

# Gesundheitsfolgenabschätzung Schulgetränke

Ergebnisbericht

---

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit  
In Kooperation mit der Oberösterreichischen Gebietskrankenkasse



# Gesundheitsfolgenabschätzung Schulgetränke

Schreibtisch-Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA)

Ergebnisbericht

Autorinnen:

Gabriele Gruber  
Elisabeth Türscherl

Unter Mitarbeit von:

Robert Griebler  
Sabine Haas

Für die Oberösterreichische Gebietskrankenkasse:

Werner Bencic  
Evelyn Angerer

Wien, im Februar 2016

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit

In Kooperation mit der Oberösterreichischen Gebietskrankenkasse

Zitiervorschlag: Gruber, Gabriele; Türscherl, Elisabeth (2016): Gesundheitsfolgenabschätzung Schulgetränke. Ergebnisbericht. Gesundheit Österreich, Wien.

Zl. P4/1/4610-1/16

Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin: Gesundheit Österreich GmbH –  
Alle: Stubenring 6, 1010 Wien, Tel. +43 1 515 61, Website: [www.goeg.at](http://www.goeg.at)

Der Umwelt zuliebe:

Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller hergestellt.

# Kurzfassung

Die **Gesundheitsfolgenabschätzung** (GFA; international als Health Impact Assessment etabliert) ist ein systematischer Prozess zur Analyse und Bewertung geplanter politischer Vorhaben hinsichtlich der möglichen positiven und negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und auf deren Verteilung innerhalb der Bevölkerung. Eine GFA unterstützt die evidenzbasierte Entscheidungsfindung zuständiger Entscheidungsträger/innen. Die GFA ist ein eigenständiges Verfahren, das auf der Analyse verfügbarer Evidenz unter Einschluss der Perspektiven verschiedener Betroffenen- und Interessengruppen beruht. Die GFA unterscheidet sich hinsichtlich ihrer Ziele sowie Methodik sowohl von einer wissenschaftlichen Studie im engeren Sinn als auch von einer Evaluation.

Die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) erstellte 2009 im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) das *Konzept zur Etablierung von Health Impact Assessment in Österreich* (Horvath et al. 2010). Worin u. a. Pilot-Projekte vorausgesetzt werden, um praktisches Anwendungswissen zu erwerben. Nachdem die GÖG im Jahr 2011/12 eine umfassende Pilot-GFA zum verpflichtenden Kindergartenjahr verwirklichte, sollten auch Erfahrungen mit dem Durchführen der „kleinsten“ Variante der GFA (*Schreibtisch-GFA*) gesammelt werden. Den Ausgangspunkt für die konkrete Themenwahl dazu bildete das Projekt *Lebensmittel. G'sund!* der OÖGKK und der oberösterreichischen Wirtschaftskammer (WKOÖ). In dessen Rahmen wurden auch Verfügbarkeit und Qualität von Lebensmitteln im Setting Schule näher betrachtet. Für die gemeinsame *Schreibtisch-GFA* wurde somit eine hypothetische Maßnahme gewählt, die an *Lebensmittel. G'sund!* anschließen und die Arbeiten hier unterstützen sollte.

**Ziel** dieser Gesundheitsfolgenabschätzung ist die Analyse möglicher positiver und negativer Gesundheitsauswirkungen der hypothetischen Maßnahme *Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen<sup>2</sup> Erfrischungsgetränken in Pflichtschulen<sup>3</sup>*. Dies impliziert, dass stark zuckerhaltige Getränke in Schulen nicht verkauft werden dürfen. Bewusst ausgeklammert sind die von zu Hause mitgegebenen bzw. am Schulweg gekauften Getränke, da hierfür eine komplexere Intervention notwendig wäre.

---

1

[https://www.wko.at/Content.Node/branchen/ooe/Lebensmittelhandel/Lebensmittel.G\\_sund.html](https://www.wko.at/Content.Node/branchen/ooe/Lebensmittelhandel/Lebensmittel.G_sund.html) (17. 12. 2015)

Dieses Projekt beschäftigt sich zum einen mit der Gesundheitskompetenz von Personen, die im Lebensmittelhandel arbeiten sowie mit der Modifikation bzw. einer gesundheitsförderlichen Umgestaltung von Lebensmitteln.

2

Stark zuckerhaltig wird in diesem Zusammenhang anhand der SIPCAN-Getränkliste, die eine Hilfestellung zur Getränkeauswahl für Buffetbetreiber/innen darstellt, nach folgenden Kriterien definiert: (1) der Zuckergehalt liegt bei mehr als 7,4 mg/100 ml inklusive natürlichem Zucker, (2) es sind keine Süßstoffe enthalten (SIPCAN 2015).

3

Unter Pflichtschulen werden hier alle Schulen der Primar- und Sekundarstufe verstanden, d. h. Volksschulen, Hauptschulen, Neue Mittelschulen und Unterstufen von allgemein bildenden Höheren Schulen (AHS). Polytechnische Schulen und weiterführende Schulen, die das 9. Schuljahr der Schulpflicht realisieren, werden hier nicht thematisiert.

Das **methodische Vorgehen** orientiert sich am für eine GFA vorgegebenen Ablauf (Sichtung; Planung; Bewertung; Berichtslegung und Empfehlungen; Monitoring und Evaluation; vgl. auch Amegah et al. 2013). Daten-Recherche wie auch Suche und Analyse nationaler und internationaler Literatur bildeten die Basis der Gesundheitsauswirkungen-Bewertung, woran zentrale Stakeholder und Akteurinnen/Akteure im Rahmen eines Bewertungsworkshops beteiligt waren.

Die **Gesamtbewertung** ergibt, dass eine ausschließliche Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken in Schulen weder positive noch negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen hat, da alleinige Einschränkung der Verfügbarkeit stark zuckerhaltiger Getränke in der Schule deren Gesamtkonsum nicht verringert. Immerhin sind stark zuckerhaltige Getränke außerhalb des Schul-Settings für Kinder und Jugendliche leicht verfügbar und werden auch regelmäßig konsumiert.

Zentrale **Empfehlungen** der GFA befassen sich unter anderem damit, wie die Maßnahme der Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen ausgebaut werden kann, um das Trinkverhalten der Schüler/innen nachhaltig zu beeinflussen. Empfohlen wird, in speziellen Unterrichtseinheiten gesundheitsförderliches Trinken bzw. gesundheitsförderliche Ernährung zielgruppengerecht bzw. altersadäquat und interaktiv zu thematisieren. Eine weitere Empfehlung zielt darauf ab, Schulbuffetbetreiber/innen sowie Geschäfte in direkter Schulumgebung als Partner/innen für gesundheitsförderliche Ernährung zu gewinnen. Dies könnte beispielsweise durch das Angebot einer *gesunden Jause* (inkl. gesundheitsförderlichem Getränk) und der entsprechenden zielgruppenspezifischen *Beratung* durch Verkäufer/innen umgesetzt werden. Wesentlich ist aber auch, den privaten Bereich (Familie, Freizeitaktivitäten in Vereinen etc.) einzubeziehen, um den Konsum stark zuckerhaltiger Getränke von Kindern und Jugendlichen zu reduzieren.

# Inhalt

1	Einleitung .....	1
2	Methodik .....	4
2.1	Sichtung .....	5
2.2	Planung .....	5
2.3	Bewertung .....	6
2.3.1	Erhebungs- und Analysephase .....	6
2.3.2	Folgenabschätzung und Bewertung .....	8
2.4	Berichtslegung und Ableitung von Empfehlungen .....	8
2.5	Monitoring und Evaluation .....	9
3	Ausgangslage .....	10
3.1	Konsum stark zuckerhaltiger Getränken durch Kinder und Jugendliche .....	11
3.2	Ergebnisse der <i>Oberösterreichischen Ernährungsumfrage</i> .....	12
3.3	(Rechtliche) Grundlagen im Zusammenhang mit dem Aufstellen von Getränkeautomaten bzw. dem Verkauf von Getränken in Schulen .....	13
3.3.1	Verpflichtend .....	13
3.3.2	Freiwillig.....	15
3.4	Ausgewählte Strukturen zur Gesundheitsförderung in der Schule.....	19
4	Ergebnisse.....	22
4.1	Raum- und Bevölkerungsanalyse.....	22
4.1.1	Soziodemografie .....	22
4.1.2	Schulspezifische Daten.....	22
4.1.3	Daten zu Gesundheitszustand bzw. Gesundheitsdeterminanten .....	23
4.2	Auswirkungsanalyse.....	27
4.2.1	Individuum/Lebensstil/Verhalten.....	27
4.2.2	Sozioökonomische Umwelt.....	28
4.2.3	Setting Schule (soziales/kommunales Umfeld) .....	28
5	Gesamtbewertung und Empfehlungen .....	31
5.1	Gesamtbewertung .....	31
5.2	Empfehlungen .....	31
	Literatur .....	34
	Anhang .....	38

# Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 2.1: Teilnehmer/innen der Workshops .....	5
Tabelle 4.1: Prozentanteile der an der HBSC-Studie beteiligten Schüler/innen (11 bzw. 13 Jahre) im jeweiligen Schultyp in Österreich, Schuljahr 2013/14, in Prozent (n=2.439 bzw. n=2.444) .....	25
Tabelle 4.2: Prozentanteile der an der HBSC-Studie beteiligten Schüler/innen (11 bzw. 13 Jahre) im jeweiligen Schultyp in Oberösterreich, Schuljahr 2013/14, in Prozent (n=540).....	25
Tabelle 4.3: Identifizierte Auswirkungen der Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen .....	30
Tabelle A1: Übersicht über Literatur und Studien.....	39
Abbildung 2.1: Ablauf einer Gesundheitsfolgenabschätzung .....	4
Abbildung 4.1: Häufigkeit von Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht und Adipositas, in Prozent bei Schulkindern (7 bis 14 Jahre) in Österreich .....	24



# Abkürzungsverzeichnis

AGES	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
AHS	Allgemein bildende höhere Schule
AMSTAR	A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews
Art.	Artikel
bzw.	beziehungsweise
bzgl.	bezüglich
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMUKK	Bundesministerium für Unterricht Kunst und Kultur
ca.	circa
d. h.	das heißt
engl.	englisch
et al.	et alii
etc.	et cetera
ev.	eventuell
GFA	Gesundheitsfolgenabschätzung
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
g	Gramm
HBSC	Health Behaviour in School-Aged Children
HIA	Health Impact Assessment
inkl.	inklusive
IGP	Institut für Gesundheitsplanung
JKU	Johannes Kepler Universität Linz
kcal	Kilokalorien
LSR	Landesschulrat
LMC	Lebensmittelcluster OÖ
max.	maximal
m	Meter
mg	Milligramm
ml	Milliliter
NYPANS	National Youth Physical Activity and Nutrition Study
OÖ	Oberösterreich
Oö.	oberösterreichisch
OÖGKK	Oberösterreichische Gebietskrankenkasse
Ö	Österreich
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen
PET-Gebinde	Flaschen aus Polyethylenterephthalat (Mehrwegflaschen)
p. M.	persönliche Mitteilung
SORA	Social Research Counselling and Consulting
SIPCAN	Special Institute for Preventive Cardiology And Nutrition
USA	United States of America
u. a.	unter anderem
vgl.	vergleiche

WKOÖ	Wirtschaftskammer Oberösterreich
WHO	World Health Organization
z. B.	zum Beispiel

# 1 Einleitung

Die Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) – international als Health Impact Assessment (HIA) bekannt – ist ein systematischer Prozess zur Analyse und Bewertung geplanter politischer Vorhaben hinsichtlich der möglichen positiven und negativen Auswirkungen auf die Gesundheit sowie der Verteilung dieser Auswirkungen innerhalb der Bevölkerung (Amegah et al. 2013).

Die GFA unterstützt evidenzbasierte Entscheidungsfindung im Sinne einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik. Darüber, ob und wie Empfehlungen aus einer GFA umgesetzt werden, befinden die jeweils zuständigen Entscheidungsträger/innen. Zu berücksichtigen gilt, dass eine GFA keine wissenschaftliche Studie im engeren Sinn darstellt. Eine GFA beruht nicht vorrangig auf Primärdaten-Erhebungen, sondern auf der Analyse verfügbarer Evidenz unter Einschluss der Perspektiven verschiedener Betroffenen- und Interessengruppen.

Die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) entwickelte im Jahr 2009 im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) ein Konzept zur Etablierung von GFA in Österreich (Horvath et al. 2010). Dies sieht u. a. das Durchführen von Pilot-Projekten vor, um praktisches Anwendungswissen zu erwerben. Bereits 2011/12 führte die GÖG eine umfassende Pilot-GFA zum verpflichtenden Kindergartenjahr durch. Hierbei wurden viele Erfahrungen gesammelt, die die weiteren Arbeiten der GÖG zum Thema GFA unterstützten. Um nun auch Erfahrungen mit der „kleinsten“ Variante der GFA zu sammeln, wurde gemeinsam mit dem BMG beschlossen, 2015 eine Schreibtisch-GFA durchzuführen.

Die Themenfindung für die vorliegende Schreibtisch-GFA begann bereits im Jahr 2014 mit der Sichtung des aktuellen Regierungsprogramms (2013 bis 2018). Gemeinsam mit dem BMG wurde vereinbart, dass die Maßnahme nach Möglichkeit prospektiv und nicht im Bildungsbereich angesiedelt sein sollte, da sich bereits die erste Pilot-GFA der GÖG mit einem Bildungsthema befasst hatte (verpflichtendes Kindergartenjahr). Da sich im Regierungsprogramm keine für den Zweck einer Pilot-Schreibtisch-GFA geeignete Maßnahme identifizieren ließ, wurden auf Wunsch des BMG weitere Dokumente aus dem Bereich Verkehr und Mobilität gesichtet. Auch die zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Arbeitsgruppen-Berichte der Rahmen-Gesundheitsziele-Arbeitsgruppen wurden nach potenziell geeigneten Maßnahmen durchsucht. Sowohl der GFA-Lenkungsausschuss, das GFA-Netzwerk wie auch die Mitglieder des Rahmen-Gesundheitsziele-Plenums und Mitglieder der Rahmen-Gesundheitsziele-Arbeitsgruppe zum Ziel 8 (Bewegung) wurden hinsichtlich geeigneter Maßnahmen befragt. Leider konnte auch über diesen Zugang keine passende Maßnahme für eine Schreibtisch-GFA ermittelt werden.

Schließlich gelang es, die Oberösterreichische Gebietskrankenkasse (OÖGKK) mit ihrem Projekt *Lebensmittel. G'sund* als Kooperationspartner für eine Schreibtisch-GFA zu gewinnen. Das Projekt *Lebensmittel. G'sund*<sup>4</sup> der OÖGKK und der oberösterreichischen Wirtschaftskammer

---

4

[https://www.wko.at/Content.Node/branchen/ooe/Lebensmittelhandel/Lebensmittel.G\\_sund.html](https://www.wko.at/Content.Node/branchen/ooe/Lebensmittelhandel/Lebensmittel.G_sund.html) (17.12.2015)

(WKOÖ) lieferte den Ausgangspunkt für die konkrete Themenwahl zur Schreibtisch-GFA. Dieses Projekt beschäftigt sich mit der Gesundheitskompetenz von Personen, die im Lebensmittelhandel arbeiten, sowie mit der Modifikation bzw. einer gesundheitsförderlichen Umgestaltung von Lebensmitteln. Dieses Projekt beleuchtet auch das Setting Schule hinsichtlich Verfügbarkeit und Qualität von Lebensmitteln näher. Für die gemeinsame Schreibtisch-GFA wurde daher eine hypothetische Maßnahme gewählt, die an *Lebensmittel. G'sund* anschließen und hier die Arbeiten unterstützen sollte.

**Ziel dieser Pilot-Schreibtisch-GFA<sup>5</sup>** war, mögliche positive sowie negative Gesundheitsauswirkungen der hypothetischen Maßnahme *Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen<sup>6</sup> Erfrischungsgetränken in Pflichtschulen<sup>7</sup>* zu identifizieren und zu analysieren. Die Einschränkung des Verkaufs stark zuckerhaltiger Erfrischungsgetränke in Schulen meint, dass keine stark zuckerhaltigen Getränke in Schulen verkauft werden dürfen. Von zu Hause mitgegebene bzw. am Schulweg gekaufte Getränke sind bewusst ausgeklammert, da für eine derartige Maßnahme komplexere Interventionen notwendig wären. Unter Erfrischungsgetränken werden hier gespritzte Fruchtsäfte, kohlenensäurehaltige Limonaden, aromatisierte Mineralwässer und Ähnliches verstanden. 100 prozentige Fruchtsäfte und Smoothies zählen wie Milchgetränke zu Lebensmitteln und werden daher nicht berücksichtigt (SIPCAN 2015).

Aus diversen Studien ist bekannt, dass der Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken mit Gewichtszunahme und Übergewicht bzw. Adipositas bei Kindern und Jugendlichen, aber auch bei Erwachsenen verbunden ist (vgl. Kapitel 3). Im Sinne von Prävention und Gesundheitsförderung stellt die Schule einen geeigneten Ort dar, um das Ernährungs- bzw. Trinkverhalten der Kinder und Jugendlichen frühzeitig gesundheitsförderlicher zu gestalten. Daher besitzt die hypothetische Maßnahme zur Einschränkung des Verkaufs dieser Getränke hohe Relevanz.

Der Fokus dieser GFA wurde auf das Setting Pflichtschule gelegt, die der Schulpflicht in Österreich entsprechend alle Kinder absolvieren müssen. Hier kann ein wesentlicher Beitrag zur Förderung der gesundheitlichen Chancengerechtigkeit geleistet werden. Unbestritten ist auch der Einfluss von Pädagoginnen/Pädagogen und Eltern auf das Setting Schule bzw. auf die Schüler/innen. Allerdings wurden diese beiden Gruppen im Rahmen der Auswirkungsanalyse nicht explizit behandelt.

---

5

Um die Anforderungen eines Pilotprojekts zu erfüllen, wird angedacht, Lernerfahrungen, die sich im Laufe der vorliegenden Schreibtisch-GFA ergeben haben, in einem kurzen Bericht festzuhalten.

6

Stark zuckerhaltig wird in diesem Zusammenhang anhand der SIPCAN-Getränkliste, die eine Hilfestellung zur Getränkeauswahl für Buffetbetreiber/innen darstellt, nach folgenden Kriterien definiert: (1) der Zuckergehalt liegt bei mehr als 7,4 mg/100 ml inklusive natürlichem Zucker, (2) es sind keine Süßstoffe enthalten (SIPCAN 2015).

7

Unter Pflichtschulen werden hier alle Schulen der Primar- und Sekundarstufe verstanden, d. h. Volksschulen, Hauptschulen, Neue Mittelschulen und Unterstufen von allgemein bildenden Höheren Schulen (AHS). Polytechnische Schulen und weiterführende Schulen, die das 9. Schuljahr der Schulpflicht realisieren, werden hier nicht thematisiert.

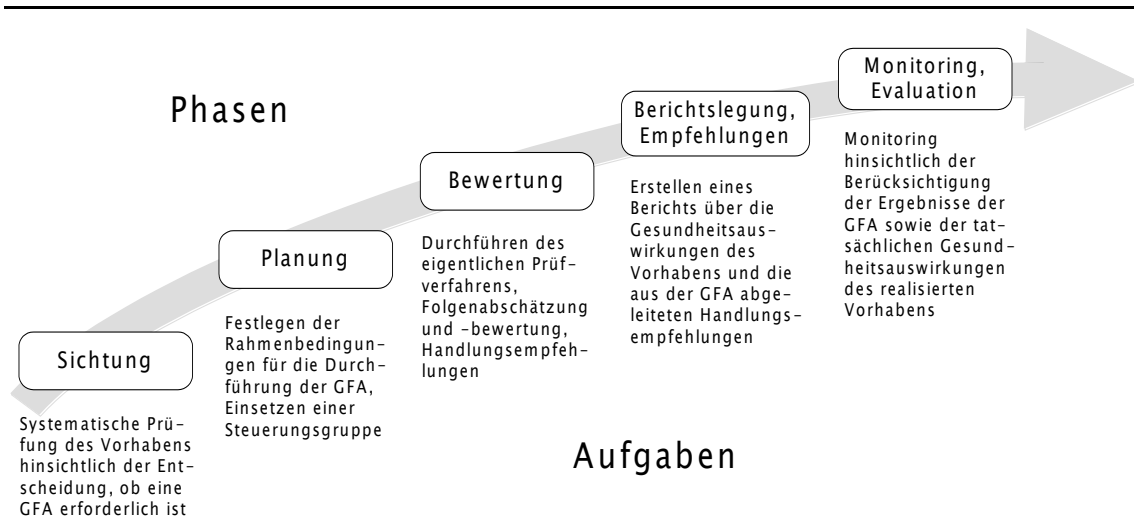
Da bei diesem Projekt die Erprobung der Schreibtisch-GFA als Instrument im Vordergrund steht, wurde mit der Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken in Schulen bewusst eine hypothetische Maßnahme gewählt, die aber durchaus von hoher Relevanz für die (Schul-)Politik ist. Die in diesem Bericht dargestellten Ergebnisse sollen durch die Darstellung des möglichen Nutzens von GFA die Bewusstseinsbildung insbesondere bei den Stakeholdern (Akteurinnen/Akteuren) unterstützen. Des Weiteren stellen die Erfahrungen und Erkenntnisse zur Anwendung der Schreibtisch-GFA ein relevantes Element dar.

Das GÖG-Projektteam erfuhr in seinen Arbeiten maßgebliche Unterstützung durch die OÖGKK-Kooperationspartner Mag. Werner Bencic MPH und Evelyn Angerer, BA.

## 2 Methodik

Das Instrument Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) erfordert standardisiertes methodisches Vorgehen (vgl. Abbildung 2.1). Auswirkungsanalyse und davon abgeleitete Empfehlungen in Bezug auf das bewertete Vorhaben stellen das GFA-Ergebnis dar.

Abbildung 2.1: Ablauf einer Gesundheitsfolgenabschätzung



Quelle und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die Schreibtisch-GFA (international auch Desktop-HIA) stellt die „kleinste“ Art einer GFA dar, bei der eine kleine Anzahl von Akteurinnen und Akteuren vorhandenes Wissen (Erfahrungen und vorab aufbereitete Erkenntnisse, basierend auf systematisch aufbereitetem Wissen) einsetzt, um ein Vorhaben zu bewerten. Im österreichischen Leitfaden zur Gesundheitsfolgenabschätzung wird empfohlen, auch in der Schreibtisch-GFA ein Mindestmaß an Partizipation sicherzustellen (Amegah et al. 2013).

Die hier vorgestellte Schreibtisch-GFA wurde von einer intersektoralen Gruppe begleitet, die sich im Rahmen von drei Workshops (Auftaktworkshop, Bewertungsworkshop und Empfehlungsworkshop) traf und teilweise auch Aufgaben eines Lenkungsausschusses übernommen hat (z. B. Klären der Begrifflichkeiten, Hinweise zur rechtlichen Grundlage, Verweis auf wichtige Quellen etc.). Für diese Gruppe wurde jedoch keine Arbeitsvereinbarung oder dergleichen getroffen. Die untenstehende Tabelle zeigt die Teilnehmer/innen in alphabetischer Reihenfolge, wobei nicht alle Personen bei jedem Workshop anwesend waren.

Tabelle 2.1: Teilnehmer/innen der Workshops

Name	Organisation
Evelyn Angerer, BA	Oberösterreichische Gebietskrankenkasse (OÖGKK)
Mag. Werner Bencic, MPH	Oberösterreichische Gebietskrankenkasse (OÖGKK)
Mag. Judith Benedics	Bundesministerium für Gesundheit (BMG)
Mag. Sophie Demelmair	Oberösterreichische Gebietskrankenkasse (OÖGKK)
Mag. Dr. Alfred Grausgruber	Johannes Kepler Universität Linz (JKU)
Mag. Ariane Hitthaller, MSC., SNHS.Dip.	Ariane Hitthaller – Ernährung, Stress Management und Public Health Consulting
KommR Johannes Jetschgo	Wirtschaftskammer OÖ (WKOÖ)
Dr. Gertrude Jindrich	Landesschulrat OÖ (LSR)
Mag. Monika Kalkgruber	Lebensmittelcluster OÖ (LMC)
DI Jürgen Neuhold	Lebensmittelcluster OÖ (LMC)
Mag. Markus Peböck	Institut für Gesundheitsplanung (IGP)
Dr. Manuel Schätzer	Special Institute for Preventive Cardiology And Nutrition (SIPCAN)
Dr. Manfred Zöchbauer	Wirtschaftskammer OÖ (WKOÖ)

Quelle und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die Gruppe unterstützte das Projektteam in wesentlichen Entscheidungen zu Inhalten und auch zum Prozess:

- » Inhaltliche Abgrenzung und Definition von verwendeten Begrifflichkeiten
- » Teilnahme am Bewertungs- und Empfehlungs-Workshop
- » Beratung über einzubeziehende bzw. zu konsultierende Personen
- » Unterstützung in der Erarbeitung relevanter Projektergebnisse (Bewertung, Empfehlungen)

## 2.1 Sichtung

Den ersten Schritt in einer GFA stellt die Sichtung (engl. Screening) dar, bei der ein erster Blick auf mögliche Auswirkungen eines Vorhabens auf die betroffene Bevölkerung – insbesondere auf benachteiligte oder gefährdete Bevölkerungsgruppen – geworfen wird. In dieser Phase wird geklärt, ob ein Vorhaben einer GFA unterzogen werden muss oder nicht (Amegah et al. 2013).

Abweichend vom österreichischen Leitfaden für Gesundheitsfolgenabschätzungen (Amegah et al. 2013) wurden zur Sichtung der Fragestellung keine externen Personen einbezogen. Gesichtet wurde innerhalb des Projektteams an der GÖG bzw. gemeinsam mit dem Kooperationspartner im Rahmen mehrerer Treffen. Als zu untersuchende Maßnahme erschien die angedachte Einschränkung des Verkaufs zuckerhaltiger Getränken an Schulen geeignet.

## 2.2 Planung

Die Phase der Planung (engl. Scoping) dient dem Klären und Festlegen von Rahmenbedingungen, Rollen und Verantwortlichkeiten sowie der Vorgangsweise. Inhaltliche Schwerpunkte und

Methoden müssen hierbei in Einklang mit den vorhandenen Ressourcen gebracht werden (Amegah et al. 2013).

Gemeinsam mit dem Kooperationspartner OÖGKK wurden in einer Sitzung im August 2015 die Rahmenbedingungen für die Schreibtisch-GFA definiert. Darin wurde unter anderem festgelegt, dass der Fokus auf stark zuckerhaltige Erfrischungsgetränke gelegt und Milch- sowie Kaffeegetränke nicht betrachtet werden sollten. Zudem wurde der grobe Zeitplan für die Schreibtisch-GFA vereinbart.

In der Folge wurde die Zustimmung vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) als Auftraggeber zu den GFA-Arbeiten an der GÖG eingeholt und mit dem Kooperationspartner eine schriftliche Kooperationsvereinbarung getroffen.

Beim **Auftaktworkshop** am 22. September 2015 in Linz wurden die inhaltlichen Rahmenbedingungen präsentiert und mit den Teilnehmerinnen/Teilnehmern besprochen. Hierbei wurden unter anderem fachliches Wissen sowie Hinweise auf relevante Daten und Literatur von den Anwesenden eingeholt.

## 2.3 Bewertung

Die Phase der Bewertung (engl. Assessment) beinhaltet das eigentliche Prüfverfahren und setzt sich im Wesentlichen aus zwei Schritten zusammen:

- » Erhebungs- und Analysephase
- » Folgenabschätzung und Bewertung

### 2.3.1 Erhebungs- und Analysephase

Wie bereits oben erwähnt, wird in einer Schreibtisch-GFA verfügbare Evidenz zu Analyse und Bewertung herangezogen. Aufgrund der kurzen Zeit, in der eine Schreibtisch-GFA durchgeführt wird, besteht kein Anspruch auf eine vollständige Abbildung der national und international bestehenden Evidenz. Im vorliegenden Fall wurden die gesammelten Daten mit der intersektoralen Gruppe besprochen und Anregungen zur Berücksichtigung weiterer spezifischer Quellen ihrerseits berücksichtigt. Konkret handelt es sich bei der vorliegenden GFA um die im Folgenden aufgelisteten Schritte.

#### **Darstellung der Ausgangslage**

In Kapitel 3 wird die rechtliche Situation zum Verkauf von stark zuckerhaltigen Lebensmitteln in Schulen in Oberösterreich betrachtet. Des Weiteren werden auch themenbezogene Aktivitäten und Initiativen, an denen Schulen freiwillig teilnehmen können, vorgestellt.



## **Raum- und Bevölkerungsanalyse**

Um die Anzahl an Kindern und Schulen, die von der Maßnahme betroffen wären, zu ermitteln, wurden Daten der STATISTIK AUSTRIA verwendet.

## **Recherche und Analyse relevanter nationaler Daten**

Informationen zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen wurden dem österreichischen Ernährungsbericht (Elmadfa et al. 2012), der aktuellen HBSC-Studie (Health Behavior in School Aged Children; Erhebung 2014; Ramelow et al. 2015), dem Kinder- und Jugendgesundheitsbericht (Griebler et al. 2015), einer Feldstudie zur Erhebung der Prävalenz von Übergewicht bei 6- bis 14-jährigen Schülerinnen und Schülern (Zwiauer et al. 2007) und der Erhebung zum Zahnstatus 2011 der Sechsjährigen (GÖG/ÖBIG 2012) entnommen.

Weitere Daten lieferte eine online-Befragung von Schuldirektorinnen/-direktoren, die im Zusammenhang mit der Evaluierung des in OÖ implementierten Modells *Zahngesundheit Neu* durchgeführt wurde (Institut für Gesundheitsplanung 2015). Zusätzlich wurde auf die Ergebnisse der oberösterreichischen Ernährungsumfrage zurückgegriffen (Amt der OÖ. Landesregierung 2014a, 2014b).

Schließlich wurden zur Verfügung stehende Getränkelisten (vgl. [www.sipcan.at](http://www.sipcan.at)), Richtlinien des BMUKK (2012), Leitlinien des BMG (2011) und weitere Unterlagen zur Gesundheit in der Schule in die Analyse inkludiert (vgl. Abschnitt 3.4).

## **Recherche und Analyse internationaler und nationaler Literatur**

Die Studienrecherche fand im Zeitraum von September bis November 2015 statt, wobei die Literatursuche über die Suchmaschine Google / Google Scholar durchgeführt wurde. Zusätzlich wurden Literaturreferenzen von einschlägigen Websites, z. B. Bundesministerium für Gesundheit, Sipcan etc. geprüft.

Zudem wurde Literatur in folgenden wissenschaftlichen Datenbanken gesucht:

- » PubMed
- » ERIC - Education Research Information Center

Es wurden nur Publikationen in deutscher oder englischer Sprache eingeschlossen. Der Schwerpunkt der Datenbanksuche lag auf systematischen Übersichtsarbeiten. Die dabei verwendeten Suchbegriffe lauten:

- » sugar drinks obesity
- » sugar-sweetened beverages children
- » sugar-sweetened beverages ban schools
- » sugar-sweetened beverages schools

Zusätzlich wurden mit Handsuche die Literaturverzeichnisse der recherchierten Publikationen geprüft.

Die Auswahl konzentrierte sich auf Publikationen, die Auswirkungen des Konsums stark zuckerhaltiger Getränke auf Kinder und Jugendliche untersuchen sowie auf jene, die Maßnahmen zur Senkung des Konsums dieser Getränke und deren Auswirkungen betrachten. In die Analyse wurden vorrangig systematische und narrative Übersichtsarbeiten, Interventions- und Beobachtungsstudien, Longitudinal- und Querschnittsstudien eingeschlossen. Ein weiterer Fokus wurde darauf gelegt, möglichst junge Publikationen heranzuziehen. Es besteht kein Anspruch auf eine vollständige Abbildung der international verfügbaren Evidenz (vgl. Anhang Tabelle A1).

## 2.3.2 Folgenabschätzung und Bewertung

Die gesammelte Evidenz (Daten und Literatur) wurde vom GÖG-Projektteam aufbereitet und den Teilnehmerinnen/Teilnehmern des Bewertungs-Workshops vorab zugeschickt.

### **Bewertungs-Workshop**

Am 12. November 2015 fand der Bewertungsworkshop in Linz statt. Im Rahmen dieses Workshops wurden auf Basis der gesammelten Evidenz die Auswirkungen einer Verkaufseinschränkung von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen bewertet, Anmerkungen der Teilnehmer/innen ergänzt und erste Empfehlungen für das Vorhaben abgeleitet.

Der Bewertungs-Workshop stellt das Kernstück dieser Schreibtisch-GFA dar, weshalb unterschiedliche Akteurinnen und Akteure eingeladen wurden. Die obenstehende Tabelle 2.1 listet u. a. die Teilnehmer/innen des Bewertungs-Workshops auf. Außerdem wurde versucht, über die Kontakte der OÖGKK auch Schüler/innen, Eltern, Pädagoginnen/Pädagogen und Direktorinnen/Direktoren für den Bewertungs-Workshop zu gewinnen. Des Weiteren wurde auch ein/e Getränkeproduzent/in zum Bewertungs-Workshop eingeladen. Leider standen die genannten Gruppen für eine Teilnahme nicht zur Verfügung.

## 2.4 Berichtslegung und Ableitung von Empfehlungen

Die Phase der Berichtslegung und Ableitung von Empfehlungen (engl. Reporting and Recommendations) umfasst im Wesentlichen die Erstellung des GFA-Berichts, der die Gesundheitsauswirkungen des Vorhabens sowie die Handlungsempfehlungen beinhaltet. Die Handlungsempfehlungen wurden im Empfehlungs-Workshop mit der intersektoral besetzten Gruppe erarbeitet.

## **Empfehlungs-Workshop**

Die ersten Empfehlungen, die bereits im Bewertungs-Workshop gesammelt worden waren, wurden für den Empfehlungs-Workshop am 10. Dezember 2015 aufbereitet und mit den Teilnehmerinnen/Teilnehmern besprochen. Darüber hinaus wurden weitere Handlungsempfehlungen mit den Teilnehmerinnen/Teilnehmern abgeleitet.

Der erste Berichtsentwurf wurde von der GÖG noch im Dezember 2015 an den Kooperationspartner übermittelt. Die Rückmeldungen wurden infolge abgestimmt und in den Bericht eingearbeitet.

## **2.5 Monitoring und Evaluation**

Die letzte Phase des GFA-Prozesses stellen Monitoring und Evaluation dar. Die Evaluation dient im Wesentlichen der Qualitätssicherung und dem Festhalten von Erfahrungen für zukünftige Gesundheitsfolgenabschätzungen. Das Monitoring im Anschluss an eine GFA prüft einerseits, ob die Empfehlungen der GFA umgesetzt wurden und zum anderen, ob tatsächliche Gesundheitsauswirkungen längerfristig zu beobachten sind.

Monitoring und Evaluation sind in der vorliegenden Schreibtisch-GFA aufgrund der zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht Teil des Projekts.

### 3 Ausgangslage

Zucker ist vielen Lebensmitteln in unterschiedlicher Menge zugesetzt. So finden sich in einem Glas Limonade (200 ml) z. B. durchschnittlich 20 Gramm Zucker, in einem Becher Fruchtojoghurt (200 g) 25 bis 30 Gramm Zucker und in einer Rippe Milkschokolade (16,7 g) durchschnittlich etwa 9 Gramm<sup>8</sup>.

Um zu einer Reduktion der Zuckeraufnahme beizutragen, bestehen auf internationaler Ebene Richtlinien bzw. Referenzwerte, die sich mit der maximalen täglichen Aufnahme bestimmter Nährstoffe beschäftigen. So veröffentlichte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) 2015 eine Richtlinie neu, die die empfohlene Aufnahme von Zucker behandelt und helfen soll, ungesunder Gewichtszunahme und Zahnkaries sowie Folgeerkrankungen vorzubeugen. Dabei empfiehlt die WHO, die Aufnahme von freiem<sup>9</sup> Zucker in sämtlichen Lebensphasen auf unter 10 Energieprozent (entspricht 10 % der täglich aufgenommenen Kalorienmenge) zu reduzieren. Dies entspricht nicht mehr als 50 Gramm Zucker pro Tag (ca. 12 Teelöffel) für einen durchschnittlichen Erwachsenen (bei einer Kalorienzufuhr von 2.000 kcal). Zusätzlich hält die WHO eine weitere Reduktion der Aufnahme freien Zuckers auf unter 5 Energieprozent (also täglich nicht mehr als 6 Teelöffel Zucker für Erwachsene) für sinnvoll. Dabei handelt es sich jedoch noch um eine bedingte Empfehlung, deren Umsetzung auf gesundheitspolitischer Ebene zu diskutieren ist (WHO 2015).

Als Basis für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung dienen die D-A-CH-Referenzwerte<sup>10</sup> für die Nährstoffzufuhr. Sie benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen – inkl. Wasser, Ballaststoffen und Alkohol. Dabei werden mit einer Zufuhr in Höhe der Referenzwerte lebenswichtige physische und psychische Funktionen sichergestellt, Mangelkrankheiten ebenso wie eine Überversorgung verhindert und Körperreserven geschaffen. Damit wird ein Beitrag zur Prävention chronischer Krankheiten, zu denen Ernährung beitragen kann, geleistet.

---

8

<http://www.ages.at/themen/ernaehrung/who-zucker-empfehlungen/> (21. 1. 2016)

9

Unter freiem Zucker versteht man u. a. Traubenzucker (Glucose, Dextrose), Fruchtzucker (Fructose), Haushaltszucker (Saccharose) sowie Malzzucker (Maltose) oder auch Zucker, der in Honig, Sirupen, Fruchtsäften und Fruchtsaftkonzentraten vorkommt.

10

Der Begriff „D-A-CH“ steht für die drei Länder Deutschland (D), Österreich (A) und Schweiz (CH), deren Fachgesellschaften diese Referenzwerte gemeinsam herausgeben. Vergleichbare Referenzwerte gibt es auch von internationalen Organisationen, z. B. WHO/FAO, EFSA, The Nordic Nutrition Recommendations (NNR) und Institute of Medicine.

<https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/> (21. 1. 2016)

Zu den aktuell gültigen Referenzwerten gibt es jeweils Übersichtstabellen mit altersspezifischen Referenzwerten sowie gegebenenfalls weiteren Informationen und Veröffentlichungen zu einzelnen Nährstoffen.

### 3.1 Konsum stark zuckerhaltiger Getränken durch Kinder und Jugendliche

Der regelmäßig übermäßige Konsum von stark zuckerhaltigen Lebensmitteln erhöht die Wahrscheinlichkeit von Gewichtszunahme und **Übergewicht** bei Kindern und Jugendlichen ebenso wie bei Erwachsenen. So veröffentlichten etwa Keller und Bucher Della Torre 2015 eine Übersichtsarbeit zu systematischen Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass 9 der 13 eingeschlossenen Übersichtsarbeiten einen direkten Zusammenhang zwischen dem Konsum stark zuckerhaltiger Getränke und Gewichtszunahme bzw. Übergewicht oder Adipositas bei Kindern und Jugendlichen aufzeigen (Keller, Bucher Della Torre 2015). Zu diesem Ergebnisse kommen auch andere Übersichtsarbeiten (z. B. Malik et al. 2013 und 2006, Hu 2013). Jedoch gibt es auch – allerdings wenige – Untersuchungen, die zu dem Schluss kommen, dass kein direkter Zusammenhang zwischen dem Konsum stark zuckerhaltiger Getränke und Gewichtszunahme bzw. Übergewicht und Adipositas besteht. Dazu berichten Bes-Rastrollo und Kolleginnen/Kollegen (2013), dass systematische Übersichtsarbeiten, die eine Finanzierung durch oder Interessenskonflikte mit Lebensmittel- oder Getränkeherstellern ausweisen, fünfmal eher dazu neigen, keinen Zusammenhang zwischen dem Konsum von zuckerhaltigen Getränken und Gewichtszunahme bzw. Übergewicht zu finden als jene, die keine Finanzierung durch oder Interessenskonflikte mit der Lebensmittelindustrie ausweisen (Bes-Rastrollo et al 2013). Dieser Aspekt stellt eine mögliche Erklärung für die zum Teil widersprüchlichen Ergebnisse dar.

Einige Studien konnten neben dem Zusammenhang von regelmäßig übermäßigem Konsum stark zuckerhaltiger Getränke und Gewichtszunahme bzw. Übergewicht auch einen Zusammenhang mit erhöhtem Risiko für **Typ-2-Diabetes**<sup>11</sup> feststellen. Malik und Kolleginnen/Kollegen (2006) berichten in ihrer systematischen Übersichtsarbeit, dass Studien einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken mit Kohlensäure und dem Risiko für Typ-2-Diabetes ausweisen. Der Zusammenhang für den Konsum von Fruchtsäften und dem Risiko für Typ-2-Diabetes war geringer (Malik et al. 2006). Hu stellte in seiner Meta-Analyse fest, dass Personen mit dem größten Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken ein

---

11

Bei Menschen mit dem weit häufigeren Typ-2-Diabetes werden die Körperzellen zunehmend auf Insulin unempfindlich und können die Glukose nicht mehr richtig aufnehmen. In der Folge produziert die Bauchspeicheldrüse mehr Insulin. Wenn sie sich erschöpft, kommt es zu Insulinmangel und zur Entwicklung eines erhöhten Blutzuckerspiegels. Bei Typ-2-Diabetes spielen die Lebensgewohnheiten eine wichtige Rolle, denn Übergewicht, ungesunde Ernährung und zu wenig Bewegung erhöhen das Erkrankungsrisiko. Siehe auch:

[https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/FormenvonDiabetes\\_LN.html](https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/FormenvonDiabetes_LN.html)

26 Prozent höheres Risiko haben, Typ-2-Diabetes zu entwickeln als Personen mit dem geringsten Konsum (Hu 2013).

Eine norwegische Studie suchte nach Determinanten, die den Konsum von zuckerhaltigen und kohlenstoffhaltigen sowie auch „Diet Soft Drinks“ (im deutschen Sprachgebrauch: light-Getränke; mit Süßstoffen oder Zuckeraustauschstoffen) von Jugendlichen beeinflussen. Die Studie zeigt, dass die einflussreichsten Determinanten für den Konsum von zuckerhaltigen, kohlenstoffhaltigen und „Diet Soft Drinks“ geschmackliche Vorlieben, **Verhalten von Vorbildern, Eltern und Freunden** sowie persönliche Einstellungen sind. Die Autorinnen/Autoren weisen darauf hin, dass Eltern und häusliche Umgebung der Jugendlichen großes Potenzial als Ziele für zukünftige Interventionen haben (Bere et al. 2006). Eine australische Studie hat nach Determinanten für den Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken bei Kindern und Jugendlichen aus indigenen Bevölkerungsgruppen gesucht. Auch hier wurde festgestellt, dass der Bildungsstand der Hauptbezugsperson (Elternteil) Auswirkungen auf das Trinkverhalten der Kinder und Jugendlichen hat. Des Weiteren wurde ein signifikanter Zusammenhang mit dem Alter der Kinder, der Wohnungsunsicherheit sowie der Abgelegtheit und der Benachteiligung der Wohnregion gefunden (Thurber et al. 2014).

Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch eine Studie aus den Niederlanden (Rotterdam). Neben einer schriftlichen Befragung der Schüler/innen (zwischen 12 und 15 Jahren), wurden auch die Ausstattung der Schule und die Nachbarschaft der Schule hinsichtlich Lebensmittelangebot untersucht. Als Nachbarschaft der Schulen wurde ein 500 m Radius festgelegt, um jene Geschäfte und Lokale zu erfassen, die in einer 30-minütigen Mittagspause zu Fuß erreicht werden können. Es zeigte sich, dass **Geschlecht, Ethnizität und Schulstufe** signifikante Auswirkungen auf den Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken haben. Ein positiver Zusammenhang zwischen **persönlicher Einstellungen bzw. Wahrnehmung, Vorlieben von Freundinnen/Freunden und Eltern** und dem Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken der Kinder und Jugendlichen konnte festgestellt werden. Ein signifikanter, inverser Zusammenhang wurde zwischen persönlicher Wahrnehmung bzw. Einstellung zu stark zuckerhaltigen Getränken und der Entfernung des nächsten Geschäfts sowie der Anzahl an kleinen Essenslokalen in Schulumgebung gefunden (Van der Horst et al. 2008).

Wie oben bereits angedeutet, wurde in der australischen wie auch in der norwegischen Studie zusätzlich festgestellt, dass der sozioökonomische Hintergrund der Kinder und Jugendlichen Auswirkungen auf den Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken hat. Die norwegische Studie kam zu dem Ergebnis, dass männliche Jugendliche mit **niedrigem sozioökonomischem Status** die meisten stark zuckerhaltigen Getränke konsumieren (Bere et al. 2006).

## 3.2 Ergebnisse der *Oberösterreichischen Ernährungsumfrage*

Im Frühjahr 2014 wurden im Rahmen von drei Pressekonferenzen die Ergebnisse einer Erhebung präsentiert, die das Institute for Social Research Counselling and Consulting (SORA) im Auftrag des Umweltressorts des Landes Oberösterreich durchgeführt hatte. An dieser im März 2014

mittels telefonischer Interviews durchgeführten Ernährungsumfrage nahmen 700 repräsentativ ausgewählte Oberösterreicher/innen ab 16 Jahren teil. Die Befragten geben an, dass im Schnitt etwa ein Viertel des Nettohaushaltseinkommens für Ernährung ausgegeben wird. Dabei achten insgesamt 41 Prozent sehr und 48 Prozent ziemlich auf gesunde Ernährung. Für Linz liegen die entsprechenden Werte bei 56 bzw. 33 Prozent, für andere urbane Gemeinden bei 45 bzw. 46 Prozent und für ländliche Gemeinden bei 36 bzw. 53 Prozent (Amt der Oö. Landesregierung 2014a).

Der Großteil der Befragten (89 %) unterstützt die Forderung nach einem Unterrichtsfach *Kochen und Ernährung* in den Pflichtschulen. Derzeit wird dieses Fach – besonders in Bundesschulen – nur lückenhaft angeboten. In Hauptschulen und Neuen Mittelschulen ist das Fach *Ernährung und Haushaltsführung* im Ausmaß von ein bis drei Wochenstunden im Unterrichtsplan vorgesehen. Der Rahmenlehrplan ist allerdings sehr offen, wobei z. B. Themen wie nachhaltige Ernährung oder regionales/saisonales Einkaufen nicht vorgegeben sind (Amt der Oö. Landesregierung 2014b).

Um schon bei Kindern Bewusstsein zum Thema Ernährung zu schaffen, wird vom Oö. Landesrat für Konsument/innenschutz gefordert, auch in der Volksschule Ernährung und Kochen zu unterrichten und den Kindern die Möglichkeit zu geben, selbst zu kochen. In Hauptschulen, Neuen Mittelschulen und in der Gymnasium-Unterstufe sollen die globalen Zusammenhänge unseres Ernährungsverhaltens im Unterricht behandelt werden. Zusätzlich sollen in den Schulen gesunde Getränke angeboten werden und das Ernährungsthema soll auch in der *Lehrer/innenbildung Neu*, die 2017 beginnt, erhalten bleiben (Amt der Oö. Landesregierung 2014b).

### 3.3 (Rechtliche) Grundlagen im Zusammenhang mit dem Aufstellen von Getränkeautomaten bzw. dem Verkauf von Getränken in Schulen

#### 3.3.1 Verpflichtend

Laut offiziellem Schreiben der Direktion Bildung und Gesellschaft beim Amt der Oö. Landesregierung (Lindinger-Maier, p. M.) gibt es für die öffentlichen Pflichtschulen in Oberösterreich keine expliziten gesetzlichen Regelungen betreffend die Aufstellung von Getränkeautomaten in Schulen. Die Bestimmungen des Schulrechts beziehen sich nicht auf kommerzielle Aktivitäten bzw. regeln keine Geschäftsbeziehungen. Laut Lindinger-Maier ist davon auszugehen, dass auch die Aufstellung eines Automaten in einer Schule einer vertraglichen Vereinbarung bedarf, in der die für das Gestatten des Aufstellens eines Automaten maßgeblichen Regelungen, wie z. B. der Ersatz der Betriebskosten, Wartungspflichten etc., zu treffen sind.

Da es öffentlichen Schulen – die unselbstständige Anstalten ohne Rechtspersönlichkeit sind – nicht möglich ist, rechtsgültige Verträge mit Dritten abzuschließen, kommt der Abschluss solcher Verträge alleine dem Schulerhalter<sup>12</sup> aufgrund seiner Rechtspersönlichkeit zu. Bei Getränkeautomaten ist jedoch hinsichtlich des Warenangebotes das Einvernehmen mit dem zuständigen Schulforum<sup>13</sup> unter Beiziehung von Schularztin bzw. Schularzt herzustellen.

Zum Aufstellen und Befüllen von Getränkeautomaten ist in der online-Ausgabe der Tageszeitung *die Presse*<sup>14</sup> zu lesen, dass es auch möglich sei, dass Schule, Direktion oder Elternverein am Umsatz von Cola-Automaten beteiligt sind. Dabei gingen viele Schulen und Elternvereine davon aus, dass sie kein Mitspracherecht bei der Befüllung der Automaten hätten und fragten daher nicht nach einem anderen Angebot. Auf Basis dieses Artikels berichtet *wien.orf.at*<sup>15</sup>, dass keine Zahlen darüber genannt würden, wieviel mit einem derartigen Automaten zu verdienen sei. Von Coca Cola würde auch betont, dass sich der Konzern freiwillig dazu verpflichtet habe, keine Getränke an Volksschulen anzubieten.

In einem Rundschreiben des Bundesministeriums für Bildung und Frauen (BMBF 2015) wird festgehalten, dass schulfremde Werbeaktivitäten die Aufgaben der Schule nicht beeinträchtigen dürften, wobei Schulleitungen ohne Ermächtigung des gesetzlichen Schulerhalters keine Werbeverträge abschließen könnten. Werbung gälte dann als aggressive Geschäftspraktik, wenn sie von Personen der jeweiligen Altersstufe nicht sofort und unmittelbar als Werbung erkannt werden könne. Der Unterricht dürfe niemals zum Präsentieren oder verdeckten Anpreisen von Produkten oder Dienstleistungen dienen. In Verbindung mit schulfremder Werbung müsse

---

12

Dazu besagen Art. 14 Abs. 6 und 7 Bundesverfassungsgesetz (B-VG, BGBl. I Nr. 164/2013 v. 1. 8. 2014).

(6) ... Öffentliche Schulen sind jene Schulen, die vom gesetzlichen Schulerhalter errichtet und erhalten werden. Gesetzlicher Schulerhalter ist der Bund, soweit die Gesetzgebung und Vollziehung in den Angelegenheiten der Errichtung, Erhaltung und Auflassung von öffentlichen Schulen Bundessache ist. Gesetzlicher Schulerhalter ist das Land oder nach Maßgabe der landesgesetzlichen Vorschriften die Gemeinde oder ein Gemeindeverband, soweit die Gesetzgebung oder Ausführungsgesetzgebung und die Vollziehung in den Angelegenheiten der Errichtung, Erhaltung und Auflassung von öffentlichen Schulen Landessache ist.

.....

(7) Schulen, die nicht öffentlich sind, sind Privatschulen; diesen ist nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen das Öffentlichkeitsrecht zu verleihen.

13

Das Schulforum ist in § 63a Schulunterrichtsgesetz (SchUG, BGBl. I Nr. 75/2013 v. 23. 5. 2013) geregelt.

(1) In den Volksschulen, Hauptschulen, Neuen Mittelschulen und Sonderschulen, die nicht nach dem Lehrplan der Polytechnischen Schule geführt werden, sind zur Förderung und Festigung der Schulgemeinschaft (§ 2) für jede Klasse ein Klassenforum und für jede Schule ein Schulforum einzurichten.

.....

(8) Dem Schulforum gehören der Schulleiter, alle Klassenlehrer oder Klassenvorstände und alle Klassenelternvertreter aller Klassen der betreffenden Schule an. Den Vorsitz im Schulforum führt der Schulleiter.

14

<http://diepresse.com/home/leben/ausgehen/1447386/print.do> vom 31.8.2013 (30. 10. 2015)

15

<http://wien.orf.at/news/stories/2602414/> vom 9.9.2013 (30.10.2015)



jedoch auch beachtet werden, dass an Schulen nicht Produkte beworben werden, die etwa aus Ernährungsgründen problematisch sind.

### 3.3.2 Freiwillig

#### Getränkliste von SIPCAN

Im Juni 2010 übermittelte der Landesschulrat für Oberösterreich allen Direktionen der allgemein bildenden und berufsbildenden Pflichtschulen in Oberösterreich die SIPCAN-Getränkliste<sup>16</sup> zur Verbesserung der Qualität des Getränkeangebots in der Schule. Als Teil des Maßnahmenkatalogs des *Nationalen Aktionsplans Ernährung* wurde im Februar 2011 eine neue aktualisierte SIPCAN-Getränkliste an die Schulen übermittelt. Im Vorfeld stimmte eine Arbeitsgruppe gemeinsam mit Vertretern/Vertreterinnen des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur und des Bundesministeriums für Gesundheit diese Liste ab, die der vorsorgemedizinische Verein SIPCAN (Special Institute for Preventive Cardiology And Nutrition) als Orientierungshilfe in der Getränkeauswahl weiterhin halbjährlich zur Verfügung stellt (vgl. [www.sipcan.at](http://www.sipcan.at)).

Als Hilfestellung zur Produktauswahl wurden für die Getränkliste folgende Orientierungskriterien festgelegt:

- » Der Zuckergehalt des jeweiligen Getränks liegt bei max. 7,4 g/100 ml (inkl. natürlich enthaltenem Zucker)
- » Es sind keine Süßstoffe enthalten

Neben den genannten Kriterien wird empfohlen, auch folgende Aspekte zu beachten:

- » Weitere Inhaltsstoffe wie z. B. Teein/Koffein oder bestimmte Farbstoffe (z. B. Azofarbstoffe) sollten in Produkten, die von Kindern konsumiert werden, nicht enthalten sein.
- » Natürlicher Zuckergehalt ist gegenüber zugesetzten Zuckern (z. B. Fruchtzucker, Traubenzucker oder auch Süßstoffe) zu bevorzugen. Je höher der Fruchtanteil, desto höher der Anteil an natürlichen Zuckern.

Für das Getränkeangebot an Schulen gilt folgende Orientierungshilfe:

---

16

Bei der Getränkliste handelt es sich um einen Praxisleitfaden. Neben dem Zucker- und Süßstoffgehalt bietet die Liste auch Informationen zum Fruchtanteil (sofern auf der jeweiligen Produktverpackung angegeben) sowie dazu, ob ein Produkt biologisch produziert oder koffeinhaltig ist. Für die Erstellung wurden bundesweit über den Einzel- und Großhandel bzw. durch direkte Kontaktaufnahme mit den Getränkeproduzenten über 550 Produkte in (verschleißbaren) PET-Gebinden sowie Kartonverpackungen von 0,20 bis 0,75 Liter erhoben.

[http://www.sipcan.at/uploads/2/8/1/4/28145439/getraenke\\_liste\\_zucker\\_suessstoffe\\_lang\\_09.2015.pdf](http://www.sipcan.at/uploads/2/8/1/4/28145439/getraenke_liste_zucker_suessstoffe_lang_09.2015.pdf) (20. 11. 2015)

- » Im Produktsortiment sind mindestens acht von zehn Getränken ideale Durstlöscher<sup>17</sup> bzw. Produkte mit moderatem Zuckergehalt und ohne Süßstoffe. Beides kann entsprechenden Listen entnommen werden.
- » 80 Prozent der Verkaufsfläche für Getränke (bei Getränkeautomaten: Anzahl der Tasten bzw. Verkaufsstellen) werden für diese Produkte verwendet.

### **Richtlinie des damaligen Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur für Buffetbetriebe an Bundesschulen**

Das ehemalige Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur veröffentlichte für Buffetbetriebe an Bundesschulen eine Richtlinie, die der Landesschulrat für Oberösterreich an die Direktionen der allgemeinbildenden höheren Schulen und berufsbildenden mittleren und höheren Schulen sowie an Anstalten der Lehrer- und Erzieherbildung des Bundes in Oberösterreich übermittelte (BMUKK 2012). Diese Richtlinie weist darauf hin, dass sich das Warenangebot von Buffets in den oben genannten Schulen an der **Leitlinie Schulbuffet** orientieren soll. Die vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG 2011) herausgegebene Leitlinie Schulbuffet beinhaltet Empfehlungen für ein gesundheitsförderliches Speisen- und Getränkeangebot an österreichischen Schulbuffets sowie Tipps zur schrittweisen Umstellung in Richtung eines solchen Angebots (vgl. unten). Die Richtlinie für Buffetbetreiber hält auch fest, dass der Schulgemeinschaftsausschuss unter Beiziehung der Schulärztin bzw. des Schularztes in die Gestaltung des Warenangebots einzubeziehen sei – Gleiches gälte für Speisen- und Getränkeautomaten (BMUKK 2012).

#### **Leitlinie Schulbuffet**

Die Leitlinie Schulbuffet zielt im Sinne der Verhältnisprävention auf eine Optimierung des Warenkorbs im Schulbuffet bzw. in Getränke- und Snackautomaten, der *die gesündere Wahl zur leichteren* machen soll. Gesundheitsförderliche Angebote sollen in allen Bereichen des Schulbuffets sehr gut sichtbar präsentiert und mit entsprechenden absatzfördernden Maßnahmen (z. B. Preisgestaltung, Plakate, Flyer) begleitet werden. Demnach werden fett-, salz- und zuckerreiche Produkte nicht beworben. Die Leitlinie formuliert neben Umsetzungsschritten hinsichtlich einzelner Produktgruppen auch langfristige und aktuelle (Mindestkriterien) Ziele. Diese lauten z. B. bei Getränken, dass mindestens die Hälfte des Getränkesortiments aus idealen Durstlöschern bestehen, während sich der Rest auf Produkte mit moderatem Zuckergehalt ohne Süßstoffe und ohne Azofarbstoffe verteilen soll. Ein weiteres Ziel besteht darin, keine konventionellen (handelsüblichen) Süßigkeiten mehr anzubieten. „Alternative Naschereien“ sind lediglich in Verpackungen bis 30 Gramm anzubieten. Warme Imbisse und Speisen sind mit Gemüse oder Salat aufzuwerten (BMG 2011).

---

17

Als ideale Durstlöscher gelten Wasser, Mineralwasser, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees sowie gespritzte (1:3-Verdünnung) Fruchtsäfte.

## Evaluierung der Initiative *Unser Schulbuffet*

Im Rahmen der Initiative *Unser Schulbuffet* erhalten Buffetbetriebe in Schulen, deren Betreiber/innen Zielgruppe der Initiative sind, umfassende Beratung und Unterstützung in der Gestaltung eines gesundheitsförderlichen Speisen- und Getränkeangebots. Ziel der Initiative ist es, das Verpflegungsangebot im Setting Schule zu verbessern, die Leitlinie Schulbuffet (siehe oben) umzusetzen sowie Akzeptanz und Nutzung des optimierten Verpflegungsangebots zu fördern. Mit der Leitlinie steht den Buffetbetreiberinnen/-betreibern ein *bundesweit gültiges Papier* zur Verfügung, das ihnen ermöglicht, sich von anderen Buffetbetreiberinnen/-betreibern abzuheben und das ihnen bei Kritik an ihrem Schulbuffet eine Argumentationsgrundlage zur Rechtfertigung der Buffetumstellung liefert. Im Rahmen der Evaluierung wurde auch Feedback von Stakeholdern (Direktorinnen/Direktoren, Pädagoginnen/Pädagogen, Schülerinnen/Schülern, Schulärztinnen/-ärzten und Eltern) eingeholt, wobei der diesbezügliche Rücklauf statistisch nicht repräsentativ war.

83 Prozent (n = 273) der am Projekt beteiligten Schulbuffets erreichten den Auszeichnungstatus (d. h., die in der Leitlinie Schulbuffet formulierten Mindestkriterien wurden umgesetzt), wodurch etwa 200.000 österreichische Schüler/innen von der Optimierung des Warenangebots profitieren konnten.

Ein viel diskutiertes Thema waren die Automaten an Schulen, die oft von Dritten betrieben werden und keiner Leitlinie unterliegen. Die Buffetbetreiber/innen wünschten sich, dass Automaten nicht von Dritten betrieben werden sollten. Am besten wäre ihrer Meinung nach, die Getränkeautomaten mit dem Schulbuffet mit zu betreiben, da dann auch die Umsetzung der *Leitlinie Schulbuffet* entsprechend geprüft und kontrolliert werden könnte. Neben den Getränkeautomaten stellen für viele Buffetbetreiber/innen Mitbewerber/innen in Schulsnähe (Supermärkte, Fast Food Restaurants etc.) Konkurrenz und damit einen hinderlichen Faktor dar: Was am Schulbuffet nicht oder nach Meinung der Schüler/innen zu teuer angeboten wird, würde außerhalb der Schule gekauft.

Die Buffetbetreiber/innen wünschten sich im Unterricht mehr Information und Bewusstseinsbildung über die angebotenen und teilweise unbekanntenen Produkte – oder durch das mobile Beratungsteam im Rahmen von Vorträgen oder Workshops – da lediglich die Hälfte der Stakeholder, die sich an einer online-Befragung dazu beteiligten, die Initiative kannten. Keinem/keiner der an den Fokusgruppen zur Evaluierung teilnehmenden Schüler/innen war die Initiative namentlich bekannt, obwohl deren jeweilige Schulbuffets daran beteiligt waren. Veränderungen am Schulbuffetangebot wurden jedoch wahrgenommen.

Mehr als die Hälfte der Buffetbetreiber/innen gab im Rahmen der online-Befragung an, dass sich die Zufriedenheit der Kundinnen/Kunden verbessert hätte, ein Drittel berichtete gleichbleibende Zufriedenheit. Über 80 Prozent der antwortenden Buffetbetreiber/innen stimmten zu, dass ein den Empfehlungen der Leitlinie entsprechendes Schulbuffet durch Verschiebungen im Sortiment aus wirtschaftlicher Sicht langfristig umsetzbar sei. Wesentliche Voraussetzung für die Veränderung von Strukturen war jedenfalls die Verankerung der *Leitlinie Schulbuffet* in der oben dargestellten Richtlinie des BMUKK (2012; AGES o. J.).

## Leitfaden Getränkeautomaten

Zum Befüllen und Gestalten von Getränkeautomaten entwickelte der Verein SIPCAN *Mindestkriterien für die gesundheitsfördernde Angebotsgestaltung in Kaltgetränkeautomaten* in Form eines Leitfadens<sup>18</sup>. Der Leitfaden beinhaltet Kriterien der o. a. Getränkeliste und richtet sich an alle Personen, die diese Angebotsgestaltung umsetzen wollen, wozu sich bis dato Buffets an 52 oberösterreichischen Schulen erfolgreich entschlossen.

Ziele des Leitfadens:

- » Bereitstellen einer praxiserprobten Orientierungshilfe mit klaren Mindestkriterien
- » Schaffen eines gesundheitsfördernden und zugleich attraktiven Angebots
- » Etablieren idealer Durstlöscher als Fixbestandteil des Getränkeangebots
- » Reduktion des durchschnittlichen Zuckergehalts in Getränkeautomaten
- » Langfristiges Erleichtern und Fördern der *gesünderen Wahl*

Mindestkriterien für Getränkeautomaten, deren Inhalt als gesundheitsfördernd einzustufen ist, sind laut SIPCAN:

- » Mindestens 20 Prozent des Angebots bestehen aus idealen Durstlöschern (das sind Wasser, Mineralwasser, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees und gespritzte Fruchtsäfte).
- » Mindestens 80 Prozent des Gesamtangebots (inkl. Wasser und gespritzte Fruchtsäfte) entsprechen den Orientierungskriterien der SIPCAN-Getränkeliste (maximal 7,4 g Zucker pro 100 ml sowie ohne Süßstoffe).  
Zusätzlich sind in Automaten an Schulen mit Schülerinnen/Schülern der ersten bis vierten Schulstufe (Kinder unter 10 Jahren) keine teein- bzw. koffeinhaltigen Getränke anzubieten. An Schulen mit schulpflichtigen Schülerinnen/Schülern (1. bis 9. Schulstufe) sind in Getränkeautomaten keine Energy Drinks zu verkaufen.
- » Die Automaten sind mit einer *neutralen Oberfläche* auszustatten. Dies betrifft neben der Frontfläche auch die seitlichen Deckflächen. Unter *neutraler Oberfläche* werden folgende Aufmachungen verstanden: Werbung für Wasser, wobei darunter z. B. produktneutrale Schriftzüge oder Abbildungen von Obst, Wasser, Natur, Sportlerinnen/Sportlern verstanden werden (SIPCAN 2015).

---

<sup>18</sup>

[http://www.sipcan.at/uploads/2/8/1/4/28145439/sipcan\\_leitfaden\\_getrankeautomat\\_03112015.pdf](http://www.sipcan.at/uploads/2/8/1/4/28145439/sipcan_leitfaden_getrankeautomat_03112015.pdf) (20. 11. 2015)

## 3.4 Ausgewählte Strukturen zur Gesundheitsförderung in der Schule

Das **Gütesiegel *Gesunde Schule OÖ***<sup>19</sup> ist eine gemeinsame Initiative von Land OÖ, Landesschulrat für Oberösterreich, Institut für Gesundheitsplanung sowie Oberösterreichischer Gebietskrankenkasse und ein nach außen hin sichtbares Zeichen dafür, dass in einer Schule Konzepte und Maßnahmen der *Schulischen Gesundheitsförderung* angewendet werden.

Die Initiative richtet sich an Schulen, die *Schulische Gesundheitsförderung* bereits im Regelbetrieb umsetzen und deren Ziel nachhaltige Gesundheitsförderung in der Schule ist. In Schulen mit dem Wunsch nach Zuerkennung des Gütesiegels sollten u. a. ganzheitliches Gesundheitsverständnis, Berücksichtigen von Bedürfnissen unterschiedlicher Gruppen und der Einbezug aller Betroffenen etc. gegeben sein. Um das Gütesiegel zu erhalten, müssen gesundheitsfördernde Maßnahmen ausgewogen und nachhaltig in mehreren Bereichen getroffen werden. Als Orientierungshilfe stehen Checklisten zu den Themen Bewegung, Ernährung, Psychosoziale Gesundheit, Rahmenbedingungen, Suchtprävention und Lehrer/innen-Gesundheit zur Verfügung, anhand derer der Ist-Stand erhoben werden kann. Gleichzeitig können diese Listen als Basis für die Planung zukünftiger gesundheitsfördernder Maßnahmen herangezogen werden.

Die ausgezeichneten Schulen erhalten eine Urkunde, eine Plakette mit dem Gütesiegel und ein Logo, das sie für ihre Öffentlichkeitsarbeit verwenden dürfen. Der Arbeitskreis *Gesunde Schule OÖ* veranstaltet regelmäßige Vernetzungstreffen für die *Gesunden Schulen OÖ* und gestaltet einmal jährlich einen Newsletter mit Praxisbeispielen. Das Gütesiegel wird für eine Laufzeit von drei Jahren vergeben. Danach sind das Fortführen bzw. Weiterentwickeln von Gesundheitsförderung in der Schule neuerlich nachzuweisen. Im Rahmen der Wiederverleihung erhält die Schule einen Anerkennungsbeitrag.

Seit 2009 wurden in halbjährlich stattfindenden Veranstaltungen zur Gütesiegelverleihung 114 Schulen ausgezeichnet. Damit konnten bisher insgesamt 28.679 Schüler/innen und 2.968 Lehrer/innen erreicht werden.

In der online-Umfrage zur Evaluierung des in OÖ implementierten Modells *Zahngesundheit NEU* gaben Schuldirektorinnen/-direktoren von 44 (12,4 %) Volksschulen an, dass ihre Schule mit dem Gütesiegel *Gesunde Schule Oberösterreich* ausgezeichnet wurde. Von Hauptschulen / Neuen Mittelschulen bzw. Schulen anderer Typen erhielten sechs (5,9 %) bzw. drei Schulen (15,8 %; Institut für Gesundheitsplanung 2015) das Gütesiegel.

---

19

[https://www.lsr-ooe.gv.at/fileadmin/gesunde\\_schule/guetesiegel/allgemeines-infoblatt.pdf](https://www.lsr-ooe.gv.at/fileadmin/gesunde_schule/guetesiegel/allgemeines-infoblatt.pdf) (19. 11. 2015)

Im Jahr 1997 veröffentlichte das Bildungsressort einen **Grundsatzterlass zur Gesundheitserziehung**<sup>20</sup>, in dem festgehalten wird, dass *Schulische Gesundheitsförderung* nicht nur Information über Gesundheitsthemen und das Einwirken auf das Verhalten des Einzelnen, sondern auch die Gestaltung eines gesundheitsfördernden Lebensraumes umfasst. Damit steht Gesundheitsförderung für ein neues und erweitertes Konzept, das in gleicher Weise die körperliche und geistige wie auch soziale Gesundheit betont. Die *Gesundheitsfördernde Schule*<sup>21</sup> entfaltet eine umfassende Betrachtungsweise von Schule als Lebens- und Erfahrungsraum, in dem Gesundheit als ein wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens zu verstehen ist.

Schulische Gesundheitsförderung ist zentraler Bestandteil jeglichen pädagogischen Handelns und in allen Schularten und Unterrichtsgegenständen zu verwirklichen – z. B. durch fächer- und klassenübergreifende Zusammenarbeit der Lehrer/innen innerhalb der Schule.

Vorrangige Ziele der Gesundheitsförderung sind:

- » Gestalten der Schule als gesundheitsförderliche Lebenswelt unter Einbeziehung aller im schulischen Alltag beteiligten Personen
- » Fördern persönlicher Kompetenzen und Leistungspotenziale der Schüler/innen in Hinblick auf gesundheitsbewusstes, eigenverantwortliches Handeln und Wissen
- » Vernetzen von Schule und regionalem Umfeld
- » Fördern von kommunikativen und kooperativen Kompetenzen der Lehrer/innen, Eltern und Schüler/innen sowie der Kommunikationsstrukturen zwischen den genannten Gruppen
- » Dokumentation und Weiterverbreiten innovativer Projekte und Maßnahmen

**Schulische Gesundheitsförderung**<sup>22</sup> soll dazu beitragen – unter Einbeziehung aller im schulischen Alltag beteiligten Personen – die Schule als gesundheitsfördernde Lebenswelt zu gestalten. Sie erhöht die persönlichen Kompetenzen und Leistungspotenziale der Schüler/innen in Hinblick auf gesundheitsbewusstes, eigenverantwortliches Wissen und Handeln und schafft kommunikative und kooperative Kompetenzen zwischen Lehrerinnen/Lehrern, Schülerinnen/Schülern und Eltern. Diese Personengruppen – ergänzt um Schulärztinnen/-ärzte und nicht unterrichtendes Personal sollen in die Planung und Umsetzung von gesundheitsfördernden Schulprogrammen aktiv einbezogen werden. Dabei soll Gesundheit in der Lebenswelt Schule dauerhaft verankert werden.

---

20

[https://www.lsr-ooe.gv.at/fileadmin/gesunde\\_schule/gesundheitsfoerderung/grundsatzterlass\\_gesundheitserziehung.pdf](https://www.lsr-ooe.gv.at/fileadmin/gesunde_schule/gesundheitsfoerderung/grundsatzterlass_gesundheitserziehung.pdf)  
(19.11.15)

21

Das Konzept der Gesundheitsfördernden Schule entstand Ende der 1980er Jahre im Zusammenhang mit einer gesundheitspolitischen Neuorientierung der WHO, deren Ausgangspunkt die 1986 verabschiedete Ottawa Charta zur Gesundheitsförderung bildete.

22

<https://www.oegkk.at/portal27/portal/oegkkportal/content/contentWindow?contentid=10007.704950&action=2>  
(19. 11. 2015)

Die Schüler/innen erfahren durch eine Steigerung von Wohlbefinden und Selbstvertrauen positive Auswirkungen auf den körperlichen und seelischen Gesundheitszustand, was die Schulleistungen verbessert. Bei Lehrerinnen/Lehrern führen gezielte Interventionen zu einer verbesserten Stress- und Problembewältigung und damit zu einer längerfristig befriedigenderen und gesundheitlich weniger belastenden Arbeitshaltung.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Raum- und Bevölkerungsanalyse

#### 4.1.1 Soziodemografie

- » Zum Stichtag 31. 10. 2013 lebten insgesamt 1.424.910 Personen in Oberösterreich, das entspricht 17 Prozent der österreichischen Gesamtbevölkerung. Die Anzahl an oberösterreichischen Kindern im Alter von 6 bis 14 Jahren beträgt 130.088 Kinder (entspricht 18 % aller Kinder dieser Altersgruppe in Österreich; STATISTIK AUSTRIA 2015a).
- » Der in Oberösterreich lebende Anteil von Personen mit Migrationshintergrund<sup>23</sup> liegt bei 13 Prozent der oberösterreichischen Gesamtbevölkerung (STATISTIK AUSTRIA 2015b).
- » 23 Prozent der Oberösterreicher/innen (25 % der Österreicher/innen) gelten vor dem Erhalt von Sozialleistungen als armutsgefährdet. Nach Erhalt von Sozialleistungen liegen die entsprechenden Werte bei 11 Prozent für Oberösterreicher/innen bzw. 14 Prozent für Österreicher/innen (STATISTIK AUSTRIA 2015c).
- » Im Jahr 2013 waren 18 Prozent der österreichischen und 12 Prozent der oberösterreichischen Bevölkerung von 0 bis 19 Jahren armutsgefährdet. Dauerhafte Armutsgefährdung betraf etwa vier Prozent der österreichischen Kinder und Jugendlichen dieser Altersklasse (Griebler et al. 2015).

#### 4.1.2 Schulspezifische Daten

In Oberösterreich befinden sich 560 Volksschulen, 366 Hauptschulen / Neue Mittelschulen und 39 AHS-Unterstufen. Das sind 18, 21 bzw. 15 Prozent der österreichischen Schulen des jeweiligen Typs. Diese Schulen werden von insgesamt 117.872 Schülerinnen/Schülern besucht (entspricht 18 % der Schüler/innen der betrachteten Schulen Österreichs; STATISTIK AUSTRIA 2014).

Mit einer im April 2015 durchgeführten online-Umfrage zur Evaluierung des in OÖ implementierten Modells *Zahngesundheit NEU* bei 476 Schuldirektorinnen/-direktoren konnten über 60 Prozent der Volksschulen und fast 30 Prozent der Hauptschulen bzw. Neuen Mittelschulen in Oberösterreich erreicht werden. Die Mehrheit der befragten Direktorinnen/Direktoren (48 % an Volksschulen, 51 % an Hauptschulen bzw. Neuen Mittelschulen und 42 % an anderen Schultypen)

---

23

Von Personen mit Migrationshintergrund wurden beide Elternteile im Ausland geboren, wobei Angehörige der Ersten Generation selbst im Ausland geboren wurden und Personen der zweiten Generation in Österreich zur Welt gekommen sind.



kann sich vorstellen, die Rahmenbedingungen an ihrer jeweiligen Schule mit *eher großer Unterstützung* gesundheitsförderlicher zu gestalten. In fast keiner (3 %) der in die Befragung inkludierten Volksschulen ist ein Getränkeautomat vorhanden. Fast drei Viertel (72 %) der befragten Direktorinnen/Direktoren von Hauptschulen / Neuen Mittelschulen gaben an, dass an ihrer Schule ein solcher Automat steht. Fast 60 Prozent der Befragten berichteten, dass diese Automaten gesundheitsförderlich<sup>24</sup> befüllt seien (Institut für Gesundheitsplanung 2015).

### 4.1.3 Daten zu Gesundheitszustand bzw. Gesundheitsdeterminanten

#### Körpergewicht, Ernährung

Der Ernährungsbericht<sup>25</sup> (Elmadfa et al. 2012) hält fest, dass in Österreich über ein Fünftel der Mädchen und über ein Viertel der Buben zwischen 7 und 14 Jahren übergewichtig sind, knapp 6 bzw. 9 Prozent davon sind adipös (vgl. Abbildung 4.1).

Die Energieaufnahme liegt bei den Sieben- bis Neunjährigen beider Geschlechter über den bei geringer körperlicher Aktivität festgelegten Referenzwerten, bei den übrigen Altersgruppen leicht darunter. Betrachtet man die Verteilung der Aufnahme der Hauptnährstoffe bei Kindern von 7 bis 14 Jahren so zeigt sich, dass Kohlenhydrate dabei mehr als die Hälfte ausmachen, wobei Mädchen aus Ostösterreich durchschnittlich signifikant weniger zu sich nehmen als Mädchen aus Westösterreich. Die Aufnahme von Saccharose – als Teil der Kohlenhydrate – liegt bei den Kindern bei fast elf Prozent und damit an der oberen Grenze des akzeptablen Bereichs bzw. knapp darüber, wobei jüngere Buben die höchste Saccharoseaufnahme zeigen. Fett stellt mit etwas mehr als einem Drittel den zweitgrößten Hauptnährstoff dar und liegt damit für Mädchen und Buben von 7 bis 12 Jahren im Bereich des Referenzwerts, im Alter von 13 bis 14 Jahren wird dieser Wert jedoch überschritten (Elmadfa et al. 2012).

---

24

Die befragten Direktorinnen/Direktoren haben zum Fragebogen keine Zusatzinformationen erhalten. Was als gesundheitsförderlich bezeichnet wurde, lag im Ermessen der ausfüllenden Person.

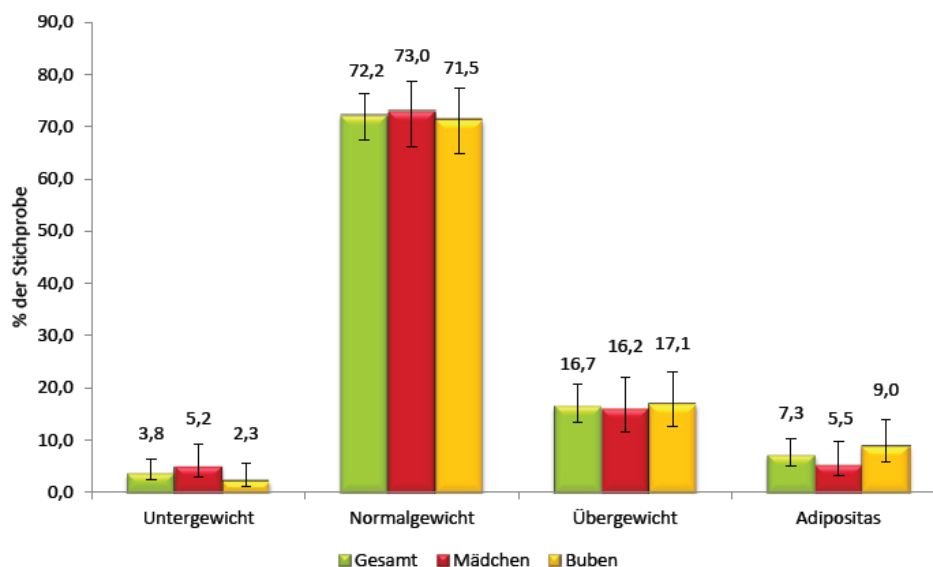
25

Die Rekrutierung der Studienteilnehmer/innen erfolgte im Sinn einer Quotenstichprobe einer Querschnittstudie, stratifiziert nach Geschlecht, Altersgruppen und geografischen Regionen (Ost- und Westösterreich). Laborchemische Untersuchungen, Körpermessungen und Ernährungserhebungen wurden bei allen 1.002 Studienteilnehmerinnen/-teilnehmern durchgeführt, während etwa Messungen der körperlichen Aktivität nur bei einem Teil vorgenommen wurden. Die Erhebungen fanden von August 2010 bis Februar 2012 statt.

In der Altersklasse der 7- bis 14-Jährigen befanden sich 188 weibliche und 199 männliche Kinder, der Rest der Teilnehmer/innen verteilte sich auf Altersklassen bis 80 Jahre.

Abbildung 4.1:

Häufigkeit von Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht und Adipositas, in Prozent bei Schulkindern (7 bis 14 Jahre) in Österreich



Quelle und Darstellung: Elmadfa et al. (2012)

In den Jahren 2005/2006 wurde im Rahmen einer österreichweiten Feldstudie das Gewicht von 6- bis 14-jährigen Schulkindern gemessen, um die Prävalenz von Übergewicht zu ermitteln (Zwiauer et al. 2007). Insgesamt standen aus Messungen durch Schulärztinnen/-ärzte 114.148 Datensätze zur Verfügung, was einer Rücklauf-Rate von 15 Prozent entspricht.

Es zeigte sich, dass weit mehr Kinder als bisher angenommen adipös sind. So wiesen etwa 20 Prozent der Buben und 18 Prozent der Mädchen Übergewicht bzw. Adipositas auf. Dabei waren Hauptschüler/innen doppelt so häufig von Adipositas betroffen wie AHS-Schüler/innen. Auch zeigte sich besonders bei Adipositas ein Ost-West-Gefälle (Wien: 9,5 %, Oberösterreich: 8,2 %, Tirol: 6,4 %, Vorarlberg: 6,7 %).

Im Abstand von vier Jahren wird mit der online-Fragebogen-Befragung von Schülerinnen/Schülern ausgewählter Altersgruppen die HBSC-Studie (Health Behaviour in School-Aged Children) durchgeführt (Ramelow et al. 2014). Die letzte derartige Erhebung wurde 2013/14 mit insgesamt 5.614 Schülerinnen/Schülern aus 246 Sekundarschulen (Hauptschulen, Polytechnische Schulen, Berufsschulen, Allgemeinbildende höhere Schulen, Berufsbildende mittlere/höhere Schulen, Neue Mittelschulen) im Alter von 11, 13, 15 und 17 Jahren durchgeführt. Davon entfallen auf die Altersklassen 11 bzw. 13 Jahre 2.646 Schüler/innen aus Österreich und 540 Schüler/innen aus 55 Schulen in Oberösterreich. Im Folgenden sind bei der Interpretation der Ergebnisse auf Bundeslandebene die geringen Fallzahlen für Oberösterreich zu berücksichtigen.

In Tabelle 4.1 und Tabelle 4.2 sind die Prozentanteile der an der HBSC-Studie beteiligten Schüler/innen im Alter von 11 und 13 Jahren für Österreich und Oberösterreich dargestellt. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Daten selbstberichteten Angaben der Schüler/innen entstammen.

Tabelle 4.1:

Prozentanteile der an der HBSC-Studie beteiligten Schüler/innen (11 bzw. 13 Jahre) im jeweiligen Schultyp in **Österreich**, Schuljahr 2013/14, in Prozent (n = 2.439 bzw. n = 2.444)

Schultyp	Mädchen	Buben	11 Jahre	13 Jahre
Hauptschule	51 %	49 %	36 %	52 %
Allgemein bildende höhere Schule	54 %	46 %	32 %	25 %
Neue Mittelschule	47 %	53 %	32 %	23 %

Quelle: Ramelow et al. (2014); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Tabelle 4.2:

Prozentanteile der an der HBSC-Studie beteiligten Schüler/innen (11 bzw. 13 Jahre) im jeweiligen Schultyp in **Oberösterreich**, Schuljahr 2013/14, in Prozent (n = 540)

Schultyp	Mädchen	Buben	11 Jahre	13 Jahre
Hauptschule	51 %	49 %	50 %	60 %
Allgemein bildende höhere Schule	47 %	53 %	27 %	21 %
Neue Mittelschule	36 %	64 %	23 %	19 %

Quelle: Ramelow et al. (2014); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Der HBSC-Studie zufolge nahm 2014 fast die Hälfte (46 %) der befragten 11-, 13- und 15-Jährigen täglich Obst zu sich, 30 Prozent gaben an, täglich Gemüse zu essen. 72 Prozent berichteten, mehrmals wöchentlich bis täglich Süßigkeiten zu konsumieren, 44 Prozent zuckerhaltige Limonaden und 23 Prozent Pizza, Döner, Burger oder Ähnliches. 16 Prozent der befragten österreichischen Schüler/innen gaben an, täglich zuckerhaltige Limonaden wie Cola, Fanta, Eistee etc. zu trinken. Dabei handelte es sich um das einzige abgefragte Lebensmittel, das von Burschen (20,2 %) deutlich häufiger konsumiert wird als von Mädchen (12,7 %; Ramelow et al. 2015).

Fast zwei Drittel (64,7 %) der 11-jährigen oberösterreichischen Schülerinnen gaben an, selten oder nie gesüßte Limonaden zu trinken. Damit liegt ihr Anteil wesentlich über jenem der österreichischen Schülerinnen gesamt in derselben Altersgruppe (55,3 %). Bei den 13-jährigen Schülerinnen erreichen die diesbezüglichen Werte für Oberösterreich (45 %) etwa jene für Österreich gesamt (45,9 %); die Buben betreffend gilt das für beide Altersklassen. (Mehrere) täglich konsumieren die oberösterreichischen Mädchen (9,6 % bzw. 7,2 %) weniger als die Mädchen in Österreich gesamt (10,6 % bzw. 11,7 %). Die Angaben der oberösterreichischen

Burschen (8,3 % bzw. 16,0 %) liegen hier deutlicher unter jenen der Buben in Österreich gesamt (14 % bzw. 22,4 %; Ramelow et al. 2015).

Nach eigenen Angaben sind es oberösterreichische Schüler/innen der Neuen Mittelschulen, die prozentuell am häufigsten mehrmals wöchentlich gesüßte Limonaden konsumieren, wobei wieder auf die eingeschränkte Interpretierbarkeit mangels ausreichender Fallzahlen hinzuweisen ist. Mehr als die Hälfte der befragten AHS-Schüler/innen gab an, weniger als einmal wöchentlich süße Limonaden zu konsumieren (Ramelow et al. 2015). Auf die Darstellung des Zusammenhangs zwischen Gewicht und Konsumhäufigkeit von befragten Schülern/Schülerinnen wird aufgrund möglicher Datenverzerrungen durch Eigenangaben der Kinder und Jugendlichen verzichtet.

### **Zahngesundheit, Süßigkeiten, Trinkverhalten**

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) führt die Kompetenzstelle Mundgesundheit an der Gesundheit Österreich (GÖG/ÖBIG) regelmäßig Untersuchungen zur Mundgesundheit nach der WHO-Methode durch<sup>26</sup> (GÖG/ÖBIG 2012).

Die Erhebung bestand im Wesentlichen aus einer zahnärztlichen Untersuchung der Kinder aus der Stichprobe und einer Befragung der Eltern/Kinder bezüglich Mundhygiene, Verzehr von Süßigkeiten und Art der konsumierten Getränke. Der großen Gruppe der 6- bis 7-jährigen Mädchen und Buben, die kariesfrei sind oder sanierte Zähne haben (67 %), steht die relativ kleine Gruppe (33 %) von Sechsjährigen mit akut behandlungsbedürftigem Gebiss gegenüber. Der Durchschnitt der Sechsjährigen weist 2,8 akut kariöse Flächen auf, bei Kindern mit Migrationshintergrund beträgt der entsprechende Wert 5,5, bei Kindern von Eltern ohne Matura 5,2 (GÖG/ÖBIG 2012).

Die meisten Eltern (42 %) gaben an, dass ihre Kinder einmal pro Tag naschen. Ausgeprägte geschlechtsspezifische, soziokulturell bestimmte bzw. bildungsabhängige Naschgewohnheiten sind nicht ableitbar. Auf die Frage, was ihre Kinder vorwiegend trinken, gab der überwiegende Teil der Eltern (Ö: 58 %, OÖ: 69 %) an, dass bei ihnen zuhause die Kinder vorwiegend ungesüßte

---

26

Die Stichprobe wurde mithilfe eines zweistufigen Ziehungsverfahrens bestimmt. Zuerst wurden die Erhebungsorte (Schulen) ausgewählt und dann wurde dort die nötige Anzahl an Probanden gezogen. Dabei wurde einerseits auf die Parität der Geschlechter, und andererseits auf einen bestimmten Anteil an Kindern mit Migrationshintergrund geachtet. Die Teilnahme an der Untersuchung war freiwillig und erfolgte nur mit schriftlicher Zustimmung der Eltern. Nach der Ziehung der Schulen wurden die Landesschulrätinnen und Landesschulräte aller neun Bundesländer informiert und um ihr Einverständnis zur Durchführung der Untersuchung gebeten; letztendlich fand die Erhebung für 6- bis 7-Jährige in sechs Bundesländern (Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark) statt. 3.376 Schüler/innen nahmen daran teil – 2.319 Kinder ohne und 1.057 Kinder mit Migrationshintergrund, 2.011 Kinder mit Eltern mit Matura und 1.264 Kinder mit Eltern ohne Matura. Das Durchschnittsalter der Kinder betrug 6,8 Jahre, fast ein Drittel (31 %) der Kinder wies Migrationsstatus auf. Da in der Regel ein Zusammenhang zwischen sozioökonomisch bestimmter Lebensweise und dem Kariesbefall festzustellen ist, wurde in der Untersuchung angenommen, dass der Bildungsstatus der Eltern (mindestens ein Elternteil mit Matura versus kein Elternteil mit Matura) den sozioökonomischen Status repräsentiert.

Getränke zu sich nehmen. Auf Ebene des Bundeslandes (OÖ) zeigte sich, dass 23 Prozent der Kinder mit (Ö: 39 %) bzw. 35 Prozent ohne (Ö: 43 %) Migrationshintergrund daheim vorwiegend gesüßte Getränke tranken. Mehr als drei Viertel (Ö: 79 %, OÖ: 86 %) der Kinder aus der Erhebung hatten am Untersuchungstag eine kariogene Jause und fast die Hälfte (Ö: 42 %, OÖ: 50 %) der befragten Sechsjährigen hatte ein gesüßtes Jausengetränk mit (GÖG/ÖBIG 2012).

## 4.2 Auswirkungsanalyse

Zur Beurteilung potenzieller Auswirkungen der hypothetischen Maßnahme *Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken in Schulen* auf die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen wurde die gesammelte Evidenz (Daten und Literatur) zusammengeführt. Die identifizierten Auswirkungen wurden in folgende Kategorien unterteilt (vgl. Tabelle 4.3):

- » Individuum/Lebensstil/Verhalten
- » Sozioökonomisches Umfeld
- » Setting Schule

### 4.2.1 Individuum/Lebensstil/Verhalten

Eine bereits erwähnte niederländische Studie (siehe auch Kapitel 3) kam zum Schluss, dass nur ein sehr geringer Zusammenhang zwischen dem Angebot stark zuckerhaltiger Getränke bzw. Snacks in Schulen und deren Konsum durch Schüler/innen festgestellt werden konnte. Ein Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Lebensmitteln in der Schul-Nachbarschaft und dem Konsum konnte nur bei stark zuckerhaltigen Getränken gefunden werden. Die von den Autorinnen und Autoren aufgestellte Hypothese, dass sich die Verfügbarkeit von stark zuckerhaltigen Getränken und Snacks in der Schule maßgeblich auf den Konsum der Kinder und Jugendlichen auswirke, bestätigte sich nicht (Van der Horst et al. 2008).

Auch Daten aus der *Early Childhood Longitudinal Study-Kindergarten Cohort* (Kinder der 5. und 8. Schulstufe, USA) zeigen, dass der Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken, die in der Schule gekauft werden können und jenen, die nicht in der Schule erhältlich sind, annähernd gleich hoch ist (Fletcher et al. 2010). Eine weitere US-amerikanische Studie kam ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Verkaufsverbote von zuckerhaltigen Erfrischungsgetränken und Verbote von Getränkeautomaten in Schulen nicht notwendigerweise mit einem geringeren Konsum dieser Getränke einhergehen (Taber et al. 2015).

Das alleinige Einschränken des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen wirkt sich daher neutral (weder positiv noch negativ) auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen aus, da sich ihr Trinkverhalten nicht verändert.

## 4.2.2 Sozioökonomische Umwelt

Aus diversen Quellen ist bekannt, dass sozioökonomisch schlechter gestellte Kinder und Jugendliche häufiger stark zuckerhaltige Getränke konsumieren (siehe auch Kapitel 3). Die Einschränkung des Verkaufs stark zuckerhaltiger Getränke in Schulen betrifft alle Kinder gleichermaßen, unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund. Es ist nicht bekannt, ob aufgrund der Einschränkung des Verkaufs dieser Getränke in der Schule die jeweiligen sozioökonomischen Gruppen insgesamt weniger oder mehr konsumieren. Die sozioökonomische Umwelt wirkt sich hinsichtlich dieser Maßnahme **neutral** auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen aus.

## 4.2.3 Setting Schule (soziales/kommunales Umfeld)

Die alleinige Verkaufseinschränkung (durch ein Verbot) stark zuckerhaltiger Getränken in Schulen wirkt sich **neutral** (weder positiv noch negativ) auf die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen aus, da der Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke gleich bleibt.

Positive Auswirkungen auf den Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke und somit auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen können mittels **Interventionen zur Ernährungserziehung** von mittlerer Intensität (zwischen vier und zehn einstündige Unterrichtseinheiten über eine Zeit von sechs Wochen bis zwölf Monate) mit dem Schwerpunkt auf das Thema Getränke erzielt werden. In einer systematischen Übersichtsarbeit wurde festgestellt, dass dies einen effektiven Weg darstellt, den Konsum von gesüßten Getränken bei Kindern aus Primar- und Sekundarschulen zu reduzieren (Avery et al. 2014).

Die **Kombination von Bildungsinterventionen mit umweltbezogenen Veränderungen** im Schul-Setting führte laut der Studie von Avery et al. (2014) zu keiner signifikanten Konsumreduktion stark zuckerhaltiger Getränke, trug aber wesentlich dazu bei, den Wasserkonsum zu erhöhen und das Risiko für Übergewicht in der Interventionsgruppe zu senken (Avery et al. 2014). Eine Studie, die die Kombination von Unterrichtseinheiten mit dem Aufstellen freizugänglicher Wasserspender (im Originaltext: *water fountain*) in der Schule betrachtete, kam zum Ergebnis, dass in der Interventionsgruppe signifikant mehr Wasser getrunken wurde als in der Kontrollgruppe. Eine Reduktion im Konsum stark zuckerhaltiger Getränke konnte über diese Maßnahme allerdings nicht erreicht werden, was vermutlich mit dem Ziel der Maßnahme, das Wassertrinken bei Kindern und Jugendlichen zu fördern, zu erklären ist (Muckelbauer et al. 2009). Dennoch sprechen diese Ergebnisse dafür, dass die Kombination von umweltbezogenen Veränderungen in der Schule und passenden, begleitenden Bildungsmaßnahmen positive Auswirkungen auf das Trinkverhalten der Kinder und Jugendlichen haben.

Eine konkrete Maßnahme für umweltbezogene Veränderungen im Setting Schule ist die Installation von frei zugänglichen Wasserspendern. Die Studie von Avery et al. (2014) zeigte, dass damit das Wassertrinken bei Kindern und Jugendlichen gefördert werden kann, mit wiederum positiven Auswirkungen auf deren Gesundheit. Es wurde in diesem Zusammenhang

aber nicht festgestellt, dass die Kinder aufgrund des erhöhten Wasserkonsums in der Schule nun weniger stark zuckerhaltige Getränken zu sich nehmen.

Einige Teilnehmer/innen im Bewertungsworkshop beurteilten dieses Studien-Ergebnis kritisch, da sie vermuteten, die Kinder hätten durch das vermehrte Wassertrinken in der Schule auch während des ganzen Tages weniger Durst. Dem wurde im Rahmen der Diskussion entgegen gehalten, dass stark zuckerhaltige Getränke zwar nicht dem Durstlöschen dienen, aber beispielsweise eine Belohnungsfunktion erfüllen. Außerdem wurde erläutert, dass zuckerhaltige Getränke und Wasser unterschiedlich im Mund wahrgenommen werden.

Wie bereits in Kapitel 3 beschrieben, existieren in Österreich bereits einige Leit- bzw. Richtlinien, die auf die Gestaltung eines gesundheitsförderlicheren Ernährungsangebots abzielen. Darin wird unter anderem auch auf die optische Präsentation von gesundheitsförderlichen Getränken und Lebensmitteln verwiesen bzw. werden Vorschläge gemacht, wie diese Produkte besser von den Kindern und Jugendlichen wahrgenommen werden können. Diese Leit- bzw. Richtlinien werden im Rahmen der Initiative *Unser Schulbuffet* bereits in einigen (ober-)österreichischen Schulen umgesetzt. Erfahrungen zeigen, dass die Umsetzung der in den Leit-Richtlinien beschriebenen Begleitmaßnahmen wie z.B. Produktpräsentation bzw. Bewerbung von gesundheitsförderlichen Getränken eine unterstützende Wirkung für die Maßnahme der Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken und somit positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Schüler/innen haben. Der Leitfaden Getränkeautomaten von SIPCAN erläutert Mindestkriterien (vgl. Punkt 3.3.2) zur Gestaltung von und Produktpräsentation in Automaten. Er wird bereits in 52 Schulen in Oberösterreich umgesetzt.

Aus der internationalen Literatur bzw. den Daten wird ersichtlich, dass Kinder in Volksschulen durchschnittlich weniger stark zuckerhaltige Getränke konsumieren als ältere Kinder und Jugendliche (Sharma 2006; Bere et al. 2006; Van der Horst et al. 2008; etc.). Dementsprechend sollten Maßnahmen zum gesundheitsförderlichen Trinkverhalten möglichst früh im schulischen Setting installiert werden. Da das reine Einschränken des Verkaufs keine Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder mit sich bringt, gilt dies vor allem für umfassendere Maßnahmen. Im Bewertungsworkshop wurde ergänzend darauf hingewiesen, dass Maßnahmen in allen Schulformen und -stufen eingeführt werden sollten, nicht zuletzt um Kontinuität sicherzustellen.

Tabelle 4.3:

Identifizierte Auswirkungen der Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen

	Identifizierte Auswirkungen	Quelle der Information	Spezifisch betroffene Gruppen (insb. <i>Health Inequalities</i> )	Gesamtbewertung (AMPEL; vgl. Anmerkungen)
<b>Individuum/Lebensstil/Verhalten</b>				
Übergewicht	<b>Keine Auswirkungen</b> der Maßnahme auf den Gesamtkonsum zuckerhaltiger Getränke und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen (regelmäßig übermäßiger Konsum von stark zuckerhaltigen Lebensmitteln erhöht Wahrscheinlichkeit von Übergewicht)	D, L	sozioökonomisch benachteiligte Gruppen?	<i>orange</i>
Diabetes	<b>Keine Auswirkungen</b> der Maßnahme auf den Gesamtkonsum zuckerhaltiger Getränke und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen (regelmäßig übermäßiger Konsum von stark zuckerhaltigen [kohlenensäurehaltigen] Getränken erhöht Wahrscheinlichkeit von Typ-2-Diabetes)	L	Kinder und Jugendliche mit Prädisposition von Typ-2-Diabetes	<i>orange</i>
Trinkverhalten	<b>Keine Auswirkungen</b> der Maßnahme auf Getränkekonsum bzw. Trinkverhalten der Kinder und Jugendlichen und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen (wird vom Trinkverhalten der Eltern, Freunde, Vorbilder etc. beeinflusst)	L	sozioökonomisch benachteiligte Gruppen, Pubertierende	<i>orange</i>
<b>Sozioökonomische Umwelt</b>				
Sozioökonomischer Hintergrund	<b>Keine Auswirkungen</b> der Maßnahme auf den Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke von sozioökonomisch schlechter gestellten Kindern und Jugendlichen und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen (sozioökonomisch schlechter gestellte Kinder konsumieren mehr zuckerhaltige Getränke)	L		<i>orange</i>
<b>Setting Schule (soziales/kommunales Umfeld)</b>				
alleiniges Verkaufsverbot von stark zuckerhaltigen Getränken	<b>Keine Auswirkungen</b> der Maßnahme auf den Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke von Kindern und Jugendlichen und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen (Verkaufsverbot von zuckerhaltigen Getränken in Schulen führt nicht dazu, dass Kinder und Jugendliche insgesamt weniger zuckerhaltige Getränke konsumieren)	L		<i>orange</i>
Bildungs- und umweltbezogene Maßnahmen	<b>Positive Auswirkungen</b> der Maßnahme auf den Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke von Kindern und Jugendlichen und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen, wenn Verkaufsverbot von zuckerhaltigen Getränken in Schulen mit Unterrichtseinheiten zu gesunder Ernährung kombiniert wird (Förderung Gesundheitswissen)	D, L		<i>hellgrün</i>
Leit- bzw. Richtlinien für Buffetbetreiber/innen	<b>Positive Auswirkungen</b> der Maßnahme auf den Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke von Kindern und Jugendlichen und auf die damit verbundenen negativen gesundheitlichen Folgen, wenn Leit- bzw. Richtlinien befolgt werden, die den Vertrieb von gesundheitsförderlichen Getränken und Lebensmitteln in Schulen regeln	L, B		<i>hellgrün</i>

Anmerkungen: Quellen: D = Daten; L = Literatur; B = Bewertungsworkshop

Ampel: dunkelrot = stark negative Auswirkungen (hier nicht vergeben); rot = negative Auswirkungen (hier nicht vergeben); orange = neutral; hellgrün = positive Auswirkungen; dunkelgrün = stark positive Auswirkungen

Quelle und Zusammenstellung: GÖG/ÖBIG



## 5 Gesamtbewertung und Empfehlungen

Detaillierte Ergebnisse der Auswirkungsanalyse referiert Abschnitt 4.2. Hier werden die identifizierten Auswirkungen der Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen zusammengefasst und daraus Empfehlungen abgeleitet. Die Empfehlungen beziehen sich vornehmlich auf Vorgehensweisen bzw. Inhalte (d. h. welche Maßnahmen gesetzt werden sollten), wobei auf Vorschläge zur Umsetzung (d. h. durch wen, mit welcher Finanzierung etc.) verzichtet wird.

### 5.1 Gesamtbewertung

Das **Einschränken des Verkaufs stark zuckerhaltiger Getränke in Pflichtschulen** hat *neutrale*, d. h. **weder positive noch negative Auswirkungen** auf die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Ihr Trinkverhalten wie auch der Gesamtkonsum stark zuckerhaltiger Getränke verändern sich nicht. Zumal diese Getränke, so sie nicht in der Schule angeboten werden, am Schulweg oder in Geschäften der näheren Umgebung erworben oder gar von zu Hause mit gegeben werden. Die jungen Menschen haben außerhalb der Schulzeiten uneingeschränkter Zugang zu stark zuckerhaltigen Getränken und konsumieren diese dann in der Freizeit.

Die Auswirkungsanalyse zeigte, dass eine Maßnahme, die eine **Einschränkung** des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in Schulen **mit begleitenden Interventionen**, wie beispielsweise die Veränderung der schulischen Umwelt oder die Einführung von spezifischen Unterrichtseinheiten, positive Auswirkungen auf die Kinder und Jugendlichen haben kann.

In Oberösterreich bzw. österreichweit bestehen Initiativen (vgl. Kap. 3), die auf eine **gesundheitsförderliche Gestaltung der Schulbuffets** abzielen. Dazu gibt es Leit- bzw. Richtlinien zur Umsetzung einer gesundheitsförderlichen Buffetgestaltung, die auch **Marketingelemente** beinhalten. Unterstützende Elemente, wie beispielsweise altersgerechte Werbung für gesundheitsförderliche Produkte oder die bewusste Produktplatzierung am Buffet, können die hypothetische Maßnahme zur *Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken* maßgeblich fördern. Die Evaluierung der Initiative *Unser Schulbuffet* (vgl. 3.3.2) macht deutlich, dass die Umstellung des Warenangebots für die Buffetbetreiber/innen keine wirtschaftlichen Verluste mit sich brachte und davon ausgegangen werden kann, dass gesundheitsförderliche Produkte von den Schülerinnen und Schülern auch konsumiert werden. Nicht beziffert werden kann die Anzahl an Kindern und Jugendlichen, die diese Produkte kaufen, bezogen auf die Gesamtschüler/innenzahl.

### 5.2 Empfehlungen

Die zentralen Empfehlungen dieser GFA beziehen sich auf inhaltliche Erweiterungen der hypothetischen Maßnahme *Einschränkung des Verkaufs von stark zuckerhaltigen Getränken in*

*Schulen*, da sich im Rahmen der Auswertungsanalyse gezeigt hat, dass die alleinige Nichtverfügbarkeit dieser Getränke keine Auswirkung auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen hat.

Die Maßnahme zur *Einschränkung des Verkaufs stark zuckerhaltiger Getränke* im Setting Schule sollte **pädagogisch begleitet** werden, wie beispielsweise durch gezielte Unterrichtseinheiten zu Trinkverhalten bzw. gesundheitsförderlichem Ernährungsverhalten. Dabei sollte speziell auf die vom Körper benötigte Flüssigkeitsmenge und die dafür am besten geeigneten Durstlöscher (vor allem Wasser) eingegangen werden. In diversen Schulformen und -stufen werden diese Themen bereits im Rahmen des Biologie- oder Hauswirtschaftsunterrichts behandelt. Relevant ist vor allem die **altersadäquate und interaktive** Gestaltung der Unterrichtseinheiten. Ein Vorschlag aus dem Empfehlungsworkshop waren Unterrichtseinheiten in denen die jungen Menschen unter Anleitung selber gesunde Getränke herstellen (z. B. Fruchtsäfte, Aromatisieren ungesüßter Tees mit Minze, Apfelstücken etc.) könnten. Diese Einheiten könnten auch über eigene Projekte wie *Jugend forscht* oder mit Einbezug von Getränkeherstellern und Handel gestaltet werden. Das hätte möglicherweise auch den positiven Nebeneffekt, das Thema gesundheitsförderliche Getränke mehr in den Fokus der Getränkeindustrie zu rücken.

Maßnahmen im Setting Schule zur Reduktion des Konsums zuckerhaltiger Getränke bei Kindern und Jugendlichen sollen **in allen Schulstufen und -formen** eingeführt werden (**Kontinuität**). Im Bewertungsworkshop wurde von einer Teilnehmerin darauf hingewiesen, dass sich manche Jugendliche in der Pubertät sehr ungesund ernähren, was sich zum Teil aber auch rasch wieder bessert. Dennoch erscheint es wichtig, Jugendliche in altersadäquaten Unterrichtseinheiten mit dem Thema gesundheitsförderliche Ernährung zu befassen, und so einen Grundstock an Wissen schafft zu schaffen, das auch zu einem späteren Zeitpunkt abgerufen werden kann.

Kontinuierliche **Beratung und Betreuung der Buffetbetreiber/innen** durch geschultes Fachpersonal sind von zentraler Bedeutung, um das Lebensmittelangebot in der Schule gesundheitsförderlich zu gestalten (vgl. *Unser Schulbuffet*<sup>27</sup>). Für eine erfolgreiche Umsetzung bedürfen die Buffetbetreiber/innen der Unterstützung im Marketing (z. B. Preisgestaltung, Produktpräsentation, Plakate mit „gesunden Alternativen“, ansprechende Namen für gesunde Angebote, Symbolkennzeichnung für gesundheitsförderliche Produkte etc.), da sie auf den Umsatz in der Schule angewiesen sind. Junge Menschen ansprechende Marketingmaßnahmen könnten beispielsweise unter **Einbindung der Schüler/innen** ausgearbeitet werden.

Da Betreiberinnen/Betreibern der Schulbuffets nicht auch automatisch Getränkeautomaten bestücken, sind auch Automatenbetreiber/innen hinsichtlich gesundheitsförderlicher Inhalte und Produktpräsentationen zu beraten, dabei sollte auf die bereits zur Verfügung stehenden Leitlinien (vgl. z. B. [www.sipcan.at](http://www.sipcan.at)) zurückgegriffen werden. Prinzipiell ist mit Buffet- und

---

27

Diese Betreuung wurde von 2011 bis 2014 vom Bundesministerium für Gesundheit und der AGES kostenlos angeboten. Nach Auslaufen der Finanzierung durch die Vorsorgemittel *Ernährung* bemühte sich das BMG um Weiterführung durch Kooperation mit geeigneten Partnern. Das ist in Kärnten, Niederösterreich, der Steiermark und dem Burgenland gelungen.  
[http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Unser\\_Schulbuffet/](http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Unser_Schulbuffet/)

Automatenbetreiberinnen/–betreibern gute Zusammenarbeit unerlässlich, da sie wichtige Partner/innen für die gesundheitsförderliche Verpflegungsgestaltung in den Schulen sind.

Vernetzungstreffen mit Schulbuffetbetreiberinnen/–betreibern in den noch teilnehmenden Bundesländern (vgl. Initiative *Unser Schulbuffet*) fördern den laufenden Diskurs zum Thema gesundheitsförderliche Getränke.

Langfristig ist ein **Monitoring** der in den Schulen verkauften Lebensmittel hinsichtlich Art, Preis und Menge anzustreben. So könnte die Wirksamkeit von Maßnahmen dokumentiert bzw. analysiert und die Maßnahmen gegebenenfalls adaptiert werden. In welcher Form ein solches Monitoring umgesetzt werden sollte, müsste noch geprüft werden.

Die Lebensmittelhändler/innen in der näheren **Umgebung von Schulen** sollten ebenfalls für gesundheitsförderliche Produkte gewonnen werden. Mit entsprechenden Rezepten bzw. Zusammenstellungen wäre es leicht möglich, eine gesunde Jause anzubieten. Außerdem könnte die Gesundheitskompetenz der Lebensmittelverkäufer/innen im Rahmen des Projekts *Lebensmittel. G'sund* gefördert werden. Das erworbene Wissen könnte anschließend in die Beratung beim Lebensmittelkauf einfließen.

**Zielgruppengerechte Videos** können den Kindern und Jugendlichen gesundes Trinkverhalten als „cool“ vermitteln und damit einen wertvollen Beitrag zur Bewusstseinsbildung leisten. Solche Videos – entweder von den Schülerinnen/Schülern selbst erstellt und auf Internetplattformen bzw. sozialen Medien geteilt oder auch unter Einbindung einer Expertin / eines Experten für Internetvideos (z. B. Blogger/in) – erzielen vermutlich eine sehr große Reichweite

Der Gesamtkonsum zuckerhaltiger Getränke ist bei Kindern und Jugendlichen nur dann erfolgreich zu senken, wenn auch das **private Umfeld** der jungen Menschen (Familie, Vereine etc.) in passender Weise **mit einbezogen** wird.

Grundsätzlich gilt es den Kindern und Jugendlichen jederzeit das Trinken von Wasser zu ermöglichen. Der Wasserkonsum in der Schule kann eventuell durch bereitgestellte wiederverwendbare (ansprechend gestaltete) Kunststoffflaschen gefördert werden. Da Leitungswasser in den meisten Regionen Österreichs von hoher Qualität ist, ist der einfache Zugang zu Trinkwasser gegeben. Bereitgestellte Trinkbrunnen oder Wasserspender müssen die Vorschriften zur Hygiene unbedingt einhalten.

# Literatur

- AGES (o. J.). Evaluierung Initiative „Unser Schulbuffet“. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Wien.
- Amegah, Thomas; Amort, Frank Michael; Antes, Gernot; Haas, Sabine; Knaller, Christine; Peböck, Markus; Reif, Martin; Spath-Dreyer, Ines; Sprenger, Martin; Strapatsas, Michaela; Türscherl, Elisabeth; Vyslouzil, Monika; Wolschlager, Veronika (2013): Gesundheitsfolgenabschätzung. Leitfaden für die Praxis. Hg. v. Bundesministerium für Gesundheit 2013. Wien
- Amt der Oö. Landesregierung (2014a). Erste Oberösterreichische Ernährungsumfrage – Teil 1: Oberösterreicher/innen sind engagierte Konsument/innen. Information zur Pressekonferenz mit Landesrat Rudi Anschober und Mag. Christoph Hofinger am 8. April 2104. Amt der Oö. Landesregierung, Direktion Präsidium, Abteilung Presse. Linz.
- Amt der Oö. Landesregierung (2014b). Ergebnisse der großen Oö. Ernährungsumfrage – Teil 3: Wie und wie oft Oberösterreicher/innen selbst kochen, was sie daran hindert, wie sie zu Fast Food stehen und welche Forderungen sie an die Politik richten. Information zur Pressekonferenz mit Landesrat Rudi Anschober am 13. Mai 2104. Amt der Oö. Landesregierung, Direktion Präsidium, Abteilung Presse. Linz.
- Avery A., Bostock L., McCullough F. (2014): A systematic review investigating interventions that can help reduce consumption of sugar-sweetened beverages in children leading to changes in body fatness. In: *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, Vol. 28 Suppl. 1, S. 52–64.
- Bere Elling, Glomnes Elin S., te Velde Saskia J., Klepp Knut-Inge (2006): Determinants of adolescents' soft drink consumption. In: *Public Health Nutrition*, Vol. 11(1), S. 49–56.
- Bes-Rastrollo Maira, Schulze Matthias B, Ruiz-Canela Miguel, Martinez-Gonzalez Miguel (2013): Financial Conflicts of Interest and Reporting Bias Regarding the Association between Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain: A Systematic Review of Systematic Reviews. In: *PLoS Med* 10(12): e1001578. doi:10.1371/journal.pmed.1001578
- BMBF (2015). Rundschreiben Nr. 10/2015 des Bundesministeriums für Bildung und Frauen. Kommerzielle Werbung an Schulen – Verbot aggressiver Geschäftspraktiken. BMBF-10.010/0027-III/11/2015. Wien
- BMG (2011). Leitlinie Schulbuffet. Empfehlungen für ein gesundheitsförderliches Speisen- und Getränkeangebot an österreichischen Schulbuffets. Bundesministerium für Gesundheit. Auflage Juni 2015. Wien
- BMUKK (2012). Richtlinien für Buffetbetriebe an Bundesschulen. Rundschreiben Nr. 8/2012. Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur. [https://www.bmbf.gv.at/ministerium/rs/2012\\_08.html](https://www.bmbf.gv.at/ministerium/rs/2012_08.html)

- Elmadfa, I.; Hasenegger, Verena; Wagner, Karin; Putz, Peter; Weidl, Ninja-Maria; Wottawa, Denise; Kuen, Timo; Seiringer, Günter; Meyer, Alexa L.; Sturtzel, Bärbel; Kiefer, I.; Zilberszac, Aleksander; Sgarabottolo, Verena; Meidlinger, Bettina; Rieder, Anita (2012). Österreichischer Ernährungsbericht 2012. 1. Auflage, Wien
- Fletcher Jason M., Frisvold David, Tefft Nathan (2010): Taxing soft drinks and restricting access to vending machines to curb child obesity. In: Health Affairs, Vol. 29 (5), S. 1059–1066.
- GÖG/ÖBIG (2012). Zahnstatus 2011 – Sechsjährige in Österreich. Gesundheit Österreich GmbH / Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Dezember 2012. Wien
- Griebler, Robert; Winkler, Petra; Bengough, Theresa (2015). Österreichischer Kinder- und Jugendgesundheitsbericht 2015. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG. Wien
- Horvath, Ilonka; Knaller, Christine; Sax, Gabriele (2010): Health Impact Assessment. Konzept von Etablierung von HIA in Österreich. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Gesundheit Österreich GmbH. Wien
- Hu, Frank B. (2013): Resolved: there is sufficient scientific evidence that decreasing sugar-sweetened beverage consumption will reduce the prevalence of obesity and obesity-related diseases. In: obesity reviews, International Association for the Study of Obesity, Vol. 14, S. 606–619.
- Institut für Gesundheitsplanung (2015). Online-Befragung OÖ SchuldirektorInnen im Rahmen der Evaluierung "Zahngesundheit NEU" 2015". Institut für Gesundheitsplanung. Linz
- Keller Amélie, Bucher Della Torre Sophie (2015): Sugar-Sweetened Beverages and Obesity among Children and Adolescents: A Review of Systematic Literature Reviews. In: Childhood Obesity, Vol. 11(4): S. 338–46.
- Malik Vasanti S., Schulze Matthias B., Hu Frank B. (2006): Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. In: American Journal of Clinical Nutrition 2006, Vol. 84, S. 274–88.
- Malik Vasanti S., Pan An, Willett Walter C., Hu Frank B. (2013): Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis. In: American Journal of Clinical Nutrition 2013, Vol. 98, S. 1084–1102.
- Muckelbauer Rebecca, Libuda Lars, Clausen Kerstin, Toschke André Michael, Reinehr Thomas, Kersting Mathilde (2009): Promotion and Provision of Drinking Water in Schools for Overweight Prevention: Randomized, Controlled Cluster Trial. In: Pediatrics, Vol. 123, Nr. 4, S. e661–e667.

- Ramelow, D.; Teutsch, F.; Hofmann, F.; Rößler, P.; Felder-Puig, R. (2014). Dokumentation zur 9. österreichischen HBSC Erhebung – Schuljahr 2013/14. LBIHPR Forschungsbericht. Wien
- Ramelow, Daniela; Teutsch, Friedrich; Hofmann, Felix; Felder-Puig, Rosemarie (2015). Gesundheit und Gesundheitsverhalten von österreichischen Schülerinnen und Schülern. Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2014. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research. Wien
- Sharma Manoi (2006): International school-based interventions for pre-venting obesity in children. In: Obesity Reviews, Vol. 8, S. 155–167.
- SIPCAN (2015): Getränkeliste. Eine Hilfestellung zur Getränkeauswahl.  
[http://www.sipcan.at/uploads/2/8/1/4/28145439/getraenke\\_liste\\_zucker\\_suessstoffe\\_lang\\_09.2015.pdf](http://www.sipcan.at/uploads/2/8/1/4/28145439/getraenke_liste_zucker_suessstoffe_lang_09.2015.pdf)
- STATISTIK AUSTRIA (2014). Schulstatistik. Erstellt am 09.12.2014.  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/schulen\\_schulbesuch/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/schulen_schulbesuch/index.html) (18. 9. 2015)
- STATISTIK AUSTRIA (2015a). Abgestimmte Erwerbsstatistik 2013 mit Stichtag 31.10. Erstellt am 28.09.2015.  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/volk\\_szaehlun-gen\\_registerzaehlungen\\_abgestimmte\\_erwerbsstatistik/bevoelkerung\\_nach\\_demographischen\\_merkmalen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volk_szaehlun-gen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/bevoelkerung_nach_demographischen_merkmalen/index.html) (22. 10. 2015)
- STATISTIK AUSTRIA (2015b). Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt aller Wochen eines Jahres). Erstellt am 18.03.2015. Bevölkerung in Privathaushalten.  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung\\_nach\\_migrationshintergrund/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_migrationshintergrund/index.html) (22. 10. 2015)
- STATISTIK AUSTRIA (2015c). EU-SILC 2014. Armutsgefährdungsschwelle 2014. Erstellt am 22.06.2015.  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/soziales/armut\\_und\\_soziale\\_eingliederung/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/armut_und_soziale_eingliederung/index.html) (22. 10. 2015)
- Taber Daniel R., Chiqui Jamie F., Vuillaume Renee, Keider Steven H., Chaloupka Frank J. (2015): The association between state bans on soda only and adolescent substitution with other sugar-sweetened beverages: a cross-sectional study. In: International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, Vol. 12 Suppl. 1, S. 7.
- Thurber Katherine A., Bagheri Nasser, Banwell Cathy (2014): Social determinants of sugar-sweetened beverage consumption in the Longitudinal Study of Indigenous children. In: Family Matters, Nr. 95, S. 51–61.

Van der Horst Klazine, Timperio Anna, Crawford David, Roberts Rebecca, Brug Johannes, Oenema Anke: The School Food Environment – Associations with Adolescent Soft Drink and Snack Consumption. In: American Journal of Preventive Medicine, Vol. 35 (3), S. 217–223.

WHO (2015) Guideline: Sugars intake for adults and children. Genf. World Health Organization. 2015.

Zwiauer, K.; Burger, P.; Hammer, J.; Hauer, A.; Lehner, A.; Lehner, P.; Mutz, I.; Rust, P.; Baierl, A. (2007). Österreichweite Feldstudie zur Erhebung der Prävalenz von Übergewicht bei 6- bis 14-jährigen Schülerinnen und Schülern. Die Erhebung wurde mit Unterstützung des Danone Nutrition Forums durchgeführt.

## Zitierte Bundesgesetze

BGBI. I Nr. 75/2013 v. 23. 5. 2013. Schulunterrichtsgesetz § 63a (SchUG).

BGBI. I Nr. 164/2013 v. 1. 8. 2014. Bundesverfassungsgesetz Art. 14 (B-VG).

## Persönliche Mitteilung

Name	Institution bzw. Funktion
Lindinger-Maier, Annemarie	Amt der Oö. Landesregierung, Direktion Bildung und Gesellschaft

# Anhang





Tabelle A1:  
Übersicht über Literatur und Studien

Autor/in, Jahr, Land	Titel	Studientyp, Studiendesign	Studienpopulation	Fragestellung, Ziel
Vasanti S. Malik, Matthias B. Schulze, Frank B. Hu (2006)	Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review	Systematische Übersichtsarbeit		Besteht ein Zusammenhang zwischen Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken und Gewichtszunahme?
Vasanti M. Malik, An Pan, Walter C. Willett, Frank B. Hu (2013)	Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis	Systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse		Zusammenfassung der Evidenz bzgl. des Zusammenhangs zwischen gezuckerten Getränken und Gewichtszunahme bei Kindern und Erwachsenen.
F.B. Hu (2013), USA	Resolved: there is sufficient scientific evidence that decreasing sugar-sweetened beverage consumption will reduce the prevalence of obesity and obesity-related diseases	Übersichtsarbeit und Meta-Analyse		Evaluation, ob ausreichend wissenschaftliche Evidenz besteht, die besagt, dass ein ver-ringerter Konsum von gesüßten Getränken die Prävalenz von Übergewicht und damit verbun-denen Krankheiten (z. B. Typ-2-Diabetes) senkt.
Amélie Keller, Sophie Bucher Della Torre (2015)	Sugar-sweetened Beverages and Obesity among Children and Adolescents: a review of Systematic Literature Reviews	Übersichtsarbeit		(1) Erheben, wie methodologische Faktoren die unterschiedlichen Resultate bei systematischen Reviews und Meta-Analysen erklären, (2) Qualität der eingeschlossenen Reviews und Meta-Analysen mit AMSTAR-Tool eruieren.
Bes-Rastrollo Maira, Schulze Matthias B, Ruiz-Canela Miguel, Martinez-Gonzalez Miguel (2013), Spanien / Deutschland	Financial Conflicts of Interest and Reporting Bias Regarding the Association between Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain: A Systematic Review of Systematic Reviews	Systematische Übersichtsarbeit		Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Offenlegung von potenziellen finanziellen Interessenskonflikten zwischen der Industrie (Auftraggebern) und der Wissenschaft bezüglich den Schlussfolgerungen im Zusammenhang mit Konsum zuckerhaltiger Getränke und Gewichtszunahme/Übergewicht?
DP DiMeglio, RD Mattes (2000), USA	Liquid versus solid carbohydrate: effects on food intake and body weight	Cross-over Studie	7 Frauen und 8 Männer	Zielt darauf ab, die unterschiedlichen Effekte von flüssigen und festen Kohlenhydrat-Ein-heiten auf Ernährung und Körpergewicht aufzuzeigen.
L. Libuda, U. Alexy, W. Sichert-Heller, P. Stehle, N. Karaolis-Danckert, A. E. Buyken, M. Kersting (2008), Deutschland	Pattern of beverage consumption and long-term association with body-weight status in German adolescents - results from the DONALD study	Longitudinalstudie	Ausgewähltes Sample betrifft Kinder zwischen 9 und 18 Jahren (125 Buben, 119 Mädchen)	Zusammenhang zwischen Konsum bestimmter Getränkegruppen und Körpergewicht bei Ju-gendlichen während 5 Jahren Studienbeteiligung und Veränderung im Beobachtungszeitraum. Zusätzlich, Fokus auf Zusammenhang zwischen Konsum dieser Getränke und Körpergewicht.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle A1 – Seite 2 von 4  
Übersicht über Literatur und Studien

Autor/in, Jahr, Land	Titel	Studientyp, Studiendesign	Studienpopulation	Fragestellung, Ziel
J. C. de Ruyter, M. R. Olthof, J. C. Seidell, M. B. Katan (2012), Niederlande	A Trial of Sugar-free or Sugar-Sweetened Beverages and Body Weight in Children	Doppel-blinde, randomisierte Interventionsstudie	641 Kinder aus acht Volksschulen, Nähe Amsterdam	Untersuchen, ob beim Ersatz von zuckerhaltigen Getränken durch nichtkalorienhaltige Getränke die Gewichtszunahme abnimmt.
Elling Bere, Elin S. Glomnes, Saskia J te Velde, Knut-Inge Klepp (2006), Norwegen	Determinants of adolescents' soft drink consumption	Fragebogenerhebung, Regressionsanalyse	2.870 Schüler/innen (Durchschnittsalter: 15,5 Jahre) aus 33 Schulen	Identifizierung der Determinanten des jugendlichen Konsums von kohlenensäurehaltigen Soft Drinks (normal und Diät) – sowohl Gesamtkonsum als auch Konsum in der Schule.
MA Pereira (2006), USA	The possible role of sugar-sweetened beverages in obesity etiology: a review of the evidence	Übersichtsarbeit		Zusammenfassung der Evidenz von Studien zum Thema gesüßte Getränke und Körpergewichtsregulierung
Klazine van der Horst, Anna Timperio, David Crawford, Rebecca Roberts, Johannes Brug, Anke Oenema (2008), Niederlande	The School Food Environment – Associations with Adolescent Soft Drink and Snack Consumption	Querschnittsstudie	1.293 Jugendliche im Alter von 12–15 Jahren	(1) Aufzeigen des Zusammenhangs zwischen der Verfügbarkeit in Schulen und umliegenden Supermärkten und dem Konsum von Soft Drinks und Snacks, (2) Aufzeigen des Zusammenhangs zwischen Wahrnehmung und Konsum von Soft Drinks und Snacks, (3) Aufzeigen, ob die Effekte von umfeldbezogenen Faktoren des Konsums von Soft Drinks und Snacks durch die Wahrnehmung vermittelt werden.
Katherine A. Thurber, Nasser Bagheri, Cathy Banwell (2014) Australien	Social determinants of sugar-sweetened beverage consumption in the Longitudinal Study of Indigenous children	Longitudinalstudie	1.283 Kinder zwischen 3 und 9 Jahren	Aufzeigen, welche sozialen Determinanten Einfluss auf den Konsum von stark zuckerhaltigen Getränken bei Kindern und Jugendlichen aus indigenen Bevölkerungsgruppen haben.
Vivian M. van de Gaar, Wilma Jansen, Amy van Grieken, Gerard JJM. Borsboom, Steff Kremers, Hein Raat (2014), Niederlande	Effects of an intervention aimed at reducing the intake of sugar-sweetened beverages in primary school children: a controlled trial	Kontrollstudie	1.288 Kinder (6–12 Jahre) aus vier Volksschulen und deren Eltern	Evaluation der Auswirkungen einer schul- und gemeinschaftsbasierten Intervention mit dem Ziel den Konsum von zuckerhaltigen Getränken durch die Förderung des Wassertrinkens bei Kindern zu reduzieren.
Anthony A. Laverty, Lucia Magee, Carlos A. Monteiro, Sonia Saxena, Christopher Millett (2015), England	Sugar and artificially sweetened beverage consumption and adiposity changes: National longitudinal study	Longitudinalstudie	13.170 Kinder zwischen sieben und elf Jahren aus der „UK Millenium Cohort Study“	Zusammenhang zwischen dem Konsum gezuckerter und künstlich gesüßter Getränke und der Entwicklung von Übergewicht aufzeigen.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle A1 – Seite 3 von 4  
Übersicht über Literatur und Studien

Autor/in, Jahr, Land	Titel	Studientyp, Studiendesign	Studienpopulation	Fragestellung, Ziel
A. Avery, L. Bostock, F. McCullough (2014), UK	A systematic review investigating interventions that can help reduce consumption of sugar-sweetened beverages in children leading to changes in body fatness	Übersichtsarbeit		Beschreibung von Interventionen, die den Konsum von zuckerhaltigen Getränken bei Kindern reduzieren sollen und Ermittlung, ob diese damit zu Änderungen im Körperfettanteil führen
Sharma, M. (2006); USA	International school-based interventions for preventing obesity in children	Übersichtsarbeit		Zusammenfassung unterschiedlicher Interventionen zur Prävention von Fettleibigkeit, die in internationalen Settings (exklusive USA) an Kindern im Alter von 3 bis 18 Jahren durchgeführt wurden.
Janet James, Peter Thomas, David Cavan, David Kerr (2004), England	Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial	Randomisierte Kontrollstudie	644 Schulkinder zwischen 7 und 11 Jahren (6 Volksschulen)	Kann ein Schulprogramm mit dem Ziel, den Konsum kohlesäurehaltiger Getränke zu reduzieren, die damit verbundene Gewichtszunahme bei Kindern verhindern/vorbeugen?
Janet James, Peter Thomas, David Kerr (2007), England	Preventing childhood obesity: two year follow-up results from the Christchurch obesity prevention programme in schools (CHOPPS)	Follow-up Studie	Von ursprünglicher Teilnehmer/innenzahl (644 Kinder), wurden 511 Kinder weiter verfolgt; von 434 Kindern wurden drei Jahre nach Programmbeginn Messergebnisse erhalten	Sind drei Jahre nach dem Start eines einjährigen Schulprogramms noch Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zu erkennen?
Rebecca Muckelbauer, Lars Libuda, Kerstin Clausen, André Michael Toschke, Thomas Reinehr, Mathilde Kersting (2009), Deutschland	Promotion and Provision of Drinking Water in Schools for Overweight Prevention: Randomized, Controlled Cluster Trial	Randomisierte Kontrollstudie	Schulkinder der 2. und 3. Klassen aus 32 Volksschulen in zwei deprivierten Gebieten in Dortmund und Essen	Hat eine Maßnahme mit umweltbezogenen und bildungsbezogenen Elementen, die rein auf die Förderung des Wassertrinkens abzielt, positive Auswirkungen auf die Prävention von Übergewicht bei Volksschulkindern?
Jason M. Fletcher, David Frisvold, Nathan Tefft (2010), USA	Taxing soft drinks and restricting access to vending machines to curb child obesity	Sekundärdatenanalyse / Übersichtsarbeit		Haben politische Maßnahme wie eine Steuer auf Soft Drinks und das Verbot von Limonaden-Automaten in Schulen positive Auswirkung auf die Reduktion von Übergewicht bei Kindern?
Corinna Hawkes (2010), USA	The worldwide battle against soft drinks in schools	Übersichtsarbeit		Vergleich von unterschiedlichen Politiken zur Eindämmung von Soft Drinks in Schulen

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle A1 – Seite 4 von 4  
Übersicht über Literatur und Studien

Autor/in, Jahr, Land	Titel	Studientyp, Studiendesign	Studienpopulation	Fragestellung, Ziel
Daniel R. Taber, Jamie F. Chriqui, Lisa M. Powell, Frank J. Chaloupka (2012), USA	Banning all sugar-sweetened beverages in middle schools: reduction of in-school access and purchasing but not overall consumption	Querschnittsstudie	Kinder der fünften und achten Schulstufe (2004 und 2007)	Haben Maßnahmen zur Reduktion des Konsums von gesüßten Getränken (Limonaden) in Schulen Auswirkungen auf den Konsum dieser Getränke in und außerhalb der Schule?
Marta Milla Tobarra, Vicente Martínez-Vizcaino, Noelia Lahoz Garcia, Jorge Canete Garcia-Prieto, Natalia Maria Arias-Palencia, Antonio Garcia-Hermoso (2014), Spanien	The relationship between beverage intake and weight status in children: the Cuenca study	Querschnittsstudie	373 Kinder zwischen neun und elf Jahren in der spanischen Provinz Cuenca	Erfassung der Trinkgewohnheiten abhängig vom Körperstatus bereinigt um den Störfaktor kardiorespiratorische Fitness bei Kindern zwischen neun und elf Jahren
Daniel R. Taber, Jamie F. Chriqui, Renee Vuillaume, Steven H. Keider, Frank J. Chaloupka (2015), USA	The association between state bans on soda only and adolescent substitution with other sugar-sweetened beverages: a cross-sectional study	Querschnittsstudie	8.696 Schüler/innen (9. bis 12. Schulstufe) aus 27 Bundesstaaten	Nehmen Schüler/innen in Schulen mit Verkaufsverbot von Limonaden (als Ersatz) mehr andere zuckerhaltige Getränke wie Sportgetränke, Energy Drinks oder gesüßte Fruchtsäfte zu sich?
David M. Studdert, Jordan Flanders, Michelle M. Mello (2015), USA	Searching for Public Health Law's Sweet Spot: The Regulation of Sugar-Sweetened Beverages	Übersichtsarbeit		Analyse von unterschiedlichen Maßnahmen zur Restriktion von zuckerhaltigen Getränken.

Darstellung: GÖG/ÖBIG