige Zusammenhänge aus dem Blick zu verlieren. Mit Hilfe der beiden Clusteranalysen konnte gezeigt werden, dass zwischen nahezu allen Variablen Zusammenhänge in der Art bestehen, dass es typische Konstellationen von Verhalten, Bewertungen und Ergebnissen gibt. Erfreulicherweise umfasst das größte Cluster Schüler, die sich gesundheitsbewusst verhalten und bei denen Gesundheit und Wohlbefinden positiv zu bewerten sind. Die Kehrseite davon ist, dass es eine kleine Gruppe von Schülern gibt, in der sich nahezu alle Probleme bündeln. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es Gruppen, bei denen einzelne Bereiche negativ und andere durchschnittlich oder positiv ausgeprägt sind.

Da mit der HBSC-Befragung 2018 die vierte Befragung dieser Art in Luxemburg abgeschlossen wurde, konnten erstmals Trends über einen längeren Zeitraum analysiert werden. Im Bereich des Gesundheitsverhaltens zeigten

sich überwiegend Verbesserungen: Die Schüler konsumieren weniger Alkohol, Tabak, Süßigkeiten und Softdrinks, sie mobben andere seltener und sie putzen sich regelmäßiger die Zähne. Eine Ausnahme hiervon ist, dass die Schüler auch weniger Sport treiben. Verschlechterungen betrafen hauptsächlich Ergebnisvariablen: Sie sind häufiger übergewichtig, sie verletzen sich häufiger, sie haben häufiger multiple psychosomatische Probleme und fühlen sich mehr durch die Schularbeit gestresst.

Da diese Entwicklungen in zahlreichen HBSC-Ländern zu beobachten sind, wird sich die nächste Befragung im Jahr 2022 vor allem dem Thema der mentalen Gesundheit widmen. Diese Schwerpunktsetzung ist auch deshalb relevant, weil durch die Covid-19-Pandemie die mentale Gesundheit möglicherweise besonders betroffen ist. Laut einer STATEC-Befragung hat ein Drittel der erwachsenen Befragten angegeben, dass sich ihre mentale Gesundheit verschlechtert hat, wobei Jüngere und Frauen stärker betroffen waren. Eine höhere Wahrscheinlichkeit für eine Verschlechterung der mentalen Gesundheit bestand zudem, wenn sich auch die körperliche Gesundheit verschlechterte, wenn das Einkommen sank bzw. die Ausgaben stiegen oder die Sicherheit des Arbeitsplatzes gefährdet war. Steigerungen der mentalen Gesundheit wurden hingegen bei Personen beobachtet, die von zu Hause arbeiten konnten (O'Connor und Peroni 2020). Eine international vergleichende Befragung kam zu dem Ergebnis, dass Luxemburger vergleichsweise selten Einkommenseinbußen während der Pandemie hatten und dementsprechend geringere finanzielle Sorgen. Allerdings hatten sie häufiger Sorgen um ihre Verwandten und sie waren häufiger gestresst. Bei Depressionen und Ängsten rangierten die Luxemburger hinter Italienern und Spaniern, aber noch vor Franzosen, Schweden und Deutschen (Vögele et al. 2020).

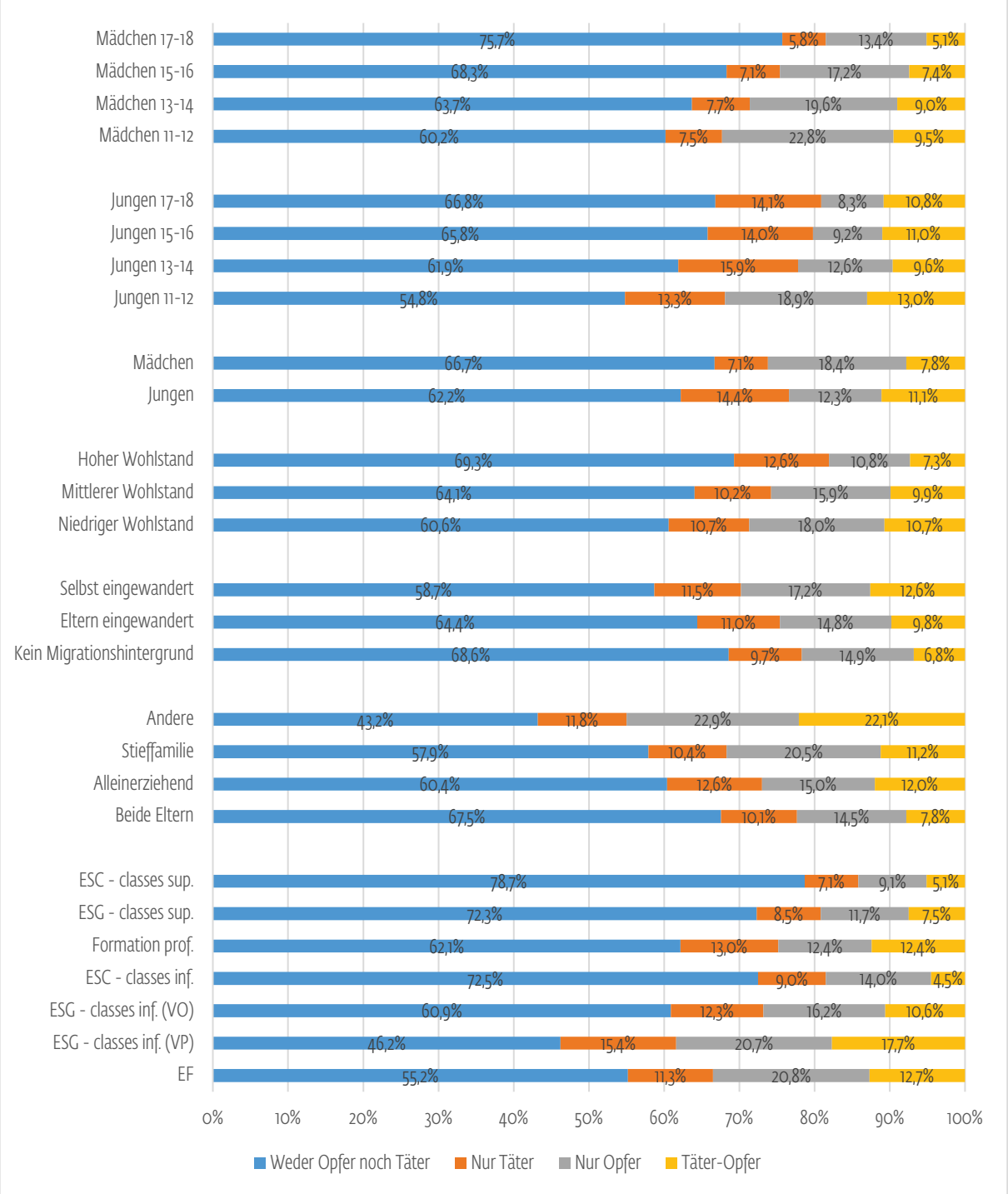
Durchaus positive Ergebnisse zeigt die repräsentative Befragung Young People and COVID-19 (YAC), an der 3768 Personen im Alter von 12—29 im Sommer 2020 teilgenommen haben, die in Luxemburg ihren Wohnsitz haben. Ein großer Teil der Befragten gibt an, mit der Situation in der Pandemie gut umgehen zu können. Des Weiteren fühlen sich die Befragten in der Mehrzahl gut informiert; sie finden es einfach, sich an die Maßnahmen zu halten und sie halten sie für gerechtfertigt. Dennoch ist die Mehrheit über Covid-19 und die damit einhergehenden Veränderungen besorgt. Des Weiteren denkt fast die Hälfte, dass sich die Maßnahmen gegen Covid-19 bislang weder positiv noch negativ auf sie ausgewirkt haben. Von den anderen Befragten denken etwas mehr, dass die Auswirkungen eher negativ als positiv sind. (Schomaker et al. 2020)

Angesichts der massiven Veränderungen, die Covid-19 auf den Alltag der Schüler hatte, wird es aufschlussreich sein, die Ergebnisse der für das Jahr 2022 geplanten HBSC-Befragung mit der vorliegenden Befragung zu vergleichen. Neben der mentalen Gesundheit sind auch zahlreiche andere Bereiche relevant, wie etwa die körperliche Aktivität, die Nutzung sozialer Medien, die Bewertung der Schule und die sozialen Beziehungen zu Eltern, Freunden, Lehrern und Klassenkameraden.

Anhang

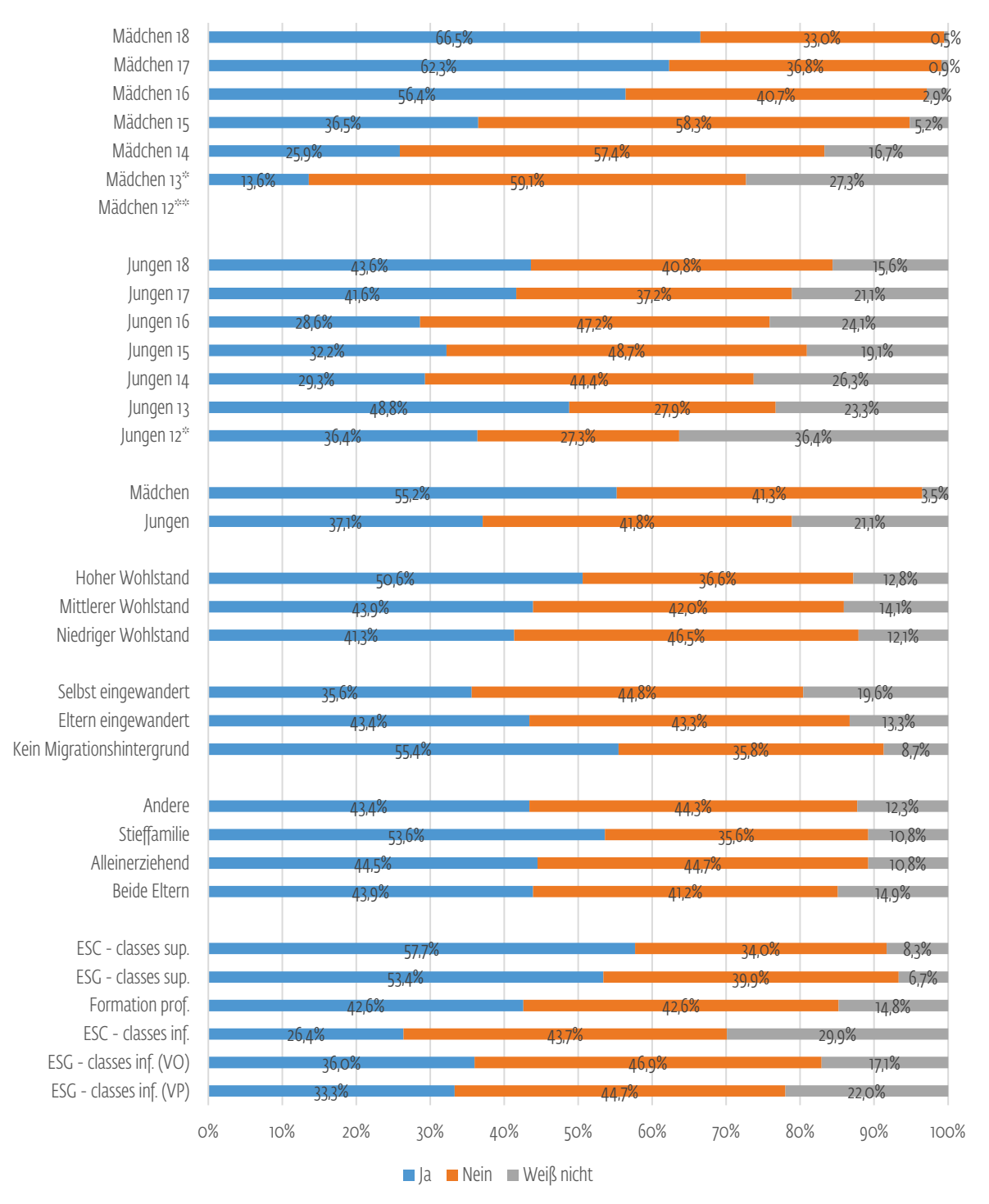
Ergänzende Grafiken

Abbildung 81: Mobbing – Täter und Opfer



Alter Mädchen: N = 4236, p < 0,001, Cramér's V.: 0,069; Alter Jungen: N = 4155, p < 0,001, Cramér's V.: 0,08; Geschlecht: N = 8389, p < 0,001, Cramér's V.: 0,149; Wohlstand: N = 8271, p < 0,001, Cramér's V.: 0,06; Migrationshintergrund: N = 8384, p < 0,001, Cramér's V.: 0,061; Familienform: N = 8160, p < 0,001, Cramér's V.: 0,077; Schullaufbahn: N = 8440, p < 0,001, Cramér's V.: 0,12

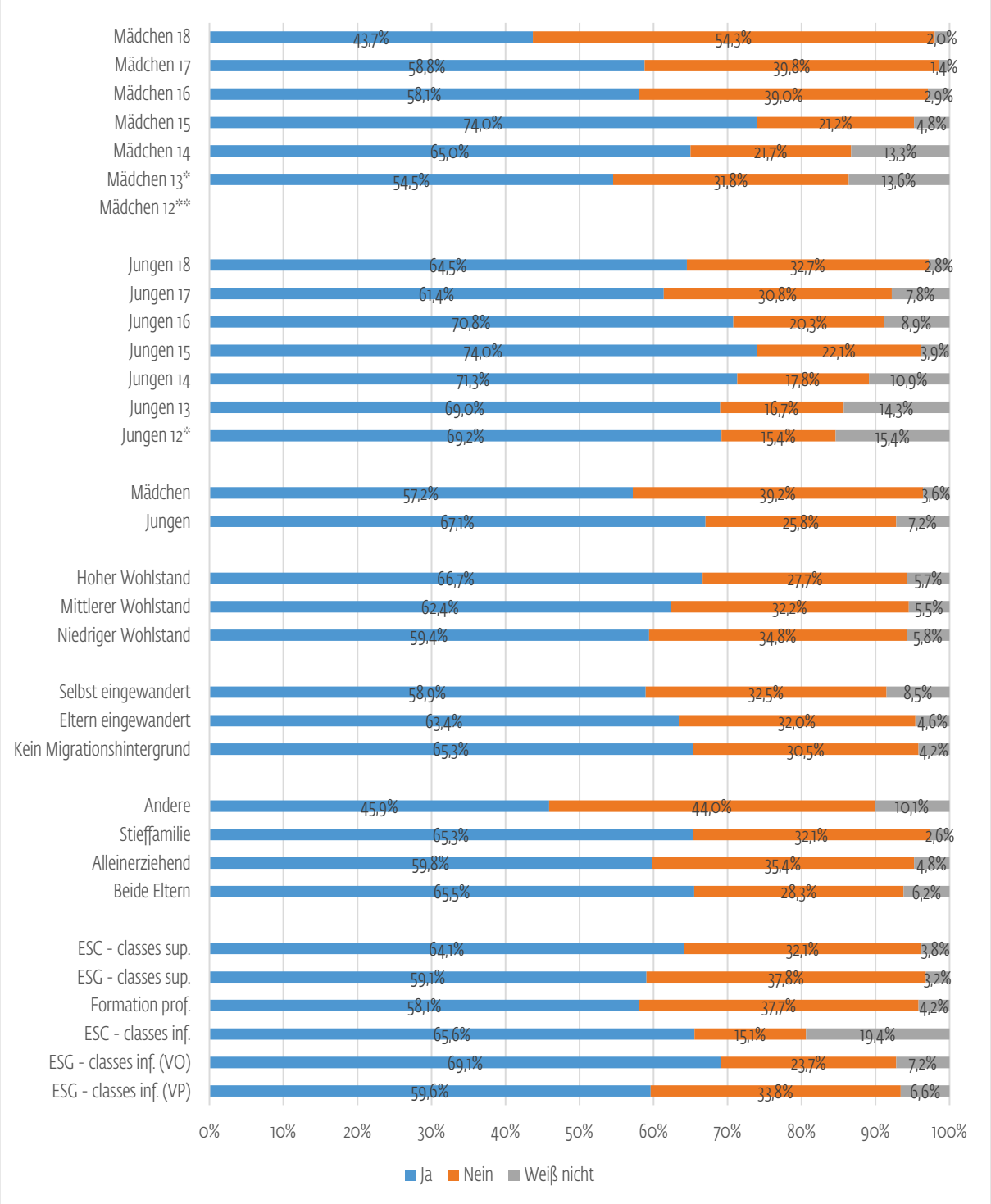
Abbildung 82: Gebrauch der Pille bei letztem Geschlechtsverkehr



* N < 25; *** N < 5 (ausgeblendet)

Alter Mädchen: N = 764, p < 0,001, Cramér's V.: 0,275; Alter Jungen: N = 1013, p = 0,01, Cramér's V.: 0,114; Geschlecht: N = 1774, p < 0,001, Phi: 0,271; Wohlstand: N = 1759, p = 0,032, Cramér's V.: 0,055; Migrationshintergrund: N = 1784, p < 0,001, Cramér's V.: 0,117; Familienform: N = 1747, p = 0,072, Cramér's V.: 0,058; Schullaufbahn: N = 1795, p < 0,001, Cramér's V.: 0,161

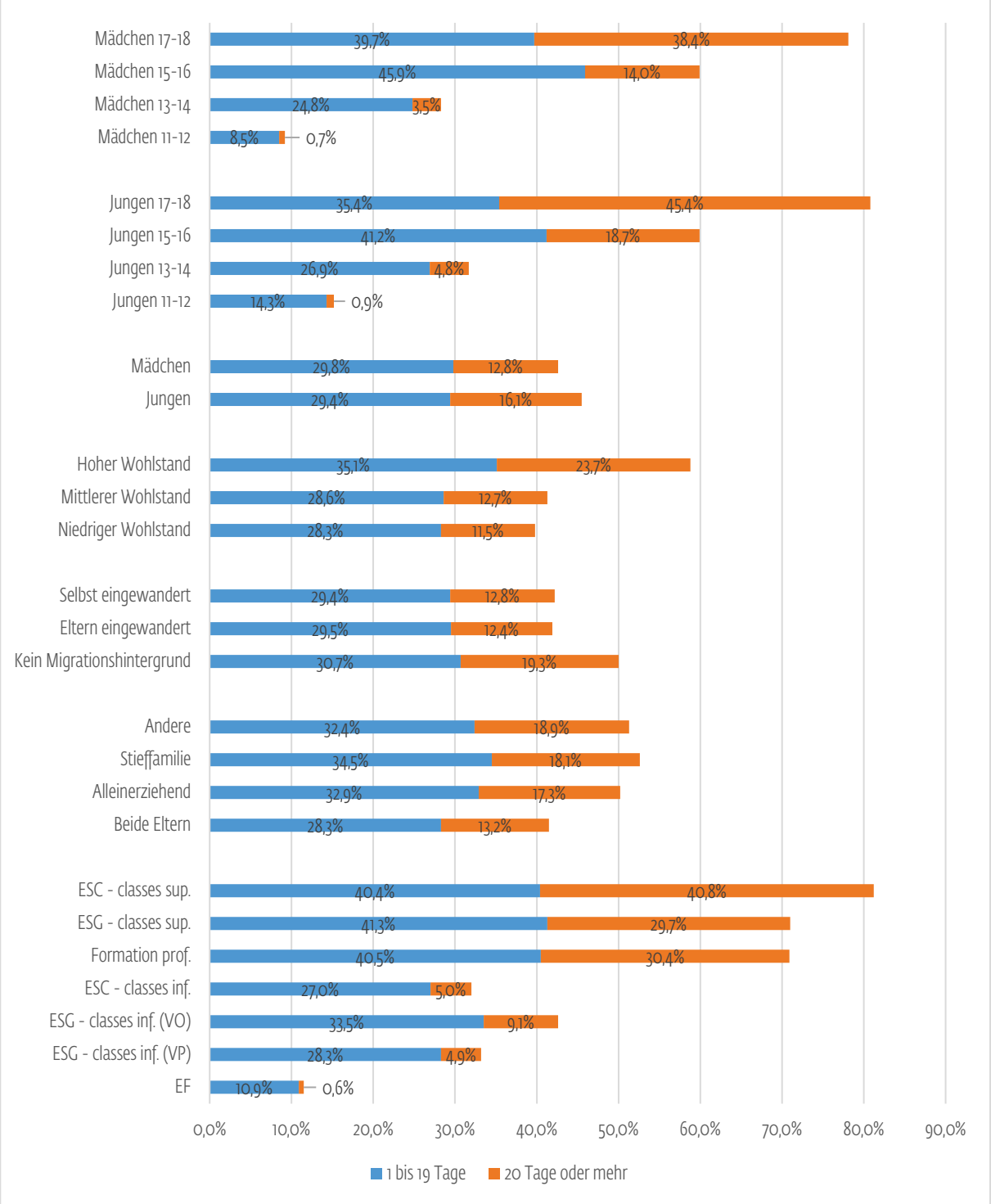
Abbildung 83: Gebrauch eines Kondoms bei letztem Geschlechtsverkehr



* N < 25; *** N < 5 (ausgeblendet)

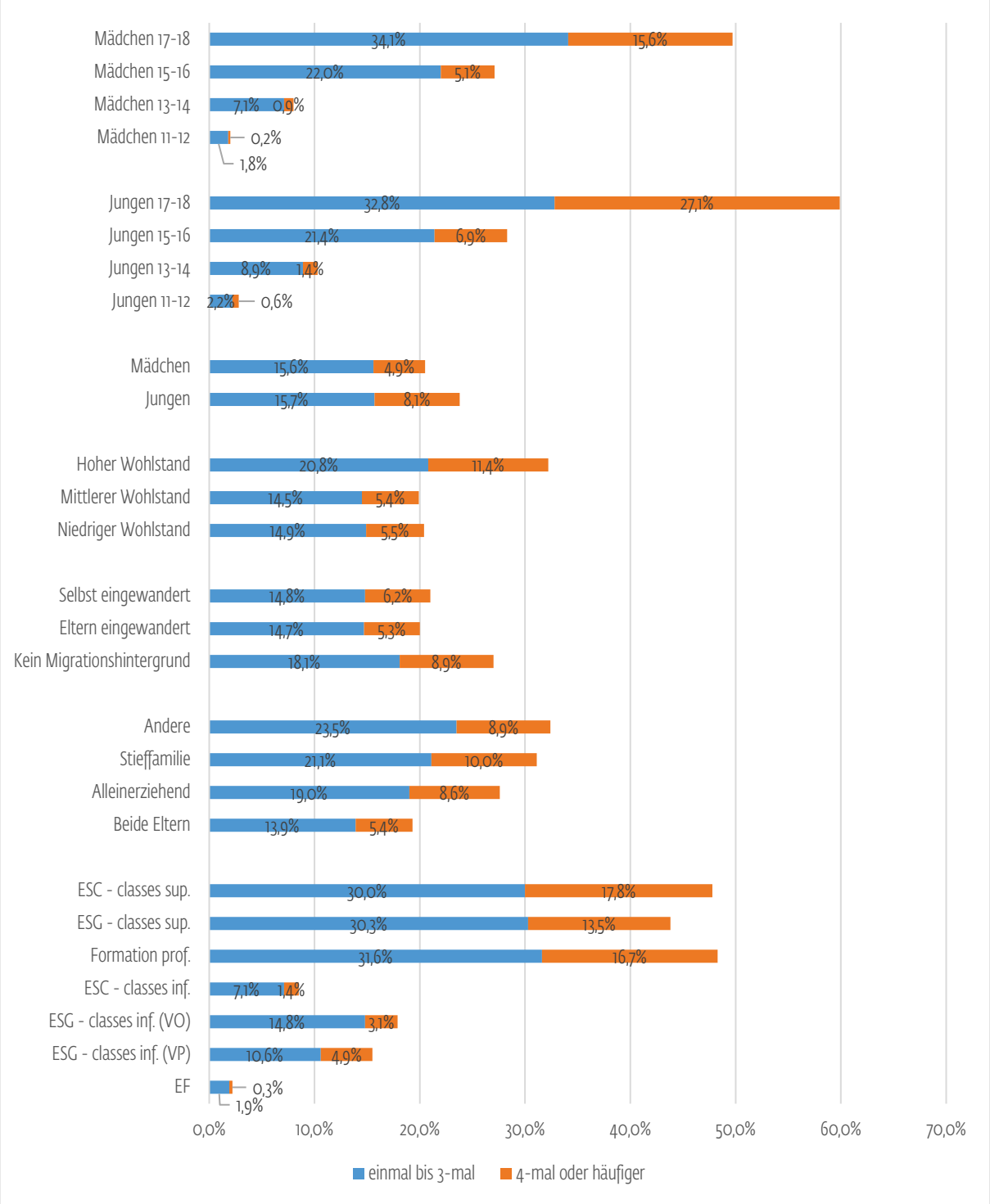
Alter Mädchen: N = 781, p < 0,001, Cramér's V.: 0,214; Alter Jungen: N = 1018, p = 0,001, Cramér's V.: 0,127; Geschlecht: N = 1801, p < 0,001, Phi: 0,153; Wohlstand: N = 1785, p = 0,246, Cramér's V.: 0,039; Migrationshintergrund: N = 1811, p = 0,012, Cramér's V.: 0,059; Familienform: N = 1768, p < 0,001, Cramér's V.: 0,086; Schullaufbahn: N = 1818, p < 0,001, Cramér's V.: 0,141

Abbildung 84: Trinken von Alkohol an x Tagen im Leben



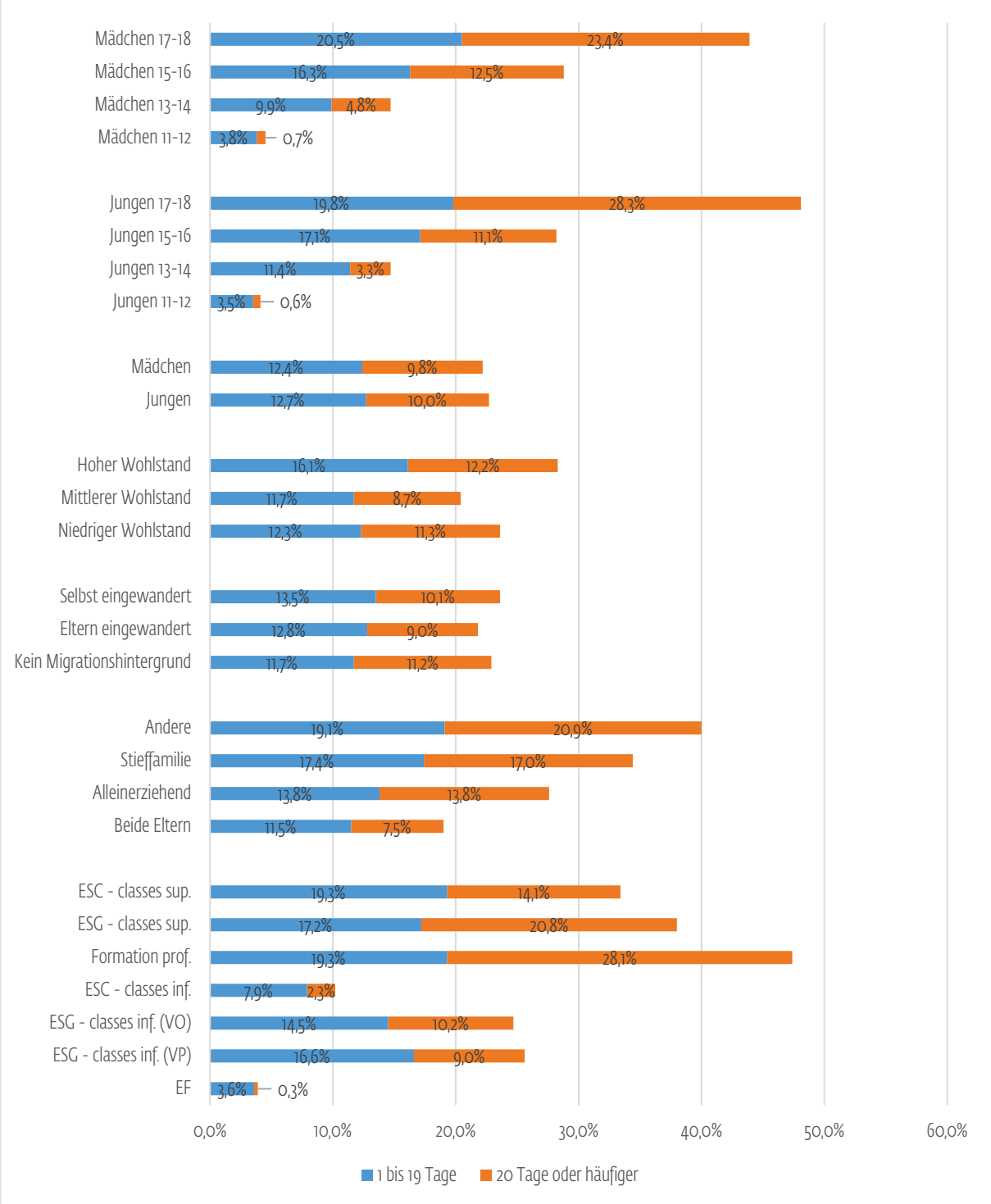
Alter Mädchen: N = 4268, p < 0,001, γ: 0,701; Alter Jungen: N = 4212, p < 0,001, γ: 0,670; Geschlecht: N = 8480, p < 0,001, γ: -0,069; Wohlstand: N = 8345, p < 0,001, γ: 0,202; Migrationshintergrund: N = 8452, p < 0,001, Cramér's V.: 0,067; Familienform: N = 8218, p < 0,001, Cramér's V.: 0,065; Schullaufbahn: N = 8535, p < 0,001, Cramér's V.: 0,378

Abbildung 85: Trunkenheit an x Tagen im Leben



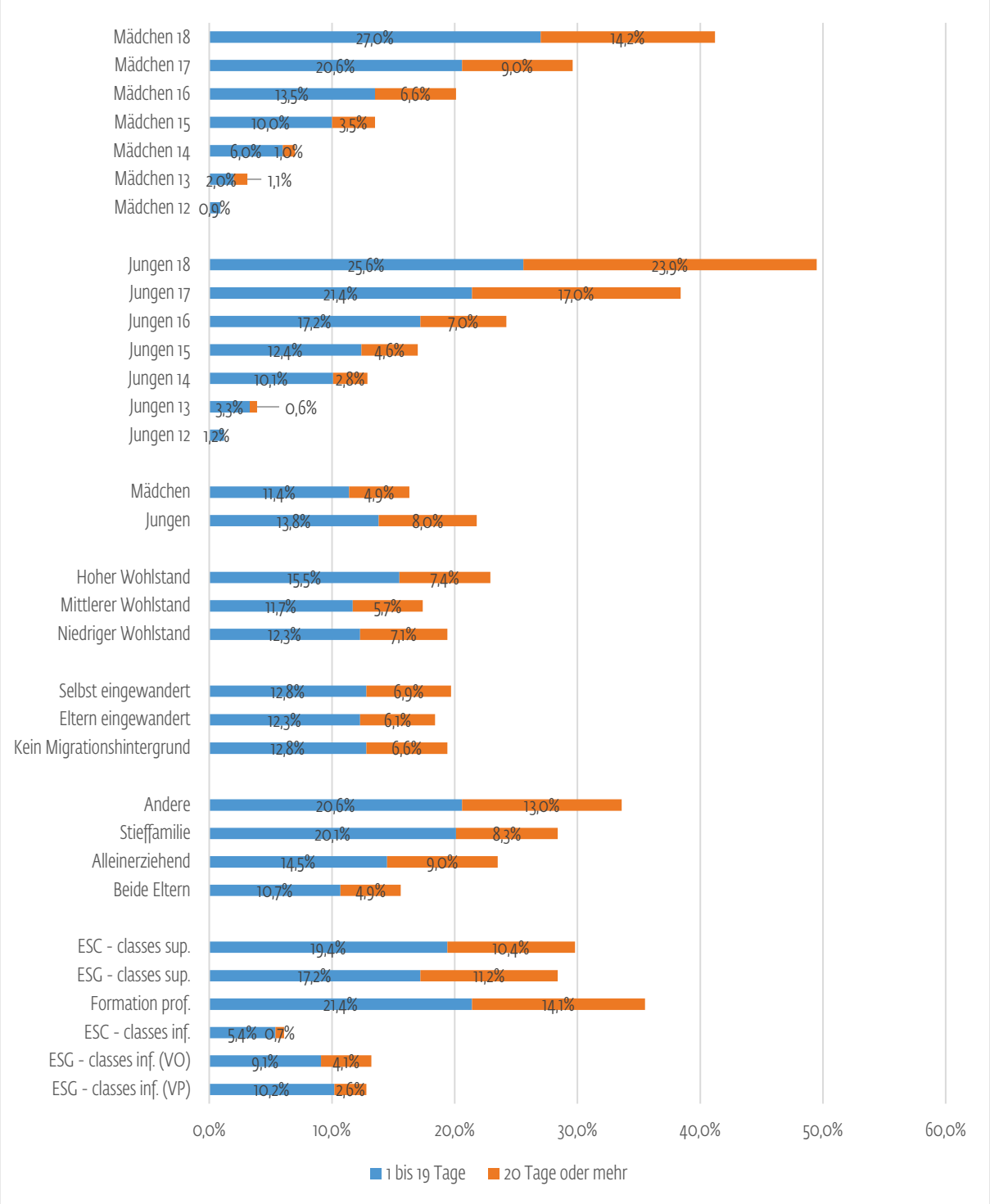
Alter Mädchen: N = 4294, p < 0,001, γ: 0,720; Alter Jungen: N = 4239, p < 0,001, γ: 745; Geschlecht: N = 8534, p < 0,001, γ: -0,107; Wohlstand: N = 8399, p < 0,001, γ: 0,176; Migrationshintergrund: N = 8504, p < 0,001, Cramér's V.: 0,056; Familienform: N = 8263, p < 0,001, Cramér's V.: 0,079; Schullaufbahn: N = 8584, p < 0,001, Cramér's V.: 0,309

Abbildung 86: Rauchen von Tabak an X Tagen im Leben



Alter Mädchen: N = 4271, p < 0,001, γ: 0,564; Alter Jungen: N = 4236, p < 0,001, γ: 0,619; Geschlecht: N = 8507, p = 0,863, γ: -0,013; Wohlstand: N = 8375, p < 0,001, γ: 0,059; Migrationshintergrund: N = 8480, p = 0,027, Cramér's V.: 0,025; Familienform: N = 8238, p < 0,001, Cramér's V.: 0,108; Schullaufbahn: N = 8560, p < 0,001, Cramér's V.: 0,249

Abbildung 87: Konsum von Cannabis an X Tagen im Leben



Alter Mädchen: N = 3455, p < 0,001, γ: 0,563; Alter Jungen: N = 3272, p < 0,001, γ: 0,545; Geschlecht: N = 6730, p < 0,001, γ: -0,176; Wohlstand: N = 6656, p < 0,001, γ: 0,060; Migrationshintergrund: N = 6721, p = 0,767, Cramér's V.: 0,012; Familienform: N = 6540, p < 0,001, Cramér's V.: 0,097; Schullaufbahn: N = 6773, p < 0,001, Cramér's V.: 0,192

Abbildung 88: Tage mit mindestens 60 Minuten körperlicher Aktivität (MVPA)

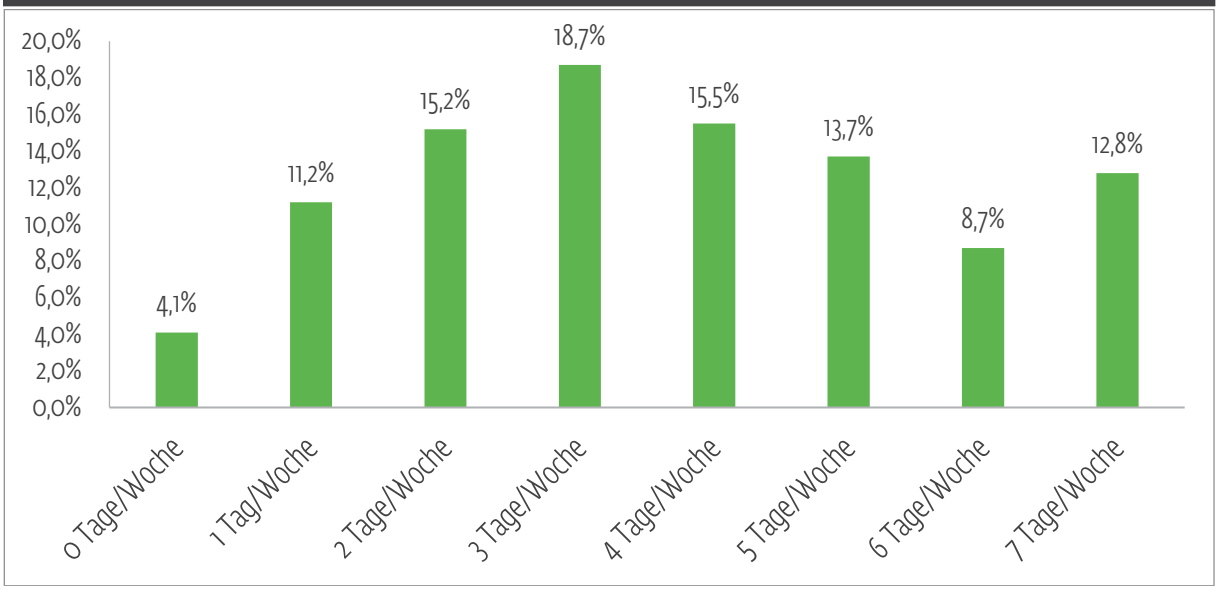
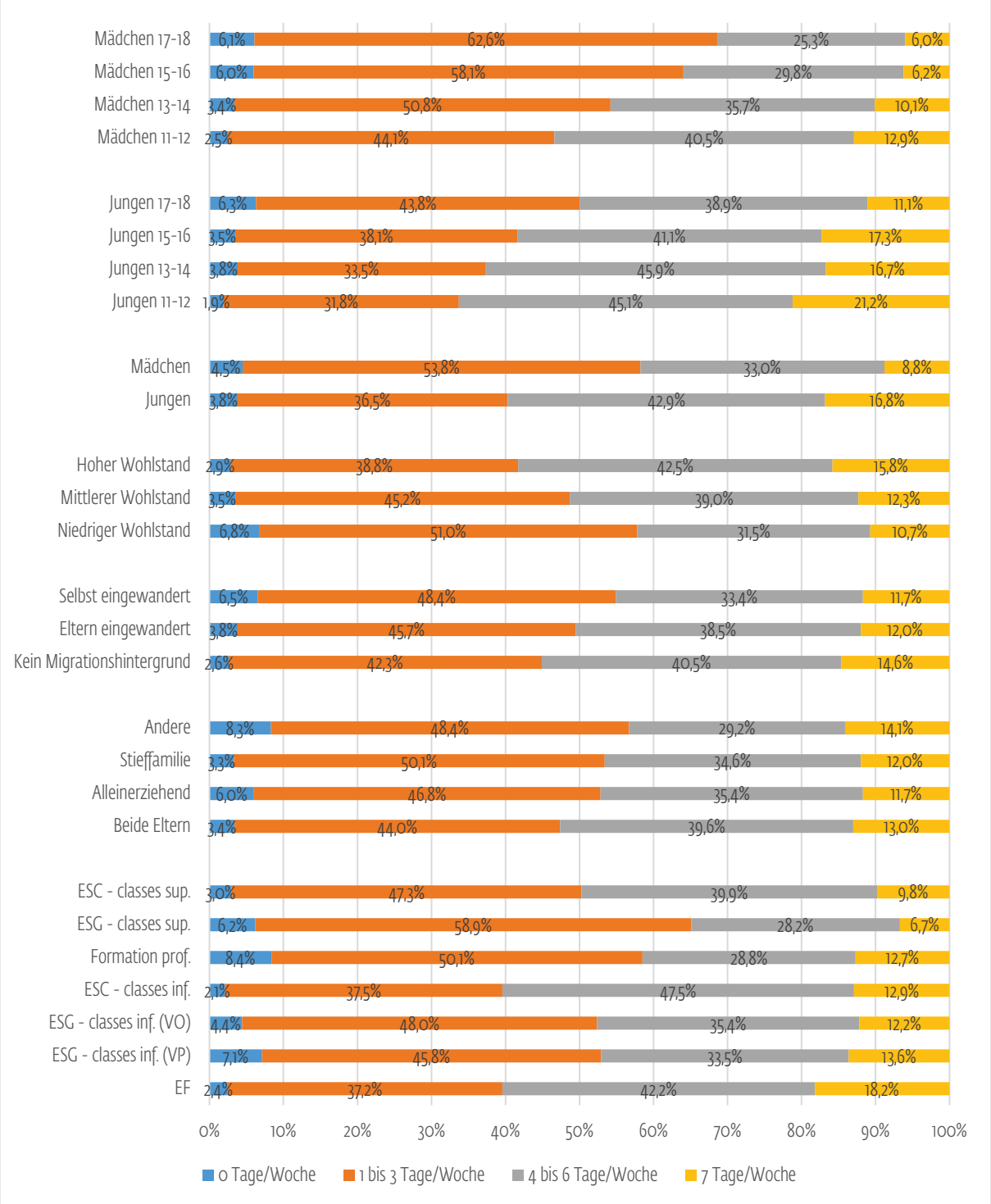


Abbildung 84 bezieht sich auf die Frage, an wie vielen Tagen die Schüler für mindestens 60 Minuten körperlich Aktivität waren, wobei Aktivitäten von moderater oder hoher Intensität berücksichtigt werden sollen, die in der Schule oder in der Freizeit stattfanden. Konkret gefragt wurde: „Mit körperlicher Aktivität sind alle Betätigungen gemeint, die deinen Puls erhöhen und dich zeitweise außer Atem bringen. Dazu können Sport und Schulaktivitäten gehören, genauso wie das Spielen mit Freunden oder zu Fuß zur Schule gehen. Einige Beispiele für körperliche Aktivitäten sind Laufen, schnelles Gehen, Rollerbladen, Fahrradfahren, Tanzen, Skateboard fahren, Schwimmen, Fußball, Basketball oder Reiten. An wie vielen der vergangenen 7 Tage warst du mindestens für 60 Minuten pro Tag körperlich aktiv? Zähle bitte die gesamte Zeit zusammen, die du pro Tag körperlich aktiv warst." Mit dieser Frage kann geschätzt werden, wie viele Schüler die WHO-Empfehlung einhalten, jeden Tag für 60 Minuten körperlich aktiv zu sein.

Für die folgende Abbildung 89 wurden die 8 Antwortmöglichkeiten in 4 Gruppen zusammengefasst.

Abbildung 89: MVPA nach soziodemografischen Merkmalen



Alter Mädchen: N = 4208, p < 0,001, γ: -0,228; Alter Jungen: N = 4177, p < 0,001, γ: -0,157; Geschlecht: N = 8386, p < 0,001, γ: -0,299; Wohlstand: N = 8272, p < 0,001, γ: 0,163; Migrationshintergrund: N = 8361, p < 0,001, Cramér's V.: 0,066; Familienform: N = 8129, p < 0,001, Cramér's V.: 0,049; Schullaufbahn: N = 8441, p < 0,001, Cramér's V.: 0,113

Siehe Abbildung 88 zur Erläuterung der vorstehenden Abbildung.

Abbildung 90: Trends im Konsum von Obst und Gemüse 2006–2018

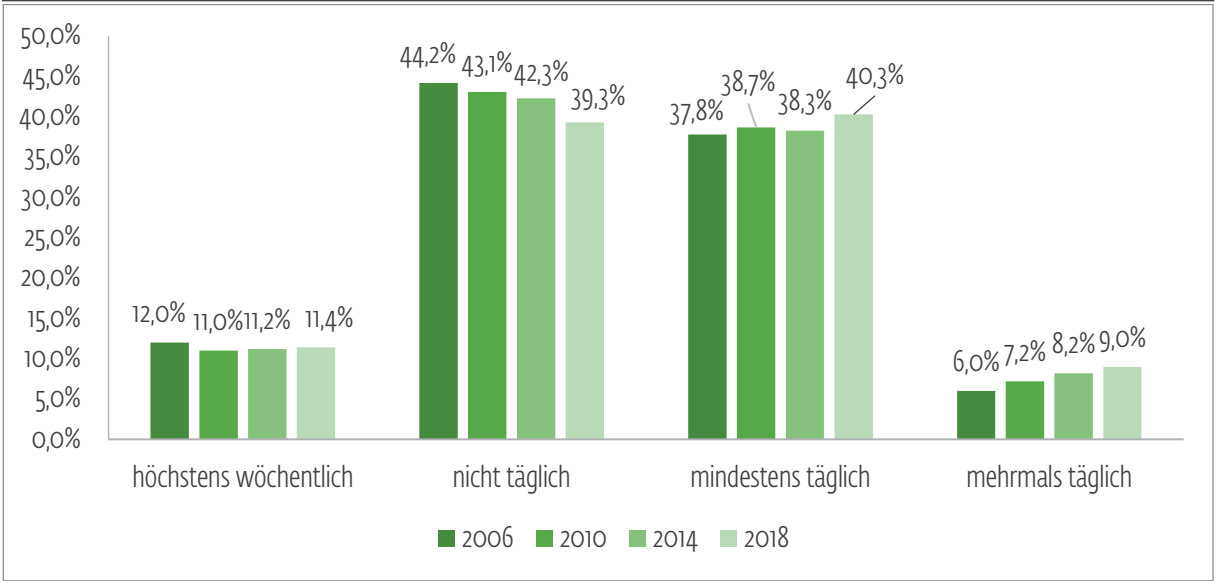


Abbildung 91: Trends im Konsum von Süßigkeiten von Softdrinks 2006-2018

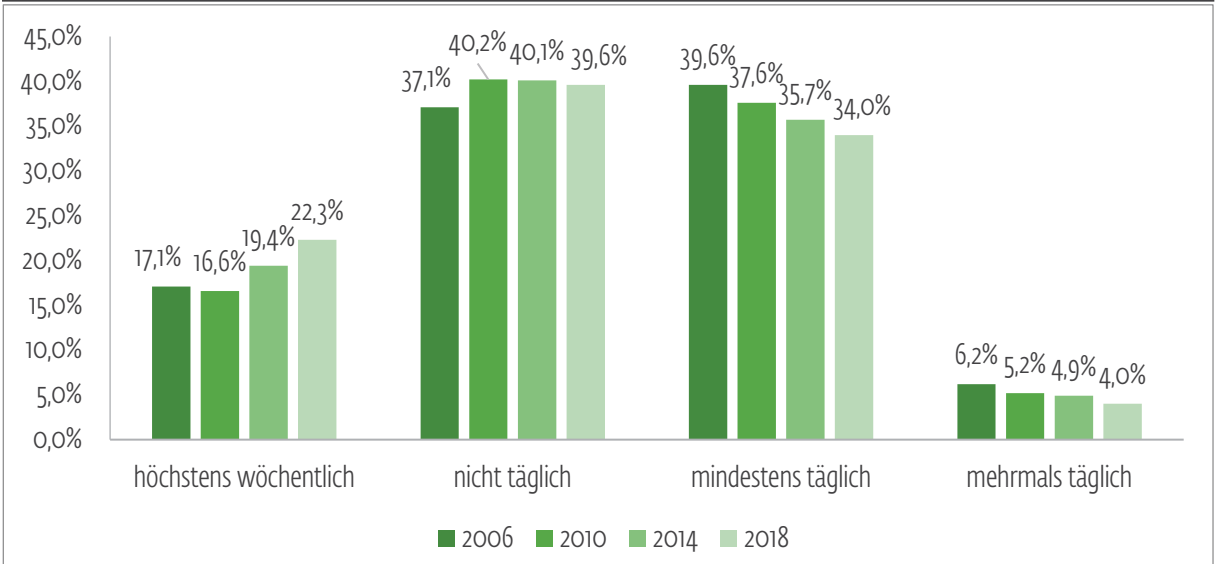
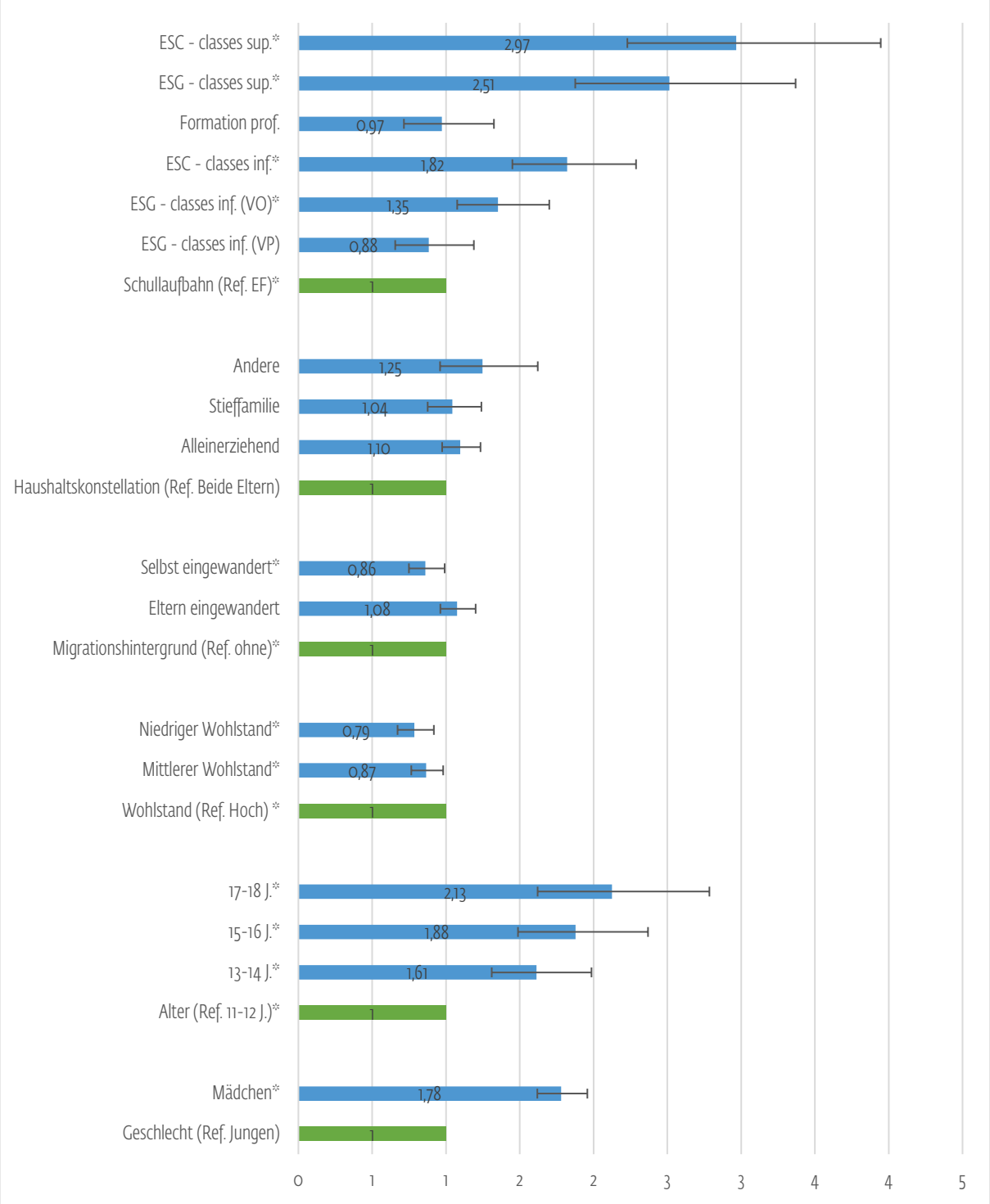
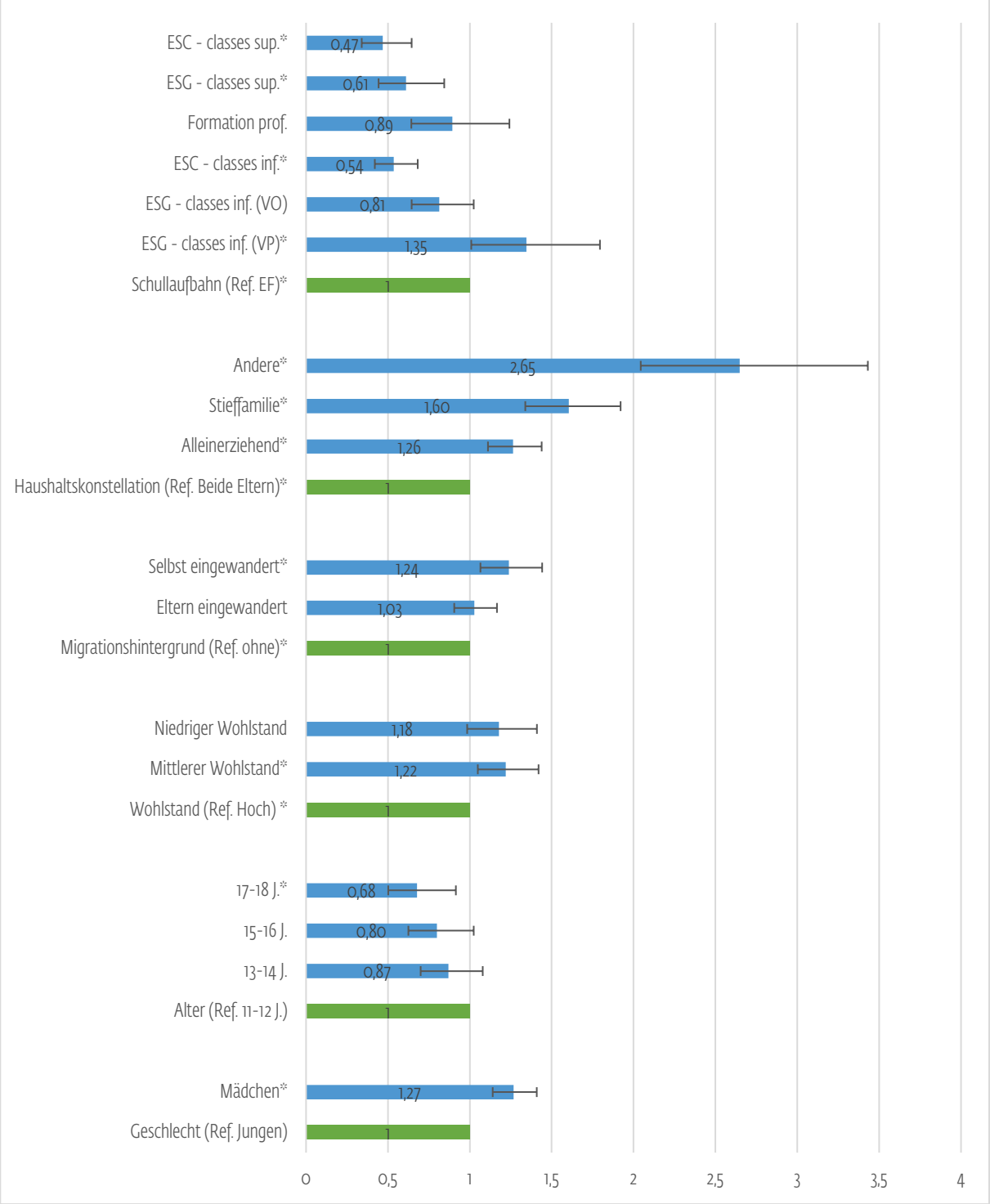


Abbildung 92: Logistische Regression zu Stress durch Schularbeit



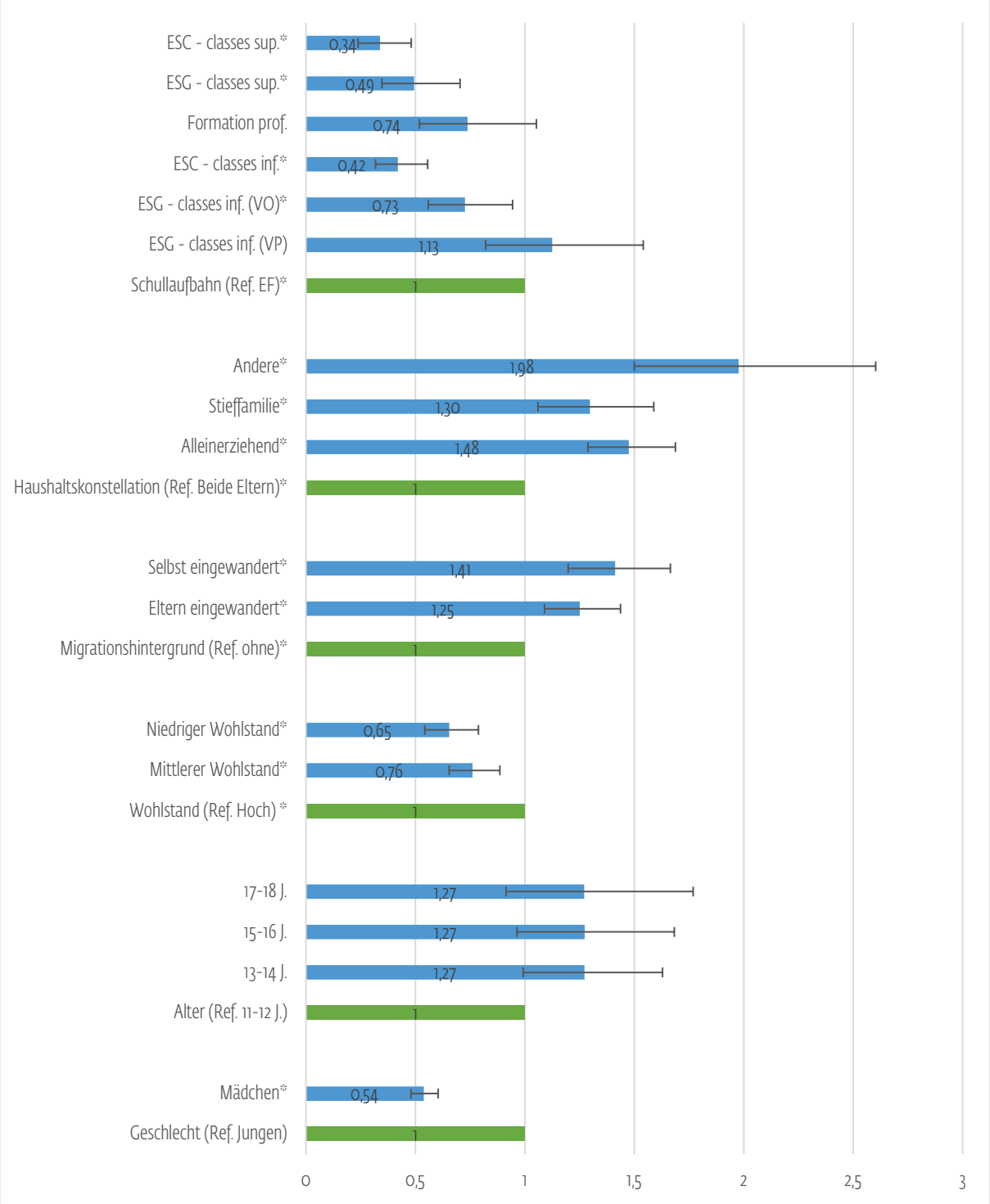
Das analysierte Ereignis ist das Vorliegen von Stress durch Schularbeit (Antworten „sehr" und „etwas" kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 8102; Nagelkerke R^2= 13,9 %.

Abbildung 93: Logistische Regression zum Mobbing (Opfer von Cybermobbing oder Schulmobbing)



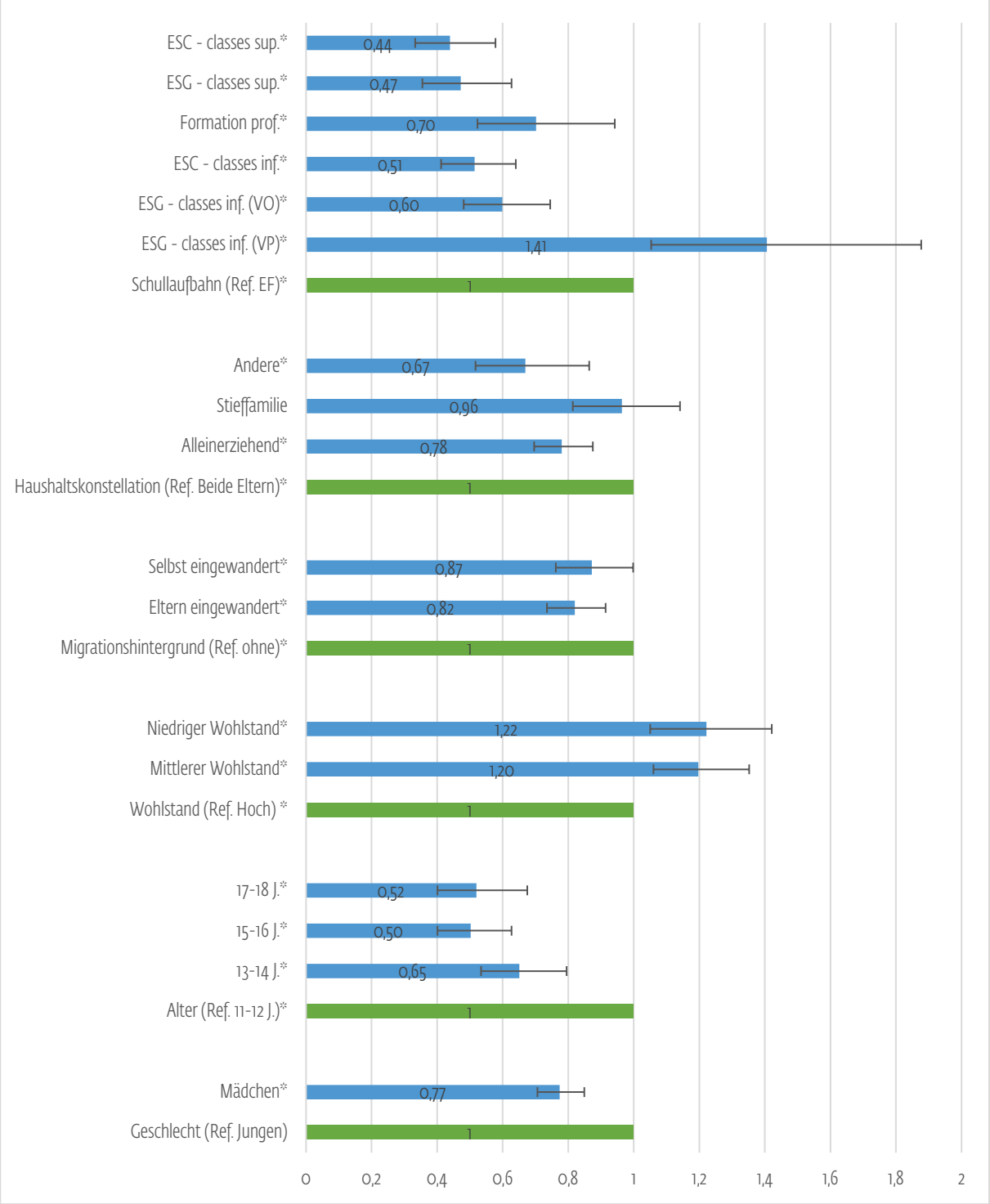
Das analysierte Ereignis ist „der Schüler wurde online oder in der Schule gemobbt" (kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 7973; Nagelkerke R^2= 6,4 %.

Abbildung 94: Logistische Regression zu Mobbing (Täter von Cybermobbing oder Schulmobbing)



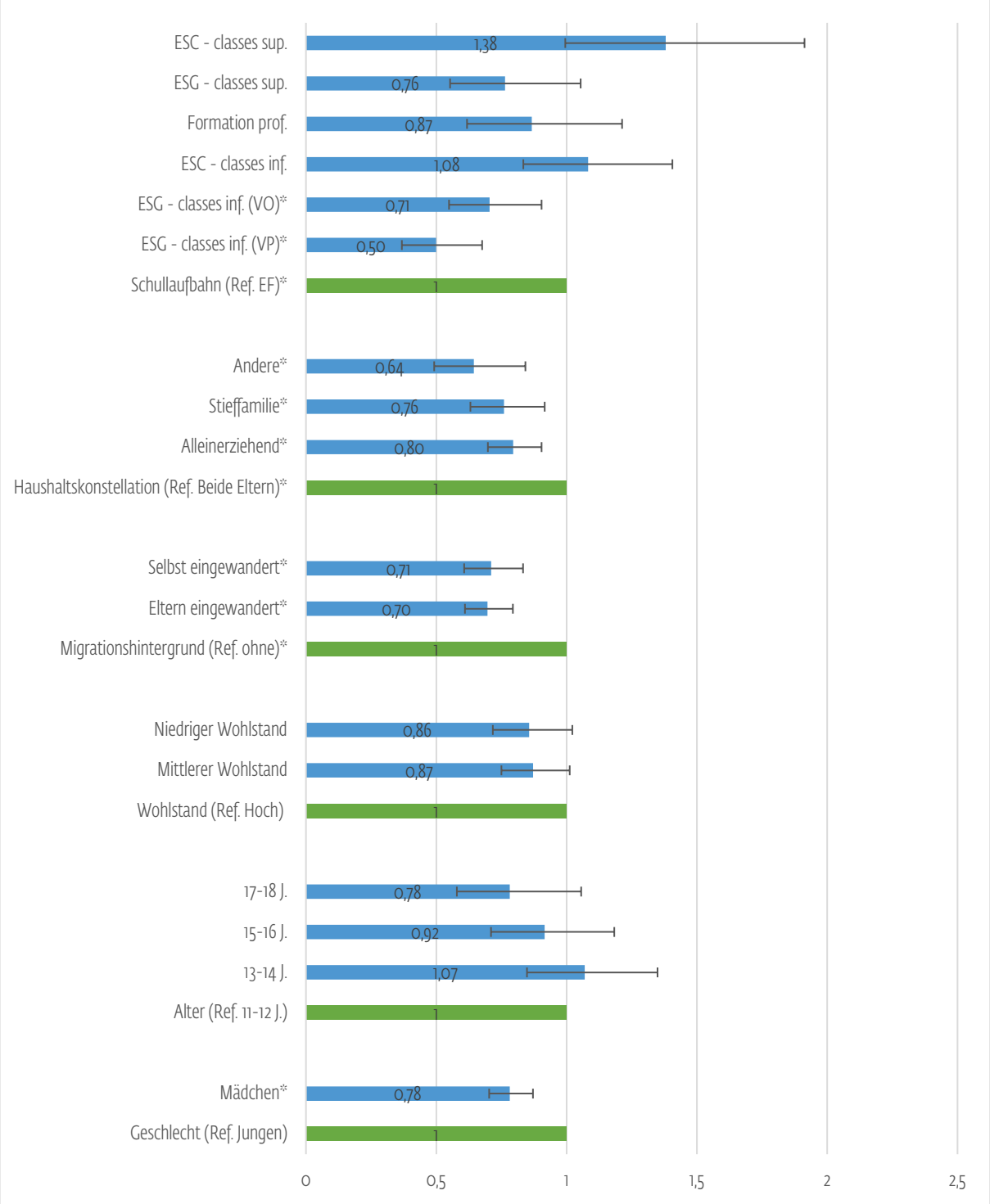
Das analysierte Ereignis ist „der Schüler hat Mitschüler online oder in der Schule gemobbt" (kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 8021; Nagelkerke R^2= 7,1 %.

Abbildung 95: Logistische Regression zur Schüler-Lehrer-Beziehung



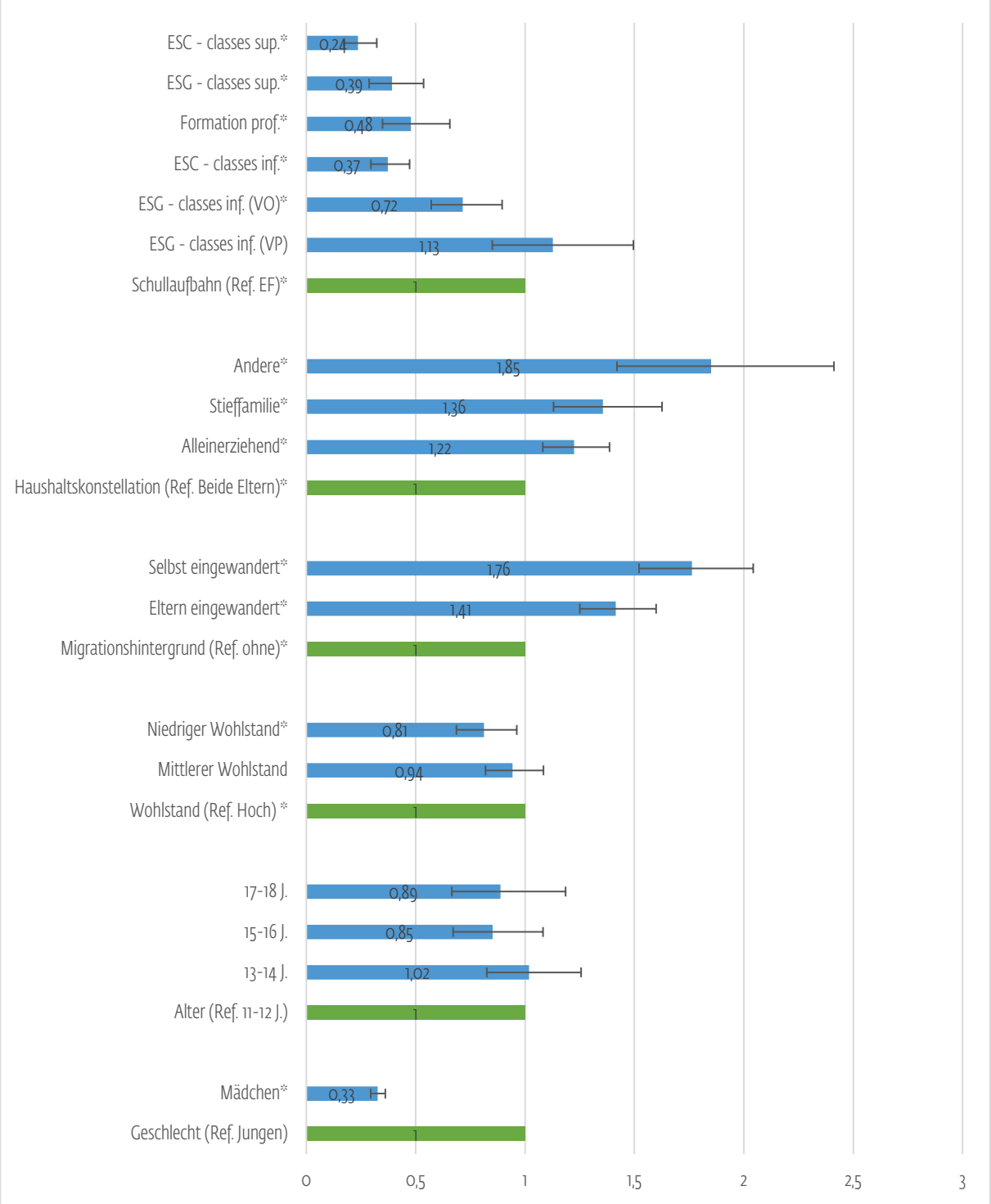
Das analysierte Ereignis ist das Vorliegen einer guten Beziehung zu den Lehrern (kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 8078; Nagelkerke R^2= 10,0 %

Abbildung 96: Logistische Regression zum Klassenklima



Das analysierte Ereignis ist das Vorliegen eines guten Klassenklimas (kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 8108; Nagelkerke R^2= 4,1 %.

Abbildung 97: Logistische Regression zu Schlägereien



Das analysierte Ereignis ist „der Schüler war in den vergangenen 12 Monaten an mindestens einer Schlägerei beteiligt" (kodiert als 1); die Balken stellen die Odds Ratios mit 95 %-Konfidenzintervall dar; * $p < 0{,}05$; Ref. = Referenzgruppe; N = 8085; Nagelkerke R^2=17,8 %.

Literaturverzeichnis

Abel, Thomas; Kolip, Petra (2018): Grundlagen von Gesundheitsförderung und Prävention. In: Matthias Egger, Oliver Razum und Anita Rieder (Hg.): Public Health kompakt. 3. Aufl. Berlin, Boston: De Gruyter (De Gruyter Studium), S. 161–164.

Adolphus, Katie; Lawton, Clare L.; Champ, Claire L.; Dye, Louise (2016): The Effects of Breakfast and Breakfast Composition on Cognition in Children and Adolescents. A Systematic Review. In: *Advances in Nutrition* 7 (3), 590S-612S. DOI: 10.3945/an.115.010256.

Adolphus, Katie; Lawton, Clare L.; Dye, Louise (2013): The effects of breakfast on behavior and academic performance in children and adolescents. In: *Frontiers in Human Neuroscience* 7, S. 425. DOI: 10.3389/fnhum.2013.00425.

Afshin, Ashkan; Forouzanfar, Mohammad H.; Reitsma, Marissa B.; Sur, Patrick; Estep, Kara; Lee, Alex et al. (2017): Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. In: *The New England Journal of Medicine* 377 (1), S. 13–27. DOI: 10.1056/NEJMoa1614362.

Alkerwi, Ala'a; Crichton, Georgina E.; Hébert, James R. (2015): Consumption of ready-made meals and increased risk of obesity: findings from the Observation of Cardiovascular Risk Factors in Luxembourg (ORISCAV-LUX) study. In: *The British Journal of Nutrition* 113 (2), S. 270–277. DOI: 10.1017/S0007114514003468.

Al-Khudairy, Lena; Loveman, Emma; Colquitt, Jill L.; Mead, Emma; Johnson, Rebecca E.; Fraser, Hannah et al. (2017): Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese adolescents aged 12 to 17 years. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 6. DOI: 10.1002/14651858.CD012691.

Anderson, Peter; Møller, Lars; Galea, Gauden (2012): Alcohol in the European Union. Consumption, harm and policy approaches. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe. Online verfügbar unter http://gbv.eblib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1809055, zuletzt geprüft am 21.12.2020.

Baker, Philip R. A.; Francis, Daniel P.; Soares, Jesus; Weightman, Alison L.; Foster, Charles (2015): Community wide interventions for increasing physical activity. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 1. DOI: 10.1002/14651858.CD008366.pub3.

Baltes-Götz, Bernhard (2012): Logistische Regressionsanalyse mit SPSS. Hg. v. Universität Trier. Trier. Online verfügbar unter https://www.uni-trier.de/fileadmin/urt/doku/logist/logist.pdf, zuletzt geprüft am 21.12.2020.

Best, Paul; Manktelow, Roger; Taylor, Brian (2014): Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. In: *Children and Youth Services Review* 41, S. 27–36. DOI: 10.1016/j.childyouth.2014.03.001.

Biddle, Stuart J.H.; Atkin, Andrew J.; Cavill, Nick; Foster, Charlie (2011): Correlates of physical activity in youth: a review of quantitative systematic reviews. In: *International Review of Sport and Exercise Psychology* 4 (1), S. 25–49. DOI: 10.1080/1750984X.2010.548528.

Boeing, Heiner; Bechthold, Angela; Bub, Achim; Ellinger, Sabine; Haller, Dirk; Kroke, Anja et al. (2012): Gemüse und Obst in der Prävention ausgewählter chronischer Krankheiten. Stellungnahme der DGE e.V. Hg. v. DGE e.V. Bonn.

Online verfügbar unter https://www.dge.de/fileadmin/public/doc/ws/stellungnahme/DGE-Stellungnahme-Gemuese-Obst-2012.pdf, zuletzt geprüft am 20.05.2020.

Boer, Maartje; van den Eijnden, Regina J. J. M.; Boniel-Nissim, Meyran; Wong, Suzy-Lai; Inchley, Joanna C.; Badura, Petr et al. (2020): Adolescents' Intense and Problematic Social Media Use and Their Well-Being in 29 Countries. In: *The Journal of Adolescent Health* 66 (6S), S89-S99. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.02.014.

Bolliger-Salzmann, Heinz; Habermann-Horstmeier, Lotte (2018): Stress. In: Matthias Egger, Oliver Razum und Anita Rieder (Hg.): Public Health kompakt. 3. Aufl. Berlin, Boston: De Gruyter (De Gruyter Studium), S. 193–196.

Boniel-Nissim, Meyran; Tabak, Izabela; Mazur, Joanna; Borraccino, Alberto; Brooks, Fiona; Gommans, Rob et al. (2015): Supportive communication with parents moderates the negative effects of electronic media use on life satisfaction during adolescence. In: *International Journal of Public Health* 60 (2), S. 189–198. DOI: 10.1007/s00038-014-0636-9.

Borup, Ina; Holstein, Bjørn E. (2006): Does poor school satisfaction inhibit positive outcome of health promotion at school? A cross-sectional study of schoolchildren's response to health dialogues with school health nurses. In: *The Journal of Adolescent Health* 38 (6), S. 758–760. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2005.05.017.

Brener, Nancy D.; Kann, Laura; McManus, Tim; Kinchen, Steven A.; Sundberg, Elizabeth C.; Ross, James G. (2002): Reliability of the 1999 Youth Risk Behavior Survey Questionnaire. In: *The Journal of Adolescent Health* 31 (4), S. 336–342. DOI: 10.1016/s1054-139x(02)00339-7.

Brooks, Fiona; Klemera, Ellen; Chester, Kayleigh; Magnusson, Josefine; Spencer, Neil (2020): HBSC England National Report: Findings from the 2018 HBSC study for England. University of Hertfordshire. Hatfield, England. Online verfügbar unter http://hbscengland.org/wp-content/uploads/2020/01/HBSC-England-National-Report-2020.pdf, zuletzt geprüft am 26.02.2020.

Bucksch, Jens; Häußler, Angela; Finne, Emily; Schmidt, Katrin; Dadacynski, Kevin; Sudeck, Gorden (2020): Physical activity and dietary habits of older children and adolescents in Germany – Cross-sectional results of the 2017/18 HBSC study and trends. In: *Journal of Health Monitoring* 5 (3), S. 21–35. DOI: 10.25646/6900.

Cantril, Hadley (1965): The pattern of human concerns. New Brunswick N.J.: Rutgers University Press.

Caplan, Scott E. (2003): Preference for Online Social Interaction. In: *Communication Research* 30 (6), S. 625–648. DOI: 10.1177/0093650203257842.

Carson, Valerie; Hunter, Stephen; Kuzik, Nicholas; Gray, Casey E.; Poitras, Veronica J.; Chaput, Jean-Philippe et al. (2016): Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. An update. In: *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 41 (6 Suppl 3), S240-265. DOI: 10.1139/apnm-2015-0630.

Catunda, Carolina; van Duin, Claire; Heinz, Andreas; Willems, Helmut (2020): Suicidal Behaviour in Youth in Luxembourg-Findings from the HBSC 2014 Luxembourg Study. Esch-sur-Alzette. Online verfügbar unter https://orbilu.uni.lu/handle/10993/42776, zuletzt geprüft am 06.07.2020.

Cheney, Gemma; Schlösser, Annette; Nash, Poppy; Glover, Lesley (2014): Targeted group-based interventions in schools to promote emotional well-being: a systematic review. In: *Clinical Child Psychology and Psychiatry* 19 (3), S. 412–438. DOI: 10.1177/1359104513489565.

Clarke, Aleisha M.; Kuosmanen, Tuuli; Barry, Margaret M. (2015): A systematic review of online youth mental health promotion and prevention interventions. In: *Journal of Youth and Adolescence* 44 (1), S. 90–113. DOI: 10.1007/s10964-014-0165-0.

Cohen, Sheldon; Kamarck, Tom; Mermelstein, Robin (1983): A Global Measure of Perceived Stress. In: *Journal of Health and Social Behavior* 24 (4), S. 385–396.

Cole, Tim J.; Lobstein, Tim (2012): Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. In: *Pediatric Obesity* 7 (4), S. 284–294. DOI: 10.1111/j.2047-6310.2012.00064.x.

Copeland, William E.; Wolke, Dieter; Angold, Adrian; Costello, E. Jane (2013): Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. In: *JAMA Psychiatry* 70 (4), S. 419–426. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2013.504.

Cosma, Alina; Stevens, Gonneke; Martin, Gina; Duinhof, Elisa L.; Walsh, Sophie D.; Garcia-Moya, Irene et al. (2020): Cross-National Time Trends in Adolescent Mental Well-Being From 2002 to 2018 and the Explanatory Role of Schoolwork Pressure. In: *The Journal of Adolescent Health* 66 (6S), S50-S58. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.02.010.

Craig, Wendy; Boniel-Nissim, Meyran; King, Nathan; Walsh, Sophie D.; Boer, Maartje; Donnelly, Peter D. et al. (2020): Social Media Use and Cyber-Bullying: A Cross-National Analysis of Young People in 42 Countries. In: *The Journal of Adolescent Health* 66 (6S), S100-S108. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.03.006.

Croezen, S.; Visscher, T. L. S.; Ter Bogt, N. C. W.; Veling, M. L.; Haveman-Nies, A. (2009): Skipping breakfast, alcohol consumption and physical inactivity as risk factors for overweight and obesity in adolescents: results of the E-MOVO project. In: *European Journal of Clinical Nutrition* 63 (3), S. 405–412. DOI: 10.1038/sj.ejcn.1602950.

Danielsen, Anne G.; Samdal, Oddrun; Hetland, Jørn; Wold, Bente (2009): School-Related Social Support and Students' Perceived Life Satisfaction. In: *The Journal of Educational Research* 102 (4), S. 303–320. DOI: 10.3200/JOER.102.4.303-320.

Danielsen, Anne G.; Wiium, Nora; Wilhelmsen, Britt U.; Wold, Bente (2010): Perceived support provided by teachers and classmates and students' self-reported academic initiative. In: *Journal of school psychology* 48 (3), S. 247–267. DOI: 10.1016/j.jsp.2010.02.002.

Das, Jai K.; Salam, Rehana A.; Lassi, Zohra S.; Khan, Marium Naveed; Mahmood, Wajeeha; Patel, Vikram; Bhutta, Zulfiqar A. (2016): Interventions for Adolescent Mental Health: An Overview of Systematic Reviews. In: *The Journal of Adolescent Health* 59 (4S), S49-S60. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2016.06.020.

Degenhardt, Louisa; Charlson, Fiona; Ferrari, Alize; Santomauro, Damian; Erskine, Holly; Mantilla-Herrara, Ana et al. (2018): The global burden of disease attributable to alcohol and drug use in 195 countries and territories, 1990–2016. A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. In: *The Lancet Psychiatry* 5 (12), S. 987–1012. DOI: 10.1016/S2215-0366(18)30337-7.

Demir, Meliksah; Urberg, Kathryn A. (2004): Friendship and adjustment among adolescents. In: *Journal of Experimental Child Psychology* 88 (1), S. 68–82. DOI: 10.1016/j.jecp.2004.02.006.

Dereń, Katarzyna; Weghuber, Daniel; Caroli, Margherita; Koletzko, Berthold; Thivel, David; Frelut, Marie-Laure et al. (2019): Consumption of Sugar-Sweetened Beverages in Paediatric Age. A Position Paper of the European Academy

of Paediatrics and the European Childhood Obesity Group. In: *Annals of Nutrition & Metabolism* 74 (4), S. 296–302. DOI: 10.1159/000499828.

DeSalvo, Karen B.; Bloser, Nicole; Reynolds, Kristi; He, Jiang; Muntner, Paul (2006): Mortality Prediction with a Single General Self-Rated Health Question: A Meta-Analysis. In: *Journal of General Internal Medicine* 21 (3), S. 267–275. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2005.00291.x.

Dion, Jacinthe; Matte-Gagné, Célia; Daigneault, Isabelle; Blackburn, Marie-Eve; Hébert, Martine; McDuff, Pierre et al. (2016): A prospective study of the impact of child maltreatment and friend support on psychological distress trajectory: From adolescence to emerging adulthood. In: *Journal of Affective Disorders* 189, S. 336–343. DOI: 10.1016/j.jad.2015.08.074.

Dobbins, Maureen; Husson, Heather; DeCorby, Kara; LaRocca, Rebecca L. (2013): School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (2). DOI: 10.1002/14651858.CD007651.pub2.

Du, Chenguang; DeGuisto, Kara; Albright, Jordan; Alrehaili, Sara (2018): Peer Support as a Mediator between Bullying Victimization and Depression. In: *IJPS* 10 (1), S. 59. DOI: 10.5539/ijps.v10n1p59.

Due, Pernille; Damsgaard, Mogens Trab; Rasmussen, Mette; Holstein, Bjørn Evald (2019): Trends in Social Inequality in Exposure to Bullying at School 1994-2018. In: *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, S. 1–7. DOI: 10.9734/jesbs/2019/v32i130160.

Eckelt, Melanie; Hutmacher, Djenna; Steffgen, Georges; Bund, Andreas (2020): Physical Activity Behavior of Children and Adolescents in Luxembourg - An Accelerometer-based Study. In: *Journal of Physical Activity Research* 5 (1), S. 23–28. DOI: 10.12691/jpar-5-1-5.

Eid, Michael; Gollwitzer, Mario; Schmitt, Manfred (2017): Statistik und Forschungsmethoden. Mit Online-Materialien. 5. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz.

Epstein, Joyce L.; Mcpartland, James M. (1976): The Concept and Measurement of the Quality of School Life. In: *American Educational Research Journal* 13 (1), S. 15–30. DOI: 10.3102/00028312013001015.

Ernst, Jana Barbara; Arens-Azevêdo, Ulrike; Bitzer, Barbara; Bosy-Westphal, Anja; de Zwaan, Martina; Egert, Sarah et al. (2019): Quantitative Empfehlung zur Zuckerzufuhr in Deutschland. Kurzfassung des Konsensuspapiers der Deutschen Adipositas-Gesellschaft e. V. (DAG), der Deutschen Diabetes Gesellschaft e. V. (DDG) und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). In: *Ernährungs Umschau* (2), S. 26–34.

Everitt, Brian (2011): Cluster analysis. 5. Aufl. Chichester: Wiley (Wiley series in probability and statistics).

Favotto, Lindsay; Michaelson, Valerie; Pickett, William; Davison, Colleen (2019): The role of family and computer-mediated communication in adolescent loneliness. In: *PloS ONE* 14 (6), e0214617. DOI: 10.1371/journal.pone.0214617.

Fehlen, Fernand; Heinz, Andreas (2016): Die Luxemburger Mehrsprachigkeit. Ergebnisse einer Volkszählung. Bielefeld: transcript (Kultur und soziale Praxis).

Fehlen, Fernand; Heinz, Andreas; Peltier, François; Thill, Germaine (2014): Les langues. In: Serge Allegrezza, Dieter Ferring, Helmut Willems und Paul Zahlen (Hg.): La société luxembourgeoise dans le miroir du recensement de la population. Luxembourg: Statec, S. 95–112.

Felder-Puig, Rosemarie; Teufl, Lukas (2019): Die psychische Gesundheit österreichischer Schülerinnen und Schüler. Hg. v. BMASGK. Wien (HBSC-Factsheet 01: Ergebnisse der HBSC-Studie 2018). Online verfügbar unter https://broschuerenservice.sozialministerium.at/Home/Download?publicationId=705, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Fioravanti, Giulia; Dèttore, Davide; Casale, Silvia (2012): Adolescent Internet addiction: testing the association between self-esteem, the perception of Internet attributes, and preference for online social interactions. In: *Cyberpsychology, behavior and social networking* 15 (6), S. 318–323. DOI: 10.1089/cyber.2011.0358.

Fischer, Saskia M.; John, Nancy; Melzer, Wolfgang; Kaman, Anne; Winter, Kristina; Bilz, Ludwig (2020): Mobbing und Cybermobbing bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse der HBSC-Studie 2017/18 und Trends. In: *Journal of Health Monitoring* 5 (3), S. 56–71. DOI: 10.25646/6894.

Forouzanfar, Mohammad H.; Afshin, Ashkan; Alexander, Lily T.; Anderson, H. Ross; Bhutta, Zulfiqar A.; Biryukov, Stan et al. (2016): Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015. A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. In: *The Lancet* 388 (10053), S. 1659–1724. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31679-8.

Franzkowiak, Peter; Franke, Alexa (2018): Stress und Stressbewältigung. Hg. v. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Online verfügbar unter https://www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/stress-und-stressbewaeltigung/, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Friedemann, Claire; Heneghan, Carl; Mahtani, Kamal; Thompson, Matthew; Perera, Rafael; Ward, Alison M. (2012): Cardiovascular disease risk in healthy children and its association with body mass index: systematic review and meta-analysis. In: *BMJ (Clinical research ed.)* 345, e4759. DOI: 10.1136/bmj.e4759.

Frijters, Paul; Beatton, Tony (2012): The mystery of the U-shaped relationship between happiness and age. In: *Journal of Economic Behavior & Organization* 82 (2-3), S. 525–542. DOI: 10.1016/j.jebo.2012.03.008.

Gariepy, Genevieve; McKinnon, Britt; Sentenac, Mariane; Elgar, Frank J. (2016): Validity and Reliability of a Brief Symptom Checklist to Measure Psychological Health in School-Aged Children. In: *Child Indicators Research* 9 (2), S. 471–484. DOI: 10.1007/s12187-015-9326-2.

German Nutrition Society (2015): New Reference Values for Energy Intake. In: *Annals of Nutrition & Metabolism* 66 (4), S. 219–223. DOI: 10.1159/000430959.

Gleissner, Christiane E. (2014): Welchen Einfluss hat das Geschlecht auf die Mundgesundheit? In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 57 (9), S. 1099–1106. DOI: 10.1007/s00103-014-2018-0.

Gobina, Inese; Zaborskis, Apolinaras; Pudule, Iveta; Kalnins, Ilze; Villerusa, Anita (2008): Bullying and subjective health among adolescents at schools in Latvia and Lithuania. In: *International Journal of Public Health* 53 (5), S. 272–276. DOI: 10.1007/s00038-008-7041-1.

Goede, Irene H. A. de; Branje, Susan J. T.; Delsing, Marc J. M. H.; Meeus, Wim H. J. (2009): Linkages over time between adolescents' relationships with parents and friends. In: *Journal of Youth and Adolescence* 38 (10), S. 1304–1315. DOI: 10.1007/s10964-009-9403-2.

Goiana-da-Silva, Francisco; Severo, Milton; Cruz E Silva, David; Gregório, Maria João; Allen, Luke N.; Muc, Magdalena et al. (2020): Projected impact of the Portuguese sugar-sweetened beverage tax on obesity incidence across different age groups: A modelling study. In: *PLoS Medicine* 17 (3), e1003036. DOI: 10.1371/journal.pmed.1003036.

Habermann-Horstmeier, Lotte (2018): Chronische Krankheit und Behinderung. In: Matthias Egger, Oliver Razum und Anita Rieder (Hg.): Public Health kompakt. 3. Aufl. Berlin, Boston: De Gruyter (De Gruyter Studium), S. 363–373.

Hagquist, Curt; Due, Pernille; Torsheim, Torbjørn; Välimaa, Raili (2019): Cross-country comparisons of trends in adolescent psychosomatic symptoms - a Rasch analysis of HBSC data from four Nordic countries. In: *Health and Quality of Life Outcomes* 17 (27). DOI: 10.1186/s12955-019-1097-x.

Haug, Ellen; Rasmussen, Mette; Samdal, Oddrun; Iannotti, Ron; Kelly, Colette; Borraccino, Alberto et al. (2009): Overweight in school-aged children and its relationship with demographic and lifestyle factors: results from the WHO-Collaborative Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. In: *International Journal of Public Health* 54 Suppl 2, S. 167–179. DOI: 10.1007/s00038-009-5408-6.

Haugland, S.; Wold, B. (2001): Subjective health complaints in adolescence - reliability and validity of survey methods. In: *Journal of Adolescence* 24 (5), S. 611–624. DOI: 10.1006/jado.2000.0393.

Hecimovic, Karen; Barrett, Sean P.; Darredeau, Christine; Stewart, Sherry H. (2014): Cannabis use motives and personality risk factors. In: *Addictive Behaviors* 39 (3), S. 729–732. DOI: 10.1016/j.addbeh.2013.11.025.

Heinz, Andreas; Catunda, Carolina; van Duin, Claire; Torsheim, Torbjørn; Willems, Helmut (2020a): Patterns of Health-Related Gender Inequalities-A Cluster Analysis of 45 Countries. In: *The Journal of Adolescent Health* 66 (6S), S29-S39. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.02.011.

Heinz, Andreas; Catunda, Carolina; van Duin, Claire; Willems, Helmut (2020b): Suicide Prevention. Using the Number of Health Complaints as an Indirect Alternative for Screening Suicidal Adolescents. In: *Journal of Affective Disorders* (260), S. 61–66. DOI: 10.1016/j.jad.2019.08.025.

Heinz, Andreas; van Duin, Claire; Catunda, Carolina; Kern, Matthias Robert; Residori, Caroline; Willems, Helmut (2018): Gesundheit und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg. Bericht zur HBSC-Befragung luxemburgischer Schülerinnen und Schüler im Jahr 2014. Luxembourg (Inside Research Reports). Online verfügbar unter https://orbilu.uni.lu/handle/10993/38226, zuletzt geprüft am 21.02.2020.

Heinz, Andreas; van Duin, Claire; Kern, Matthias Robert; Catunda, Carolina; Willems, Helmut (2020c): Trends from 2006 - 2018 in Health Behaviour, Health Outcomes and Social Context of Adolescents in Luxembourg. HBSC Luxembourg Trends Report. Esch-sur-Alzette. Online verfügbar unter https://orbilu.uni.lu/handle/10993/42571, zuletzt geprüft am 21.02.2020.

Heise, Lori; Greene, Margaret E.; Opper, Neisha; Stavropoulou, Maria; Harper, Caroline; Nascimento, Marcos et al. (2019): Gender inequality and restrictive gender norms. Framing the challenges to health. In: *The Lancet* 393 (10189), S. 2440–2454. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)30652-X.

Herzog, Julia I.; Schmahl, Christian (2018): Adverse Childhood Experiences and the Consequences on Neurobiological, Psychosocial, and Somatic Conditions Across the Lifespan. In: *Frontiers in Psychiatry* 9 (420). DOI: 10.3389/fpsyt.2018.00420.

Hetland, Jorn; Torsheim, Torbjorn; Aarø, Leif E. (2002): Subjective health complaints in adolescence. Dimensional structure and variation across gender and age. In: *Scandinavian Journal of Public Health* 30 (3), S. 223–230. DOI: 10.1177/14034948020300309.

Hetlevik, Øystein; Meland, Eivind; Hufthammer, Karl Ove; Breidablik, Hans J.; Jahanlu, David; Vie, Tina L. (2020): Self-rated health in adolescence as a predictor of 'multi-illness' in early adulthood: A prospective registry-based Norwegian HUNT study. In: *SSM - Population Health* 11, S. 100604. DOI: 10.1016/j.ssmph.2020.100604.

Heymann, Jody; Levy, Jessica K.; Bose, Bijetri; Ríos-Salas, Vanessa; Mekonen, Yehualashet; Swaminathan, Hema et al. (2019): Improving health with programmatic, legal, and policy approaches to reduce gender inequality and change restrictive gender norms. In: *The Lancet* 393 (10190), S. 2522–2534. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)30656-7.

Hinduja, Sameer; Patchin, Justin W. (2010): Bullying, cyberbullying, and suicide. In: *Archives of Suicide Research* 14 (3), S. 206–221. DOI: 10.1080/13811118.2010.494133.

Hoch, Eva; Bonnet, Udo; Thomasius, Rainer; Ganzer, Florian; Havemann-Reinecke, Ursula; Preuss, Ulrich W. (2015): Risks associated with the non-medicinal use of cannabis. In: *Deutsches Ärzteblatt International* 112 (16), S. 271–278. DOI: 10.3238/arztebl.2015.0271.

Hodačová, Lenka; Hlaváčková, Eva; Sigmundová, Dagmar; Kalman, Michal; Kopčáková, Jaroslava (2017): Trends in Life Satisfaction and Self-rated Health in Czech School-aged Children. HBSC Study. In: *Central European Journal of Public Health* 25 Suppl 1, S51-S56. DOI: 10.21101/cejph.a4820.

Högberg, Björn; Strandh, Mattias; Hagquist, Curt (2020): Gender and secular trends in adolescent mental health over 24 years - The role of school-related stress. In: *Social Science & Medicine* 250, S. 112890. DOI: 10.1016/j.socscimed.2020.112890.

Holstein, Bjørn E.; Currie, Candace; Boyce, Will; Damsgaard, Mogens T.; Gobina, Inese; Kökönyei, Gyöngyi et al. (2009): Socio-economic inequality in multiple health complaints among adolescents: international comparative study in 37 countries. In: *International Journal of Public Health* 54 Suppl 2, S. 260–270. DOI: 10.1007/s00038-009-5418-4.

Holstein, Bjørn E.; Jørgensen, Sanne Ellegaard; Due, Pernille; Damsgaard, Mogens Trab; Rasmussen, Mette (2018): Short report: persistent social inequality in poor self-rated health among adolescents in Denmark 1991-2014. In: *European Journal of Public Health* 28 (6), S. 1114–1116. DOI: 10.1093/eurpub/cky234.

Holstein, Bjørn E.; Trab Damsgaard, Mogens; Rich Madsen, Katrine; Rasmussen, Mette (2020): Persistent social inequality in low life satisfaction among adolescents in Denmark 2002–2018. In: *Children and Youth Services Review* 116. DOI: 10.1016/j.childyouth.2020.105097.

Holt, Melissa K.; Vivolo-Kantor, Alana M.; Polanin, Joshua R.; Holland, Kristin M.; DeGue, Sarah; Matjasko, Jennifer L. et al. (2015): Bullying and suicidal ideation and behaviors: a meta-analysis. In: *Pediatrics* 135 (2), e496-509. DOI: 10.1542/peds.2014-1864.

Horikawa, Chika; Kodama, Satoru; Yachi, Yoko; Heianza, Yoriko; Hirasawa, Reiko; Ibe, Yoko et al. (2011): Skipping breakfast and prevalence of overweight and obesity in Asian and Pacific regions: a meta-analysis. In: *Preventive Medicine* 53 (4-5), S. 260–267. DOI: 10.1016/j.ypmed.2011.08.030.

Hurrelmann, Klaus; Quenzel, Gudrun (2016): Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung. 13. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Juventa (Grundlagentexte Soziologie).

Hysing, Mari; Pallesen, Ståle; Stormark, Kjell Morten; Jakobsen, Reidar; Lundervold, Astri J.; Sivertsen, Børge (2015): Sleep and use of electronic devices in adolescence: results from a large population-based study. In: *BMJ Open* 5 (1). DOI: 10.1136/bmjopen-2014-006748.

Inchley, Jo; Currie, Dorothy; Budisavljevic, Sanja; Torsheim, Torbjørn; Atle, Jåstad; Cosma, Alina et al. (2020a): Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 2. Key data. Copenhagen. Online verfügbar unter https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332104/9789289055017-eng.pdf?ua=1, zuletzt geprüft am 20.05.2020.

Inchley, Jo; Currie, Dorothy; Budisavljevic, Sanja; Torsheim, Torbjørn; Jåstad, Atle; Cosma, Alina et al. (Hg.) (2020b): Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 1. Key findings. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen. Online verfügbar unter https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332091/9789289055000-eng.pdf?ua=1, zuletzt geprüft am 20.05.2020.

Inchley, Jo; Currie, Dorothy; Cosma, Alina; Samdal, Oddrun (Hg.) (2018a): Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study Protocol. background, methodology and mandatory items for the 2017/18 survey. CAHRU. St. Andrews.

Inchley, Jo; Currie, Dorothy; Jewell, Jo; Breda, João; Barnekow, Vivian (Hg.) (2017): Adolescent obesity and related behaviours. Trends and inequalities in the WHO European region, 2002-2014: Observations from the Health Behavior in School-aged Children (HBSC) WHO collaborative cross-national study. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe. Online verfügbar unter https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/339211/WHO_ObesityReport_2017_v3.pdf, zuletzt geprüft am 20.12.2020.

Inchley, Jo; Currie, Dorothy; Vieno, Alessio; Torsheim, Torbjørn; Ferreira-Borges, Carina; Weber, Martin W. et al. (Hg.) (2018b): Adolescent alcohol-related behaviours. Trends and inequalities in the WHO European Region, 2002-2014. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe. Online verfügbar unter https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/382840/WH15-alcohol-report-eng.pdf, zuletzt geprüft am 20.12.2020.

Inchley, Jo; Currie, Dorothy; Young, Taryn; Samdal, Oddrun; Torsheim, Torbjørn; Augustson, Lise et al. (Hg.) (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. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe (Health policy for children and adolescents, No. 7). Online verfügbar unter https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf, zuletzt geprüft am 20.12.2020.

Inchley, Jo; Mokogwu, Damilola; Mabelis, Judith; Currie, Dorothy (2020c): Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2018 Survey in Scotland. National Report. MRC/CSO Social and Public Health Sciences Unit, University of

Glasgow. Glasgow. Online verfügbar unter https://www.gla.ac.uk/media/Media_707475_smxx.pdf, zuletzt geprüft am 27.11.2020.

Jadambaa, Amarzaya; Thomas, Hannah J.; Scott, James G.; Graves, Nicholas; Brain, David; Pacella, Rosana (2019): Prevalence of traditional bullying and cyberbullying among children and adolescents in Australia: A systematic review and meta-analysis. In: *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 53 (9), S. 878–888. DOI: 10.1177/0004867419846393.

Janssen, Ian; LeBlanc, Allana G. (2010): Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. In: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7 (40), S. 1–16. DOI: 10.1186/1479-5868-7-40.

Jepsen, Søren; Kebschull, Moritz; Deschner, James (2011): Wechselwirkungen zwischen Parodontitis und systemischen Erkrankungen. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 54 (9), S. 1089–1096. DOI: 10.1007/s00103-011-1348-4.

Johnson, Sara B.; Dariotis, Jacinda K.; Wang, Constance (2012): Adolescent risk taking under stressed and nonstressed conditions: conservative, calculating, and impulsive types. In: *The Journal of Adolescent Health* 51 (2 Suppl), S34-40. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2012.04.021.

Joint WHO-FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases (Hg.) (2003): Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Geneva (WHO technical report series). Online verfügbar unter http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf?ua=1, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Joyce, Hilary D.; Early, Theresa J. (2014): The Impact of School Connectedness and Teacher Support on Depressive Symptoms in Adolescents: A Multilevel Analysis. In: *Children and Youth Services Review* 39, S. 101–107. DOI: 10.1016/j.childyouth.2014.02.005.

Kaplan, Diane S.; Liu, Ruth X.; Kaplan, Howard B. (2005): School related stress in early adolescence and academic performance three years later. The conditional influence of self expectations. In: *Social Psychology of Education* 8 (1), S. 3–17. DOI: 10.1007/s11218-004-3129-5.

Karchynskaya, Viktoryia; Kopcakova, Jaroslava; Klein, Daniel; Gába, Aleš; Madarasova-Geckova, Andrea; van Dijk, Jitse P. et al. (2020): Is BMI a Valid Indicator of Overweight and Obesity for Adolescents? In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (13). DOI: 10.3390/ijerph17134815.

Kauer, Sylvia Deidre; Mangan, Cheryl; Sanci, Lena (2014): Do online mental health services improve help-seeking for young people? A systematic review. In: *Journal of Medical Internet Research* 16 (3), e66. DOI: 10.2196/jmir.3103.

Keane, Eimear; Gavin, Aoife; Perry, Catherine; Molcho, Michal; Kelly, Colette; Nic Gabhainn, Saoirse (2017): Trends in health behaviours, health outcomes and contextual factors between 1998-2014. Findings from the Irish Health Behaviour in School-aged Children study. Dublin. Online verfügbar unter http://www.nuigalway.ie/media/healthpromotionresearchcentre/hbscdocs/nationalreports/HBSC-Trends-Report-2017-%28web%29.pdf, zuletzt geprüft am 20.12.2020.

Kelleher, Cecily C.; Tay, Joseph; Nic Gabhainn, Saoirse (2007): Influence on Self-Rated Health of Socio-Demographic, Lifestyle and Affluence Factors: An Analysis of the Irish International Health Behaviours among School-Aged Children (HSBC) Datasets 1998. In: *Irish Medical Journal* 100 (8), S. 43–46.

Kern, Matthias Robert; Heinz, Andreas; Stevens, Gonneke W.J.M.; Walsh, Sophie D.; Willems, Helmut (2020): "What's a normal weight?" – Origin and Receiving Country Influences on Weight-Status Assessment among 1.5 and 2nd Generation Immigrant Adolescents in Europe. In: *Social Science & Medicine* 264. DOI: 10.1016/j.socscimed.2020.113306.

Kinnunen, Pirjo; Laukkanen, Eila; Kylmä, Jari (2010): Associations between psychosomatic symptoms in adolescence and mental health symptoms in early adulthood. In: *International Journal of Nursing Practice* 16 (1), S. 43–50. DOI: 10.1111/j.1440-172X.2009.01782.x.

Knopf, Hiltraud; Rieck, Angelika; Schenk, Liane (2008): Mundhygiene. Daten des KiGGS zum Karies-präventiven Verhalten. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 51 (11), S. 1314–1320. DOI: 10.1007/s00103-008-0700-9.

Költő, András; Gavin, Aoife; Molcho, Michal; Kelly, Colette; Nic Gabhainn, Saoirse (2020): The Irish Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study 2018. Hg. v. Department of Health and National University of Ireland. Galway. Online verfügbar unter http://www.nuigalway.ie/media/healthpromotionresearchcentre/hbscdocs/nationalreports/2018-report---online-version-interactive---updated.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Kristensen, Alyson H.; Flottemesch, Thomas J.; Maciosek, Michael V.; Jenson, Jennifer; Barclay, Gillian; Ashe, Marice et al. (2014): Reducing childhood obesity through U.S. federal policy: a microsimulation analysis. In: *American Journal of Preventive Medicine* 47 (5), S. 604–612. DOI: 10.1016/j.amepre.2014.07.011.

Kuntsche, Emmanuel; Rehm, Jürgen; Gmel, Gerhard (2004): Characteristics of binge drinkers in Europe. In: *Social Science & Medicine* 59 (1), S. 113–127. DOI: 10.1016/j.socscimed.2003.10.009.

Kuntsche, Emmanuel; Rossow, Ingeborg; Simons-Morton, Bruce; Bogt, Tom ter; Kokkevi, Anna; Godeau, Emmanuelle (2013): Not early drinking but early drunkenness is a risk factor for problem behaviors among adolescents from 38 European and North American countries. In: *Alcoholism, Clinical and Experimental research* 37 (2), S. 308–314. DOI: 10.1111/j.1530-0277.2012.01895.x.

Kurth, Bärbel-Maria; Ellert, Ute (2010): Estimated and Measured BMI and Self-Perceived Body Image of Adolescents in Germany. Part 1 – General Implications for Correcting Prevalence Estimations of Overweight and Obesity. In: *Obesity Facts* 3 (3), S. 181–190. DOI: 10.1159/000314638.

Langford, Rebecca; Bonell, Christopher P.; Jones, Hayley E.; Pouliou, Theodora; Murphy, Simon M.; Waters, Elizabeth et al. (2014): The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (4), CD008958. DOI: 10.1002/14651858.CD008958.pub2.

Langille, Donald B.; Asbridge, Mark; Cragg, Amber; Rasic, Daniel (2015): Associations of School Connectedness With Adolescent Suicidality: Gender Differences and the Role of Risk of Depression. In: *Canadian Journal of Psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie* 60 (6), S. 258–267. DOI: 10.1177/070674371506000604.

Langøy, Amund; Smith, Otto R. F.; Wold, Bente; Samdal, Oddrun; Haug, Ellen M. (2019): Associations between family structure and young people's physical activity and screen time behaviors. In: *BMC Public Health* 19 (433). DOI: 10.1186/s12889-019-6740-2.

Lazarus, Richard S. (1966): Psychological Stress and the Coping Process. New York, NY, USA: McGraw-Hill.

Lazarus, Richard S.; Folkman, Susan (1984): Stress, appraisal, and coping. New York: Springer.

Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg (Hg.) (2018): Gesond iessen, Méi bewegen. Plan cadre national 2018-2025. Luxembourg. Online verfügbar unter http://sante.public.lu/fr/publications/p/plan-cadre-national-gimb-2018-2025/plan-cadre-national-gimb-2018-2025.pdf, zuletzt geprüft am 08.11.2019.

Leal-López, Eva; Sánchez-Queija, Inmaculada; Moreno, Carmen (2019): Trends in tobacco use among adolescents in Spain (2002-2018). In: *adicciones* 31 (4), S. 289–297.

Lebacq, Thérésa; Dujeu, Maud; Desnouck, Véronique; Holmberg, Emma; Moreau, Nathalie; Pedroni, Camille; Castetbon, Katia (2020): Evolutions au cours des années d'enquête. Comportements, santé et bien-être des élèves en 2018 - Enquête HBSC en Belgique francophone. Service d'Information, Promotion, Education Santé (SIPES), École de Santé Publique, Université libre de Bruxelles. Bruxelles. Online verfügbar unter http://sipes.ulb.ac.be/, zuletzt geprüft am 07.12.2020.

Lee, Bianca W.; Stapinski, Lexine A. (2012): Seeking safety on the internet: relationship between social anxiety and problematic internet use. In: *Journal of Anxiety Disorders* 26 (1), S. 197–205. DOI: 10.1016/j.janxdis.2011.11.001.

Lee, Eun-Hyun (2012): Review of the Psychometric Evidence of the Perceived Stress Scale. In: *Asian Nursing Research* 6 (4), S. 121–127. DOI: 10.1016/j.anr.2012.08.004.

Lemola, Sakari; Perkinson-Gloor, Nadine; Brand, Serge; Dewald-Kaufmann, Julia F.; Grob, Alexander (2015): Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. In: *Journal of Youth and Adolescence* 44 (2), S. 405–418. DOI: 10.1007/s10964-014-0176-x.

Levin, Kate A.; Currie, Candace (2014): Reliability and Validity of an Adapted Version of the Cantril Ladder for Use with Adolescent Samples. In: *Social Indicators Research* 119 (2), S. 1047–1063. DOI: 10.1007/s11205-013-0507-4.

Levin, Kate A.; Dallago, Lorenza; Currie, Candace (2012): The Association Between Adolescent Life Satisfaction, Family Structure, Family Affluence and Gender Differences in Parent–Child Communication. In: *Social Indicators Research* 106 (2), S. 287–305. DOI: 10.1007/s11205-011-9804-y.

Liu, Shiyong; Osgood, Nathaniel; Gao, Qi; Xue, Hong; Wang, Youfa (2016): Systems simulation model for assessing the sustainability and synergistic impacts of sugar-sweetened beverages tax and revenue recycling on childhood obesity prevention. In: *Journal of the Operational Research Society* 67 (5), S. 708–721. DOI: 10.1057/jors.2015.99.

Löe, Harald (2000): Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. In: *International Dental Journal* 50 (3), S. 129–139. DOI: 10.1111/j.1875-595X.2000.tb00553.x.

Löfstedt, Petra; García-Moya, Irene; Corell, Maria; Paniagua, Carmen; Samdal, Oddrun; Välimaa, Raili et al. (2020): School Satisfaction and School Pressure in the WHO European Region and North America: An Analysis of Time Trends (2002-2018) and Patterns of Co-occurrence in 32 Countries. In: *The Journal of Adolescent Health* 66 (6S), S59-S69. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.03.007.

Looze, Margaretha E. de; Cosma, Alina P.; Vollebergh, Wilma A. M.; Duinhof, Elisa L.; Roos, Simone A. de; Dorsselaer, Saskia van et al. (2020): Trends over Time in Adolescent Emotional Wellbeing in the Netherlands, 2005-2017: Links

with Perceived Schoolwork Pressure, Parent-Adolescent Communication and Bullying Victimization. In: *Journal of Youth and Adolescence* 49, S. 2124–2135. DOI: 10.1007/s10964-020-01280-4.

Looze, Margaretha E. de; Huijts, Tim; Stevens, Gonneke W. J. M.; Torsheim, Torbjørn; Vollebergh, Wilma A. M. (2018): The Happiest Kids on Earth. Gender Equality and Adolescent Life Satisfaction in Europe and North America. In: *Journal of Youth and Adolescence* 47 (5), S. 1073–1085. DOI: 10.1007/s10964-017-0756-7.

Looze, Margaretha de; Madkour, Aubrey S.; Huijts, Tim; Moreau, Nathalie; Currie, Candace (2019): Country-Level Gender Equality and Adolescents' Contraceptive Use in Europe, Canada and Israel. Findings from 33 Countries. In: *Perspectives on sexual and reproductive health* 51 (1), S. 43–53. DOI: 10.1363/psrh.12090.

Loveman, Emma; Al-Khudairy, Lena; Johnson, Rebecca E.; Robertson, Wendy; Colquitt, Jill L.; Mead, Emma L. et al. (2015): Parent-only interventions for childhood overweight or obesity in children aged 5 to 11 years. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (12), CD012008. DOI: 10.1002/14651858.CD012008.

Luger, Maria; Lafontan, Max; Bes-Rastrollo, Maira; Winzer, Eva; Yumuk, Volkan; Farpour-Lambert, Nathalie (2017): Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain in Children and Adults. A Systematic Review from 2013 to 2015 and a Comparison with Previous Studies. In: *Obesity Facts* 10 (6), S. 674–693. DOI: 10.1159/000484566.

MacArthur, Georgina; Caldwell, Deborah M.; Redmore, James; Watkins, Sarah H.; Kipping, Ruth; White, James et al. (2018): Individual-, family-, and school-level interventions targeting multiple risk behaviours in young people. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 10, CD009927. DOI: 10.1002/14651858.CD009927.pub2.

Madjar, Nir; Walsh, Sophie D.; Harel-Fisch, Yossi (2018): Suicidal ideation and behaviors within the school context: Perceived teacher, peer and parental support. In: *Psychiatry Research* 269, S. 185–190. DOI: 10.1016/j.psychres.2018.08.045.

Mahase, Elisabeth (2019): Obesity: raising price of sugary snacks may be more effective than soft drink tax. In: *BMJ (Clinical research ed.)* 366. DOI: 10.1136/bmj.l5436.

Marques, Adilson; Mota, Jorge; Gaspar, Tânia; Matos, Margarida Gaspar de (2017): Associations between self-reported fitness and self-rated health, life-satisfaction and health-related quality of life among adolescents. In: *Journal of Exercise Science and Fitness* 15 (1), S. 8–11. DOI: 10.1016/j.jesf.2017.03.001.

Marques, Adilson; Peralta, Miguel; Santos, Teresa C.; Martins, João; Gaspar de Matos, Margarida (2019): Self-rated health and health-related quality of life are related with adolescents' healthy lifestyle. In: *Public Health* 170, S. 89–94. DOI: 10.1016/j.puhe.2019.02.022.

Mathers, Colin (2012): WHO global report. Mortality attributable to tobacco. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Online verfügbar unter https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44815/9789241564434_eng.pdf.

Meyers, Christiane; Weis, Daniel; Scharf, Jan; Schumacher, Anette (2015): Entwicklung bürgerschaftlicher Teilhabe in der Transitionsphase. In: Helmut Willems (Hg.): Übergänge vom Jugend- ins Erwachsenenalter: Verläufe, Perspektiven, Herausforderungen. Nationaler Bericht zur Situation der Jugend in Luxemburg 2015. Luxembourg, S. 241–306. Online verfügbar unter https://orbilu.uni.lu/handle/10993/23253, zuletzt geprüft am 19.08.2020.

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse (Hg.) (2019a): Enseignement fondamental - éducation différenciée. Statistiques globales et analyse des résultats scolaires. Années scolaires 2016/2017,

2017/2018. Walferdange, Luxembourg. Online verfügbar unter http://www.men.public.lu/catalogue-publications/fondamental/statistiques-analyses/statistiques-globales/2016-2018/ef-16-17-18.pdf, zuletzt geprüft am 29.05.2020.

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse (Hg.) (2019b): Enseignement secondaire classique. Statistiques globales et analyse des résultats scolaires / années scolaires 20162017 - 20172018. Walferdange, Luxembourg. Online verfügbar unter http://www.men.public.lu/catalogue-publications/secondaire/statistiques-analyses/statistiques-globales/resultats-scolaires-es-2016-2018/esc.pdf, zuletzt geprüft am 29.05.2020.

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse (Hg.) (2019c): Enseignement secondaire technique. Statistiques globales et analyse des résultats scolaires. Années scolaires 2016/2017, 2017/2018. Walferdange, Luxembourg. Online verfügbar unter http://www.men.public.lu/catalogue-publications/secondaire/statistiques-analyses/statistiques-globales/resultats-scolaires-est-2016-2018/stat-est-16-18.pdf, zuletzt geprüft am 29.05.2020.

Ministère de la Santé (Hg.) (2008): Rapport d'activité 2008. Luxemburg (Rapport d'activité). Online verfügbar unter https://gouvernement.lu/dam-assets/fr/publications/rapport-activite/minist-sante/2008-rapport-activite-sante/2008-rapport-activite-sante.pdf, zuletzt geprüft am 07.12.2020.

Moor, Irene; Rathmann, Katharina; Stronks, Karien; Levin, Kate; Spallek, Jacob; Richter, Matthias (2014): Psychosocial and behavioural factors in the explanation of socioeconomic inequalities in adolescent health: a multilevel analysis in 28 European and North American countries. In: *Journal of Epidemiology and Community Health* 68 (10), S. 912–921. DOI: 10.1136/jech-2014-203933.

Moreau, Nathalie; Költő, András; Young, Honor; Maillochon, Florence; Godeau, Emmanuelle (2019): Negative feelings about the timing of first sexual intercourse: findings from the Health Behaviour in School-aged Children study. In: *International Journal of Public Health* 64 (2), S. 219–227. DOI: 10.1007/s00038-018-1170-y.

Moreno, Carmen; Ramos, Pilar; Rivera, Francisco; Sánchez-Queija, Inmaculada; Jiménez-Iglesias, Antonia; García-Moya, Irene et al. (2019): Informe comparativo de las ediciones 2002-2006-2010-2014-2018 del Estudio HBSC en España. Hg. v. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Online verfügbar unter https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/estudioHBSC/docs/Comparativo2002a2018/HBSC_Comparativo2002_2018.pdf, zuletzt geprüft am 03.02.2020.

Nagata, Jason M.; Bibbins-Domingo, Kirsten; Garber, Andrea K.; Griffiths, Scott; Vittinghoff, Eric; Murray, Stuart B. (2019): Boys, Bulk, and Body Ideals: Sex Differences in Weight-Gain Attempts Among Adolescents in the United States. In: *The Journal of Adolescent Health* 64 (4), S. 450–453. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2018.09.002.

Nusslock, Robin; Miller, Gregory E. (2016): Early-Life Adversity and Physical and Emotional Health Across the Lifespan: A Neuroimmune Network Hypothesis. In: *Biological Psychiatry* 80 (1), S. 23–32. DOI: 10.1016/j.biopsych.2015.05.017.

O'Connor, Kelsey J.; Peroni, Chiara (2020): One in Three Luxembourg Residents Report their Mental Health Declined during the COVID-19 Crisis. In: *International Journal of Community Well-Being*. DOI: 10.1007/s42413-020-00093-4.

O'Mara, Linda; Lind, Candace (2013): What do we know about school mental health promotion programmes for children and youth? In: *Advances in School Mental Health Promotion* 6 (3), S. 203–224. DOI: 10.1080/1754730X.2013.811952.

Orben, Amy; Lucas, Richard E.; Fuhrmann, Delia; Kievit, Rogier (2020): Trajectories of adolescent life satisfaction. Hg. v. PsyArXiv. Online verfügbar unter https://psyarxiv.com/y8ruw, zuletzt aktualisiert am 20.08.2020, zuletzt geprüft am 20.12.2020.

Otto, Christiane; Reiss, Franziska; Voss, Catharina; Wüstner, Anne; Meyrose, Ann-Katrin; Hölling, Heike; Ravens-Sieberer, Ulrike (2020): Mental health and well-being from childhood to adulthood: design, methods and results of the 11-year follow-up of the BELLA study. In: *European Child & Adolescent Psychiatry*. DOI: 10.1007/s00787-020-01630-4.

Pedersen, Trine Pagh; Holstein, Bjørn E.; Flachs, Esben Meulengracht; Rasmussen, Mette (2013): Meal frequencies in early adolescence predict meal frequencies in late adolescence and early adulthood. In: *BMC Public Health* 13, S. 445. DOI: 10.1186/1471-2458-13-445.

Pickett, William; Molcho, Michal; Elgar, Frank J.; Brooks, Fiona; Looze, Margaretha de; Rathmann, Katharina et al. (2013): Trends and socioeconomic correlates of adolescent physical fighting in 30 countries. In: *Pediatrics* 131 (1), e18-26. DOI: 10.1542/peds.2012-1614.

Potrebny, Thomas; Wiium, Nora; Haugstvedt, Anne; Sollesnes, Ragnhild; Torsheim, Torbjørn; Wold, Bente; Thuen, Frode (2019): Health complaints among adolescents in Norway. A twenty-year perspective on trends. In: *PloS ONE* 14 (1), e0210509. DOI: 10.1371/journal.pone.0210509.

Qu, Yang; Fuligni, Andrew J.; Galvan, Adriana; Telzer, Eva H. (2015): Buffering effect of positive parent-child relationships on adolescent risk taking: A longitudinal neuroimaging investigation. In: *Developmental Cognitive Neuroscience* 15, S. 26–34. DOI: 10.1016/j.dcn.2015.08.005.

Quick, V.; Nansel, T. R.; Liu, D.; Lipsky, L. M.; Due, P.; Iannotti, R. J. (2014): Body size perception and weight control in youth. 9-year international trends from 24 countries. In: *International Journal of Obesity* (2005) 38 (7), S. 988–994. DOI: 10.1038/ijo.2014.62.

Rampersaud, Gail C.; Pereira, Mark A.; Girard, Beverly L.; Adams, Judi; Metzl, Jordan D. (2005): Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. In: *Journal of the American Dietetic Association* 105 (5), 743-760. DOI: 10.1016/j.jada.2005.02.007.

Ravens-Sieberer, Ulrike; Torsheim, Torbjorn; Hetland, Jorn; Vollebergh, Wilma; Cavallo, Franco; Jericek, Helena et al. (2009): Subjective health, symptom load and quality of life of children and adolescents in Europe. In: *International Journal of Public Health* 54 Suppl 2, S. 151–159. DOI: 10.1007/s00038-009-5406-8.

Ree, Joppe de; Alessie, Rob (2011): Life satisfaction and age: Dealing with underidentification in age-period-cohort models. In: *Social Science & Medicine* 73 (1), S. 177–182. DOI: 10.1016/j.socscimed.2011.04.008.

Reissing, Elke D.; Andruff, Heather L.; Wentland, Jocelyn J. (2012): Looking back: the experience of first sexual intercourse and current sexual adjustment in young heterosexual adults. In: *Journal of Sex Research* 49 (1), S. 27–35. DOI: 10.1080/00224499.2010.538951.

Reitsma, Marissa B.; Fullman, Nancy; Ng, Marie; Salama, Joseph S.; Abajobir, Amanuel; Abate, Kalkidan Hassen et al. (2017): Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015. A systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. In: *The Lancet* 389 (10082), S. 1885–1906. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30819-X.

Resnick, Michael D.; Bearman, Peter S.; Blum, Robert W; Karl, Bauman E.; Kathleen, Harris M.; Jones, Jo et al. (1997): Protecting Adolescents From Harm. Findings From the National Longitudinal Study on Adolescent Health. In: *JAMA* 278 (10), S. 823–832. DOI: 10.1001/jama.1997.03550100049038.

Robinson, Eric (2017): Overweight but unseen. A review of the underestimation of weight status and a visual normalization theory. In: *Obesity Reviews* 18 (10), S. 1200–1209. DOI: 10.1111/obr.12570.

Robinson, Eric; Kersbergen, Inge. (2017): Overweight or about right? A norm comparison explanation of perceived weight status. In: *Obesity science & practice* 3 (1), S. 36–43. DOI: 10.1002/osp4.89.

Russell, Kelly; Davison, Colleen M.C.; King, Nathan; Pike, Ian; Pickett, William L. (2016): Understanding clusters of risk factors across different environmental and social contexts for the prediction of injuries among Canadian youth. In: *Injury* 47 (5), S. 1143–1150. DOI: 10.1016/j.injury.2015.11.030.

Salonna, Ferdinand; Kážmér, Ladislav; Csémy, Ladislav; Vašíčková, Jana; Hublet, Anne; Stock, Christiane (2017): Trends in Tobacco Smoking among Czech School-aged Children from 1994 to 2014. In: *Central European Journal of Public Health* 25 Suppl 1, S42-S46. DOI: 10.21101/cejph.a5100.

Sarstedt, Marko; Mooi, Erik (2014): A Concise Guide to Market Research. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Scheuer, Claude; Bund, Andreas (2018): Motorische Basiskompetenzen luxemburger Grundschülerinnen und Grundschüler. Ausgewählte Forschungsergebnisse. In: LUCET und SCRIPT (Hg.): Nationaler Bildungsbericht Luxemburg 2018. Esch-sur-Alzette: Université du Luxembourg, S. 167–170.

Schomaker, Léa; Residori, Caroline; Sozio, Maria E.; Samuel, Robin (2020): YAC – Young People and COVID-19. Key data of the Preliminary Results of a Representative Survey of Adolescents and Young Adults in Luxembourg. Esch-sur-Alzette. Online verfügbar unter https://orbilu.uni.lu/handle/10993/44747, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Schubert, Ingrid; Horch, Kerstin (2004): Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Berlin: Robert Koch-Institut (Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 1). Online verfügbar unter http://www.apug.de/archiv/pdf/rki_gesundheit_kinder_2004.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Sethi, Dinesh; Towner, Elizabeth; Vincenten, Joanne; Segui-Gomez, Maria; Racioppi, Francesca (2008): European report on child injury prevention. Weltgesundheitsorganisation. Copenhagen. Online verfügbar unter https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/83757/E92049.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Silins, Edmund; Horwood, L. John; Patton, George C.; Fergusson, David M.; Olsson, Craig A.; Hutchinson, Delyse M. et al. (2014): Young adult sequelae of adolescent cannabis use. An integrative analysis. In: *The Lancet Psychiatry* 1 (4), S. 286–293. DOI: 10.1016/S2215-0366(14)70307-4.

Simmonds, Mark; Llewellyn, Alexis; Owen, Chris G.; Woolacott, Nerys F. (2016): Predicting adult obesity from childhood obesity. A systematic review and meta-analysis. In: *Obesity Reviews* 17 (2), S. 95–107. DOI: 10.1111/obr.12334.

Singh, Amika; Uijtdewilligen, Léonie; Twisk, Jos W. R.; van Mechelen, Willem; Chinapaw, Mai J. M. (2012): Physical activity and performance at school. A systematic review of the literature including a methodological quality assessment. In: *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 166 (1), S. 49–55. DOI: 10.1001/archpediatrics.2011.716.

Sosin, Daniel M.; Koepsell, Thomas D.; Rivara, Frederick P.; Mercy, James A. (1995): Fighting as a marker for multiple problem behaviors in adolescents. In: *The Journal of Adolescent Health* 16 (3), S. 209–215. DOI: 10.1016/1054-139X(94)00093-T.

Spruit, Anouk; Assink, Mark; van Vugt, Eveline; van der Put, Claudia; Stams, Geert Jan (2016): The effects of physical activity interventions on psychosocial outcomes in adolescents: A meta-analytic review. In: *Clinical Psychology Review* 45, S. 56–71. DOI: 10.1016/j.cpr.2016.03.006.

Steinberg, Laurence (2007): Risk Taking in Adolescence. In: *Current Directions in Psychological Science* 16 (2), S. 55–59. DOI: 10.1111/j.1467-8721.2007.00475.x.

Steinberg, Laurence (2008): A Social Neuroscience Perspective on Adolescent Risk-Taking. In: *Developmental Review* 28 (1), S. 78–106. DOI: 10.1016/j.dr.2007.08.002.

Steinberg, Laurence (2010): A dual systems model of adolescent risk-taking. In: *Developmental Psychobiology* 52 (3), S. 216–224. DOI: 10.1002/dev.20445.

Stevens, Gonneke W. J. M.; van Dorsselaer, Saskia; Boer, Maartje; Roos, Simone de; Duinhof, Elisa; Bogt, Tom ter et al. (2018): HBSC 2017. Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland. Utrecht. Online verfügbar unter https://hbsc-nederland.nl/wp-content/uploads/2018/09/Rapport-HBSC-2017.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Stierlin, Annabel S.; Lepeleere, Sara de; Cardon, Greet; Dargent-Molina, Patricia; Hoffmann, Belinda; Murphy, Marie H. et al. (2015): A systematic review of determinants of sedentary behaviour in youth. A DEDIPAC-study. In: *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 12. DOI: 10.1186/s12966-015-0291-4.

Stornes, Tor; Bru, Edvin; Idsoe, Thormod (2008): Classroom Social Structure and Motivational Climates: On the influence of teachers' involvement, teachers' autonomy support and regulation in relation to motivational climates in school classrooms. In: *Scandinavian Journal of Educational Research* 52 (3), S. 315–329. DOI: 10.1080/00313830802025124.

Strasburger, Victor C.; Jordan, Amy B.; Donnerstein, Ed (2012): Children, adolescents, and the media: health effects. In: *Pediatric Clinics of North America* 59 (3), 533-87, vii. DOI: 10.1016/j.pcl.2012.03.025.

Strøm, Ida Frugård; Thoresen, Siri; Wentzel-Larsen, Tore; Dyb, Grete (2013): Violence, bullying and academic achievement. A study of 15-year-old adolescents and their school environment. In: *Child Abuse & Neglect* 37 (4), S. 243–251. DOI: 10.1016/j.chiabu.2012.10.010.

Tabak, Izabela; Mazur, Joanna (2016): Social support and family communication as factors protecting adolescents against multiple recurrent health complaints related to school stress. In: *Developmental Period Medicine* 20 (1), S. 27–39.

Takizawa, Ryu; Maughan, Barbara; Arseneault, Louise (2014): Adult health outcomes of childhood bullying victimization. Evidence from a five-decade longitudinal British birth cohort. In: *The American Journal of Psychiatry* 171 (7), S. 777–784. DOI: 10.1176/appi.ajp.2014.13101401.

Tappy, Luc; Morio, Béatrice; Azzout-Marniche, Dalila; Champ, Martine; Gerber, Mariette; Houdart, Sabine et al. (2018): French Recommendations for Sugar Intake in Adults. A Novel Approach Chosen by ANSES. In: *Nutrients* 10 (8). DOI: 10.3390/nu10080989.

Tiggemann, Marika; Slater, Amy (2014): NetTweens: The Internet and Body Image Concerns in Preteenage Girls. In: *The Journal of Early Adolescence* 34 (5), S. 606–620. DOI: 10.1177/0272431613501083.

Torsheim, Torbjørn; Wold, Bente (2001): School-related stress, support, and subjective health complaints among early adolescents. A multilevel approach. In: *Journal of Adolescence* 24 (6), S. 701–713. DOI: 10.1006/jado.2001.0440.

Traylor, Amy C.; Williams, Javonda D.; Kenney, Jennifer L.; Hopson, Laura M. (2016): Relationships between Adolescent Well-Being and Friend Support and Behavior. In: *Children Schools* 38 (3), S. 179–186. DOI: 10.1093/cs/cdw021.

Ttofi, Maria M.; Farrington, David P.; Lösel, Friedrich (2012): School bullying as a predictor of violence later in life: A systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal studies. In: *Aggression and Violent Behavior* 17 (5), S. 405–418. DOI: 10.1016/j.avb.2012.05.002.

Turner, Michael G.; Exum, M. Lyn; Brame, Robert; Holt, Thomas J. (2013): Bullying victimization and adolescent mental health: General and typological effects across sex. In: *Journal of Criminal Justice* 41 (1), S. 53–59. DOI: 10.1016/j.jcrimjus.2012.12.005.

Tylka, Tracy L.; Wood-Barcalow, Nichole L. (2015): What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. In: *Body Image* 14, S. 118–129. DOI: 10.1016/j.bodyim.2015.04.001.

UNESCO (Hg.) (2019): Behind the numbers: ending school violence and bullying. Paris. Online verfügbar unter https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366483, zuletzt geprüft am 29.08.2019.

United Nations (1989): Convention on the Rights of the Child, vom 20.11.1989. Online verfügbar unter https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/crc.pdf, zuletzt geprüft am 19.08.2020.

Valdebenito, Sara; Ttofi, Maria; Eisner, Manuel (2015): Prevalence rates of drug use among school bullies and victims: A systematic review and meta-analysis of cross-sectional studies. In: *Aggression and Violent Behavior* 23, S. 137–146. DOI: 10.1016/j.avb.2015.05.004.

Valent, Francesca; Little, D'Anna; Bertollini, Roberto; Nemer, Leda E.; Barbone, Fabio; Tamburlini, Giorgio (2004): Burden of disease attributable to selected environmental factors and injury among children and adolescents in Europe. In: *The Lancet* 363 (9426), S. 2032–2039. DOI: 10.1016/S0140-6736(04)16452-0.

van den Eijnden, Regina J.J.M.; Lemmens, Jeroen S.; Valkenburg, Patti M. (2016): The Social Media Disorder Scale. In: *Computers in Human Behavior* 61, S. 478–487. DOI: 10.1016/j.chb.2016.03.038.

van Sluijs, Esther M. F.; McMinn, Alison M.; Griffin, Simon J. (2007): Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. In: *BMJ (Clinical research ed.)* 335 (7622). DOI: 10.1136/bmj.39320.843947.BE.

Vandendriessche, Ann; Ghekiere, Ariane; van Cauwenberg, Jelle; Clercq, Bart de; Dhondt, Karlien; DeSmet, Ann et al. (2019): Does Sleep Mediate the Association between School Pressure, Physical Activity, Screen Time, and

Psychological Symptoms in Early Adolescents? A 12-Country Study. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16 (6). DOI: 10.3390/ijerph16061072.

Vingilis, Evelyn R.; Wade, Terrance J.; Seeley, Jane S. (2002): Predictors of Adolescent Self-rated Health: Analysis of the National Population Health Survey. In: *Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique* 93 (3), S. 193–197. DOI: 10.1007/BF03404999.

Vogel, Matt; Rees, Chris E.; McCuddy, Timothy; Carson, Dena C. (2015): The highs that bind: school context, social status and marijuana use. In: *Journal of Youth and Adolescence* 44 (5), S. 1153–1164. DOI: 10.1007/s10964-015-0254-8.

Vögele, Claus; Lutz, Annika; Yin, Remin; D'Ambrosio, Conchita (2020): How do different confinement measures affect people in Luxembourg, France, Germany, Italy, Spain and Sweden? (Come-Here, First Report). Online verfügbar unter https://wwwen.uni.lu/content/download/127975/1476234/file/COME-HERE%20report%201%20final(1).pdf, zuletzt geprüft am 25.11.2020.

Walsh, Sophie D.; Clercq, Bart de; Molcho, Michal; Harel-Fisch, Yossi; Davison, Colleen M.; Madsen, Katrine Rich; Stevens, Gonneke W. J. M. (2016): The Relationship Between Immigrant School Composition, Classmate Support and Involvement in Physical Fighting and Bullying among Adolescent Immigrants and Non-immigrants in 11 Countries. In: *Journal of Youth and Adolescence* 45 (1), S. 1–16. DOI: 10.1007/s10964-015-0367-0.

Walsh, Sophie D.; Molcho, Michal; Craig, Wendy; Harel-Fisch, Yossi; Huynh, Quynh; Kukaswadia, Atif et al. (2013): Physical and emotional health problems experienced by youth engaged in physical fighting and weapon carrying. In: *PloS ONE* 8 (2), e56403. DOI: 10.1371/journal.pone.0056403.

Wang, Ming-Te; Fredricks, Jennifer A. (2014): The reciprocal links between school engagement, youth problem behaviors, and school dropout during adolescence. In: *Child Development* 85 (2), S. 722–737. DOI: 10.1111/cdev.12138.

Wang, Xia; Ouyang, Yingying; Liu, Jun; Zhu, Minmin; Zhao, Gang; Bao, Wei; Hu, Frank B. (2014): Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. Systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. In: *BMJ (Clinical research ed.)* 349, g4490. DOI: 10.1136/bmj.g4490.

Ward, Joe H. (1963): Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function. In: *Journal of the American Statistical Association* 58 (301), S. 236–244.

Wedow, Robbee; Masters, Ryan K.; Mollborn, Stefanie; Schnabel, Landon; Boardman, Jason D. (2018): Body size reference norms and subjective weight status. A gender and life course approach. In: *Social Forces* 96 (3), S. 1377–1409. DOI: 10.1093/sf/sox073.

WHO (07.04.1948): Constitution of the World Health Organization, vom 15.09.2005. Online verfügbar unter https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1, zuletzt geprüft am 12.08.2020.

WHO (Hg.) (2012): Mental Health Action Plan 2013-2020. Geneva, Switzerland. Online verfügbar unter https://www.who.int/mental_health/publications/action_plan/en/, zuletzt geprüft am 14.11.2019.

WHO (Hg.) (2014): Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade: summary. Geneva, Switzerland. Online verfügbar unter www.who.int/adolescent/second-decade/, zuletzt geprüft am 28.01.2020.

WHO (Hg.) (2015): Guideline: sugars intake for adults and children. Geneva (Nonserial Publications). Online verfügbar unter https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/668769/retrieve, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

WHO (Hg.) (2016): Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva, Switzerland. Online verfügbar unter https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204176/9789241510066_eng.pdf?sequence=1, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

WHO (Hg.) (2018): More active people for a healthier world. Global action plan on physical activity 2018-2030. Geneva. Online verfügbar unter https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

WHO; FAO of the United Nations (Hg.) (2005): Fruit and vegetables for health. Report of a Joint FAO/WHO Workshop, 1-3 September 2004, Kobe, Japan. Online verfügbar unter http://www.fao.org/3/a-y5861e.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

WHO expert consultation (2004): Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. In: *The Lancet* 363 (9403), S. 157–163. DOI: 10.1016/S0140-6736(03)15268-3.

WHO Regional Office for Europe (Hg.) (2016): Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025. Copenhagen. Online verfügbar unter https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/311360/Physical-activity-strategy-2016-2025.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Wiedenbeck, Michael; Züll, Cornelia (2001): Klassifikation mit Clusteranalyse: Grundlegende Techniken hierarchischer und K-means-Verfahren. Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen. Mannheim (How-to-Reihe, 10). Online verfügbar unter https://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/howto/how-to10mwcz.pdf, zuletzt geprüft am 27.08.2019.

Willems, Helmut (2010): Rapport national sur la jeunesse au Luxembourg. Luxembourg: Ministère de la famille et de l'intégration. Online verfügbar unter https://orbilu.uni.lu/bitstream/10993/9180/1/MFI_2010_Rapport%20national%20sur%20la%20situation%20de%20la%20jeunesse%20au%20Luxembourg.pdf, zuletzt geprüft am 22.12.2020.

Wolke, Dieter; Copeland, William E.; Angold, Adrian; Costello, Jane E. (2013): Impact of bullying in childhood on adult health, wealth, crime, and social outcomes. In: *Psychological science* 24 (10), S. 1958–1970. DOI: 10.1177/0956797613481608.

Yeung, Rachel; Leadbeater, Bonnie (2010): Adults make a difference: the protective effects of parent and teacher emotional support on emotional and behavioral problems of peer-victimized adolescents. In: *Journal of Community Psychology* 38 (1), S. 80–98. DOI: 10.1002/jcop.20353.

Young, Honor; Költő, András; Reis, Marta; Saewyc, Elizabeth M.; Moreau, Nathalie; Burke, Lorraine et al. (2016): Sexual Health questions included in the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: an international methodological pilot investigation. In: *BMC medical research methodology* 16 (1), S. 169. DOI: 10.1186/s12874-016-0270-8.

Yuksel, Hidayet Suha; Şahin, Fatma Neşe; Maksimovic, Nebojsa; Drid, Patrik; Bianco, Antonino (2020): School-Based Intervention Programs for Preventing Obesity and Promoting Physical Activity and Fitness: A Systematic Review. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (1). DOI: 10.3390/ijerph17010347.

Zaborskis, Apolinaras; Grincaite, Monika (2018): Gender and Age Differences in Social Inequality on Adolescent Life Satisfaction. A Comparative Analysis of Health Behaviour Data from 41 Countries. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 15 (7). DOI: 10.3390/ijerph15071297.

Zullig, Keith J.; Valois, Robert F.; Huebner, E.Scott; Oeltmann, John E.; Drane, J.Wanzer (2001): Relationship between perceived life satisfaction and adolescents' substance abuse. In: *The Journal of Adolescent Health* 29 (4), S. 279–288. DOI: 10.1016/S1054-139X(01)00269-5.

Zwahlen, Marcel; Steck, Nicole; Egger, Matthias (2018): Demografie. In: Matthias Egger, Oliver Razum und Anita Rieder (Hg.): Public Health kompakt. 3. Aufl. Berlin, Boston: De Gruyter (De Gruyter Studium), S. 66–76.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: BMI-Einteilung nach Grenzwerten der IOTF 18
Abbildung 2: „Denkst du, dass du...?" 18
Abbildung 3: Körpergewicht und Körperbild 2006–2018 19
Abbildung 4: BMI-Einteilung nach soziodemografischen Merkmalen 21
Abbildung 5: Einschätzung des Körpergewichts nach soziodemografischen Merkmalen 22
Abbildung 6: Übereinstimmung Gewichtsstatus/Einschätzung nach soziodemografischen Merkmalen 24
Abbildung 7: Anzahl der medizinisch behandelten Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten 26
Abbildung 8: Hatte Verletzungen in den vergangenen 12 Monaten 2006–2018 26
Abbildung 9: Verletzungen nach soziodemografischen Gruppen 28
Abbildung 10: Von den Schülern empfundener Stress (PSS 4-Score) 30
Abbildung 11: Empfundener Stress nach soziodemografischen Merkmalen (PSS-4; ø +- 1 sd) 31
Abbildung 12: Anteil der Schüler mit multiplen psychosomatischen Beschwerden 2006–2018 34
Abbildung 13: Multiple psychosomatische Beschwerden nach soziodemografischen Merkmalen 36
Abbildung 14: Selbstbeurteilung der Gesundheit 38
Abbildung 15: Beurteilung der eigenen Gesundheit als ausgezeichnet 2006–2018 39
Abbildung 16: Beurteilung der eigenen Gesundheit nach soziodemografischen Merkmalen 40
Abbildung 17: Lebenszufriedenheit auf der Cantril-Ladder 42
Abbildung 18: Schüler mit hoher Lebenszufriedenheit (9-10) 2006–2018 42
Abbildung 19: Lebenszufriedenheit nach soziodemografischen Merkmalen 43
Abbildung 20: Rauchen von Zigaretten (11–18 jährige Schüler) 48
Abbildung 21: Entwicklung des Tabakkonsums 2006–2018 48
Abbildung 22: Häufigkeit des Rauchens im vergangen Monat nach soziodemografischen Merkmalen 49
Abbildung 23: Lebenszeitprävalenz des Rauchens nach Alter und Geschlecht 50
Abbildung 24: Konsum von Alkohol – Lebenszeitprävalenz und 30-Tage-Prävalenz 52
Abbildung 25: Trunkenheit – Lebenszeitprävalenz und 30-Tage-Prävalenz 53
Abbildung 26: Konsum von Alkohol (30 Tage) und Trunkenheit (Lebenszeit) 2006–2018 53
Abbildung 27: Alkoholkonsum in den vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen 55
Abbildung 28: Trunkenheit in den vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen 56
Abbildung 29: Lebenszeitprävalenz von Alkoholkonsum nach Alter und Geschlecht 57
Abbildung 30: Lebenszeitprävalenz von Trunkenheit nach Alter und Geschlecht 57
Abbildung 31: Konsum von Cannabis – Lebenszeitprävalenz und 30-Tage-Prävalenz (12–18-Jährige) 59
Abbildung 32: Konsum von Cannabis 2006–2018 60
Abbildung 33: Konsum von Cannabis in vergangenen 30 Tagen nach soziodemografischen Merkmalen 61
Abbildung 34: Lebenszeitprävalenz des Cannabiskonsums nach Alter und Geschlecht 62
Abbildung 35: Verhütung bei letztem Geschlechtsverkehr (12–18-Jährige) 64
Abbildung 36: „Hatte schon Geschlechtsverkehr" 2006–2018 (15–18-Jährige) 65
Abbildung 37: Geschlechtsverkehr nach soziodemografischen Merkmalen (12–18-Jährige) 66
Abbildung 38: Verhütung nach soziodemografischen Merkmalen (12–18-Jährige) 68
Abbildung 39: Anzahl der Indikatoren für problematische Nutzung sozialer Medien, die bejaht wurden 72
Abbildung 40: Problematische Nutzung sozialer Medien nach soziodemografischen Merkmalen 73
Abbildung 41: Mobbing in der Schule 2006–2018, Täter und Opfer (ohne Cybermobbing) 78
Abbildung 42: Mobbing als Opfer nach soziodemografischen Merkmalen 80

Abbildung 43: Mobbing als Täter nach soziodemografischen Merkmalen 81
Abbildung 44: Teilnahme an Schlägereien in den letzten 12 Monaten 83
Abbildung 45: Teilnahme an Schlägereien in den letzten 12 Monaten 2006–2018 84
Abbildung 46: Teilnahme an Schlägereien nach soziodemografischen Merkmalen 85
Abbildung 47: Trends im Ernährungsverhalten 2006–2018 92
Abbildung 48: Konsum von Obst und Gemüse nach soziodemografischen Merkmalen 93
Abbildung 49: Konsum von Süßigkeiten und Softdrinks nach soziodemografischen Merkmalen 94
Abbildung 50: Frühstücken an allen Wochentagen 2006–2018 97
Abbildung 51: Frühstücken an Wochentagen nach soziodemografischen Merkmalen 98
Abbildung 52: Häufigkeit des Zähneputzens 100
Abbildung 53: Schüler, die sich 2-mal täglich die Zähne putzen 2006–2018 100
Abbildung 54: Schüler, die sich mindestens zweimal täglich die Zähne putzen 101
Abbildung 55: Häufigkeit des Sporttreibens in der Freizeit 103
Abbildung 56: Schüler, die 4-mal/Woche oder häufiger körperlich aktiv sind 2006–2018 104
Abbildung 57: Häufigkeit des Sporttreibens nach soziodemografischen Merkmalen 105
Abbildung 58: Unterstützung durch die Familie (gerundeter Mittelwert der 4 Fragen) 110
Abbildung 59: Kann (sehr) leicht mit Eltern über Probleme reden 2006–2018 110
Abbildung 60: Unterstützung durch die Familie nach soziodemografischen Merkmalen 111
Abbildung 61: Unterstützung durch die Freunde (gerundetet Mittelwert der 4 Fragen) 113
Abbildung 62: Unterstützung durch Freunde nach soziodemografischen Merkmalen 115
Abbildung 63: „Was hältst du zurzeit von der Schule?" Ich... 119
Abbildung 64: „Ich mag die Schule etwas/sehr" 2006–2018 119
Abbildung 65: Schule mögen nach soziodemografischen Merkmalen 120
Abbildung 66: „Fühlst du dich durch die Schularbeit gestresst?" 122
Abbildung 67: Durch die Schularbeit einigermaßen/sehr gestresst 2006–2018 122
Abbildung 68: Stress durch Schularbeit nach soziodemografischen Merkmalen 124
Abbildung 69: Klassenklima (gerundeter Mittelwert der 3 Fragen) 126
Abbildung 70: Gutes Klassenklima 2006–2018 (Mittelwert der 3 Fragen >= 4) 127
Abbildung 71: Klassenklima nach soziodemografischen Merkmalen 128
Abbildung 72: Beziehung zu Lehrern (gerundeter Mittelwert der drei Aussagen) 130
Abbildung 73: Zustimmung zu „Lehrer interessieren sich für mich als Person" 2006–2018 131
Abbildung 74: Qualität der Beziehung zu Lehrern nach soziodemografischen Merkmalen 132
Abbildung 75: Mitbestimmung in der Schule und der Klasse (gerundeter Mittelwert der Aussagen) 135
Abbildung 76: Mitbestimmung auf der Ebene der Schule nach soziodemografischen Merkmalen 136
Abbildung 77: Mitbestimmung auf der Ebene der Klasse nach soziodemografischen Merkmalen 137
Abbildung 78: Cluster „Einstellungen zur Schule" nach soziodemografischen Merkmalen 141
Abbildung 79: Cluster Gesundheitsverhalten nach soziodemografischen Merkmalen 156
Abbildung 80: Multivariate logistische Regression zu multiplen psychosomatischen Beschwerden 186
Abbildung 81: Mobbing – Täter und Opfer 198
Abbildung 82: Gebrauch der Pille bei letztem Geschlechtsverkehr 199
Abbildung 83: Gebrauch eines Kondoms bei letztem Geschlechtsverkehr 200
Abbildung 84: Trinken von Alkohol an x Tagen im Leben 201
Abbildung 85: Trunkenheit an x Tagen im Leben 202
Abbildung 86: Rauchen von Tabak an X Tagen im Leben 203
Abbildung 87: Konsum von Cannabis an X Tagen im Leben 204

Abbildung 88: Tage mit mindestens 60 Minuten körperlicher Aktivität (MVPA) 205
Abbildung 89: MVPA nach soziodemografischen Merkmalen 206
Abbildung 90: Trends im Konsum von Obst und Gemüse 2006–2018 207
Abbildung 91: Trends im Konsum von Süßigkeiten von Softdrinks 2006-2018 207
Abbildung 92: Logistische Regression zu Stress durch Schularbeit 208
Abbildung 93: Logistische Regression zum Mobbing (Opfer von Cybermobbing oder Schulmobbing) 209
Abbildung 94: Logistische Regression zu Mobbing (Täter von Cybermobbing oder Schulmobbing) 210
Abbildung 95: Logistische Regression zur Schüler-Lehrer-Beziehung 211
Abbildung 96: Logistische Regression zum Klassenklima 212
Abbildung 97: Logistische Regression zu Schlägereien 213

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Themen von HBSC 2018 5
Tabelle 2: Die Methodik der HBSC-Studie 2018 im Überblick 6
Tabelle 3: Schüler nach Schultyp im Jahr 2017/18 7
Tabelle 4: Auswahl der Schüler und Rücklauf HBSC Luxemburg 2018 im Überblick 7
Tabelle 5: Die Teilnehmer nach Alter, Geschlecht und Schultyp (ungewichtet) 9
Tabelle 6: Die Familienstruktur/Haushaltskonstellation 12
Tabelle 7: Der Migrationshintergrund der Schüler 12
Tabelle 8: Einteilung der Klassenstufen in Schullaufbahnen (ungewichtete Anzahl) 13
Tabelle 9: Soziodemografie der Schüler nach Schullaufbahnen 14
Tabelle 10: Übereinstimmung des Gewichtsstatus mit der Einschätzung des Gewichts (Gesamtprozent) 23
Tabelle 11: Häufigkeit subjektiver Gesundheitsbeschwerden in den vergangenen 6 Monaten 33
Tabelle 12: Kombination von Pille und Kondom bei letztem Geschlechtsverkehr (Gesamtprozent) 64
Tabelle 13: Häufigkeit des Online-Kontakts mit folgenden Personen 70
Tabelle 14: Präferenz für Online-Interaktion 71
Tabelle 15: Indikatoren für problematische Nutzung sozialer Medien 71
Tabelle 16: Mobbing in der Schule und online, Täter und Opfer 75
Tabelle 17: Kombination von Mobbing in der Schule und Online-Mobbing – Opfer (Gesamtprozent) 76
Tabelle 18: Kombination von Mobbing in der Schule und Online-Mobbing – Täter (Gesamtprozent) 77
Tabelle 19: Mobbing – Anteile von Opfern und Tätern (Gesamtprozent) 77
Tabelle 20: Ernährungsgewohnheiten 90
Tabelle 21: Verzehr von Obst und Gemüse (Gesamtprozent) 90
Tabelle 22: Konsum von Süßigkeiten und zuckerhaltigen Getränken (Gesamtprozent) 91
Tabelle 23: Häufigkeit des Frühstückens an Wochentagen und am Wochenende 96
Tabelle 24: Leichtigkeit der Kommunikation mit den Eltern beziehungsweise Stiefeltern 109
Tabelle 25: Aussagen zur wahrgenommenen Unterstützung durch die Familie 109
Tabelle 26: Aussagen zur wahrgenommenen Unterstützung durch die Freunde 113
Tabelle 27: Aussagen zum Klassenklima 126
Tabelle 28: Aussagen zur Beziehung zu den Lehrern 129
Tabelle 29: Mitbestimmung auf der Ebene der Schule und der Ebene der Klasse 134
Tabelle 30: Beschreibung der 5 Einstellungen zur Schule 139
Tabelle 31: Schulerfahrungen und andere schulische Variablen 143
Tabelle 32: Schulerfahrungen – Gesundheitsverhalten und Wohlbefinden 144
Tabelle 33: Zusammenfassung der Typologie der Schulerfahrungen 147
Tabelle 34: Beschreibung der Cluster des Gesundheitsverhaltens 154
Tabelle 35: Typologie des Gesundheitsverhaltens und weitere Verhaltensweisen 158
Tabelle 36: Typologie des Gesundheitsverhaltens und Ergebnisvariablen 161
Tabelle 37: Zusammenfassung der Typologie des Gesundheitsverhaltens 163
Tabelle 38: Übersicht der mit dem Alter verbundenen Zusammenhänge 169
Tabelle 39: Übersicht der Geschlechterunterschiede 171
Tabelle 40: Übersicht der Unterschiede nach familialem Wohlstand 173
Tabelle 41: Übersicht der Unterschiede nach Migrationshintergrund 176
Tabelle 42: Übersicht der Unterschiede nach Haushaltskonstellation 178

Tabelle 43: Übersicht der Unterschiede in den unteren Klassen von ESC und ESG 180
Tabelle 44: Übersicht der Unterschiede in den oberen Klassen der Sekundarschule 183
Tabelle 45: Zentrale Trends 2006–2018 188

Abkürzungen

ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement, et du travail
BMI	Body Mass Index
CNER	Comité National d'Ethique de Recherche
CNPD	Commission nationale pour la protection des données
DALY	Disability Adjusted Life Years
EF	Enseignement Fondamental
ESC	Enseignement Secondaire Classique
ESG	Enseignement Secondaire Général
ERP	Ethics Review Panel
ESPAD	European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs
FAS	Family Afflunce Scale
FP	Formation Professionnelle
GIMB	Gesond iessen, méi bewegen
HBSC	Health Behaviour in School-aged Children (study/survey)
IOTF	International Obesity Task Force
MOBAK	Motorische Basiskompetenzen
PSS-4	Perceived Stress Scale (Kurzform mit 4 Fragen)
SCRIPT	Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques
SMD	Social Media Disorder Scale
VO	Voie d'orientation
VP	Voie de préparation
WHO	World Health Organization
YAC	Young People and Covid-19

Bericht zur luxemburgischen HBSC-Befragung 2018

HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN (HBSC) STUDY

Der Bericht gibt Auskunft über Gesundheit und Wohlbefinden der Schüler im Jahr 2018 in ihrem sozialen Kontext. Darüber hinaus informiert er, wie sich die entsprechenden Indikatoren von 2006–2018 in Luxemburg entwickelt haben. Verbesserungen gab es vor allem beim Gesundheitsverhalten – die Schüler rauchen und trinken weniger, sie putzen sich häufiger die Zähne und essen mehr Obst und Gemüse. Verschlechterungen betreffen die mentale Gesundheit: Die Schüler haben häufiger psychosomatische Beschwerden und sie fühlen sich häufiger von der Schularbeit gestresst. Des Weiteren sind die Schüler häufiger übergewichtig und sie sind seltener körperlich aktiv.

Der Bericht zeigt auch, dass Gesundheitsrisiken mit soziodemografischen Merkmalen zusammenhängen, wie u. a. dem Geschlecht, dem Alter, dem Wohlstand und dem Migrationshintergrund. So verhalten sich Mädchen zwar häufig gesundheitsbewusster als Jungen, aber dennoch schätzen sie ihren Gesundheitszustand schlechter ein und sie haben mehr Stress und sie sind häufiger von multiplen psychosomatischen Beschwerden betroffen. Aus Clusteranalysen geht hervor, dass es typische Konstellationen von Gesundheitsverhaltensweisen gibt, die zudem mit soziodemografischen Merkmalen sowie Übergewicht, Stress und der Lebenszufriedenheit zusammenhängen.

University of Luxembourg
Campus Belval
Maison de Sciences Humaines
11, Porte des Sciences
L-4366 Esch-sur-Alzette

www.hbsc.lu