

2017

FZDW-KURZBERICHTE [NO. 10]



FORSCHUNGSZENTRUM
DEMOGRAFISCHER
WANDEL (FZDW)

**GESUNDHEITSVERHALTEN VON
KINDERN IN DER STADT UND AUF DEM LAND**
TAMARA SCHWERTEL, SVEN STADTMÜLLER

1. Einleitung

Diverse internationale Studien haben sich bereits mit dem Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen beschäftigt (vgl. [Currie et al. 2012](#), [Australian Early Development Census \(AEDC\) 2014](#), [UNICEF 2013](#)). Unter anderem stellte die Studie „*Health Behaviour in School-aged Children*“ (HBSC) der Weltgesundheitsorganisation länder- und regionsspezifische Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Kindern fest und konnte aufzeigen, dass Gesundheit auch abhängig vom sozialen und kulturellen Umfeld ist (vgl. [Currie et al. 2012](#)). Ferner dokumentiert die UNICEF-Studie „*Child well-being in rich countries*“ (2013), dass eine gesunde Entwicklung von Kindern auch mit der Region zusammenhängen kann, in welcher sie leben. Die Autoren der Studie schlagen vor, Bezirke, in denen gesundheitsgefährdende Verhaltensweisen weit verbreitet sind, vermehrt Ressourcen, beispielsweise zur Durchführung von Aufklärungskampagnen und Präventionsmaßnahmen, bereitzustellen.

Auch die australische Studie AEDC geht davon aus, dass regionale Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Kindern existieren und stellt fest, dass es sich dabei um Stadt-Landstrukturen handeln könne. Ein Ergebnis ist, dass besonders Kinder in ländlichen Regionen gesundheitsgefährdeter sind, was unter anderem auf die Versorgungsstrukturen zurückgeführt wird (vgl. [Australian Early Development Census \(AEDC\) 2014](#)).

Vergleichbare Studien, die sich mit dem Gesundheitsverhalten von Kindern in regionaler Gliederung beschäftigen, gibt es im deutschsprachigen Raum kaum. Anzuführen sind Hofmann und Hübner (2015), die regionale Unterschiede im Unfallgeschehen von Kindern und Jugendlichen in der Schule untersuchten, allerdings unabhängig von der regionalen Verdichtung. Die Frage, ob sich Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Kindern zwischen Stadt- und Landstrukturen in Deutschland finden lassen, bleibt zu klären und wird daher im Folgenden anhand der Daten der Studie „Gesundheitsverhalten und Unfallgeschehen im Schulalter“ (GUS) untersucht. Die Studie begann im Schuljahr 2014/2015 und befindet sich mittlerweile in der vierten von insgesamt sechs Erhebungswellen. Um mögliche Unterschiede im Gesundheitsverhalten und Unfallgeschehen von Kindern in der Stadt und Kindern auf dem Land zu untersuchen, wird in diesem Bericht auf die Daten der zweiten Erhebungswelle Bezug genommen.¹

¹ Der Ergebnisbericht der zweiten Erhebungswelle lässt sich unter: <http://fzdw.de/wp-content/uploads/2016/06/Gesamtergebnisbericht-W2.pdf> abrufen.

Zunächst werden die GUS-Studie und die Zusammensetzung der Stichprobe vorgestellt, ehe das methodische Vorgehen erläutert wird. Der Ergebnisdarstellung folgen schließlich eine kurze Bilanzierung der Resultate und ein Ausblick.

2. Die GUS-Studie

2.1 Ziel und Hintergrund der Studie

Die Studie „Gesundheitsverhalten und Unfallgeschehen im Schulalter“ (GUS) ist eine der größten Kinder- und Jugendstudien in Deutschland, die zudem als Längsschnittstudie angelegt ist. In der zweiten Erhebungswelle umfasste GUS rund 10.000 Schülerinnen und Schüler, die an 138 weiterführenden Regelschulen befragt wurden und deren Entwicklungsverläufe künftig auf der Basis einer jährlichen Befragung bis zur maximal 10. Jahrgangsstufe verfolgt werden sollen. Um repräsentative Aussagen zu gewinnen, wurde vor Beginn der ersten Befragung eine geschichtete Zufallsstichprobe von Schulen gezogen, in denen im Schuljahr 2014/15 alle Kinder der 5. Jahrgangsstufe befragt werden sollten.

Ziel der Erhebung ist es, die Ursachen für Unfälle und Verletzungen im schulischen Kontext, aber auch für ungesunde Verhaltensweisen der Kinder zu ermitteln. Die Datenerhebung erfolgt durch eine Befragung im Rahmen einer Schulstunde, zum Teil unter Anleitung eines Interviewers (CAPI), größtenteils aber selbstadministriert (CASI), d. h. die Schülerinnen und Schüler beantworten den Fragebogen selbstständig. Näheres zum Studiendesign, der Erhebungsmethode und der Stichprobenziehung lassen sich den Ergebnisberichten der einzelnen Wellen entnehmen.²

Von den in Welle zwei befragten Schulkindern sind 51,6 Prozent weiblich und 48,4 Prozent männlich. 29,7 Prozent der teilnehmenden Kinder haben einen Migrationshintergrund. Außerdem sind die Kinder durchschnittlich 11 bis 12 Jahre alt. Die 138 teilnehmenden weiterführenden Regelschulen setzen sich aus 63 Gymnasien, 34 Gesamtschulen und 41 sonstigen Schulen (z.B. Haupt- und Realschulen) zusammen.

Die erhobenen Daten zum Gesundheitsverhalten der Schülerinnen und Schüler der sechsten Jahrgangsstufe sollen nun für die Analyse der Frage, ob sich das Gesundheitsverhalten von Kindern aus der Stadt und Kindern vom Land unterscheidet, genutzt werden.

² [Ergebnisberichte](#) der GUS-Studie

2.2 Die Stadt-Landvariable

Um einen Vergleich des Gesundheitsverhaltens zwischen Kindern in der Stadt und Kindern aus ländlichen Gebieten ziehen zu können, ist es zweifelsohne notwendig, den Wohnort der Kinder zu kennen. Da die Kinder ihren eigenen Wohnort in der Studie aber nicht angeben, wird auf den Standort der Schule als Näherungsgröße zurückgegriffen.

Bei der Unterteilung in Stadt- beziehungsweise Landstandorte wurde auf den Indikator Einwohner-Arbeitsplatz-Dichte (EA-Dichte) zurückgegriffen. Dieser ergibt sich aus der Zahl der Einwohner des Schulstandorts, der Zahl der dort sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten und aus der Fläche des jeweiligen Standortes (vgl. Behrens 2014). Die Einwohnerzahl und die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten wurden aus den Daten der Regionaldatenbank Deutschland der [Statistischen Ämter des Bundes und der Länder](#) (2017) entnommen.³ Um die Einwohner-Arbeitsplatz-Dichte zu ermitteln, wurden die Einwohnerzahl und die Anzahl an sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten des Schulstandorts addiert und durch dessen Fläche (km²) dividiert. In Anlehnung an die BIK Regionen⁴ fand dann eine vierstufige Einteilung in die BIK-Strukturtypen⁵ statt. Die BIK-Strukturtypen sind eine geläufige Klassifikation, welche seit 2000 verwendet wird und in 2010 aktualisiert wurde (Behrens 2014: 276):

1. **Peripherer Bereich:** Dieser Bereich umfasst eine EA-Dichte von unter 150.
2. **Übergangsbereich:** In diese Kategorie fallen jene Standorte, deren EA-Dichte sich auf 150 bis unter 500 beläuft.
3. **Verdichtungsbereich:** Zum Verdichtungsbereich gehören jene Standorte, mit einer EA-Dichte zwischen 500 bis unter 1000.
4. **Kernbereich:** Alle Standorte mit einer EA-Dichte von 1000 und mehr gehören zum Kernbereich.

Der periphere Bereich umfasst kleine Dörfer und sehr dünn besiedelte Gebiete. Der Übergangsbereich ist eher ländlich geprägt (dünn besiedelte Gebiete), während zum Verdichtungsbereich eher städtische Gebiete (mittelstark besiedelte Gebiete) zählen. Der Kernbereich umfasst schließlich Großstädte (dichtbesiedelte Gebiete). Die Einwohner-Arbeitsplatz-Dichte bietet im Vergleich zur reinen Einwohnerzahl der Schulstandorte eine höhere Aussagekraft über die Nutzungsdichte der Standorte, da Standorte mit identischer Einwohnerzahl durchaus sehr heterogen sein können.

³ Stand 30.06.2014, dieser wird aufgrund der Datenlage verwendet, da dies der aktuellste Stand ist, der auf der Homepage veröffentlicht wurde (Stand: 16.06.2017).

⁴ „Die BIK-Regionen (...) sind eine bundesweite räumliche Gliederungssystematik, die die Stadt-Umland-Beziehungen auf Gemeindeebene für Ballungsräume, Stadtregionen, Mittel- und Unterzentren darstellt“ ([BIK ASCHPURWIS + BEHRENS GMBH 2017](#); vgl. Arbeitsgruppe Regionale Standards 2013; vgl. Behrens 2014).

⁵ Dieses wird aus pragmatischen Gründen verwendet, da die Verfügbarkeit regionalstatistischer Informationen beschränkt ist.

Aus Tabelle 1 lässt sich die Verteilung der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler der zweiten Erhebungswelle auf die vier Kategorien entnehmen: Die Kategorie „Peripherer Bereich“ umfasst nur rund 5 Prozent der Fälle, weshalb die Schätzungen hier größeren Schwankungen unterworfen sind.⁶ Des Weiteren wird aus der Tabelle ersichtlich, dass die meisten Kinder dem Übergangsbereich zugeordnet sind (37,8 Prozent). Der Verdichtungsbereich umfasst 23,1 Prozent aller teilnehmenden Schülerinnen und Schüler und 34,0 Prozent der Kinder gehen schließlich in eine Schule, die in einem Kernbereich liegt.

	Anzahl der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler	Prozentuale Verteilung
Peripherer Bereich	517	5,1%
Übergangsbereich	3.809	37,8%
Verdichtungsbereich	2.332	23,1%
Kernbereich	3.431	34,0%
Insgesamt	10.089	100%

Tabelle 1 Anzahl der Kinder eingeteilt nach EA-Dichte, Welle 2 (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

3. Ergebnisse

Anhand der Daten der GUS-Studie werden nun folgende Aspekte näher betrachtet: 3.1 Das schulische Unfall- und Verletzungsgeschehen, 3.2 das Ernährungsverhalten, 3.3 der BMI, 3.4 die sportlichen Aktivitäten sowie 3.5 die physische und psychische Gesundheit. Die Ergebnisse werden anhand von Kreuztabellen dargestellt.

3.1 Das schulische Unfall- und Verletzungsgeschehen

Die GUS-Studie erfasst zentral das Unfall- und Verletzungsgeschehen von Schülerinnen und Schülern in Schulen. Hierzu werden die Kinder gefragt, ob sie sich innerhalb der letzten 12 Monate im schulischen Kontext, also bspw. auf dem Schulhof, dem Schulweg oder im Schulsport, eine Verletzung zugezogen haben. Gleichzeitig wird ihnen erläutert, dass sie eine solche Verletzung nur dann berichten sollen, wenn diese eine ärztliche Behandlung zur Folge hatte. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass die Kinder auch kleinere Bagatellverletzungen berichten.

⁶ Aufgrund der Datenerhebung ergibt sich hierbei des Weiteren folgende Problematik: Durch die Verwendung des Schulstandortes anstelle des Wohnortes der Kinder wird der Anteil der Kinder dieser Kategorie wahrscheinlich unterschätzt, da die weiterführenden Schulen meist zumindest in kleinen Oberzentren liegen.

Insgesamt äußerten 24,8 Prozent der in der zweiten Erhebungswelle befragten Schülerinnen und Schüler, sich innerhalb der letzten 12 Monate eine Verletzung im schulischen Kontext zugezogen zu haben. Differenziert man nun nach den o. g. Strukturtypen so fällt auf, dass mit zunehmender Nutzungsdichte die Verletzungsquote tendenziell ansteigt. Beträgt sie im peripheren Bereich noch 23,0 und im Übergangsbereich 24,4 Prozent, so zeigt sich im Verdichtungsbereich bereits ein Anteil verletzter Schülerinnen und Schüler von 25,9 Prozent. Die Verletzungsquote im Kernbereich bricht hingegen mit dieser Entwicklung und weist einen Wert auf, der exakt dem Anteil verletzter Kinder an allen teilnehmenden Schülerinnen und Schülern entspricht.

	Peripherer Bereich	Übergangsbereich	Verdichtungsbereich	Kernbereich	Insgesamt
Verletzungsquote	23,0	24,4	25,9	24,8	24,8

Tabelle 2 Verletzungsquote nach Verdichtungsbereich, Angaben in Prozent (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

Hinsichtlich des Unfallortes verletzten sich Kinder aus dünner besiedelten Regionen sehr viel häufiger im Sportunterricht als Kinder aus der Stadt (Kernbereich: 47,5 Prozent⁷, Übergangsbereich: 43,1 Prozent, Verdichtungsbereich: 39,5 Prozent, Kernbereich: 39,2 Prozent). Der prozentuale Unterschied zwischen Kindern aus peripheren Bereichen und Kindern aus dem Kernbereich beträgt 8,3 Prozentpunkte. Ebenso ist zu konstatieren, dass der Schulweg und der Schulhof Orte sind, an denen sich Kinder aus Bereichen mit höherer Nutzungsdichte häufiger Verletzungen zuziehen. So verletzten sich 9,3 Prozent der Kinder auf dem Land auf dem Schulweg. Dieser Anteil liegt in Übergangs- sowie Verdichtungsbereichen mit 11,4 Prozent beziehungsweise 11,6 Prozent etwas höher. In Kernbereichen belief sich der Anteil verletzter Kinder sogar auf 15,4 Prozent. Ähnliche Ergebnisse lassen sich für die Verletzungsquote auf dem Schulhof finden. So waren es 18,6 Prozent der Kinder aus peripheren Bereichen, die sich auf dem Schulhof verletzten, 25,9 Prozent aus Übergangsbereichen, 29,0 aus Verdichtungsbereichen und 24,3 Prozent aus Kernbereichen.

Somit lässt sich bis dato festhalten, dass sich Kinder aus der Stadt etwas häufiger verletzen und dass es Abweichungen hinsichtlich des schulbezogenen Verletzungsortes zwischen Kindern aus der Stadt und Kindern auf dem Land gibt. Diese könnten unter anderem auf die Nutzungsdichte zurückzuführen sein.

⁷ Die Prozentuierungsbasis stellen hier alle verletzten Schülerinnen und Schüler dar.

3.2 Ernährungsverhalten

Das Ernährungsverhalten wird erfasst, indem die Kinder danach befragt werden, wie häufig sie in einer Woche die folgenden Nahrungsmittel bzw. Getränke zu sich nehmen:

1. Cola oder andere zuckerhaltige Limonade
2. Gemüse, Salat
3. Süßigkeiten, z. B. Schokolade, Fruchtgummi
4. Obst, Früchte
5. Fastfood wie Burger, Döner, Pizza oder Pommes

Als Antwortmöglichkeiten sind die Kategorien „jeden Tag“, „5-6 Tage pro Woche“, „2-4 Tage pro Woche“, „ca. 1x pro Woche“ und „seltener oder nie“ vorgegeben.

Für den Vergleich des Gesundheitsverhaltens von Kindern aus eher ländlichen und eher städtischen Räumen wird zunächst der Konsum von „ungesunden“ Nahrungsmitteln dargestellt, nämlich von Cola, Süßigkeiten sowie von Fastfood. Die Ergebnisse lassen sich aus den nachfolgenden Tabellen 2 und 3 entnehmen.

	Cola	Süßigkeiten	Fastfood	Gemüse	Obst
Peripherer Bereich	3,5	11,2	0,6	27,7	43,8
Übergangsbereich	4,4	12,7	1,2	25,1	48,0
Verdichtungsbereich	4,7	14,2	0,9	27,1	46,2
Kernbereich	4,0	14,3	0,9	28,8	51,9

Tabelle 2 Täglicher Konsum von Nahrungsmitteln und Getränken, Angaben in Prozent (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

	Cola	Süßigkeiten	Fastfood	Gemüse	Obst
Peripherer Bereich	46,8	8,8	43,4	6,2	2,6
Übergangsbereich	48,6	9,3	48,2	7,1	2,7
Verdichtungsbereich	47,8	9,4	48,9	6,4	2,8
Kernbereich	53,0	8,1	52,2	6,5	2,5

Tabelle 3 Seltener Konsum/ Verzicht von Nahrungsmitteln und Getränken, Angaben in Prozent (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

Bei Cola oder Limonade zeigt sich zunächst ein gemischtes Bild mit Blick auf den täglichen Konsum: 3,5 Prozent der Kinder, die auf dem Land leben, konsumieren täglich diese Getränke. Dies stellt im Vergleich der vier Gruppen den geringsten Anteil dar. In eher ländlicheren Gebieten (Übergangsbereichen) sind es 4,4 Prozent der Schülerinnen und Schüler, die täglich Cola oder Limonade konsumieren. Der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit täglichem Cola- oder Limonadenkonsum steigt dann leicht in eher städtischeren Regionen (Verdichtungsbereiche) auf 4,7 Prozent, während etwas weniger Kinder aus Großstädten diese Getränke täglich konsumieren (4,0 Prozent). Deutlicher fallen die Unterschiede aus, wenn man auf die Anteile derjenigen Kinder blickt, die angegeben haben, seltener oder nie Cola oder Limonade zu trin-

ken. Sind es in ländlichen Bereichen 46,8 Prozent und in eher ländlichen Bereichen (Übergangsbereiche) 48,6 Prozent der Kinder, die selten oder nie Cola zu sich nehmen, so steigt der Anteil in Verdichtungsbereichen auf 47,8 Prozent und in Großstädten sogar auf 53,0 Prozent an.

Mit Blick auf den Süßigkeitenkonsum zeigt sich hingegen, dass Kinder, die in städtischen Gebieten leben, angeben, mehr Süßigkeiten zu verzehren, als Kinder aus ländlicheren Regionen. Dabei liegt der tägliche Konsum von Süßigkeiten in Großstädten bei 14,3 Prozent, in eher städtischen Gebieten bei 14,2 Prozent, in eher ländlichen Gebieten bei 12,7 Prozent und beläuft sich auf dem Land auf lediglich 11,2 Prozent.

Für den Konsum von Fastfood werden im Folgenden die Anteile derjenigen Schülerinnen und Schüler betrachtet, die angegeben haben, sich sehr selten oder nie von Fastfood zu ernähren. Hierbei werden größere Unterschiede deutlich. So ist aus den Daten zu entnehmen, dass Kinder in städtischeren Gebieten weniger Fastfood konsumieren. Auf dem Land sind es 43,4 Prozent der Kinder, die selten oder nie Fastfood zu sich nehmen. Dieser Wert steigt stetig auf 52,2 Prozent in Großstädten an. Daraus ergibt sich ein Unterschied von 8,8 Prozentpunkten zwischen der geringsten und der höchsten Verdichtung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Kinder aus ländlicheren Regionen mehr Cola trinken, wohingegen Kinder aus der Stadt mehr Süßigkeiten konsumieren. Auch essen Kinder in der Stadt weniger Fastfood. Somit ist der Konsum ungesunder Lebensmittel insgesamt zwar weder bei Kindern auf dem Land noch in der Stadt stärker ausgeprägt, fällt aber durchaus unterschiedlich aus.

Im weiteren Verlauf wird der Verzehr von gesunden Lebensmitteln, nämlich von Gemüse und Obst, dargestellt. Dabei fällt auf, dass in den städtischen Regionen ein vergleichsweise hoher Anteil an Schülerinnen und Schülern täglich Gemüse verzehrt (Verdichtungsbereich 27,1 Prozent, Kernbereich 28,8 Prozent). Gleiches gilt, allerdings in etwas geringerem Umfang, für Kinder aus ländlichen Regionen, während in Regionen, die weder stark städtisch noch stark ländlich geprägt sind, der Wert am geringsten ausfällt. Unterschiede bezüglich des täglichen Konsums von Obst lassen sich besonders im Vergleich peripherer Bereiche zu Verdichtungsbereichen (43,8 Prozent vs. 46,2 Prozent) und Kernbereichen feststellen: Kinder aus Kernbereichen konsumieren am häufigsten täglich Obst (51,9 Prozent). Insgesamt lässt sich aus den Daten aber kein klares Bild mit Blick auf die Frage ableiten, ob sich tendenziell Kinder aus der Stadt oder Kinder aus ländlichen Regionen gesünder ernähren.

3.3 Sportliche Aktivitäten

Neben Fragen zum Ernährungsverhalten zielen weitere Fragen auf sportliche Aktivitäten der Kinder ab. So wurden die Schülerinnen und Schüler unter anderem danach gefragt, wie viele Stunden sie in der Woche mit Sport im Verein und in der Freizeit verbringen. Dies wird erfasst, indem die Schülerinnen und Schüler gebeten werden, jeweils die (gerundete) Zahl an Stunden körperlicher Betätigung (für Vereins- und Freizeitsport) einzutragen.⁸ Der Schulsport wurde in der folgenden Auswertung nicht berücksichtigt, da dieser für alle Schulkinder verpflichtend ist.

Dabei ergibt sich, wie aus der Abbildung 1 zu entnehmen ist, ein gemischtes Bild. So treiben Kinder vom Land und Kinder aus der Stadt in etwa gleichem Maße Sport in der Freizeit. Jedoch liegt das arithmetische Mittel der Stunden, die Kinder mit Vereinssport zubringen, bei Schülerinnen und Schüler aus der Stadt höher als bei Kindern, deren Schule sich in einem dünn besiedelten Raum befindet. Begründet werden könnte dies mit den unterschiedlichen Gelegenheitsstrukturen, da in städtischen Bereichen das Vereinsangebot vielfältiger und die Vereinsdichte höher ist. Dennoch sind die Unterschiede aber so gering, dass sich daraus kein eindeutig geringeres Aktivitätsniveau von Kindern ableiten lässt, die auf dem Land zur Schule gehen.

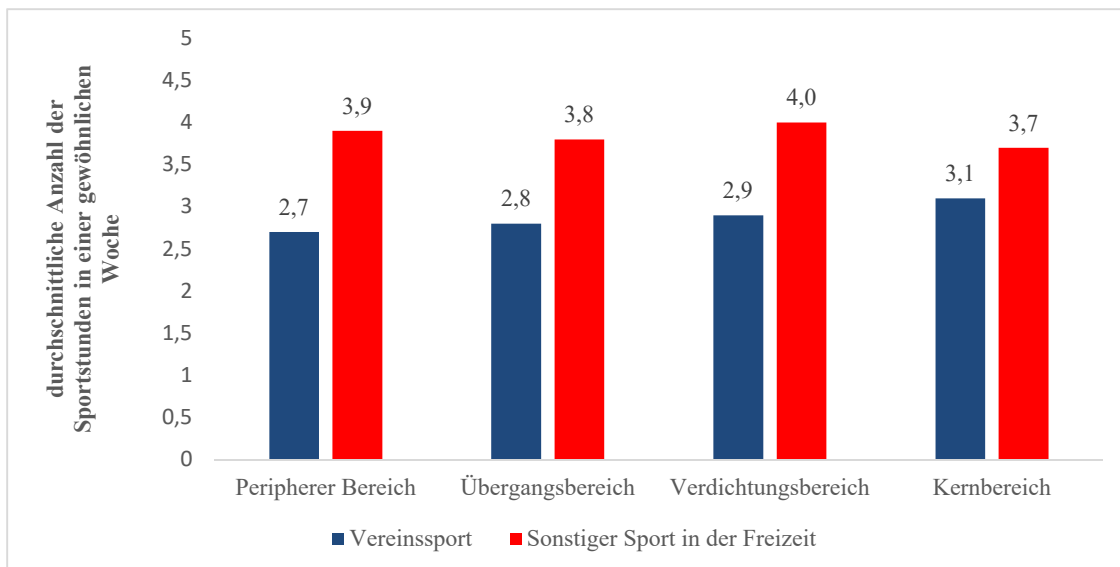


Abbildung 1 durchschnittliche Anzahl der Sportstunden, Angabe in Stunden (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

3.4 Body-Mass-Index

Eng verbunden mit der Ernährung und den sportlichen Aktivitäten ist der Body-Mass-Index der Kinder, welcher sich aus der Körpergröße und dem Körpergewicht berechnen lässt, die auf

⁸ Unplausible Werte, wie beispielweise die Angabe von 50 Stunden Vereinssport pro Woche, wurden für die vorliegende Analyse ausgeklammert.

freiwilliger Basis im Rahmen der GUS-Studie erhoben wurden. In der zweiten Welle machten 9.911 Schülerinnen und Schüler zu beiden Merkmalen Angaben, so dass für diese Zahl an Kindern der BMI berechnet werden konnte. Dabei werden unrealistische Werte für Körpergröße und Gewicht ausgeschlossen.

Der durchschnittliche BMI aller Schülerinnen und Schüler beträgt 17,5. Dieser Wert liegt nahe am Untergewicht, da sich die Grenzen des BMI für Normalgewicht bei Kindern dieses Alters zwischen 17,7 und 21,2 BMI-Punkten bewegen.⁹ Betrachtet man die Unterschiede innerhalb der Stadt-Land-Strukturen, so ist zu erkennen, dass der BMI bei Kindern aus städtisch geprägten Regionen vergleichsweise gering ausfällt, insgesamt die Unterschiede jedoch nahezu vernachlässigbar sind.

	Peripherer Bereich	Übergangsbereich	Verdichtungsbereich	Kernbereich	Insgesamt
Durchschnittlicher BMI	17,9	17,6	17,6	17,3	17,5

Tabelle 4 Durchschnittlicher BMI aller Schülerinnen und Schüler eines BIK Bereichs (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

3.5 Physisches und psychisches Wohlbefinden

Weiterhin wurden in der GUS-Studie diverse Aspekte des physischen und psychischen Wohlbefindens in den Blick genommen. Die Frage hierzu lautet zunächst:

„Wenn Du an die letzte Woche denkst, wie häufig treffen da die folgenden Dinge auf Dich zu?“

Danach wurden die folgenden Statements aufgelistet:

- | | |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Ich hatte Kopfschmerzen. | 5. Ich habe mich traurig gefühlt. |
| 2. Ich hatte Rückenschmerzen | 6. Ich habe mich einsam gefühlt. |
| 3. Ich war gereizt oder schlecht gelaunt. | 7. Ich konnte mich nur schwer konzentrieren |
| 4. Ich konnte schlecht schlafen | 8. Ich fühlte mich unglücklich und deprimiert. |

Die entsprechenden Antwortoptionen lauteten „gar nicht“, „an einem Tag“, „an 2-4 Tagen“, „an 5-6 Tagen“ und „jeden Tag“.

Im Nachfolgenden werden diejenigen Kinder berücksichtigt, die angaben, an mindestens zwei Tagen in der vergangenen Woche die entsprechenden Symptome aufgewiesen zu haben. Hierbei handelt es sich um 9.934 Kinder, die zu allen acht Statements gültige Angaben machten.¹⁰

⁹ Die BMI-Einteilung nach Alter und Geschlecht kann unter: <http://www.bmi-rechner.biz/kinder.htm> nachgelesen werden.

¹⁰ Die vollständigen Werte lassen sich aus Tabelle 5 im Anhang entnehmen.

Wie aus Abbildung 2 ersichtlich wird, unterscheiden sich Schülerinnen und Schüler aus der Stadt nicht von jenen aus ländlicheren Gebieten, wenn es um die Prävalenz von Kopfschmerzen geht. Bei nahezu allen übrigen Symptomen lässt sich jedoch eine leicht höhere Belastung von Kindern aus verdichteten Räumen erkennen.

Rückenschmerzen treten bspw. häufiger bei Kindern aus städtischen Regionen auf. So hatten 20,5 Prozent der Kinder aus Großstädten mindestens zweimal pro Woche Rückenschmerzen. In ländlichen Regionen waren hiervon 18,7 Prozent der Kinder betroffen. Auch litten Kinder in dichter besiedelten Bereichen häufiger unter Schlafproblemen (Verdichtungsbereich: 29,7 Prozent und Kernbereich 30,2 Prozent) als Kinder aus dünn und sehr dünn besiedelten Regionen (Übergangsbereich: 28,2 Prozent und Peripherer Bereich 26,2 Prozent). Weiterhin äußerten 18,7 Prozent der Schülerinnen und Schüler aus Großstädten und 17,3 Prozent aus eher städtisch geprägten Regionen, an mindestens zwei Tagen in der Woche traurig gewesen zu sein. Auf dem Land traf dies hingegen nur auf 15,6 Prozent der Schulkinder aus sehr dünn besiedelten Regionen und auf 15,1 Prozent in dünn besiedelten Regionen zu. Dieses Bild spiegelt sich auch bei anderen abgefragten Symptomen wider: Kinder aus städtischeren Regionen hatten weniger Energie, konnten sich schlechter konzentrieren und waren häufiger gereizt sowie deprimiert.

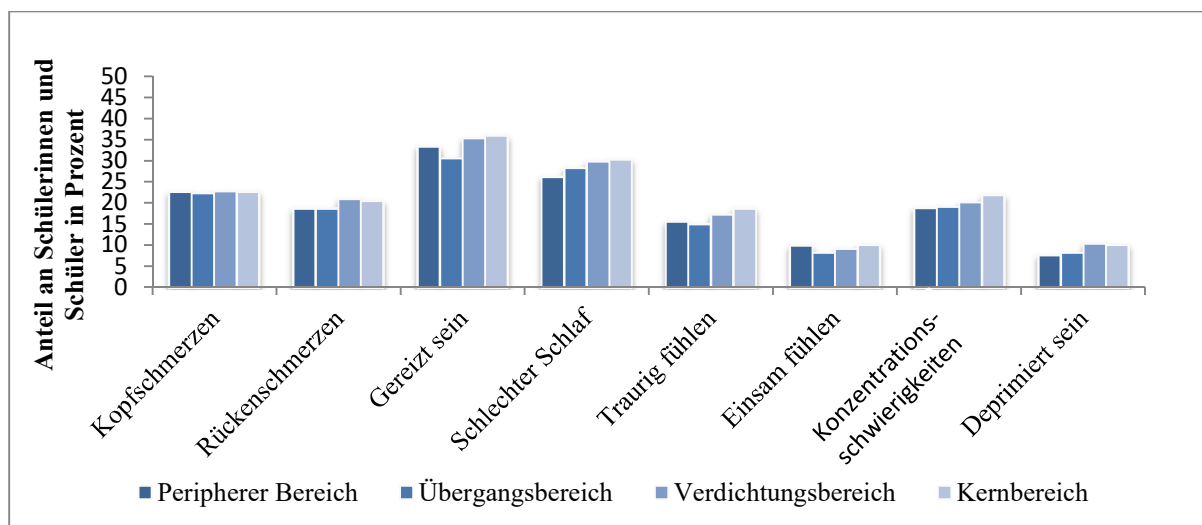


Abbildung 2 Physische und psychische Symptome der Schülerinnen und Schüler an mindestens zwei Tagen in der Woche (Angabe in Prozent) (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

Die Unterschiede zwischen den einzelnen Bereichen sind zwar nicht sonderlich groß, jedoch ist in den Daten eine gewisse Regelmäßigkeit abzulesen, die eine größere physische und psychische Belastung von Kindern in stärker städtisch geprägten Regionen vermuten lässt. Ob dies letztlich ein Resultat des unterschiedlichen Grades an Raumverdichtung oder eher auf andere

Faktoren, wie auf den sozio-ökonomischen Status des Elternhauses oder den Migrationshintergrund (die zwischen Stadt und Land ebenfalls variieren) zurückzuführen ist, muss im Zuge künftiger Forschung geklärt werden.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Basierend auf den Daten der zweiten Erhebungswelle der Studie „Gesundheitsverhalten und Unfallgeschehen im Schulalter“ (GUS) wurden Unterschiede im Gesundheitsverhalten zwischen Kindern aus städtischen und ländlichen Regionen untersucht. Dazu wurden das schulische Unfall- und Verletzungsgeschehen, das Ernährungsverhalten, die sportlichen Aktivitäten, der Body-Mass-Index sowie die physische und mentale Gesundheit verglichen.

In der Gesamtbetrachtung liefern die Ergebnisse Aufschluss darüber, dass Unterschiede im Gesundheitsverhalten zwischen städtischen und ländlichen Regionen existieren, diese jedoch eher gering ausfallen. Dort wo sich Abweichungen zwischen Kindern aus der Stadt und Kindern vom Land zeigen, deuten sie tendenziell eher auf eine höhere gesundheitliche Belastung von Kindern aus verdichteten Regionen hin. So leiden diese beispielsweise häufiger an Rückenschmerzen, Konzentrationsschwierigkeiten, sind öfter traurig, gereizt sowie deprimiert und schlafen etwas schlechter. Auch die Verletzungsquote ist in dichter besiedelten Bereichen etwas höher. Die Unterschiede zu ländlichen Strukturen sind jedoch nicht so ausschlaggebend, dass hier von einer starken Benachteiligung gesprochen werden kann.

Es lässt sich weiterhin festhalten, dass sich der Konsum ungesunder Nahrungsmittel unterscheidet. Auf dem Land wird beispielsweise mehr Cola konsumiert, in Städten hingegen mehr Süßigkeiten. Auch liegt der Anteil an Kindern, die wenig oder nie Fastfood zu sich nehmen, in der Stadt höher. Anhand dessen lässt sich jedoch nicht beurteilen, wer sich nun ungesünder ernährt, sondern nur, dass die Schwerpunkte ungesunder Ernährung verschieden sind. Des Weiteren lässt sich erkennen, dass in der Stadt mehr Obst und Gemüse konsumiert und mehr Vereinssport getrieben wird. In ländlicheren Bereichen wird hingegen mehr Sport in der Freizeit, also jenseits des Vereinssports, praktiziert.

Die ungleichen Lebensbedingungen zwischen Stadt und Land gehen insgesamt nicht mit einem markant unterschiedlichen Gesundheitsverhalten der Kinder einher. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass es sich in der vorliegenden Untersuchung um eine rein bivariate Analyse handelt und somit beispielsweise Unterschiede in der sozialen Herkunft der Kinder aus der Stadt bzw. vom Land nicht berücksichtigt wurden. Würde man diese im Rahmen einer multivariaten

Analyse zusätzlich kontrollieren, sind stärkere Stadt-Land-Unterschiede im Gesundheitsverhalten durchaus denkbar – oder aber sie verflüchtigen sich vollständig. Dieser Frage nachzugehen soll jedoch künftiger Forschung überlassen bleiben.

Literatur

ADM Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (2014): Stichproben-Verfahren in der Umfrageforschung. Eine Darstellung für die Praxis (2. aktualisierte und erweiterte Auflage). Frankfurt am Main: Springer VS.

[Arbeitsgruppe Regionale Standards \(2013\)](#): Regionale Standards (2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage), Band 12. Köln: GESIS – Leibniz-Institut für Sozialforschung.

[Australian Early Development Census \(AEDC\) \(2014\)](#): Findings from the AEDC. Melbourne.

Behrens, Kurt (2014): Von Boustedt-Stadtregionen zu BIK-Regionen. In: ADM Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (2014): Stichproben-Verfahren in der Umfrageforschung. Eine Darstellung für die Praxis (2. aktualisierte und erweiterte Auflage). Frankfurt am Main: Springer VS, S.239-278.

[BIK ASCHPURWIS + BEHRENS GMBH \(2017\)](#): BIK Regionen. Hamburg.

[Currie, Candace et al. \(2012\)](#): Soziale Determinanten der Gesundheit und des Wohlbefindens junger Menschen. Zentrale Ergebnisse der Studie „Gesundheitsverhalten von Kindern im schulpflichtigen Alter“ (Health Behaviour in School-aged Children – HBSC): internationaler Bericht über die Befragung 2009/2010. Hg. v. Weltgesundheitsorganisation - Regionalbüro für Europa.

[Forschungszentrum Demografischer Wandel \(2017\)](#): Ergebnisbericht zur Panelstudie Gesundheitsverhalten und Unfallgeschehen im Schulalter. Schuljahr 2015/2016 (2. Erhebungswelle). Befragung der 6. Jahrgangsstufe. Frankfurt am Main: Frankfurt University of Applied Sciences.

[Hofmann, Rüdiger; Hübner, Horst \(2015\)](#): Regionale Unterschiede im Unfallgeschehen der Schulen. /Schriften zur Körperkultur (Bd. 70). Berlin-Münster-Wien-Zürich-London: LIT.

[Statistische Ämter des Bund und der Länder \(2017\)](#): Regionaldatenbank Deutschland.

[UNICEF \(2013\)](#): Child well-being in rich countries. A comparative overview. Florence (Innocenti Report Card 11).

Anhang

	Peripherer Bereich	Übergangsbereich	Verdichtungs- bereich	Kernbereich
Kopfschmerzen	22,6	22,3	22,8	22,7
Rückenschmerzen	18,7	18,7	20,9	20,5
Gereizt sein	33,3	30,5	35,3	35,8
Schlechter Schlaf	26,2	28,2	29,7	30,2
Traurig fühlen	15,6	15,1	17,3	18,7
Einsam fühlen	10,0	8,3	9,2	10,1
Konzentrationschwierigkeiten	18,9	19,1	20,2	21,9
Deprimiert sein	7,8	8,3	10,5	10,1

Tabelle 5 Physische und psychische Symptome der Schülerinnen und Schüler an mindestens zwei Tagen in der Woche (Angaben in Prozent) (GUS-Studie des Forschungszentrums Demografischer Wandel, 2. Erhebungswelle (Schuljahr 2015/16), gewichtete Daten, eigene Darstellung und Berechnung)

Impressum

Frankfurt University of Applied Sciences
 Forschungszentrum Demografischer Wandel (FZDW)
 Nibelungenplatz 1, 60318 Frankfurt am Main

© FZDW, 2017