



DIE GUTE WAHL

EVALUATION VON KENNZEICHNUNGSSYSTEMEN AM SCHULBUFFET

LISTE DER AUTORINNEN

Irene Wallisch, MSc

Ulrike Aldrian, MA

Mag.^a Katrin Seper

Dr.ⁱⁿ Alexandra Wolf

Mag.^a Judith Benedics

Mag.^a Sophie Langer

Mag.^a Petra Lehner

Priv.-Doz. Dr.ⁱⁿ Karin Schindler

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Abteilung Mutter-Kind- und Gendergesundheit, Ernährung, III/8

Projektleitung Mag.^a Judith Benedics

Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

Fachbereich Integrative Risikobewertung, Daten und Statistik

Zentrum für Ernährung und Prävention

Projektkoordination Irene Wallisch, MSc

Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, Zinzendorfgasse 27/1, 8010 Graz

Fachbereich Integrative Risikobewertung, Daten und Statistik

Statistik und Analytische Epidemiologie

INHALT

1	EXECUTIVE SUMMARY	3
2	EINLEITUNG	4
3	ZIELSETZUNG	5
3.1	Zielgruppe	5
3.2	Zielbeschreibung	5
4	EVALUATION.....	6
4.1	Projektphase 0 – Vorbereitung.....	7
4.2	Projektphase 1 – Standardwarenkorb	7
4.2.1	Ziel	7
4.2.2	Methode.....	7
4.2.3	Kennzeichnungssysteme	7
4.2.3.1	Keyhole-Logo	8
4.2.3.2	Health Star Rating.....	8
4.2.3.3	Ampelsystem (Traffic-Light-System)	8
4.2.3.4	Bewusst-Wählen-Logo (Healthy Choice).....	9
4.3	Projektphase 2 – Kennzeichnung/Feldphase.....	9
4.3.1	Ziel	9
4.3.2	Methode.....	9
4.4	Projektphase 3 – Befragung	11
4.4.1	Ziel	11
4.4.2	Methode.....	12
4.4.2.1	Online-Befragung	12
4.4.2.2	Fokusgruppen.....	14
4.4.2.3	Interviews	14
4.5	Projektphase 4 – Auswertung	15
5	ERGEBNISSE.....	16
5.1	Standardwarenkorb.....	16
5.1.1	Keyhole-System	16
5.1.2	Health-Star-Rating-System	17
5.1.3	Ampelsystem (Traffic-Light)	18
5.1.4	Bewusst-Wählen-System (Healthy Choice)	18
5.1.5	Aufbereitung der Symbole für die Feldarbeit	20
5.2	Qualitative und quantitative Ergebnisse	21
5.2.1	Qualitative Ergebnisse: Fokusgruppen und Interviews.....	21
5.2.1.1	Äußerungen der befragten Personen hinsichtlich der Kennzeichnungssysteme	21
5.2.1.2	Wahrnehmung der Kennzeichnungen durch die Schülerinnen/Schüler und Buffetbetreiberinnen/-betreiber.....	22
5.2.1.3	Ernährungswissen und -kompetenz	23
5.2.1.4	(Kauf-)Verhalten	24

5.2.1.5	Hindernisse für die Umsetzung	25
5.2.1.6	Kennzeichnung im Supermarkt	27
5.2.1.7	Verbesserungsvorschläge.....	27
5.2.2	Quantitative Ergebnisse: Online-Befragung	29
5.2.2.1	Charakteristika der Studienpopulation (Kollektivbeschreibung)	29
5.2.2.2	Wahrnehmung.....	29
5.2.2.3	Ernährungswissen und -kompetenz	30
5.2.2.4	(Kauf-)Verhalten	31
5.2.2.5	Anmerkungen	33
6	RESÜMEE.....	34
7	FAZIT	37
8	LESSONS LEARNED	38
8.1	Kennzeichnungssystem	38
8.2	Planung und Projektentwicklung.....	39
8.3	Kommunikation.....	40
9	LITERATUR.....	41

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 Überblick Projektphasen.....	6
Abbildung 2 Keyhole-Logo.....	8
Abbildung 3 Health-Star-Rating-Logo.....	8
Abbildung 4 Ampelsystem-Logo.....	8
Abbildung 5 Bewusst-Wählen-Logo	9
Abbildung 6 Flyer Ampel-/Bewusst-Wählen-System	10
Abbildung 7 Kennzeichnung am Schulbuffet mit Bewusst-Wählen-Logo	11
Abbildung 8 Kennzeichnung am Schulbuffet mit Ampel.....	11
Abbildung 9 Beispiel Ampelkennzeichnung	20
Abbildung 10 Beispiel Bewusst-Wählen-Logo.....	20
Abbildung 11 Wahrnehmung Kennzeichnungssystem gesamt	30
Abbildung 12 Wahrnehmung Kennzeichnungssystem nach Schultyp	30
Abbildung 13 Beispiel Fragenbeantwortung Topfengolatsche/Obstkuchen	31
Abbildung 14 Einfluss Kennzeichnungssystem auf Kaufverhalten.....	32
Abbildung 15 Einfluss Kennzeichnungssystem auf Jausen-Zusammenstellung.....	32
Abbildung 16 Überblick Lessons learned	40

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 Online-Fragebogen Beispiele	13
Tabelle 2 Überblick Kriterien Kennzeichnungssysteme	16
Tabelle 3 Kategorien Keyhole-System.....	16
Tabelle 4 Kategorien Health-Star-Rating-System	18
Tabelle 5 Kategorien Ampelsystem.....	18
Tabelle 6 Kategorien Bewusst-Wählen-System	19
Tabelle 7 Überblick Ergebnisse Standardwarenkorb	20
Tabelle 8 Pro-/Contra Kennzeichnung	36
Tabelle 9 Gegenüberstellung Kennzeichnungssysteme	37

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AGES Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

BMGF Bundesministerium für Gesundheit und Frauen

IOM Institute of Medicine

ÖNWT Österreichischen Nährwerttabelle

WHO World Health Organization

1 EXECUTIVE SUMMARY

In Kindheit und Jugend werden die Weichen für Gesundheit, Gesundheitsverhalten und Lebensqualität in späteren Jahren gestellt. Eine Kennzeichnung von Produkten am Schulbuffet könnte dabei das gesundheitsförderliche (Ernährungs-)Verhalten und somit die (Ernährungs-)Kompetenz von Kindern und Jugendlichen stärken. Ziel der Maßnahme „Die gute Wahl“ war es, ein geeignetes Symbolkennzeichnungsmodell zu identifizieren, welches Kinder und Jugendliche dabei unterstützen kann, gesundheitskompetente Entscheidungen bei der Jausen-Auswahl zu treffen und dadurch die Gesundheitskompetenz fördert.

Die Maßnahme wurde in der Steiermark und in Niederösterreich an insgesamt 8 Schulstandorten umgesetzt. Die Wirkungsweise des Kennzeichnungssystems wurde mittels Interviews (Buffetbetreiberinnen/-betreiber, regionale Umsetzer, Projektkoordination), Fokusgruppen (Schulkinder) und einer Online-Befragung (Schulkinder) überprüft.

Die Ergebnisse zeigen, dass die getesteten Kennzeichnungsmodelle für das Setting „Schulbuffet“ und die Zielgruppe Kinder und Jugendliche nur bedingt geeignet sind. Dies kann auf unterschiedliche Ursachen zurückgeführt werden:

- a) Die Kennzeichnungssysteme wurden nicht explizit für das Setting konzipiert. Eine Orientierung am Bedarf der Zielgruppe (z. B. zielgruppenspezifische Ernährungsempfehlungen) oder an bereits bestehenden Vorgaben (z. B. „Leitlinie Schulbuffet“) war daher nicht gegeben.
- b) Die Kennzeichnung wurde von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen, jedoch wurden die Kennzeichnungsschilder von einigen als *verwirrend* oder sogar *widersprüchlich* verstanden.
- c) Bei den befragten Schülerinnen und Schülern war Wissen zu einer gesundheitsförderlichen Jausengestaltung durchaus erkennbar. Hinsichtlich des Kaufverhaltens am Schulbuffet konnte jedoch keine Veränderung beobachtet werden.

Es hat sich gezeigt, dass Symbolkennzeichnungsmodelle ohne umfassende Informationsmaßnahmen nicht wirksam sind.

Schwerpunkt künftiger Initiativen sollte daher auf Ernährungsbildung und praxisorientierte Maßnahmen gelegt werden. Ziel dieser Maßnahmen müsste die Steigerung der Motivation zu einer gesundheitsförderlichen Ernährungsweise sein.

Für die Einführung eines Kennzeichnungssystems im Setting „Schulbuffet“ sind umfassende Adaptierungen eines Kennzeichnungssystems sowie begleitende Maßnahmen zur Ernährungsbildung erforderlich.

Eine generelle Implementierung und verstärkte Einhaltung vorhandener und etablierter Leitlinien (wie z. B. „Leitlinie Schulbuffet“) ist zu empfehlen. Ein gesundheitsförderliches Angebot am Schulbuffet kann so einen wesentlichen Beitrag für die Gesundheit von Schülerinnen und Schülern leisten.

2 EINLEITUNG

Gesundheitskompetenz ist ein wichtiger Eckpunkt zur Förderung der Gesundheit und der gesundheitlichen Chancengleichheit innerhalb der Bevölkerung (1). Vor allem in Kindheit und Jugend werden die Weichen für Gesundheit, Gesundheitsverhalten und Lebensqualität in späteren Jahren gestellt. In dieser Zeit können gesundheitsrelevante Verhaltensweisen erworben und eingeübt, aber auch psychische und physische Gesundheitsressourcen aufgebaut werden (2). Gesundheitskompetenz im Jugendalter kann die Voraussetzung für ein gesundes Leben im Erwachsenenalter legen. Daher ist es in dieser Lebensphase wesentlich, eine gute Gesundheitskompetenz zu erwerben (3).

Gerade das Setting Schule ermöglicht die Stärkung der Gesundheitskompetenz, da diese insbesondere auf individueller Ebene durch unterstützende Rahmenbedingungen aufgebaut werden kann. Dieses Umfeld erlaubt des Weiteren partizipative Ansätze, die sich als besonders wirksam zur Förderung gesundheitlicher Chancengerechtigkeit erwiesen haben (3). Außerdem wird in der Schule eine große Anzahl der Kinder und Jugendlichen, unabhängig von ihrem sozialen Hintergrund, erreicht. So kann die Gesundheitskompetenz dieser Altersgruppe aus allen sozialen Schichten im Sinne von gesundheitlicher Gleichheit gestärkt werden.

Viele Gesundheitsentscheidungen werden in Alltagssituationen getroffen (4). In diesem Sinne sind auch Kaufentscheidungen und Konsumverhalten gesundheitsrelevante Entscheidungen. Konsumentinnen und Konsumenten haben das Recht (siehe [Gesundheitsziele Österreich](#)), durch verständliche und vertrauenswürdige Information dabei unterstützt und befähigt zu werden, die gesündere Wahl zu treffen (1). Ein weit diskutierter und vielversprechender Ansatz ist, dass der ernährungsphysiologische Nutzen von Lebensmitteln mittels Symbolkennzeichnung ausgewiesen wird.

Eine nach wissenschaftlichen Kriterien standardisierte und zuverlässige Kennzeichnung von Produkten mit einem günstigen Nährwertprofil könnte somit bereits am Verkaufsort auf die gesündere Wahl aufmerksam machen. In manchen europäischen Ländern haben sich bereits Kennzeichnungssysteme etabliert. Die Konzepte sind unterschiedlich und beruhen auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. Die Systeme reichen von Farbleitsystemen (z. B. Ampel) bis hin zu einfachen Symbolkennzeichnungen von Produkten, die auf „gesündere Alternativen“ hinweisen (1).

Bisher gibt es keine Belege, welches Kennzeichnungssystem am besten dazu geeignet ist, die Auswahl von gesünderen Alternativen zu steigern. Studien zeigen, dass ein gesteigertes Ernährungswissen zur Beachtung von Kennzeichnungssymbolen beiträgt (5). Es gibt einerseits Hinweise, dass sich Kennzeichnungssysteme, die aus einer Kombination von Farb- und Textelemente bestehen, stärker auf die Lebensmittelauswahl auswirken als Symbole, die vorwiegend nährwertbezogene Angaben enthalten. Wohingegen andere Studien darauf hindeuten, dass nährwertbezogene Angaben gegenüber „Gesamtbewertungs-Systemen“, die weniger Informationen vermitteln, bevorzugt werden (6). Symbole auf der Vorderseite eines Produkts könnten auch ohne begleitende Informationskampagnen Konsumentinnen und Konsumenten bei einer gesünderen Auswahl unterstützen (7). Es gibt Hinweise, dass eine Auslobung des Kaloriengehalts von Produkten am Schulbuffet die Aufmerksamkeit steigern und die Kaufentscheidung von Schülerinnen und Schülern auch außerhalb des Schul-Settings beeinflussen könnte (8). Inwieweit eine Symbolkennzeichnung am Schulbuffet Einfluss auf die Ernährungskompetenz und das Kaufverhalten von Schülerinnen und Schülern hat, sollte in der folgenden Arbeit nachgegangen werden.

3 ZIELSETZUNG

Das Projekt „Die gute Wahl – Evaluation von Kennzeichnungssystemen am Schulbuffet“ wurde aus Vorsorgemitteln der Bundesgesundheitsagentur finanziert. Im Zuge der Maßnahme (Laufzeit Jänner 2015 bis Dezember 2016) wurde am Setting Schulbuffet getestet, ob Symbolkennzeichnungsmodelle Kinder und Jugendliche dabei unterstützen können, gesundheitskompetente Entscheidungen bei der Jausen-Auswahl zu treffen und dadurch die Gesundheitskompetenz zu stärken.

Für die Maßnahme „Die gute Wahl“ wurde mit einzelnen Schulbuffets zusammengearbeitet, die bereits im Rahmen der Initiative „Unser Schulbuffet“ ausgezeichnet wurden. Die jeweiligen Buffetbetreiberinnen und Buffetbetreiber haben Interesse an der Sichtbarmachung eines gesundheitsförderlichen Angebots für ihre Kundinnen und Kunden. Die Umsetzung erfolgte in der Steiermark und in Niederösterreich. Diese beiden Bundesländer sind Kooperationspartner der Initiative „Unser Schulbuffet“ des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen (BMGF). Dort wurde die Initiative neben anderen Bundesländern (Kärnten und Burgenland) in Kooperation mit dem Gesundheitsfonds Steiermark bzw. Styria vitalis (im Bericht als *Umsetzer* bezeichnet) und mit dem Niederösterreichischen Gesundheits- und Sozialfonds bzw. der Firma Ronge und Partner GmbH (im Bericht als *Umsetzer* bezeichnet) weitergeführt. Um eine bestmögliche Zusammenarbeit mit den Buffetbetreiberinnen und -betreibern zu gewährleisten, wurden im Rahmen des Projekts die Buffetbetriebe überwiegend von den mobilen Beraterinnen und Beratern der Kooperationspartner (Styria Vitalis, Ronge & Partner) betreut. Dadurch konnte die Akquise von Buffetbetrieben vereinfacht, das bestehende Vertrauensverhältnis für eine reibungslose Zusammenarbeit genutzt und Nachhaltigkeit für eine etwaige Weiterbetreuung auch hinsichtlich der Symbolkennzeichnung gegeben werden. Eine vorangehende Erprobung der Vorgehensweise erfolgte durch das Zentrum Ernährung und Prävention der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (kurz AGES) in zwei Schulen in Niederösterreich.

3.1 Zielgruppe

Die primäre Zielgruppe waren Schülerinnen und Schüler aus Niederösterreich und Steiermark zwischen 10 und 18 Jahren. Um diese Schülerinnen und Schüler mit der Maßnahme zu erreichen, wurde auf bestehende Kooperationen mit Schulbuffetbetreiberinnen und -betreibern aufgebaut.

Die sekundäre Zielgruppe war das unmittelbare Umfeld der Schülerinnen und Schüler. Dies umfasst das gesamte Schulpersonal und die Familien der Kinder und Jugendlichen sowie im Speziellen die Buffetbetreiberinnen und Buffetbetreiber sowie deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

3.2 Zielbeschreibung

Strategisches Ziel der Maßnahme „Die gute Wahl – Evaluation von Kennzeichnungssystemen am Schulbuffet“ ist eine Stärkung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen sowie eine Erhöhung der gesundheitlichen Chancengerechtigkeit bei Schülerinnen und Schülern aus allen sozio-ökonomischen Gruppen. Dies soll durch die Identifizierung eines geeigneten Symbolkennzeichnungssystems zur gesünderen Lebensmittelauswahl gelingen.

Im Rahmen der Maßnahme sollen insbesondere folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Praktikabilität
- Wahrnehmung der Kennzeichnung
- Ernährungswissen und -kompetenz
- (Kauf-)Verhalten

4 EVALUATION

Die Evaluation setzt sich aus fünf Projektphasen zusammen (siehe Abbildung 1). In der Phase 0 werden die ersten Vorbereitungen getroffen. Danach werden die einzelnen Produktauslobungen miteinander verglichen und eine Entscheidungsgrundlage zur Verwendung in der zweiten Evaluationsphase erstellt. Im Rahmen der dritten Evaluationsphase werden Schulbuffets mittels entsprechender Schilder gekennzeichnet. Nach einer Auslobungszeit von vier bis sechs Wochen wird im Rahmen von Interviews, Fokusgruppen und Online-Befragungen die vierte Evaluationsphase durchgeführt. In der fünften Phase werden sämtliche Ergebnisse aus allen Befragungen ausgewertet und ein Bericht verfasst.



Abbildung 1 Überblick Projektphasen

4.1 Projektphase 0 – Vorbereitung

In der Vorbereitungsphase wurden sowohl organisatorische Aktivitäten (Einholung der Lizenzen, Versand von Informations- bzw. Einladungsschreiben etc.) als auch unterschiedliche Vernetzungsaktivitäten gesetzt. Nachfolgend sind einige Beispiele für Vernetzungsmaßnahmen angeführt:

- Informationsaustausch mit dem Bundesministerium für Bildung
- Teilnahme bei der Landeschulärztinnen/-ärzten-Fortbildung
- Vortrag beim Vernetzungstreffen für Schulbuffetbetriebe
- Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern der Initiative „Unser Schulbuffet“

4.2 Projektphase 1 – Standardwarenkorb

4.2.1 Ziel

In der Projektphase 1 wurden vier Symbolkennzeichnungssysteme („Keyhole“, „Bewusst-Wählen“, „Health Star Rating“, „Ampel“) anhand eines Standardwarenkorb hinsichtlich ihrer Praktikabilität für die Eignung zur Durchführung am Schulbuffet geprüft. Ziel war es herauszufinden, welche Kennzeichnungen sich für die Feldphase eignen bzw. welche Informationen erforderlich sind.

4.2.2 Methode

Für die Umsetzung des ersten Evaluierungsschrittes wurden zunächst die einzelnen Kennzeichnungssysteme gegenübergestellt. Die Produkte des Standardwarenkorb wurden aus Evaluierungsbögen der Initiative „Unser Schulbuffet“ generiert. Insgesamt wurden aus sieben Produktgruppen (Backwaren inkl. Belag, Getränke, Mehlspeisen, Milchprodukte, pikante Knabberereien, Süßigkeiten, Imbisse und warme Speisen) 154 Speisen und Getränke ausgewählt. Anschließend erfolgte die Recherche nach den erforderlichen Nährwerten um festzustellen, ob die jeweiligen Kriterien der Kennzeichnungssysteme erfüllt werden. Sofern es sich um verpackte Produkte handelte, konnte ein Großteil der benötigten Nährwerte aus den Webseiten der Lebensmittelhersteller bezogen werden. Für nicht verpackte, zusammengesetzte bzw. vor Ort zubereitete Speisen erfolgte die Berechnung auf Basis des BLS (Bundeslebensmittelschlüssels) 3.02 und der ÖNWT (Österreichischen Nährwerttabelle) aus der Nährwertberechnungssoftware *nut.s* (13). Zum Schluss erfolgte eine tabellarische Gegenüberstellung der Symbolkennzeichnungen um darzustellen, inwiefern die Kennzeichnungssysteme für das Setting geeignet sind.

4.2.3 Kennzeichnungssysteme

Für die Maßnahme „Die gute Wahl – Evaluation von Kennzeichnungssystemen am Schulbuffet“ wurden vier international etablierte Kennzeichnungssysteme evaluiert. Dabei handelt es sich um Auslobungen, die auf den ernährungsphysiologischen Wert von Produkten hinweisen. Die Verwendung von geschützten Marken (Logos) wurde mit den zuständigen Institutionen vorab abgestimmt bzw. Genehmigungen eingeholt. Im Folgenden werden die jeweiligen Systeme kurz beschrieben.

4.2.3.1 Keyhole-Logo

Das *Keyhole-System* ist eine Positivkennzeichnung auf Basis der Nordischen Ernährungsempfehlungen. Es wurde 1989 als „Trade Mark“ eingetragen und soll die gesündere Auswahl beim Lebensmitteleinkauf erleichtern. Das Schlüsselloch-Logo symbolisiert eine Ernährungspyramide in der Basis und den Ernährungskreis an der Spitze. Lebensmittel, die mit dem Keyhole-Logo gekennzeichnet sind, sind salzarm, zuckerarm, weisen ein günstigeres Fettmuster auf und enthalten mehr Ballaststoffe und Vollkorn als andere Produkte der gleichen Kategorie. Ausgenommen von der Kennzeichnung sind prinzipiell Lebensmittel, die generell als nicht gesund gelten wie z. B. Süßigkeiten oder pikante Knabberereien, Produkte mit Süßstoffen und Lebensmittel für Kinder unter drei Jahren. Es gibt Kriterien für neun Hauptgruppen (Milchprodukte, vegetarische Produkte, Öle/Margarine, Fleisch/-gerichte, Fisch/-gerichte, Fertiggerichte, Obst, Gemüse, Brot/Getreideprodukte), die wiederum in mehrere Unterkategorien aufgliedert sind. Insgesamt stehen Vergabekriterien für 25 unterschiedliche Produktgruppen zur Verfügung. Diese Kriterien prüfen Nährwert-Gehalte von Fett, Zucker, gesättigten Fettsäuren, Natrium und/oder den Gehalt an Ballaststoffen im vorliegenden Produkt. Der Transfettgehalt in einem Lebensmittel nach Keyhole-Kriterien ist mit maximal 2 g pro 100 g Fett (industriell hergestellt) limitiert. Damit das Keyhole-Logo auf einem Produkt aufscheinen kann, müssen alle definierten Kriterien erfüllt werden (9).



Abbildung 2 Keyhole-Logo

4.2.3.2 Health Star Rating

Das *Health Star Rating-System* ist ein australisches Kennzeichnungssystem, welches – ebenso wie das Keyhole-Logo – in erster Linie zur Anwendung innerhalb der Lebensmittelindustrie entwickelt wurde. Es beruht auf Grundlagen der australischen Ernährungsempfehlungen und resultiert in der Angabe von Sternen auf der Verpackung; je mehr Sterne auf dem Produkt angegeben werden, umso besser ist die Wahl. Weiters ist die Angabe von Nährwerten (Energie, gesättigte Fettsäuren, Zucker, Natrium, Nährstoffdichte) auf der Verpackung möglich. Für eine vereinfachte Berechnung bzw. Feststellung, wieviel Sterne ein Produkt erlangt, wird eine vorgefertigte Tabelle (Excel) zur Verfügung gestellt. Damit eine entsprechende korrekte Zuordnung zu den jeweiligen Kategorien erfolgen kann, liegen Flussdiagramme vor. Grundsätzlich werden folgende Kategorien unterschieden: Getränke, Milch-/getränke, Milchprodukte, Öle/Aufstriche, Käse, alle restlichen Lebensmittel (i. e. Grundnahrungsmittel aus Getreide, Gemüse und eiweißreiche Lebensmittel). Neben dem Gehalt an Energie, Eiweiß, gesättigten Fettsäuren, Zucker, Natrium und Ballaststoffen, sind die prozentuellen Anteile von Obst, Gemüse, Nüssen und Hülsenfrüchten im Produkt für eine richtige Berechnung erforderlich (10).



Abbildung 3 Health-Star-Rating-Logo

4.2.3.3 Ampelsystem (Traffic-Light-System)

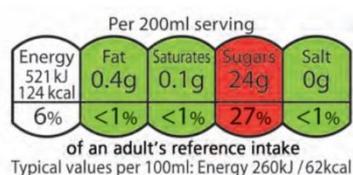


Abbildung 4 Ampelsystem-Logo

Das Ampelsystem wurde in England von den Gesundheitsbehörden in Zusammenarbeit mit der Agentur für Lebensmittelstandards entwickelt. Es soll Konsumentinnen und Konsumenten einen Überblick über die Zusammensetzung der Lebensmittel geben und auf hohe Gehalte einzelner Nährwerte hinweisen. Die freiwillige Kennzeichnung anhand der Ampelfarben basiert auf dem Gehalt an Energie, Fett, gesättigten Fettsäuren, Zucker und Salz. Das sogenannte „Front of

Pack“ (FoP)-Logo enthält generell folgende Informationen: Gehalt an Energie, Fett, gesättigten Fettsäuren, Zucker und Salz in einer bestimmten Portionsgröße, Angabe der Portionsgröße, prozentuelle Angabe der Referenzmenge für einen Erwachsenen in der vorliegenden Portionsgröße, ebenso wie Energieangaben und eine farbliche Kennzeichnung mittels der Ampelfarben (grün, orange, rot) der Nährwertangaben. Die Ampelkennzeichnung unterscheidet zwischen Speisen und Getränken. Ist die Portionsgröße größer als 100 g bei Speisen bzw. größer als 150 ml bei Getränken, muss eine Prüfung von Obergrenzen pro Portion erfolgen. Erst danach können die Grenzwerte pro 100 g bzw. 100 ml verglichen werden (11).

4.2.3.4 Bewusst-Wählen-Logo (Healthy Choice)

Das Bewusst-Wählen-Logo (Healthy Choice) wurde auf Basis internationaler Ernährungsempfehlungen entwickelt und erstmals 2006 in den Niederlanden umgesetzt. Es soll Konsumentinnen und Konsumenten helfen, eine gesunde Lebensmittelauswahl zu treffen. Die Kriterien orientieren sich an den Ernährungsempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO)



Abbildung 5 Bewusst-Wählen-Logo

und werden regelmäßig überarbeitet. In Ländern wie z. B. den Niederlanden, Tschechien und Polen wurden bereits nationale Programme auf Basis der Healthy-Choice-Kriterien implementiert; ebenso in Nigeria und Argentinien. Das Bewusst-Wählen-Logo kennzeichnet Produkte, die innerhalb eines bestimmten Nährwertprofils liegen. Es ist eine Positivkennzeichnung und liefert definierte Grenzwerte für Basisproduktgruppen (Obst/Gemüse, Hülsenfrüchte, Milchprodukte, zusammengesetzte Mahlzeiten etc.) und Nicht-Basisproduktgruppen (Suppen, Soßen, Snacks, Getränke etc.). Für die Verwendung des Bewusst-Wählen-Logos als Label müssen alle festgelegten Kriterien erfüllt werden. Es gibt internationale und nationale Kriterien, die von den jeweiligen Ländern adaptiert wurden (12).

4.3 Projektphase 2 – Kennzeichnung/Feldphase

4.3.1 Ziel

Nachdem in der Projektphase 1 die unterschiedlichen Kennzeichnungssysteme anhand eines Standardwarenkorb bewertet wurden, erfolgte im nächsten Schritt die praktische Umsetzung der Maßnahme „Die gute Wahl“. Hier wurden in einer realen Situation die ausgewählten Symbolkennzeichnungsmodelle an acht Schulbuffet-Standorten (jeweils vier in Niederösterreich bzw. in der Steiermark) getestet.

4.3.2 Methode

In Zusammenarbeit mit den regionalen Kooperationspartnern, die die Schulbuffets im Rahmen der Initiative „Unser Schulbuffet“ betreuten, wurde Kontakt zu den Buffetbetreiberinnen und -betreibern aufgenommen. Im Zuge dessen wurden Informationsmaterialien (Projektbeschreibung, Infos zu den Kennzeichnungssystemen etc.) für diverse Stakeholder (z. B. Buffetbetreiberinnen/-betreiber, Schulkonzepte etc.) erstellt.

Die regionalen Kooperationspartner führten eine Erhebung des Warenangebotes am Schulbuffet mittels Evaluierungsbogen bzw. Fotoaufnahmen durch. Für Speisen oder Getränke, die von der Buffetbetreiberin bzw. vom Buffetbetreiber vor Ort zubereitet wurden, wurden Rezepturen angefordert.

Des Weiteren wurden teilweise auch Lieferanten (z. B. örtliche Bäckereien) bzgl. der verwendeten Rezepturen bzw. Zutatenlisten befragt. Die Daten wurden über die Software *Docman* zur Verfügung gestellt. Nach Einpflegen der erhobenen Produktdaten in eine Excel-Tabelle wurden die relevanten Nährwerte recherchiert und in der Tabelle ergänzt. Parallel zur Dateneingabe des Warenangebots am Schulbuffet erfolgte die Entwicklung von Interviewleitfäden und des Online-Fragebogens.

Nach Abschluss von Nährwerteingabe und Durchführung der Bewertung auf Basis der jeweiligen Kriterien, wurde eine entsprechende Beschilderung für die Kennzeichnung am Schulbuffet vorbereitet. Hierbei wurden auch *Flyer* als Kurzinformation (Vorderseite: Erläuterung des Logos; Rückseite: allgemeine Ernährungsempfehlungen) für die Schülerinnen und Schüler zur Auflage an den Schulbuffets ausgearbeitet. Sämtliche Unterlagen (Beschilderung, Infomaterial etc.) wurden den regionalen Kooperationspartnern zur Verfügung gestellt und vor Ort gemeinsam mit den Buffetbetreiberinnen und -betreibern angebracht (siehe Abb.5).



Abbildung 6 Flyer Ampel-/Bewusst-Wählen-System



Abbildung 7 Kennzeichnung am Schulbuffet mit Bewusst-Wählen-Logo



Abbildung 8 Kennzeichnung am Schulbuffet mit Ampel

4.4 Projektphase 3 – Befragung

4.4.1 Ziel

In Projektphase 3 wurden sowohl qualitativ als auch quantitativ die Wirksamkeit der Kennzeichnungssysteme und die Wahrnehmung von relevanten Akteuren im Setting „Schulbuffet“ (Schülerschaft, Buffetbetreiberinnen/-betreiber, Umsetzer) ermittelt. Die Erkenntnisse aus den Erhebungen dienen der Ableitung von Praxisempfehlungen, welche die Weiterentwicklung und Umsetzung dieser oder ähnlicher Kennzeichnungssysteme in Zukunft erleichtern sollen.

Ziel der dritten Evaluationsphase war es, eine möglichst umfangreiche – sowohl quantitative als auch qualitative – Erhebung durchzuführen. Deswegen wurde besonders auf den Einsatz von unterschiedlichen Methoden geachtet.

4.4.2 Methode

Die Kombination von qualitativen und quantitativen Erhebungsmethoden im Rahmen des gleichen Forschungsprojektes liefert durch unterschiedliche Perspektiven und durch eine detailliertere Betrachtung ein besseres Verständnis für die Fragestellung. Daher wurde für die Maßnahme „Die gute Wahl“ ein sogenannter *Mixed-Methods-Ansatz* gewählt (14). Einerseits liefert die geschlossene Befragung quantifizierbare Ergebnisse. Andererseits bietet der qualitative Zugang einen tiefergehenden Informationsgehalt. Durch das halbstrukturierte Vorgehen bei den Interviews können weitere bisher unbekannte Aspekte erfasst werden. So kann durch den Einsatz von unterschiedlichen Methoden der Erkenntnisgewinn deutlich erhöht werden. Um der inhaltlichen und methodischen Durchführung gerecht zu werden, kamen Forscherinnen aus den Disziplinen Ernährungswissenschaften und Sozialwissenschaften zum Einsatz.

Das aus der qualitativen Datensammlung gesammelte Material (Protokolle aus den Fokusgruppen und den Interviews) wurde mittels inhaltlich strukturierender qualitativer Inhaltsanalyse computerunterstützt mit MAXQDA analysiert und zusammengefasst. Die Analyse erfolgte dabei entlang der Hauptfragen der Fokusgruppen- und Interviewleitfäden.

4.4.2.1 Online-Befragung

Um eine quantitative Erhebung bei der Schülerschaft der teilnehmenden Schulen durchzuführen, wurde die Variante der Online-Befragung (siehe Anlage) gewählt. Für diese Befragung musste die Zustimmung seitens Bildungsministerium und der zuständigen Landesschulräte eingeholt werden.

Die Online-Befragung fand Ende des Schuljahres 2015/16 statt. Der Befragungszeitraum wurde für einen Monat, mit Beginn am 22.06.2016 und Ende 22.07.2016, angesetzt. So war vor allem innerhalb der unterrichtsfreien Zeit eine Teilnahme an der Befragung für die Schülerinnen und Schüler möglich. Seitens Bildungsministerium bzw. Landesschulräte in Niederösterreich und der Steiermark wurde einer anonymen Befragung zugestimmt. Der geschlossene Fragebogen wurde in das Online-Tool *Askallo* eingepflegt. Zur Versendung des Links an die Schülerinnen und Schüler, wurden vorab neun Schuldirektionen telefonisch kontaktiert. Des Weiteren wurde Kontakt mit den Elternvereinen aufgenommen um auch die Miteinbeziehung von wesentlichen Meinungsbildnern, die die Online-Befragung befürworten, zu gewährleisten. Anschließend wurde der Link zur Online-Befragung einerseits per Mail über die Schulleitung bzw. die Elternvereine an die Schülerinnen und Schüler weitergeleitet, andererseits wurden Informationsblätter inkl. QR-Code zur Befragung von der Schulleitung verteilt. Einige Schulen erklärten sich bereit, Informationen inkl. Verlinkung zum Fragebogen auf der schuleigenen Website zur Verfügung zu stellen. An alle Kontaktpersonen, wurde nach zwei Wochen ein Erinnerungsmail mit der erneuten Bitte um Verteilung der Information hinsichtlich Online-Befragung gesendet. Der Fragebogen wurde im Vorfeld von Schülerinnen und Schülern zwischen 12 und 14 Jahren hinsichtlich Verständlichkeit des Inhalts, Bearbeitungszeit und Schwierigkeitsgrad der Fragen getestet und dann entsprechend der Rückmeldungen adaptiert.

Die Fragen setzten sich aus folgenden Themenbereichen zusammen:

- Wahrnehmung der Kennzeichnung
- Ernährungswissen und -kompetenz
- (Kauf-)Verhalten

Es wurde gefragt, ob den Schülerinnen und Schülern eine Kennzeichnung am Schulbuffet aufgefallen sei („Ist dir am Schulbuffet eine Kennzeichnung der Produkte aufgefallen?“). Ob diese verstanden wurde, wurde mittels Fragen zu den Kennzeichnungssystemen erhoben („Folgend sind 3 Aussagen formuliert. Bitte gib an, ob deiner Meinung nach die Aussagen richtig oder falsch sind.“). In einem weiteren Teil der Online-Befragung wurde Ernährungswissen/Ernährungskompetenz anhand der Fähigkeit, die gesündere Lebensmittelauswahl treffen zu können, erhoben („Angenommen du willst dich gesund ernähren: Welches der beiden Produkte wäre für dich die gesündere Wahl?“). Hierbei sollte aus zwei Abbildungen jeweils die „gesündere“ Jause ausgewählt werden (Beispiele siehe Tabelle 1). Weiters wurden auch Fragen zum Gehalt von Fett, Zucker, Salz und Ballaststoffen gestellt („Welches der folgenden Produkte enthält mehr Ballaststoffe?“). Darüber hinaus wurde das Kaufverhalten unter der Berücksichtigung des Kennzeichnungssystems abgefragt („Welchen Einfluss hatte die Kennzeichnung der Produkte am Schulbuffet darauf, was du kaufst?“).

Tabelle 1 Online-Fragebogen Beispiele



4.4.2.2 Fokusgruppen

Die Fokusgruppe ist eine sanft geleitete Diskussion mit sechs bis zehn Personen und zielt auf die Beantwortung von im Vorhinein präzisen, klar und verständlich formulierten Fragen ab. Mit der Fokusgruppe sollen Bedürfnisse, Einstellungen und Motive erhoben und gruppenspezifische Prozesse (Konflikte, Konsens) angeregt werden.

„Das Kennzeichen von Focus-Groups ist die explizite Nutzung der Gruppeninteraktion, um Daten und Einsichten zu produzieren, die ohne die in einer Gruppe stattfindende Interaktion weniger zugänglich wären.“(15).

Für die Durchführung der Fokusgruppen musste die Zustimmung seitens des Bildungsministeriums und seitens der zuständigen Landesschulräte eingeholt werden. Nach Abstimmung mit den Direktionen wurden an drei Schulen jeweils eine Fokusgruppe mit sieben bis acht Schülerinnen und Schülern durchgeführt.

Es wurden drei halbstrukturiert geführte Fokusgruppen mit jeweils sieben bis acht Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe/Unterstufe aus zwei Bundesländern (unter Berücksichtigung von städtischen und ländlichen Umgebungen) abgehalten. Bei der Zusammensetzung der Fokusgruppen wurde darauf geachtet, dass das Geschlechterverhältnis ausgeglichen ist und Schülerinnen bzw. Schüler aus allen Schulstufen anwesend sind. Die Durchführung der Fokusgruppen erfolgte unter soziologischer bzw. psychologischer Expertise mittels strukturierter Leitfäden.

In den für die Fokusgruppen ausgewählten Schulen wurde das Ampelsystem oder das Bewusst-Wählen-Logo am Schulbuffet umgesetzt. Die Fokusgruppen fanden im Juni 2016, kurz vor den Sommerferien statt und dauerten eine Schulstunde (50 Minuten).

4.4.2.3 Interviews

Die Durchführung von halbstrukturierten Interviews erfolgte mit insgesamt sechs Buffetbetreiberinnen und -betreibern bzw. den Ansprechpersonen am Schulbuffet. Des Weiteren wurden die regionalen Umsetzer (Steiermark, Niederösterreich) und die Projektkoordination (AGES) zu den Kennzeichnungssystemen befragt.

Es wurden sechs halbstrukturiert geführte Interviews mit Buffetbetreiberinnen und -betreibern in sechs Schulen durchgeführt. Die Hälfte der Interviews stammte aus jenen Schulen, in denen die Fokusgruppen abgehalten wurden.

Von den interviewten Schulbuffetbetrieben hatte die Hälfte das Ampelsystem und die andere Hälfte das Bewusst-Wählen-Logo am Schulbuffet umgesetzt.

Es wurden drei halbstrukturiert geführte Interviews mit den Kennzeichnungssysteme-Umsetzern (= regionale Kooperationspartner Styria vitalis, Ronge und Partner GmbH bzw. AGES) durchgeführt, wobei die AGES ebenso in der Rolle als Fachexperte befragt wurde.

Die Durchführung der Interviews erfolgte mittels strukturierter Leitfäden. Jedes Interview hatte eine ungefähre Länge von 30 Minuten.

4.5 Projektphase 4 – Auswertung

Nach der Durchführung von Interviews, Fokusgruppen und Online-Befragung erfolgte die Auswertung der generierten Daten mittels des Umfrage-Tools Askallo und der Software MAXQDA zur qualitativen Datenanalyse, sowie die Zusammenfassung und Schlussfolgerung der Ergebnisse.

5 ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Praktikabilitätsprüfung des Standardwarenkorbs (Projektphase 1) und der Befragungen (Projektphase 3) werden in nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

5.1 Standardwarenkorb

Wie bereits unter Punkt 4.2 beschrieben, erfolgte in Projektphase 1 eine Praktikabilitätsprüfung der vier Symbolkennzeichnungssysteme. In Tabelle 2 sind die getesteten Kennzeichnungssysteme inkl. der erforderlichen Kriterien angeführt. Nachstehend werden die Ergebnisse der Prüfung des Standardwarenkorbs hinsichtlich der jeweiligen Kennzeichnungsmodelle beschrieben.

Tabelle 2 Überblick Kriterien Kennzeichnungssysteme

Kriterien	Keyhole-Logo	Health-Star -Rating	Ampel-System	Healthy-Choice
Energie	✓	✓	-	✓
Protein	-	✓	-	-
Fett, gesamt	✓	-	✓	-
gesättigte Fettsäuren	✓	✓	✓	✓
Transfett	✓	-	-	✓
Zucker, gesamt	✓	✓	✓	-
Zucker, zugesetzt	-	-	-	✓
Süßstoff	✓	-	-	-
Natrium	✓	✓	-	✓
Kochsalz	-	-	✓	-
Ballaststoffe	✓	✓	-	✓
Anteil an Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte etc.	✓	✓	-	✓
Calcium	-	✓	-	-
Anzahl unterschiedlicher Kategorien	25	6	2	31
Grundlagen	Nordische Ernährungsempfehlungen	Ernährungsempfehlungen Australien und Neuseeland	Ernährungsempfehlungen UK	WHO-Ernährungsempfehlungen

5.1.1 Keyhole-System

Innerhalb des Keyhole-Systems gibt es 9 Hauptkategorien und 25 Produktgruppen für eine Zuordnung der Lebensmittel (siehe Tabelle 3). Es konnten jedoch nur wenige Produkte (ca. 15% des Warenkorbs) des Standardwarenkorbs entsprechend zugeteilt werden. In erster Linie deshalb, weil Produkte mit einem hohen Gehalt an Fett, Zucker oder Salz von einer Kennzeichnung ausgenommen sind. Von den zu prüfenden Lebensmitteln erfüllte kein Produkt die vorgegeben Kriterien und dürfte somit kein Keyhole-Logo tragen. Die Keyhole-Kennzeichnung musste aufgrund der Tatsache, dass nur wenige Produkte am Schulbuffet kategorisiert werden konnten und keines dieser Produkte die Kriterien erfüllte, für die Testung in der Feldphase ausgeschlossen werden.

Tabelle 3 Kategorien Keyhole-System

I Milchprodukte, vegetarische Alternativen

- 1 Milch- und Sauermilchprodukte ohne Aromenzusatz
- 2 Sauermilchprodukte mit Aromenzusatz
- 3 Vegetarische Produkte (Sojamilch)
- 4 Milch- und Sauermilchimitate
- 5 Vegetarische Milch- und Sauermilchimitate

- 6 Frischkäse und ähnliche Produkte mit Aromazusatz
- 7 Ganz- oder halb-vegetarische Produkte als Alternative zu Produktgruppe 8
- 8 Andere Käseprodukte (nicht verarbeiteter Käse) und ähnliche Produkte mit Aromazusatz

II Margarine und Aufstriche

- 9 Speisefett
- 10 Öle und flüssige Margarine

III Fleisch

- 11 Unverarbeitete Fleischprodukte (Muskelfleisch)

IV Fisch

- 12 Unverarbeitete Fischprodukte, Meeresfrüchte, Muscheln und andere Weichtiere

V Mischprodukte und vegetarische Alternativen

- 13A Verarbeitete Produkte mit mind. 50% Fleischanteil
- 13B Verarbeitete Produkte mit mind. 50% Fisch-, Meeresfrüchte-, Muschel- und Weichtier-Anteil
- 13C Verarbeitete vegetarische Produkte als Hauptproteinquelle

VI Fertigprodukte

- 14 Fertigprodukte außer jene in Gruppe 15, 16, 17
- 15 Pasteten, Teigtaschen, Pizza auf Getreidebasis
- 16 Sandwiches, Wraps und ähnliche Produkte
- 17 Suppen

VII Früchte und Beeren

- 18 Unverarbeitete Früchte und Beeren

VIII Gemüse und Kartoffeln

- 19 Unverarbeitete Kartoffeln, Feldfrüchte, Hülsenfrüchte und andere Gemüsesorten

IX Getreide: Brot, Frühstückscerealien, Mehl, Brei etc.

- 20 Brot und -zubereitungen
- 21 Knäckebrötchen
- 22 Pasta
- 23 Frühstückscerealien
- 24 Mehl, Getreideflocken etc.
- 25 Breie und Breipulver

5.1.2 Health-Star-Rating-System

Innerhalb des Health-Star-Rating-Systems gibt es 6 Hauptkategorien für eine Zuordnung der Lebensmittel (siehe Tabelle 4) und weitere 6 Kategorien für die Zuordnung mittels bereitgestellter Excel-Tabelle. Für die Zuordnung der Produkte waren teilweise Nährwerte erforderlich, die prinzipiell nicht auf den Verpackungen verfügbar sind (z. B. Calciumgehalt). Des Weiteren waren Informationen hinsichtlich des relativen Anteils von Obst, Gemüse, Nüssen und Hülsenfrüchten bzw. der Gehalt an Ballaststoffen im Produkt notwendig. Diese Angaben waren vor allem für vor Ort zubereitete Speisen z. B. aufgrund des wechselnden Sortiments bzw. variierender Füllungen von belegten Backwaren kaum verfügbar. Sofern alle benötigten Nährwerte vorhanden waren, konnte eine problemlose Berechnung der Sterne erfolgen.

Tabelle 4 Kategorien Health-Star-Rating-System

- 1 Getränke (außer Milchgetränke) 1
 - 2 Milchgetränke 1D
 - 3 Lebensmittel (außer 1, 1D, 2D, 3 oder 3D) 2
 - 4 Milchprodukte (außer 1D oder 3D) 2D
 - 5 Öle und Aufstriche (wie in Standards definiert) 3
 - 6 Käse und verarbeiteter Käse (wie in Standard definiert) 3D
- Grundnahrungsmittel aus Getreide
Fette und Öle
Obst
Nicht-Grundnahrungsmittel
Eiweiß
Gemüse

5.1.3 Ampelsystem (Traffic-Light)

Die Kategorisierung des Standardwarenkorb gestaltete sich beim Ampelsystem relativ einfach, da nur zwischen Speisen und Getränken unterschieden wird. Um die entsprechenden Grenzwerte zu erheben, mussten jedoch auch die genauen Portionsgrößen vorliegen; was generell bei zusammengesetzten (vor Ort zubereiteten) Speisen ein Hindernis darstellt, da die Zubereitungsart bzw. Zutatenmenge mehr oder weniger stark abweichen kann (d.h. dass z. B. nicht jedes Weckerl jeden Tag exakt die gleiche Menge an Aufstrich bzw. Käse/Wurst enthält; manchmal wird sogar nach Wunsch der Schülerinnen und Schüler das Gebäck belegt). Das führt dazu, dass aufgrund der abweichenden Rezepturen eine genaue Festlegung der Nährwerte und in weiterer Folge der Kennzeichnung nicht möglich ist. Weiters wurde in dieser Phase festgestellt, dass mit einer Ampel-Kennzeichnung auch Produkte, die per se als nicht gesundheitsförderlich gelten und von den Befragten durchaus kontrovers beurteilt werden, als „gesündere“ Lebensmittel dargestellt werden (z. B. Light-Getränke). Das Traffic-Light-System war dennoch in Anbetracht der einfachen Kategorisierung und der Verfügbarkeit der erforderlichen Nährwerte für eine Umsetzung in der Feldarbeit geeignet.

Tabelle 5 Kategorien Ampelsystem

- 1 Speisen
- 2 Getränke

5.1.4 Bewusst-Wählen-System (Healthy Choice)

Die Bewertung des Standardwarenkorb nach Bewusst-Wählen-Kriterien erfolgte mittels aktuellen Schwellenwerten der Niederlande. Für die Zuordnung der Produkte in 32 festgelegte Kategorien (siehe Tabelle 6) waren zum Teil bestimmte Daten (z. B. Brotanteil in % bei Sandwiches) erforderlich. Darüber hinaus war der Gehalt an zugesetztem Zucker und nicht des Gesamtzuckers relevant. Dies war insofern für die Beurteilung schwierig, da es keine Kennzeichnungspflicht für die Menge an zugesetzten Zucker in Österreich gibt. Je nach Lebensmittel, wurde anhand der Zutatenliste erhoben, ob Zucker zugesetzt wurde und dementsprechend in der Bewertung berücksichtigt.

Das Bewusst-Wählen-Kennzeichnungsmodell basiert zwar auf umfangreichen Kategorisierungen, dennoch konnte die Zuteilung und Ermittlung der Nährwerte relativ einfach durchgeführt werden. Daher wurde auch diese Produktauslobung für die Maßnahme herangezogen.

Tabelle 6 Kategorien Bewusst-Wählen-System

Obst und Gemüse

- 1 Frisches Obst und Gemüse
- 2 Verarbeitetes Obst und Gemüse
- 3 Verarbeitete Bohnen und Hülsenfrüchte

Wasser

- 4 Wasser, Tee, Kaffee

Kohlenhydratquellen

- 5 Kartoffeln unverarbeitet
- 6 Verarbeitete Kartoffelprodukte
- 7 Teigwaren
- 8 Reis
- 9 Brot
- 10 Getreide/-produkte
- 11 Frühstückscerealien

Fleisch, Fisch, Geflügel, Eier, Fleischersatzprodukte

- 12 Fleisch, Geflügel, Eier (roh)
- 13 Verarbeitete Fleisch- bzw. Fleischersatzprodukte
- 14 Frischfisch und Meerestiere
- 15 Verarbeitete/r Fisch/-produkte

Milchprodukte

- 16 Milchprodukte
- 17 Käseprodukte

Öle, Fette und fetthaltige Aufstriche

- 18 Öle, Fette und fetthaltige Aufstriche

Mahlzeiten

- 19 Hauptmahlzeit
- 20 Kleine Mahlzeit
- 21 Gemischte Mahlzeit
- 22 Sandwiches
- 23 Gemischte Salate
- 24 Suppen
- 25 Saucen >35g (Pasta, Béchamel, Fleischsaucen,...)
- 26 Andere Saucen <35g (Ketchup, Senf,...)
- 27 Snacks
- 28 Getränke
- 29 Fruchtsäfte
- 30 Brotaufstriche
- 31 Alle übrigen Produkte

In Tabelle 7 sind die relevanten Kriterien, die zur Festlegung eines geeigneten Kennzeichnungssystems dienen, tabellarisch aufgelistet.

Tabelle 7 Überblick Ergebnisse Standardwarenkorb

Eignungskriterien	Keyhole	Health Star Rating	Traffic Light	Healthy Choice
Einfache Kategorienzuzuordnung	-	-	✓	✓
Verfügbarkeit von Nährwerten	✓	teilweise	✓	teilweise
Berücksichtigung von Süßstoffen	✓	-	-	-
Berücksichtigung von zugesetztem Zucker	-	-	-	✓
Berücksichtigung von Gesamtzucker	✓	✓	✓	-
Gute Praktikabilität für Feldphase	-	-	✓	✓

5.1.5 Aufbereitung der Symbole für die Feldarbeit

Für die Umsetzung des Kennzeichnungssystems am Schulbuffet wurde das Layout des Ampelsystems adaptiert (nur Nährwertbezeichnung inkl. farblicher Markierung, keine detaillierten Nährwertangaben). Es wurde des Weiteren festgelegt, dass alle Produkte des Warenkorbes am Schulbuffet mittels Aufsteller bzw. Schilder mit Ampelsymbolen gekennzeichnet werden. Abbildung 9 zeigt ein Beispiel der Kennzeichnung eines Produktschildes gemäß der Bewusst-Wählen-Kennzeichnung.

Kakao

Fett gesätt. Fett Zucker Salz



Abbildung 9 Beispiel Ampelkennzeichnung

Das Bewusst-Wählen-Logo wurde seitens der *Choices International Stiftung* (Brüssel) in deutscher Sprache für das Projekt zur Verfügung gestellt. Jene Produkte am Schulbuffet, welche die definierten Kriterien erfüllten, wurden mit dem bereitgestellten Logo gekennzeichnet. Abbildung 10 zeigt ein Beispiel für ein mit dem Bewusst-Wählen-Logo gekennzeichneten Schild.



Abbildung 10 Beispiel Bewusst-Wählen-Logo

5.2 Qualitative und quantitative Ergebnisse

Wie bereits unter Punkt 4.4 beschrieben, erfolgte in der Projektphase 3 eine qualitative und quantitative Evaluierung von Kennzeichnungssystemen am Schulbuffet. Die Verknüpfung der beiden (qualitativen und quantitativen) Zugänge, sowie der Einsatz der beiden Erhebungsmethoden (Fokusgruppen und Interviews) ermöglicht eine umfassende Sicht auf den Forschungsgegenstand.

5.2.1 Qualitative Ergebnisse: Fokusgruppen und Interviews

Die Fokusgruppen und Interviews wurden mit Hilfe von Leitfäden geführt, welche in die zur Beantwortung der Forschungsfrage wesentlichen Themenbereiche gliedert und ebenso wie in der Online-Umfrage Informationen zu Wahrnehmung, Wissen und Verhalten abgefragt wurden. Folgend werden die Ergebnisse der Fokusgruppen und Interviews zusammengefasst nach wesentlichen Auswertungskategorien zusammengefasst.

5.2.1.1 Äußerungen der befragten Personen hinsichtlich der Kennzeichnungssysteme

Bei den Fokusgruppen mit Kindern der Sekundarstufe, den Interviews mit den Buffetbetreiberinnen bzw. -betreibern und den Umsetzern¹ werden die Kennzeichnungen gemäß „Ampelsystem“ und „Bewusst-Wählen-Logo“ am Schulbuffet diskutiert und kritisch reflektiert. Die Schulkinder geben Verbesserungsvorschläge zu den Kennzeichnungssystemen und lehnen eine Kennzeichnung nicht grundsätzlich ab, auch wenn mehrheitlich angegeben wird, nicht näher auf die Kennzeichnung am Schulbuffet geachtet zu haben. Die Mehrheit der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber findet, dass der Aufwand für die Kennzeichnung nicht in Relation zum Nutzen steht, da diese – ihrer Beobachtung nach – bei den Schülerinnen und Schülern nicht wirksam seien. Nach Meinung eines Umsetzers, kann die Kennzeichnung – sofern diese richtig durchgeführt wird – den Schülerinnen und Schülern als Entscheidungshilfe dienen, dennoch sollte im Unterricht begleitend darauf eingegangen werden. Nach Ansicht der Umsetzer und einiger Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber wäre es wichtig, die Schülerinnen und Schüler (ebenso wie das Lehrpersonal) aufzuklären, was hinter der Kennzeichnung steckt, da ihrer Meinung nach nur dadurch die allgemeine Ernährungskompetenz gesteigert werden könnte. Da laut Aussagen in den Interviews die Schülerinnen und Schüler ohnehin einen leseintensiven Schulalltag zu bewältigen hätten, wird den aufgelegten Infoblättern (Flyern) zum jeweiligen Kennzeichnungssystem wenig Beachtung geschenkt. Dies bestätigen auch die Fokusgruppen, bei denen die Kinder zwar angeben, dass die Flyer aufgefallen sind, aber nicht bewusst gelesen werden. Ebenso ist der Großteil der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber der Meinung, dass die Kennzeichnung am Schulbuffet zwar zur Bewusstseinsbildung der Schülerinnen und Schüler beitragen könne (was esse ich, wie setzt sich die Jause zusammen), es müsse jedoch auch Aufklärung und Miteinbeziehung der Schülerinnen und Schüler erfolgen (etwa in der Schulstunde, mit Workshops, über soziale Netzwerke oder durch moderne visuelle Medien). Trotz des begrenzten Zeitrahmens während der Pause, steht das Personal des Schulbuffets den Schülerinnen und Schülern für Fragen zur Verfügung, jedoch müssten laut Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber entsprechende Schulungen erfolgen:

¹ Unter „Umsetzer“ werden sowohl regionale Kooperationspartner (Styria Vitalis, Ronge und Partner GmbH) als auch die AGES GmbH verstanden.

„Das Ganze steht und fällt mit der Kommunikation, wenn wir hier alles Mögliche kennzeichnen. Ist die Frage, wie man es den Schülerinnen und Schülern oder den Kunden näherbringt, dass diese interessiert sind daran.“

Ein Umsetzer würde von Kennzeichnungen am Schulbuffet generell abraten, da diese im Widerspruch zu einer gesunden Jause und einem gesunden Schulbuffet stehe und seiner Meinung nach nicht zur gesünderen Wahl beitragen würde. Weiters spricht dieser sich für eine generelle Implementierung und verstärkte Einhaltung vorhandener Leitlinien („Leitlinie Schulbuffet“) aus. Während einer Fokusgruppe erwähnen einige Schülerinnen bzw. Schüler, dass insgesamt das Angebot an Süßigkeiten (Menge und Auswahl) am Schulbuffet reduziert und vermehrt selbstgemachte Mehlspeisen bzw. gesündere Alternativen angeboten werden sollten. Einige Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber sehen die Kennzeichnung an jenen Schulen sinnvoller, die weniger auf ein gesundes Jausen-Angebot achten und wo Schülerinnen und Schüler ein gesteigertes Interesse an gesunden Alternativen besitzen.

Laut eines Interviews mit einem Buffetbetreiber sei ein zusätzliches Logo (z. B. das Bewusst-Wählen-Logo) an Schulen, die sich bereits an bestehenden Leitlinien orientieren zwecklos und für Schülerinnen und Schüler eher verwirrend; eine Farbkennzeichnung (wie z. B. Ampelsystem), welches sich auf einzelne Nährwerte bezieht, sei jedoch sinnvoller.

5.2.1.2 Wahrnehmung der Kennzeichnungen durch die Schülerinnen/Schüler und Buffetbetreiberinnen/-betreiber

Die Kennzeichnungen am Schulbuffet sind dem Großteil der an den Fokusgruppen teilnehmenden Schülerinnen und Schüler aufgefallen, *„Kärtchen mit Punkten, in rot, gelb, wie die Ampel“*, um zu sehen *„was drinnen ist“*, [...] *„wie gesund oder ungesund das Essen ist“* (Ampelsystem); *„dass bei den Getränken und bei den Jausen gekennzeichnet wurde, was gesund ist, [...] was man mehr zu sich nehmen soll und was nicht“*, [...] *„dass man darüber nachdenken sollte, was man sich kauft zum Essen“* (Bewusst-Wählen-Logo).

Auch manche Buffetbetreiberinnen und -betreiber beobachteten, dass die Schülerinnen und Schüler die Kennzeichnung am Schulbuffet wahrgenommen, untereinander darüber gesprochen und nachgefragt haben, *„was das ist mit den Ampelfarben, dem Logo“*. Im Großen und Ganzen wurde der Kennzeichnung aber nicht näher Beachtung geschenkt und das Kaufverhalten nach Aussage der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber und Schülerschaft nicht beeinflusst. Den Fokusgruppen zufolge ist das Ampelsystem für die Schülerinnen und Schüler insgesamt auffälliger und wird eher wahrgenommen, als das Bewusst-Wählen-Logo. Das Bewusst-Wählen-Logo fiel den Schülerinnen und Schülern vor allem bei Getränken auf. Grund dafür ist, dass das Bewusst-Wählen-Logo nur bei wenigen Produkten am Schulbuffet vorkomme, so ein Umsetzer.

Laut eines Buffetbetreiber-Interviews wird die Kennzeichnung am Schulbuffet weder von Lehrpersonal, noch von den Schülerinnen oder Schülern besonders beachtet. Anfänglich bestand sowohl beim Lehrkörper als auch der Schülerschaft gleichermaßen Erklärungsbedarf, danach *„ging diese in den Alltag über“*.

Eine Buffetbetreiberin ist überrascht, dass mit der Ampelkennzeichnung Produkte, welche sie als gesund eingestuft hätte, nicht dementsprechend gekennzeichnet wurden. Nach Einschätzung eines Umsetzers ist der Vergleich zwischen den Produkten bei der Ampelkennzeichnung nicht immer ganz

einfach bzw. richtig. Ob die Kennzeichnungssysteme für die Schülerinnen und Schüler verständlich sind, wird von den Buffetbetreiberinnen und -betreibern unterschiedlich eingeschätzt.

Manche Buffetbetreiberinnen und -betreiber finden das Ampelsystem durch die Farben selbsterklärend, andere „unüberschaubar und kontraproduktiv“ und das Ergebnis der Kennzeichnung verwirrend für die Schulkinder. Das Bewusst-Wählen-Logo wird aufgrund seiner Einfachheit, Verständlichkeit und des geringen Aufwands bei der Umsetzung von den Buffetbetreiberinnen und -betreibern geschätzt. Bei einer Fokusgruppe wurde ersichtlich, dass nicht alle Schulkinder wissen, ob der grüne Punkt der Ampel „viel“, also ungesund oder „wenig“ im Sinne von gesund bedeutet. In einer anderen Fokusgruppe war nicht klar, ob das gesättigte Fett Teil vom Gesamtfett ist. Ein Buffetbetreiber erzählt: „Zu mir hat einmal eine Schülerin gesagt, die gesättigten sind ja die Guten. Ja das klingt ja so, also dass ich satt bin.“ In einem Interview mit einem Umsetzer wird erwähnt, dass die Kennzeichnung nicht selbsterklärend sei. Ein Umsetzer betont weiters, dass die Kennzeichnung gemeinsam mit den Buffetbetrieben und Schülerinnen bzw. Schülern entwickelt werden müsste, damit sich diese damit identifizieren können.

Es wurde bei den Fokusgruppen sichtbar, dass eine Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung eher bei der Ampelkennzeichnung stattfindet, als bei dem Bewusst-Wählen-Logo, welches den Schülerinnen und Schülern zu wenig auffiel. Eine Kennzeichnung von negativen Eigenschaften (z. B. hoher Fettgehalt) veranlasst eher zur Reflektion, als eine Positivkennzeichnung, worauf nur Schülerinnen bzw. Schüler achten, die sich ohnehin gesünder ernähren möchten. Andererseits kann eine *Negativkennzeichnung* auch zu Trotzreaktion führen, nach dem Motto „jetzt erst recht“.

5.2.1.3 Ernährungswissen und -kompetenz

Um Informationen zur Ernährungskompetenz der Kinder in den Fokusgruppen zu erhalten, mussten diese in zwei Gruppen aufgeteilt aus Abbildungen mit unterschiedlichen Getränken, belegten Backwaren und Snacks jeweils eine „gesunde“ und eine „weniger gesunde“ Jause zusammenstellen. Das Ergebnis wurde anschließend präsentiert und diskutiert.

In allen Fokusgruppen konnten die Schülerinnen und Schüler aus einer Anzahl von Bildern eine „gesunde“ und „ungesunde“ Jause (Getränk, Weckerl und Nachspeise) zusammenstellen. Die Auswahl der jeweiligen Jause orientierte sich dabei nach Aussage der Schülerinnen und Schüler hauptsächlich nach dem eingeschätzten Fett- und Zuckergehalt.

Die Schulkinder aller Fokusgruppen waren sich bei der Zusammenstellung grundsätzlich einig. Bei der Zusammenstellung des „ungesunden Weckerls“ waren sich die Schülerinnen und Schüler unsicher, ob nun Kornspitz mit Salami oder die Extrawurstsemmel ungesünder sei („aber in Kornspitz ist Salat drinnen“, „Salami hat mehr Fett als Extrawurst“). Andere wählten die Käsesemmel als ungesunde Jause. Auffällig war, dass die Fokusgruppe, in der das Bewusst-Wählen-Logo umgesetzt wurde, die Ampelkennzeichnung und umgekehrt die Ampel-Fokusgruppe das Bewusst-Wählen-Logo bzw. allgemein eine Kennzeichnung von nur gesundheitsförderlichen oder nur wenig gesundheitsförderlichen Jausen präferierte.

Bei jenen Kindern, bei denen ein größeres Ernährungswissen beobachtet werden konnte, wird das Ampelsystem besser bewertet als das Bewusst-Wählen-Logo. Diese Schulkinder können einzelne Nährwerte lesen und interessieren sich für die Zusammensetzung von Produkten. Bei jenen Schülerinnen bzw. Schülern, bei welchen weniger Ernährungswissen erkennbar war, wird eine grundsätzli-

che Orientierung gewünscht. Sie präferieren das Bewusst-Wählen-Logo, da sie hier auf den ersten Blick sehen können, was gesünder ist.

Diese Schulkinder waren mit der Ampelkennzeichnung am Schulbuffet konfrontiert und es wurde hierbei offensichtlich, dass man nicht davon ausgehen kann, dass sie sich selbst über Nährwertkennzeichnung oder das Ampelsystem informieren, wenn nicht schon Vorwissen vorhanden ist oder sie im Vorfeld aufgeklärt wurden. Wenn die Kennzeichnung nicht gelesen und sinnvollerweise auch verstanden wird, wird eine Kennzeichnung von den Kindern eher ignoriert.

Für alle Schulkinder der Fokusgruppen war es möglich, die gesündere Wahl aus verschiedenen Produkten zu treffen. Alle Kinder konnten reflektieren, ob und wieviel Fett und Zucker im Vergleich zu anderen Produkten enthalten ist.

Die Rückmeldungen von Umsetzern und Buffetbetreiberinnen/-betreibern haben gezeigt, dass die positive Kennzeichnung mancher „ungesunden“ Produkte nicht nachvollziehbar ist und so auch nicht zum Aufbau von Ernährungswissen und Ernährungskompetenz beitragen kann.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine Gesamtbewertung zusätzlich zur Ampelkennzeichnung Schülerinnen und Schülern unabhängig von ihrer Ernährungskompetenz gerecht werden würde; eine genaue Aufschlüsselung der einzelnen Nährwerte für jene, die sich mehr Information zu den Produkten wünschen und eine Gesamtbewertung für jene, welche auf den ersten Blick erkennen möchten, was die gesündere/ungesündere Wahl wäre.

5.2.1.4 (Kauf-)Verhalten

Bei den an den Fokusgruppen teilnehmenden Kindern lassen sich grundsätzlich zwei Einschätzungen beobachten: ein Teil der Schülerinnen und Schüler findet eine Kennzeichnung der Produkte sinnvoll, der andere Teil ist der Meinung, dass niemand daran interessiert ist. In allen Fokusgruppen wurde jedoch aktiv über Kennzeichnungssysteme diskutiert und reflektiert, was gegessen und getrunken wird.

Ein Teil der Fokusgruppe meint, dass sie beim Einkauf nicht darauf achten, ob Produkte gekennzeichnet sind oder nicht. Andere Kinder geben jedoch an, sehr wohl darauf zu achten, welche Jause sie sich kaufen und eher zu Produkten zu greifen, die eine gesunde Kennzeichnung aufweisen. Ein wichtiger Aspekt ist hier jedoch auch der Preis; die gesündere Alternative darf für die Schulkinder nicht teurer sein.

Aussagen in den Fokusgruppen zeigen, dass manche Kinder zwar Jausen mit Logo-Kennzeichnung, aber nicht bewusst und nicht aufgrund des Logos, kaufen. Diesen Schülerinnen und Schülern ist es egal, ob die Jause gesund oder ungesund ist: „*man kauft sich ja das, was einem schmeckt*“. Die Ampelkennzeichnung war eher noch bei den Getränken für deren Auswahl ausschlaggebend.

Dass Schülerinnen und Schüler ihre Jause danach auswählen, was ihnen schmeckt, konnten auch Buffetbetreiberinnen und -betreiber beobachten, weswegen eine Kennzeichnung ihrer Meinung nach nur ein positiver Nebeneffekt sein kann, wenn gerade die Jause, die sie ohnehin gekauft hätten als gesund gekennzeichnet wird. Keine der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber konnte eine Änderung des Kaufverhaltens wahrnehmen oder Änderungen im Umsatz verzeichnen.

Anhand einer Aussage innerhalb einer Fokusgruppe wird deutlich, dass die Kennzeichnung der Produkte dann sinnvoll beurteilt wird, wenn man abnehmen möchte und auf den ersten Blick sieht, welche Produkte die bessere Wahl sind (etwa beim Bewusst-Wählen-Logo). Einer anderen Aussage zufolge ist die Kennzeichnung am Schulbuffet vor allem sinnvoll *„für die, die neu an der Schule sind, dass die gleich mal wissen, was es da so gibt und was gesund ist und was nicht“*. Ein Umsetzer erzählt, dass manche Schulen mit Erstklässlern am Schulbuffet die Produkte genauer besprechen, *„hier wird eine Verbindung der Schülerinnen und Schüler zum Buffet geschaffen, die sich auf die Gesundheit vermutlich mehr auswirkt, als ein ganz grün geampeltes Weckerl“*.

Dass die Kennzeichnung eine Orientierung bietet und zur Bewusstseinsbildung beiträgt, lässt sich daran erkennen, dass eine Schülerin meint, sie würde weniger häufiger zu ihrem „Lieblingsweckerl“ am Schulbuffet greifen, wenn es mit einem roten Punkt, z. B. bei Fett, gekennzeichnet wäre. Genauso wie andere Schulkinder angeben, die Nährwertkennzeichnung auf Getränken zu lesen und stark zuckerhaltige Getränke nicht oder nur mehr selten zu kaufen. Bei den Jausen am Buffet *„schaut man eher nicht drauf, was da drinnen ist“*, weil die Produkte auch nicht verpackt und somit keine Nährwerte ausgewiesen sind.

Auch ein Umsetzer betont, dass aufgrund der Kennzeichnung *„eine Sensibilisierung bei den Schülern stattfinden kann. Wo einmal eine entsprechende Aufmerksamkeit erzeugt wurde, kann in weiterer Folge ein Umdenken auf das eigene Verhalten stattfinden“*.

5.2.1.5 Hindernisse für die Umsetzung

Laut Experten-Interview wird das System „Bewusst Wählen“ für den Buffetbetrieb als praktikabel beurteilt, da nur jene Produkte hervorgehoben werden, die bestimmte Kriterien hinsichtlich einzelner Nährwerte erfüllen, *„nachdem nur wenige Produkte am Schulbuffet diese mehr oder weniger strengen Kriterien erreichten, war es relativ einfach und ressourcenschonend, die Kennzeichnung umzusetzen.“* Andererseits wäre die Zuordnung nicht immer eindeutig, da sich die Kriterien für das Bewusst-Wählen-Logo auf unterschiedliche Lebensmittelkategorien beziehen. Eine weitere Problematik zeigt sich bei vor Ort zubereiteten bzw. unverpackten Produkten, da hier die genauen Nährwertangaben fehlen, *„wieviel Gramm gesättigte Fettsäuren befinden sich in einer Käsesemmel mit Butter?“*.

Die Ampelkennzeichnung hingegen unterscheidet nur zwischen Essen und Getränken, jedoch erfolgt hier zusätzlich eine Differenzierung nach Portionsgrößen. Daher ist eine Umsetzung nach Meinung der Experten für einen Buffetbetrieb aus wirtschaftlicher Sicht sehr ressourcenintensiv und nur begrenzt umsetzbar. Manche Buffetbetreiberinnen und -betreiber finden das Ampelsystem durch die Farben *„unüberschaubar und kontraproduktiv“* und somit verwirrend für die Schulkinder.

Ein/eine Buffetbetreiber/in schildert, dass manche Schülerinnen und Schüler nach Produkten mit grünen Punkten nachfragen und enttäuscht sind, dass es keine *rein grünen Produkte* gibt. Speziell bei Getränken sei die Ampelkennzeichnung ein Problem, da nur Wasser mit grünen Punkten versehen wurde. Es gibt viel Erklärungsbedarf gegenüber den Schülerinnen und Schülern. Selbige Problematik schildert ein Umsetzer hinsichtlich des Bewusst-Wählen-Logos: *„wenn es z. B. nur Getränke mit dem Bewusst-Wählen-Logo gibt und ich aber ein Weckerl kaufen möchte – und es gibt aber keines, dann ist die gesündere Wahl in diesem Fall gar nicht möglich.“* Die Kennzeichnung täuscht nach Aussagen der Interviews, wenn z. B. *Gummischlangen* ein Logo bzw. eine grüne Ampel bekommen, eine Wurstsemmel besser bewertet wird als eine Käsesemmel oder *„ein Dinkelspitz mit Gouda und Gemü-*

sebelag durch den Fettgehalt des Käses einen roten Punkt bekommt, [...] und kein Unterschied zur Fertigpizza oder zum Donut erkennbar ist.“

Die Umsetzer sind bei der Kennzeichnung am Schulbuffet und bei der Schulung der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreibern jedenfalls eine wichtige Unterstützung.

Ob durch die Kennzeichnung die Entscheidung für eine gesündere Wahl erleichtert wird, wird in einem Experteninterview bezweifelt. Am Schulbuffet stehen im Gegensatz zum Supermarkt nur begrenzt Alternativen zur Verfügung, die gegebenenfalls eine bessere Nährstoffzusammensetzung besitzen: *„Ampel- und Bewusst-Wählen-Systeme haben sich zwar international etabliert, das bedeutet jedoch nicht, dass diese zwingend in jedem Setting funktionieren müssen.“*

Weiters lässt sich aus diesem Interview resümieren, dass sich die Buffetbetreiberinnen und -betreiber aufgrund der Kennzeichnung mehr auf einzelne Nährwerte konzentrieren und weniger auf das Bereitstellen einer gesunden Jause. Ein Umsetzer erörtert: *„Das Bewusst-Wählen-Logo ist am Buffet nicht nachvollziehbar, da ohnehin nur Produkte wie Obst, Wasser und Müsliriegel mit Süßstoff gekennzeichnet wurden. Das stellt für mich keine ideale Pausenverpflegung dar“, [...] „und bei der Reduktion auf die Kategorien der Ampel fallen viele wesentliche Vorteile mancher Jausen weg.“*

Dieser Umsetzer berichtet außerdem, dass von den Buffetbetreiberinnen und -betreibern, die bereits ein sehr gutes Angebot am Buffet haben und der Meinung sind, dass die Produkte für sich sprechen, einige Nachfragen zur Sinnhaftigkeit kamen. Der Umsetzer weiter: *„Essen soll gut aussehen, schmecken und dabei auch gesundheitsförderlich sein. Das kann meines Erachtens mit Information und Schulung der Buffetbetreiberinnen und -betreiber gelingen, aber nicht mit einer einfachen Kennzeichnung, die auf Nährwerte etc. reduziert ist und Kunden – vor allem Schulkinder – und Buffetbetreiberinnen und -betreiber, überfordert.“*

Weiters ist dieser Umsetzer der Meinung, dass gesundheitsförderliche Produkte durch eine ansprechende Präsentation am Schulbuffet hervorgehoben werden können, anstatt das Bewusst-Wählen-Logo aufzukleben. Die Ampelkennzeichnung ist laut Umsetzer nicht geeignet, zu bewerten, wie gesund ein Produkt ist, da nur Teilbereiche beachtet werden können. Zudem sieht es der Umsetzer problematisch, dass die Ampelfarben den Eindruck erwecken, dass nicht mehr gefahrenlos gegessen werden kann: *„Für mich besteht hier gerade bei Jugendlichen die Gefahr, Essen noch mehr zu einer ‚Wissenschaft‘ zu machen und den Hausverstand noch mehr abzutrainieren; [...] Information und Schulung des Hausverstandes halte ich für sinnvoller.“*

Laut Umsetzer hat sich gezeigt, dass viele „gesunde Weckerl“ (die im Rahmen der Initiative „Unser Schulbuffet“ entwickelt wurden) den Kriterien der Ampel- bzw. Bewusst-Wählen-Kennzeichnungssystems nicht erfüllen und *„das konterkariert die Arbeit der letzten Jahre in ‚Unser Schulbuffet‘ und war für mich nicht immer leicht zu rechtfertigen oder zu erklären. Das schafft Verunsicherung bei den Buffetbetreiberinnen/-betreibern und Kundinnen/Kunden der Buffets“* so der Umsetzer weiter. Der Umsetzer plädiert für die Leitlinie als Basis für das Schulbuffet, um den Buffetbetrieben ihre wichtige Rolle am Schulbuffet für die Bereitstellung einer gesunden Jausen-Verpflegung zu verdeutlichen.

5.2.1.6 Kennzeichnung im Supermarkt

Die Kennzeichnung der Produkte nach dem Ampelsystem sehen die Kinder der Fokusgruppen generell noch eher am Schulbuffet sinnvoll umsetzbar, weil die Auswahl im Supermarkt zu groß sei, *„je mehr hängen, desto weniger schaut man drauf“*. Diese schlagen vor, im Supermarkt nur gesunde Produkte mit einem Logo auf der Vorderseite hervorzuheben, womit eine gute Orientierung möglich ist und somit die genauen Nährwertangaben nicht geprüft werden müssen. Die Nährwertangaben sind für die Schülerinnen und Schüler zwar halbwegs verständlich, sie sehen sich diese jedoch nicht genauer an, eher noch den Kalorien- und Zuckergehalt bei Getränken, Ein Umsetzer berichtet, dass manche Buffetbetriebe der Idee der Kennzeichnung im Supermarkt zwar positiv gegenüberstehen, jedoch mit einer vereinfachten Kennzeichnung (nur ein Punkt in rot, gelb, grün). Dieser Vorschlag wurde ebenso von den Fokusgruppen geäußert: Mit einer Farbkennzeichnung als Gesamtbewertung des Produktes würde besser ersichtlich sein *„wenn es gelb ist, dann kauf ich es mir manchmal, wenn es rot ist, dann kauf ich es mir nicht“*.

Gemäß der Meinung eines Buffetbetreiber-Interviews, sei es wichtig, die Kennzeichnung – egal ob am Schulbuffet oder im Supermarkt – simpel zu halten, weil *„es sind eh schon alle so deppert, weil sie so reglementiert werden“*. Die Kennzeichnung im Supermarkt würde jedenfalls die Bekanntheit der Kennzeichnung am Schulbuffet erleichtern.

Eine kritische Anmerkung in einem Buffetbetreiber-Interview: *„Es gibt schon 5.000 Kennzeichnungen. Alles was über ‚Bio‘ oder ‚Regionalen Ursprung‘ hinaus geht ist meiner Meinung nach rausgeschmissenes Geld. Oder ‚Vegan‘, wo ein globaler Trend dahintersteht, aber sonst nicht.“* Ein Umsetzer merkt an: *„Ich denke, dass die Österreicherinnen und Österreicher stellenweise damit überfordert sind und auf zusätzliche neue Kennzeichnungen nicht wirklich achten.“*

5.2.1.7 Verbesserungsvorschläge

Gemäß einem Buffetbetreiber-Interview wird bei der Ampelkennzeichnung das Positive zu wenig hervorgehoben und somit als zu neutral wahrgenommen. Insgesamt sollte die Ampelkennzeichnung groß und ersichtlich direkt bei oder auf den Produkten angebracht sein, so eine Fokusgruppe, da die Kennzeichnung ansonsten nicht beachtet wird. Die Bewusst-Wählen-Kennzeichnung ist für die Schulkinder wiederum zu unauffällig und leicht zu übersehen. Das Kleingeschriebene am Logo würde ihrer Meinung nach besser auffallen, wenn es größer und in gerader Schriftform unter dem Logo platziert werden würde. Das Logo erinnert ein Schulkind eher an das Fair-Trade-Logo. In einer Fokusgruppe wird angemerkt, dass das *blaue Hakerl* am Logo an eine Möwe erinnert und in grüner Farbe eher das Positive vermitteln würde. Die Kennzeichnungs-Schilder werden vom Verkaufspersonal am Schulbuffet als unpraktisch beim Anbringen und Putzen bewertet.

Ein Umsetzer meint, es sei wichtig, die Kennzeichnung für die Buffetbetreiberinnen und -betreiber so einfach wie möglich zu gestalten. Die positive Kennzeichnung (im Sinne des Bewusst-Wählen-Logos) wird von diesem Umsetzer als adäquater betrachtet, da diese Kennzeichnung keine Produkte diskriminiert und somit auch besser mit dem Alltagsgeschäft vereinbar ist.

Einige Kinder der Fokusgruppen, an deren Schulbuffet das Bewusst-Wählen-System umgesetzt wurde, merken an, dass mit dieser Kennzeichnung nicht ersichtlich ist, warum Produkte mit dem Logo gesünder sein sollen als andere ohne Logo. Sie bewerten die Ampelkennzeichnung als informativer. Einigen würden die Farbkennzeichnung um die ungefähren Nährwertangaben oder eine zusätzliche

Farbe (zwischen gelb und rot) ergänzen. Außerdem wird eine neutrale Farbe (in grau oder weiß) innerhalb der Ampel als sinnvoll erachtet: *„Grün würde dann bedeuten ‚gut‘, ‚wenig drinnen‘ und weiß würde für neutral stehen, ‚nichts drinnen‘ oder ‚so wenig drinnen‘, dass es der Körper nicht bemerkt‘.*

Wohingegen andere Kinder der Fokusgruppe, bei denen die Ampelkennzeichnung am Schulbuffet umgesetzt wurde, umgekehrt die Logo-Kennzeichnung besser finden, weil sie hier auf den ersten Blick erkennen können, was gesünder ist und nicht alle Produkte mit den Ampelfarben ansehen müssen, *„da muss man sich das erst zusammenrechnen“.*

Bei der Ampelkennzeichnung tun sich die Schülerinnen und Schüler dieser Fokusgruppe schwer, die Farben bei den Nährstoffen gesamt (als gesund, ungesund oder mittel) zu beurteilen. Für sie wäre es übersichtlicher und leichter zu bewerten, wenn nur gesunde Produkte gekennzeichnet wären, *„es gibt weniger gesundes als ungesundes“, [...] „da greift man dann schneller hin“, [...] das fällt schneller auf“, [...] „da braucht man nicht so viel überlegen und nachdenken“.* Dies entspricht einer Meinung der Befragten, dass sich die Schülerinnen und Schüler bei der Ampelkennzeichnung zu sehr auf die einzelnen Nährwerte (Fett, gesättigtes Fett, Zucker, Salz) fokussieren und zu keinem „Gesamtergebnis“ kommen. Andererseits wenden ein paar Schülerinnen und Schüler ein besser die ungesunden anstelle der gesunden Produkte zu kennzeichnen, da diese dann sofort ins Auge stechen und sich jede/jeder überlegen würde, ob sie/er diese Produkte tatsächlich kauft bzw. konsumiert. Es wird der Vorschlag gemacht diese Produkte mit einem roten Rufzeichen und einer Warnung wie z. B. *„Achtung zuckerhaltig“* zu kennzeichnen. Diese Idee von Warnungen am Produkt kam auch von einer Buffetbetreiberin wie z. B. *„zu viel Zuckerkonsum kann zu ... führen“.*

In den Fokusgruppen entstand auch die Idee, die Ampelkennzeichnung, d.h. die genaue Aufgliederung der Nährwerte nach Ampelfarben, mit einer Gesamtbewertung zu kombinieren. Die Gesamtbewertung könne dabei wiederum anhand einer Farbe für *„gut“, „mittel“, „schlecht“* oder mit einer Empfehlung *„nicht zu oft essen, nur einmal in der Woche, zweimal in der Woche“* erfolgen. Eine Buffetbetreiberin schlägt Motivationssprüche, wie z. B. *„iss‘ nur ein halbes Stück“* vor. Nach Meinung eines Kindes könnte auch das Bewusst-Wählen-Logo als Gesamtbewertung der Ampelkennzeichnung nutzen, wenn das Produkt *„drei rote Punkte hat, dann gibt es kein Logo, wenn es viele grüne Punkte hat, also insgesamt gesund ist, dann kriegt es ein Logo.“* Das wäre auch im Sinne eines Buffetbetreibers, der sich wünscht, dass *„positive Produkte etwas stärker hervorgehoben werden sollten.“*

In einem Buffetbetreiber-Interview wird eine neue Idee beschrieben, und zwar eine Kennzeichnung in Kombination mit Verzehrsempfehlungen (z. B. Ernährungspyramide mit Farbkennzeichnung zu Milch, Obst, Gemüse), *„es heißt ja nicht, wenn es die gute Wahl ist, dass ich Unmengen essen kann, sondern dass es da eine Verzehrsempfehlung dazu gibt. Weil wenn ich jetzt da diese Gummidinger her nimm‘, Gute Wahl, ja jetzt kauf ich mir 30, weil das schadet mir eh nie.“*

Weiters wird von einem anderen Buffetbetreiber die Bedeutung hinsichtlich Partizipation der Schülerinnen und Schüler bei der Entwicklung von Maßnahmen als Verbesserungsvorschlag angegeben.

5.2.2 Quantitative Ergebnisse: Online-Befragung²

Von insgesamt neun teilnehmenden Schulen an acht Standorten in der Steiermark bzw. in Niederösterreich nahmen 224 Personen an der Online-Befragung teil. Dies entspricht einer geschätzten Rücklaufquote von weniger als 6%. Trotz Erinnerungsmail, konnte der Rücklauf nur geringfügig gesteigert werden. Die Online-Umfrage wurde bewusst kurz vor den Ferien gestartet, damit die Schülerinnen und Schüler nicht während des Schulbetriebs, der zum Schulschluss sehr lernintensiv sein kann, gestört werden. Zu diesem Zeitpunkt konnte jedoch das Thema „Kennzeichnung“ das Interesse nur in geringem Umfang wecken. Möglicherweise hätte eine Befragung zu Schulbeginn eine höhere Rücklaufquote erzielt.

5.2.2.1 Charakteristika der Studienpopulation (Kollektivbeschreibung)

Das Kollektiv beschränkte sich auf die Teilnahme von Schülerinnen und Schülern der partizipierenden Schulen. So waren Lehrpersonal, Buffetbetreiberinnen/-betreiber oder Eltern von der Befragung ausgenommen. Insgesamt füllten 217 Schülerinnen und Schüler den Online-Fragebogen vollständig aus. Davon waren 41,5% weibliche und 58,5% männliche Personen. Hinsichtlich der Teilnehmerquote auf Schultyp bezogen, zeigte sich eine ungleiche Verteilung. Demnach nahmen überwiegend Schülerinnen und Schüler der Schultypen *Allgemein höhere bildende Schule* (67,7%) und *Handelsakademie* (30,0%) teil. Das ist vermutlich vorwiegend darauf zurückzuführen, dass vom Schultyp *Neue Mittelschule* anteilmäßig wesentlich weniger Schülerinnen und Schüler in der gesamten Stichprobe vorhanden waren als von anderen Schultypen. Die Altersgruppe war relativ gleichmäßig verteilt, da 47,0% Schülerinnen und Schüler der Unterstufe (10–14 Jahre) und 53,0% Schülerinnen und Schüler der Oberstufe (14–19 Jahre; Anm.: inkl. Handelsakademie) den Fragebogen vollständig ausfüllten.

Laut Befragung bekommen 63,6% der Schülerinnen und Schüler ihre Jause von zu Hause mit. Knapp 29,0% kaufen am Schulbuffet ein. Davon holen sich 38,7% ihre Jause regelmäßig (d. h. mindestens einmal pro Woche oder öfter) in der Schule. Die Hälfte der Befragten kauft ab und zu am Buffet ein; 11,6% der Schülerinnen und Schüler konsumieren nie etwas vom Schulkiosk.

Die Schülerinnen und Schüler wurden auch gefragt, was ihnen bei ihrer Jause wichtig sei. Mehrfachantworten waren bei dieser Frage möglich. Den meisten (35,0%) ist es wichtig, dass die Jause gut schmeckt; an zweiter Stelle steht der Sättigungsfaktor mit 22,6%; der gesundheitliche Aspekt der Schuljause steht an dritter Stelle; dieser ist für 17,8% der Befragten wesentlich. Dicht gefolgt vom finanziellen Gesichtspunkt, der für 16,8% eine Rolle spielt. Als Schlusslicht folgt die Eigenschaft, ob eine Jause schnell und einfach zu essen sei, was nur für 7,7% eine Bedeutung hat.

5.2.2.2 Wahrnehmung

Von jenen Schülerinnen und Schülern, die regelmäßig am Schulbuffet einkaufen, ist fast einem Drittel (29,7%) keine Kennzeichnung am Schulbuffet aufgefallen; zwei Drittel (62,5%) haben die Schilder mit Ampelkennzeichnung bemerkt und nur wenige konnten das Bewusst-Wählen-Logo am Schulbuffet wiedererkennen (7,8%) (siehe Abbildung 11).

² Anm.: Prozentangaben auf eine Nachkommastelle gerundet; Rundungsfehler vorbehalten.

Ist dir am Schulbuffet eine Kennzeichnung aufgefallen?

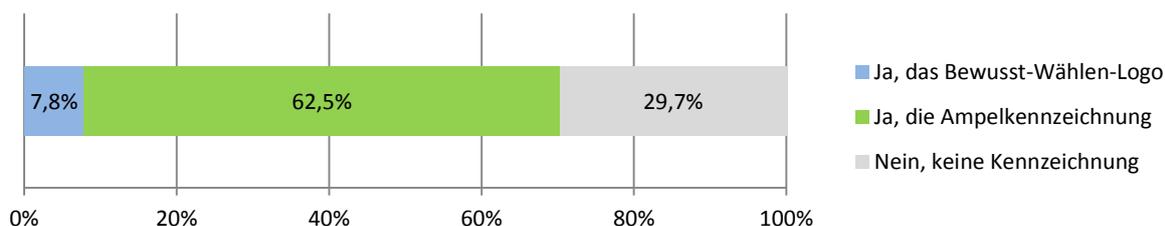


Abbildung 11 Wahrnehmung Kennzeichnungssystem gesamt

Abbildung 12 zeigt, wie vielen Schülerinnen und Schülern (in %) des jeweiligen Schultyps das Bewusst-Wählen-Logo, die Ampelkennzeichnung bzw. keine Kennzeichnung am Schulbuffet aufgefallen ist (n = 192; Schülerinnen und Schüler, die regelmäßig am Schulbuffet einkaufen).

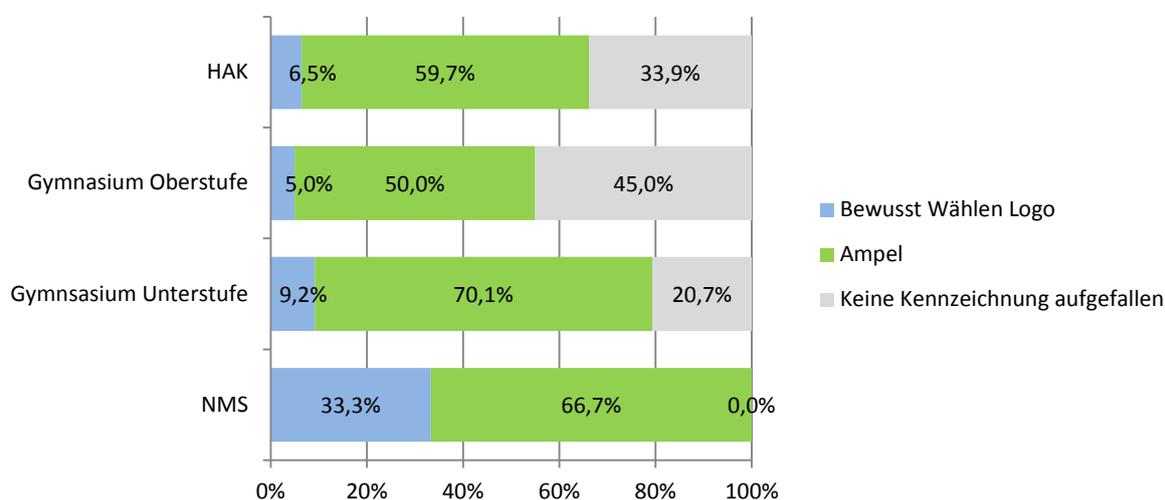


Abbildung 12 Wahrnehmung Kennzeichnungssystem nach Schultyp

5.2.2.3 Ernährungswissen und -kompetenz

Für den Begriff „Ernährungswissen“ gibt es keine genaue Definition. Diese Bezeichnung wird zumeist im Sinne von Wissen um „gesunde/ungesunde“ bzw. „richtige“ Ernährung, um „gesunde/ungesunde“ Lebensmittel und deren Inhaltsstoffen oder Wissen um den Zusammenhang zwischen Ernährungsgewohnheiten und ernährungsbedingten Erkrankungen verwendet (16). Unter Ernährungskompetenz wird die Fähigkeit verstanden, theoretische Kenntnisse und praktische Fertigkeiten im Ernährungsalltag in ein angemessenes Handeln umzusetzen (17). Um das Ernährungswissen bzw. die Ernährungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu erheben, wurden einerseits Fragen zu den Kennzeichnungssystemen, andererseits Fragen bzgl. einer gesünderen Jausen-Auswahl (Fähigkeit eine gesündere Lebensmittelauswahl zu treffen) gestellt.

Bezüglich Fragen zu den Kennzeichnungssymbolen wurden drei Aussagen formuliert, die jeweils mit „Richtig“ oder „Falsch“ beantwortet werden konnten. Beim Ampelsystem wurden die Aussagen von 89,4% richtig zugeordnet. Fragen zum Bewusst-Wählen-Logo waren im Gegensatz zum Ampelsystem nicht durchwegs leicht zu beantworten. Bezüglich des Statements „Lebensmittel mit dem Bewusst-

Wählen-Logo haben besonders viele Vitamine“ waren 80,0% der Meinung, dass diese (falsche) Aussage richtig sei. Die beiden anderen Behauptungen hingegen wurden mit einem Anteil von jeweils 86,7% als richtig erkannt. Im Schnitt wurden daher nur 64,4% der Fragen zum Bewusst-Wählen-Logo richtig beantwortet.

Bei Fragen zur gesünderen Lebensmittelauswahl konnten 25 Bilderpaare von den Schülerinnen und Schülern zu 81,3% als gesündere Alternative richtig erkannt werden. Größtenteils gab es keine Schwierigkeiten, die Fragen zu beantworten, da der überwiegende Teil der Fragen als die „gesündere Wahl“ erkannt wurde. Es gab jedoch einige Fragen, wo sich die Schülerinnen und Schüler nicht so sicher waren. Am unsichersten waren sich die Befragten bei der gesünderen Wahl zwischen dem Obstkuchen und der Topfengolatsche (siehe Abbildung 13). Hier konnten nur 58,1% den Obstkuchen als bessere Wahl identifizieren; 24,4% waren der Meinung, dass die Topfengolatsche gesünder wäre und 17,5% konnten sich weder für das eine noch für das andere entscheiden.

Angenommen du willst dich gesund ernähren: Welches der beiden Produkte wäre für dich die gesündere Wahl?

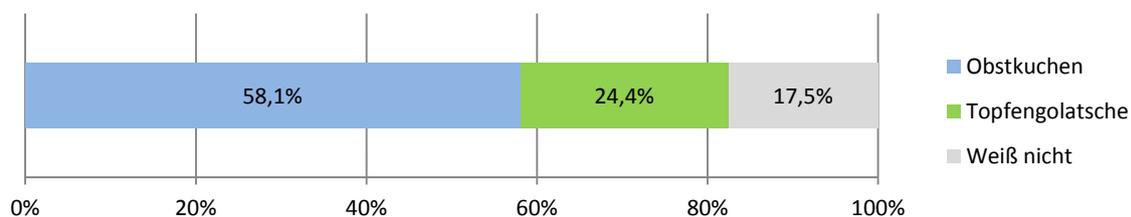


Abbildung 13 Beispiel Fragenbeantwortung Topfengolatsche/Obstkuchen

5.2.2.4 (Kauf-)Verhalten

Ein Großteil (62,5%) jener Schülerinnen und Schüler, die regelmäßig am Schulbuffet einkaufen, gaben an, dass ihnen die **Ampelkennzeichnung** aufgefallen sei. Auf die Frage, ob die Ampelkennzeichnung einen Einfluss auf das Kaufverhalten hatte, verneinten davon rund drei Viertel, da es „*nicht viel bringt, weil es auch nicht ganz übersichtlich ist*“ und „*ich kaufe, was ich gerne möchte*“. 19,2% haben sich bewusst häufiger Produkte gekauft, die mehr grüne und gelbe (weniger rote) Punkte hatten, da die Kennzeichnung „*bei der Auswahl hilft*“ und „*es für mich einen sehr starken Einfluss hat, weil ich mir mit dieser Ampel schwerer tu, etwas mit nur roten Punkten zu kaufen*“. Ein kleinerer Anteil der Schülerinnen und Schüler hat sich bewusst weniger Produkte gekauft, die mehr grüne und gelbe (weniger rote) Punkte hatten, „*weil kein Schüler darauf achtet*“ und „*die meisten Menschen wissen, was gesund ist und was nicht*“ (siehe Abbildung 14).

Nur ein kleiner Anteil (rund 8%) jener, die regelmäßig am Schulbuffet einkaufen, gaben an, dass ihnen das **Bewusst-Wählen-Logo** aufgefallen sei. Davon gab die Mehrheit an, dass die Kennzeichnung keinen Einfluss auf die Kaufentscheidung hatte. Rund ein Viertel kaufte sich bewusst häufiger und ein geringerer Teil bewusst weniger mit dem Bewusst-Wählen-Logo gekennzeichnete Produkte (siehe Abbildung 14).

Welchen Einfluss hatte die Kennzeichnung der Produkte am Schulbuffet darauf, was du kaufst?

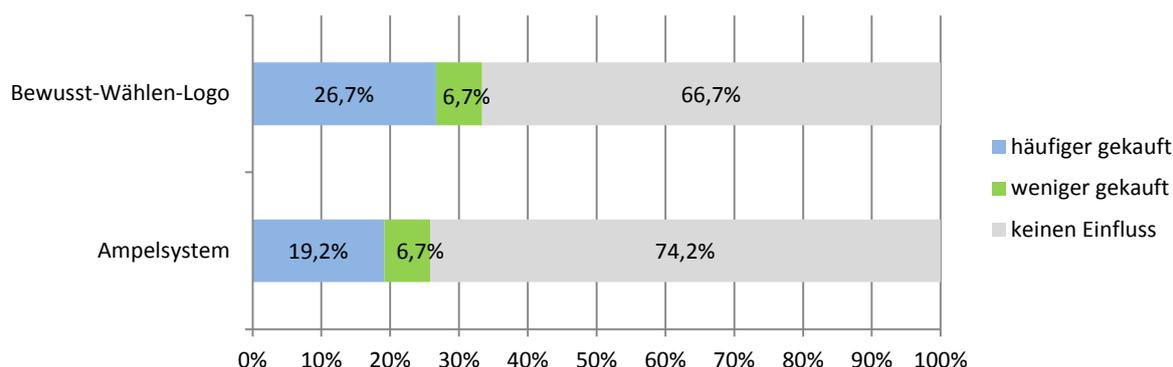


Abbildung 14 Einfluss Kennzeichnungssystem auf Kaufverhalten

Eine **Ampelkennzeichnung** helfe den meisten (34,2%) Schülerinnen und Schülern „eher“ dabei, eine gesunde Jause zusammenzustellen; 22,5% helfe diese „gar nicht“ und 17,5% sagen, dass die Ampelfarben „weniger“ zu einer gesunden Jausen-Auswahl beitragen kann. 14,2% können überhaupt keine Aussage dazu treffen und ein Anteil von 11,7% der Befragten ist der Meinung, dass die Kennzeichnung „sehr“ hilfreich ist (siehe Abbildung 15).

Der größte Anteil (40,0%) der **Bewusst-Wählen-Gruppe** ist davon überzeugt, dass die Kennzeichnung „eher“ zu einer gesundheitsförderlichen Wahl beiträgt; 33,3% meinen, dass das Logo „weniger“ förderlich ist und jeweils 13,3% sehen die Symbolkennzeichnung „sehr“ bzw. „gar nicht“ als Unterstützung für die Zusammenstellung einer gesunden Jause (siehe Abbildung 15).

Wie sehr hilft dir die Ampelkennzeichnung/das "Bewusst Wählen"-Logo dabei, eine gesunde Jause zusammenzustellen?

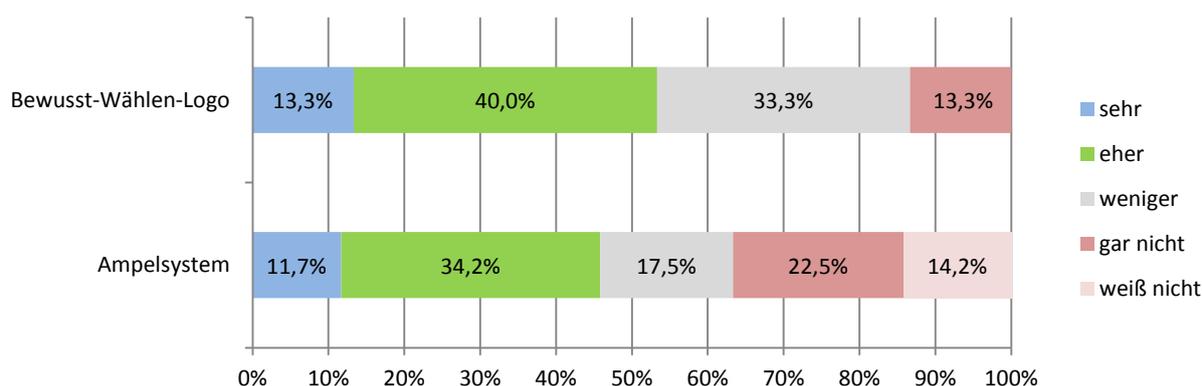


Abbildung 15 Einfluss Kennzeichnungssystem auf Jausen-Zusammenstellung

Des Weiteren wurden die Schülerinnen und Schüler zur Fortsetzung der Produktkennzeichnung befragt: 40,0% würden gerne das Ampelsystem am Schulbuffet beibehalten, da „man sich besser orientieren könnte, was gesund und was eher nicht so gesund ist“; 18,3% möchten keine weitere Kennzeichnung und 41,7% sind sich unschlüssig (Angabe „weiß nicht“).

Auch bei der Bewusst-Wählen-Gruppe wurde bzgl. einer Fortsetzung der Kennzeichnung gefragt: 26,7% sprechen sich für die Fortsetzung der Kennzeichnung mittels Bewusst-Wählen-Logo aus, da *„man weiß dann, ob es gesünder ist als andere Produkte oder nicht“* und *„...weil man sich seine Jause dann bewusster...zusammenstellen kann und nicht schlapp machende Produkte isst, sodass man dem Unterricht nur noch schlecht folgen kann“*. 13,3% sind dagegen, da diese *„ignoriert wird“* und 60,0% gehören zur *„weiß nicht“-Gruppe*.

5.2.2.5 Anmerkungen

Als letzte Frage bestand noch die Möglichkeit, allgemeine Anmerkungen zu geben. Hier wurden seitens der Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Aussagen getroffen. Ein Teil bezog sich auf das Warenangebot, dass weniger Süßigkeiten und vermehrt gesunde Produkte am Schulbuffet angeboten werden sollten, *„im Buffet sollte es ein bisschen gesünder zugehen, aber auch Süßes kann dabei sein. Man braucht beides in seiner Ernährung: Süßes und gesunde Sachen. Aber es sollte nicht nur Süßes gegessen werden, weil sonst nimmt man zu und abnehmen geht für manche Kinder schwieriger als für andere.“* Einige bemerkten die Preisgestaltung der Schulbuffets und viele sprachen ein Lob für die angebotenen (gesunden) Waren und die Freundlichkeit des Verkaufspersonals aus, *„ich [...] kaufe [...] manchmal mein Mittagessen beim Buffet. Ich tendiere sehr zu den Vollkornbrotten mit Topfenaufstrich und Gemüse; unsere Buffetdame ist so nett und macht sie mir immer frisch, damit sie nicht austrocknen.“* Hier wurde wiederholt deutlich, dass in erster Linie der Geschmack und weniger der gesundheitliche Wert der Jause zählt, *„ich esse nur einmal die Woche vom Buffet und dann auch etwas wie eine Salami Semmel. Ich esse die anderen Tage gesund, möchte den einen Tag aber ‚genießen‘.“*

6 RESÜMEE

Die vorliegenden Ergebnisse der qualitativen und quantitativen Evaluierung von Kennzeichnungssystemen am Schulbuffet liefern umfangreiche, jedoch teilweise auch sehr kontroverse Aspekte. Prinzipiell lassen sich jedoch Aussagen treffen, die eine Beantwortung der Hauptfragestellungen des vorliegenden Evaluationsprojektes ermöglichen:

Welche Kennzeichnungsmodelle eignen sich zur Umsetzung für das Setting „Schulbuffet“?

Die Prüfung verschiedener Kennzeichnungssysteme anhand eines Standardwarenkorb hat ergeben, dass sich nicht jede Symbolkennzeichnung per se für eine Umsetzung am Schulbuffet eignet. Einerseits fehlen Nährwerte, die zur Prüfung der festgelegten Kriterien erforderlich sind; andererseits ist eine Zuordnung zu den jeweiligen Kategorien und die Aufbereitung der Nährwertangaben – vor allem für vor Ort zubereitete Speisen – schwierig. Kennzeichnungssysteme wie das Keyhole-Logo oder das Health-Star-Rating-System sind bereits im Zuge der Testung mittels Standardwarenkorb für die Anwendung am Schulbuffet als ungeeignet befunden worden. Für die Feldphase im vorliegenden Projekt wurden die zwei Kennzeichnungssysteme Bewusst-Wählen und das Ampelsystem ausgewählt. Beide Symbolkennzeichnungen waren für die Durchführung im Projekt geeignet. Eine Umsetzung durch die Buffetbetriebe selbst ist jedoch nur mit großem Engagement und spezifischen Know-how zur Berechnung von Nährwerten möglich. Somit ist die Praktikabilität der getesteten Kennzeichnungssysteme für eine Umsetzung am Schulbuffet nur unter bestimmten Voraussetzungen gegeben.

Wahrnehmung – Wurde die Kennzeichnung am Schulbuffet von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen?

Die gekennzeichneten Produkte wurden von der Schülerschaft zwar wahrgenommen, jedoch nicht näher beachtet. Die Kennzeichnung mittels Ampelfarben erfolgte bei allen im Schulbuffet angebotenen Waren, daher ist dem Großteil der Schülerschaft dieses System aufgefallen. Das Bewusst-Wählen-Logo erhielten nur jene Lebensmittel, die alle definierten Kriterien erfüllten; das betraf nur wenige Produkte. Vermutlich war dieser Umstand für den geringen Rücklauf zu dieser Positivkennzeichnung bei der Online-Umfrage ausschlaggebend. Laut einer Studie von Babio et al. (2014) können mehrfärbige Kennzeichnungssysteme Jugendlichen vermutlich eher dabei helfen, Produkte mit einem niedrigeren Gehalt an Energie, Zucker, Gesamtfett und Salz auszuwählen als ein-färbige Symbole. Den Autoren zufolge verwenden Jugendliche Nährwertkennzeichnungen allerdings in einem relativ geringen Ausmaß (18).

In den Fokusgruppen und Interviews wurde das Ampelsystem als eher aufwendig, unüberschaubar und verwirrend empfunden. Das Bewusst-Wählen-Logo wurde als praktikabler eingeschätzt, jedoch zu unauffällig und leicht übersehbar. Eine Wahrnehmung wurde somit – wenn auch in unterschiedlicher Weise – bei beiden Systemen erreicht.

Das *Institute of Medicine (IOM, 2011)* empfiehlt auf eine *front-of-pack*-Kennzeichnung, die überwiegend nährwertbezogene Informationen enthält und keine klare Orientierungshilfe hinsichtlich des Gesundheitswerts darstellt, zu verzichten. Stattdessen sollen Kennzeichnungssymbole, die einfach, klar und ohne schriftliche Information die Bedeutung für die gesündere Wahl hervorheben, eingesetzt werden (19). Auch ein Umsetzer würde generell von Kennzeichnungen am Schulbuffet abraten, da diese teilweise im Widerspruch zu einer gesunden Jause und einem gesunden Schulbuffet gemäß Leitlinie Schulbuffet stehen und nicht zu einer gesünderen Wahl beitragen.

Ernährungswissen/-kompetenz – Wurde die Kennzeichnung von den Schülerinnen und Schülern verstanden? Kann eine gesunde Lebensmittelauswahl getroffen werden?

Sowohl innerhalb der Fokusgruppen als auch im Rahmen der Online-Befragung wurde festgestellt, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, aus zwei Jausen-Produkten, die „gesündere Wahl“ zu treffen. Dies wurde durch die Online-Befragung bestätigt. Es war durchwegs ein grundlegendes Verständnis für eine gesundheitsförderliche Jause erkennbar. Das Ampelsystem wurde eher von Schülerinnen und Schülern mit einem gesteigerten Interesse an gesundheitsförderlicher Ernährung und einem Vorwissen an Ernährungsthemen verstanden. Das Bewusst-Wählen-Logo lieferte eher eine grundsätzliche Orientierung bei einigen Produktkategorien (z. B. Getränke). Laut einer Studie von Miller und Cassidy (2015) kann Ernährungswissen die Anwendung von Symbolkennzeichnungen unterstützen, indem die Aufmerksamkeit gelenkt, das Verstehen gefördert, spezifische Informationen behalten und in Entscheidungssituationen angewendet werden. Die Ergebnisse der Studien weisen darauf hin, dass über ein gesteigertes Ernährungswissen möglicherweise die Ernährungskommunikation in Bezug auf Kennzeichnungsmodelle verbessert werden könnte (5).

In der vorliegenden Studie wurde auf weiterführende Begleitmaßnahmen, die über die Informationsweitergabe hinausgehen, verzichtet um die Wirkung der einzelnen Kennzeichnungssysteme zu testen, da ein niederschwelliger Zugang in der Zukunft gewährleistet sein soll.

Von den Schulkindern der Fokusgruppen wurde jeweils das andere System (welches nicht an ihrer Schule getestet wurde) als bessere Alternative bezeichnet. Es war zu erkennen, dass beide Symbolkennzeichnungen nicht selbsterklärend waren. Trotzdem empfand rund die Hälfte der Online-Befragten das Ampelsystem bzw. das Bewusst-Wählen-Logo als „sehr“ und „eher“ hilfreich, um eine gesunde Jause auszuwählen. Dieses Ergebnis könnte jedoch durch eine Beantwortung aufgrund sozialer Erwünschtheit verzerrt worden sein. Ein direkter Zusammenhang zwischen Kennzeichnung und Erhöhung der Ernährungskompetenz bei Kindern und Jugendlichen konnte nicht beobachtet werden. Die Kennzeichnungssysteme – insbesondere die Kennzeichnung mittels Ampelfarben – trugen vielmehr zur Sensibilisierung für das Thema bei.

Kaufverhalten – Hatte die Kennzeichnung einen Einfluss auf das Kaufverhalten der Schülerinnen und Schüler?

Laut Aussagen der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber konnte bezüglich Kaufverhalten am Schulbuffet keine Änderung bemerkt werden. Die Schülerinnen und Schüler selbst gaben an, dass Faktoren wie Geschmack und Sättigung eine größere Rolle spielen als z. B. der gesundheitliche Nutzen von Lebensmitteln. In einem systematischer Review von Sacco et al. (2016) zeigten sich auch keine klaren Hinweise hinsichtlich der Wirksamkeit von (Speiseplan-)Kennzeichnungen in Schulkantinen. Geschmack, Preis und soziale Faktoren sind laut den Verfassern möglicherweise mitunter kaufentscheidend (20).

Für einen überwiegenden Teil der Schülerinnen und Schüler hatte die Kennzeichnung der Produkte am Schulbuffet keine Auswirkung auf ihre Kaufentscheidung. Dennoch behauptete ein Teil der Schülerschaft, dass sie häufiger Produkte mit einer Symbolkennzeichnung (Bewusst-Wählen-Logo bzw. mit mehr grünen und gelben Punkten) gekauft hätten. Für eine Beibehaltung der Kennzeichnung entschieden sich 40% beim Ampelsystem und 27% beim Bewusst-Wählen-Logo; gegen eine Fortsetzung waren 18% bzw. 13%.

In einer Studie von Roberto et al. (2012) wurde weder Gesundheitsempfinden, noch Geschmack oder Kaufabsicht durch ein Kennzeichnungssystem beeinflusst, was darauf hindeutet, dass Symbole zwar Konsumentinnen bzw. Konsumenten informieren können, sich aber nicht auf das Verhalten auswirken (21). In einer Studie von Savoie et al. (2013) wurden vier verschiedene Kennzeichnungssymbole hinsichtlich Wahrnehmung und Kaufabsicht untersucht. Laut Ergebnissen können Logos zur Verwirrung führen und falsch interpretiert werden. Konsumentinnen und Konsumenten werden möglicherweise eher durch Ernährungsempfehlungen als durch Kennzeichnungssysteme beeinflusst. Laut Savoie et al. (2013) werden nährwertbezogene Systeme gegenüber Gesamtbewertungssystemen (einzelne Symbole) eher bevorzugt, obwohl einzelne Logos leichter verständlich sind. Die Autoren folgern, dass *front-of-pack-labels* zwar hilfreich dabei wären, zwischen Produkten ähnlicher Kategorien zu unterscheiden, dass daraus gesündere Ernährungsmuster resultieren, wurde noch nicht gezeigt (22) und konnte auch in der vorliegenden Arbeit nicht bestätigt werden.

Tabelle 8 zeigt einen Überblick über die Ergebnisse und Aussagen der Evaluation.

Tabelle 8 Pro-/Contra Kennzeichnung

Pro	Contra
<ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichnung am Schulbuffet wahrgenommen • trägt zu Bewusstseinsbildung bei • dient (zum geringen Teil) als Entscheidungshilfe • Farbkennzeichnung sinnvoller • anfängliches Interesse und Erklärungsbedarf • Ernährungswissen vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> • nicht näher auf Kennzeichnung geachtet • einem Drittel keine Kennzeichnung aufgefallen • nicht selbsterklärend • bereits sehr viele Produkt-Kennzeichnungen vorhanden • Fokussierung ausschließlich auf Nährwerte • Widerspruch zu vorhandenen Leitlinien • Aufwand für Buffetbetreiber zu groß • Schilder unpraktisch beim Putzen • ohne Miteinbeziehung der Schülerinnen/Schüler und flankierende Begleitmaßnahmen kaum Wirkung • Info-Flyer nicht beachtet • zusätzliches Logo zwecklos • Kaufverhalten nicht beeinflusst

7 FAZIT

Die Ergebnisse der Maßnahme „Die gute Wahl“ haben gezeigt, dass Kennzeichnungssysteme am Setting „Schulbuffet“ ohne zusätzliche Begleitinformation, die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler zwar erregen, jedoch das Kaufverhalten durch Symbolkennzeichnungen kaum beeinflussen können. Auch scheinen sie wenig Einfluss auf die Ernährungskompetenz von Kindern und Jugendlichen zu haben. Studien zeigen, dass eine Kennzeichnung alleine keinen Einfluss auf das individuelle Ernährungsverhalten nimmt. Die Kennzeichnungssysteme tragen vor allem zur Sensibilisierung für das Thema „Gesunde Lebensmittelauswahl“ bei. Um Wirkung zu erzielen, müsste das Thema umfassender aufgegriffen und durch Begleitmaßnahmen (z. B. *Social-Marketing*) flankiert werden. Eine Kennzeichnung selbst stellt hier nur eine Orientierung dar, die insbesondere bei vorinformierten Konsumentinnen und Konsumenten unterstützend wirken kann. Die Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit deuten darauf hin, dass auch bereits etablierte Kennzeichnungsmodelle für die Anwendung im Setting „Schulbuffet“ Einschränkungen aufweisen. Einerseits ist die Praktikabilität (z. B. Kategorien-Zuordnung der Produkte, Nährwertberechnung, Beschilderung) einzelner Kennzeichnungssysteme für die Buffetbetriebe nicht gegeben, andererseits sind keine nennenswerten Auswirkungen auf die Kaufentscheidung der Schülerinnen und Schüler erkennbar. Um mögliche Einflüsse von Symbolkennzeichnungssystemen auf die Ernährungskompetenz von Schülerinnen und Schülern zu untersuchen, sind umfassende Adaptierungen eines Kennzeichnungssystems für das Setting „Schulbuffet“ (siehe Punkt 8.1.) und vor allem längerfristige Maßnahmen erforderlich.

Schwerpunkt künftiger Initiativen sollte auf Ernährungsbildung und praxisorientierte Maßnahmen gelegt werden. Ziel dieser Maßnahmen müsste die Steigerung der Motivation zu einer gesundheitsförderlichen Ernährungsweise sein. Eine generelle Implementierung und verstärkte Einhaltung vorhandener und etablierter Leitlinien (wie z. B. „Leitlinie Schulbuffet“) ist zu empfehlen. Eine gesundheitsförderliche Jausen-Auswahl am Schulbuffet kann so einen wesentlichen Beitrag für die Gesundheit von Schülerinnen und Schülern leisten.

In Tabelle 9 werden die Ergebnisse der getesteten Kennzeichnungssysteme gegenübergestellt.

Tabelle 9 Gegenüberstellung Kennzeichnungssysteme

	Ampelsystem	Bewusst-Wählen-System
Wahrnehmung	<ul style="list-style-type: none"> • eher wahrgenommen • Kennzeichnung nicht immer nachvollziehbar • Gesamtbewertung fehlt • großer Aufwand für die Kennzeichnung • roter Punkt symbolisiert „Gefahr“ • zu wenig positive Eigenschaften des LM hervorgehoben 	<ul style="list-style-type: none"> • weniger wahrgenommen • einfach, verständlich, geringer Aufwand • praktikabler • zu unauffällig und leicht zu übersehen • Kennzeichnung nicht immer nachvollziehbar
Ernährungswissen/-kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • mehr Ernährungswissen erforderlich • selbsterklärend vs. unüberschaubar • Hintergrundinfo besser verstanden • für ca. 34% „eher“; ca. 12% „sehr“ hilfreich • 40% für Fortsetzung; 18% dagegen 	<ul style="list-style-type: none"> • nicht selbsterklärend bzw. nachvollziehbar • grundsätzliche Orientierung vorhanden • Hintergrundinfo teilweise verstanden • für ca. 40% „eher“; ca. 13% „sehr“ hilfreich • 27% für Fortsetzung; 13% dagegen
(Kauf-)Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> • rund 20% häufiger Produkte mit grünen/gelben Punkten gekauft • ca. 7% weniger Produkte mit roten Punkten gekauft • bei 3/4 kein Einfluss auf Kaufentscheidung 	<ul style="list-style-type: none"> • rund 27% häufiger Produkte mit Logo gekauft • ca. 7% weniger Produkte mit Logo gekauft • bei 2/3 kein Einfluss auf Kaufentscheidung

8 LESSONS LEARNED

Durch das Evaluierungsprojekt „Die gute Wahl“ konnten wesentliche Erkenntnisse hinsichtlich Symbolkennzeichnungsmodelle am Schulbuffet erlangt werden. Diese Ergebnisse dienen der Ableitung von Praxisempfehlungen, welche die Weiterentwicklung und Umsetzung dieser oder ähnlicher Kennzeichnungssysteme in Zukunft erleichtern sollen.

8.1 Kennzeichnungssystem

Die Maßnahme „Die gute Wahl“ hat gezeigt, dass vorhandene und bereits etablierte Kennzeichnungssysteme nur begrenzt in einem anderen Setting (hier: Schulbuffet) eingesetzt werden können. Aufgrund der Tatsache, dass diese Modelle in erster Linie zur Umsetzung durch die Lebensmittelindustrie entwickelt wurden, gibt es einige Aspekte, die bei ähnlichen Projekten in vergleichbaren Settings berücksichtigt werden sollten:

- Da die Kriterien der einzelnen Kennzeichnungssysteme nicht verändert werden durften (Lizenzvereinbarung), hat sich gezeigt, dass die festgelegten Grenzwerte für dieses Setting nicht geeignet sind. Daher müsste ein neues Kennzeichnungssystem entwickelt und getestet werden. In diesem Zusammenhang müssten weiters auch rechtliche Rahmenbedingungen geklärt werden.
- Die Kennzeichnung sollte an vorhandene und bereits umgesetzte Maßnahmen angepasst werden (z. B. Kategorisierung anhand der „Leitlinie Schulbuffet“) und diese nicht konterkarieren (z. B. keine positive Auslobung der von in der Initiative „Unser Schulbuffet“ entwickelten Speisen).
- Die verfügbaren Kennzeichnungssysteme orientieren sich an den Nährstoffempfehlungen für Erwachsene. Es sollten daher eigene Kriterien – abgestimmt auf die jeweiligen Bedürfnisse der Zielgruppe – definiert werden (z. B. Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr von Kindern und Jugendlichen).
- Die Kennzeichnung der Produkte am Schulbuffet sollte möglichst eigenständig, ohne spezifisches Fachwissen und in ressourcenschonender Weise für die Buffetbetriebe umsetzbar sein (z. B. einfache Prüfung der Kriterien).
- Die Beschilderung sollte gut mit dem Alltagsgeschäft der Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber vereinbar sein (z. B. kein Mehraufwand bei Putzarbeiten).
- Es sollte vorab geprüft werden, ob die Beschilderung aller oder nur ausgewählter Produktkategorien erforderlich bzw. zielführend ist (z. B. Kennzeichnung von Snacks und Getränken). Sollten nur ausgewählte Kategorien gekennzeichnet werden, wäre ein Mindestanteil an gekennzeichneten Produkten sinnvoll, da andernfalls die Kennzeichnung leicht übersehen wird.

8.2 Planung und Projektentwicklung

Die vorliegende Arbeit hat demonstriert, dass die Kennzeichnung von Produkten am Schulbuffet kaum Auswirkungen auf das Kaufverhalten der Schülerinnen und Schüler hatte. Eine Beschilderung von Lebensmitteln alleine reicht folglich nicht aus, um eine Verhaltensänderung herbeizuführen. Deshalb gilt es bei der Konzeption künftiger Maßnahmen folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Die Kennzeichnung der Produkte am Schulbuffet erfolgte im beschriebenen Projekt über vier bis sechs Wochen. Es wäre daher bei einem erneuten Kennzeichnungsversuch empfehlenswert, die Beschilderungsphase mindestens 6 Monate (mind. 1 Semester) durchzuführen, da andernfalls die Exposition möglicherweise zu kurz ist. Darüber hinaus sollte der Umfang des Befragungszeitraumes ausgedehnt werden.
- Eine weiterführende bzw. kontinuierliche Auseinandersetzung mit dem Thema sollte für die Schülerinnen und Schüler im Zuge einer künftigen Maßnahme gewährleistet werden (z. B. breitere Thematisierung im Unterricht).
- Studien zeigen, dass eine Kennzeichnung alleine keinen Einfluss auf das individuelle Ernährungsmuster nimmt. Daher sollte bereits in der Konzeptionsphase die Verhaltensänderung besser adressiert werden (z. B. individuelle Geschmackspräferenzen, soziale Faktoren).
- Eine möglichst niederschwellige und chancengerechte Kommunikation ist für die Durchführung von Maßnahmen im Setting „Schule“ besonders wichtig. Bei der Umsetzung des beschriebenen Evaluierungsprojekts wurde bewusst auf umfassende Begleitmaßnahmen verzichtet, da eine Kennzeichnung möglichst ohne aufwendige und teure Informationskampagnen im Vorfeld wirksam sein soll. Ziel des Projektes war es, einen niederschweligen Zugang und eine Entscheidungshilfe für Kinder und Jugendliche zu schaffen. Es hat sich gezeigt, dass eine Kennzeichnung ohne umfassende Informationskampagnen nicht wirksam ist. Der Schwerpunkt künftiger Maßnahmen sollte daher auf Ernährungsbildung und praxisorientierte Maßnahmen gelegt werden, die die Motivation zu einer gesundheitsförderlichen Ernährungsweise steigern. Das Kennzeichnungssystem könnte dabei als unterstützende Maßnahme eingesetzt werden (und nicht umgekehrt).
- Um die Ernährungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu stärken, sollte eine Kombination aus verschiedenen Konzepten der Verhaltens- und Verhältnisprävention bei der Entwicklung von Maßnahmen im Rahmen der Kennzeichnung integriert werden. Eine Schaffung eines Anreizsystems könnte für kommende Projekte eine Möglichkeit schaffen, um Aufmerksamkeit innerhalb der Schülerschaft zu erzeugen und eine Verhaltensänderung zu initiieren.
- Sowohl innerhalb der Fokusgruppen als auch im Rahmen der Online-Befragung wurde festgestellt, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, aus zwei Jausen-Produkten, die „gesündere Wahl“ zu treffen. Somit soll künftig der Fokus auf Maßnahmen gelegt werden, die die Motivation eine gesündere Lebensmittelauswahl zu treffen steigern.

8.3 Kommunikation

Wie bereits beschrieben, wurde aus genannten Gründen auf umfangreiche Kommunikationskampagnen im Vorfeld verzichtet. Die Buffetbetriebe und Schulleitungen wurden vorab über die geplanten Maßnahmen und Methoden informiert. Die Schülerinnen und Schüler erhielten im Laufe der Kennzeichnungsphase Kurzinformationen in Form von Flyern. Die Miteinbeziehung der Zielgruppe umfasste einerseits die qualitative Befragung der Fokusgruppen; andererseits die Möglichkeit der offenen Fragen im Online-Fragebogen, wo die Schülerinnen und Schüler weiterführende Rückmeldung und Meinungen zu den Kennzeichnungssystemen geben konnten. Bei künftigen Maßnahmen sollten darüber hinaus noch folgende Punkte beachtet werden:

- Sowohl die Schülerschaft, als auch das Lehrpersonal und die Eltern sollten vorab mit Kommunikations- und Informationsmaßnahmen angesprochen werden, um etwaigen nachteiligen Effekten durch z. B. Missverständnisse oder Trotzreaktionen („Jetzt erst recht!“) vorzubeugen (z. B. Plakate, Mails).
- Buffetbetreiberinnen bzw. -betreiber und Verkaufspersonal sollten verstärkt in die Projektkommunikation ebenso wie in die Umsetzung miteinbezogen werden. Nachdem die Kennzeichnungssysteme nicht selbsterklärend sind, nehmen Buffetbetreiberinnen/-betreiber bzw. Verkaufspersonal eine wichtige Rolle bei der Aufklärung über die Symbolkennzeichnung ein. Diese Personen sollten daher die Hintergründe des Kennzeichnungssystems kennen und in verständlicher Weise weitergeben können.
- Bei der Entwicklung und Umsetzung einer Kennzeichnung am Schulbuffet gilt es, alle beteiligten Personen – Umsetzer, Buffetbetriebe, Schülerschaft, Lehrpersonal und andere Stakeholder – einzubeziehen, um eine Identifikation mit der Symbolkennzeichnung zu schaffen.
- Um die Rücklaufquote der Online-Befragung zu erhöhen, ist die Verfügbarkeit relevanter Mailverteiler von großer Bedeutung, da andernfalls die Weitergabe der Informationen bzw. Links kaum nachverfolgt werden kann. Möglicherweise würde eine Befragung zu Schulbeginn eine höhere Rücklaufquote erzielen.

Abbildung 16 zeigt die einzelnen *Lessons learned* im Überblick:



Abbildung 16 Überblick Lessons learned

9 LITERATUR

1. Bundesministerium für Gesundheit (2014): Rahmengesundheitsziel 3. Gesundheitskompetenz der Bevölkerung stärken. Bericht der Arbeitsgruppe. URL: http://www.gesundheitsziele-oesterreich.at/wp-content/uploads/2014/10/RGZ3_Bericht_201404143.pdf [Online-Zugriff 03.11.2016]
2. Dür, W. et al. (2009): Strategien in der Schule zur Kompensation importierter und Reduktion intern erzeugter gesundheitlicher Unterschiede bei Kinder und Jugendlichen. In: Richter, M., Hurrelmann, K. (Eds.), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven* (S.432- 439). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
3. Bundesministerium für Gesundheit (2011): Strategievereinbarung zum Thema „Gesundheitliche Chancengerechtigkeit bei Kindern und Jugendlichen“.
4. Kickbusch, I. (2006): *Die Gesundheitsgesellschaft. Megatrends der Gesundheit und deren Konsequenz für die Politik und Gesellschaft*. Gamburg.
5. Miller LM, Cassady DL (2015): The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. *Appetite*. 2015 Sep; 92:207-16. doi: 10.1016/j.appet.2015.05.029.
6. Ducrot P, Méjean C, Julia C, Kesse-Guyot E, Touvier M, Fezeu L, et al. (2015) Effectiveness of Front-Of-Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Santé Cohort Study. *PLoS ONE* 10(10): e0140898. doi:10.1371/journal.pone.0140898
7. Watson WL, Kelly B, Hector D, Hughes C, King L, Crawford J, Sergeant J, Chapman K (2014): Can front-of-pack labelling schemes guide healthier food choices? Australian shoppers' responses to seven labelling formats. *Appetite*. 2014 Jan;72:90-7. doi: 10.1016/j.appet.2013.09.027.
8. Hunsberger M, McGinnis P, Smith J, Beamer BA, O'Malley J (2015): Calorie Labeling in a Rural Middle School Influences Food Selection: Findings from Community-Based Participatory Research. *J Obes*. 2015; 2015: 531690; doi: 10.1155/2015/531690
9. National Food Agency Sweden (2015): The keyhole. URL: <http://www.livsmedelsverket.se/en/food-and-content/labelling/nyckelhalet/> [Online-Zugriff 25.08.2015]
10. Department of Health, Australia: Health Star Rating System (2015). URL: <http://healthstarrating.gov.au/internet/healthstarrating/publishing.nsf/content/home> [Online-Zugriff 25.08.2015]
11. Department of Health, the Food Standards Agency, administrations in Scotland, Northern Ireland and Wales in collaboration with the British Retail Consortium (2013): *Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlets*. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/front-of-pack-nutrition-labelling-guidance> [Online-Zugriff [22.09.2015]
12. Choices International Foundation (2015): *The Choices Programme*. URL: <http://www.choicesprogramme.org/about/product-criteria> [Online-Zugriff 10.09.2015]
13. dato Denkwerkzeuge, Software: nut.s nutritional software, v1.32.24; Wien, 2016; www.nutritional-software.at
14. Kuckartz, Udo (2014): *Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Wiesbaden, S. 33; S. 54.
15. Morgan (1988), S. 12 in: Flick, Uwe (2011): *Qualitative Sozialforschung*. 4. Auflage. Reinbek bei Hamburg, S. 260.

16. Austel A, Mickelat S, Hesecker H, Ellrott T (2009). Der Ernährungs-IQ. Entwicklung und Evaluierung eines Internet-Tests zum Ernährungswissen. *Ernährungs-Umschau* 56 (01/09): 24-31
17. AID – infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V. (2008): aid-Forum „Du isst, wie du bist? Ernährungskompetenz ist Lebenskompetenz“; 07. Mai 2008, Wissenschaftszentrum Bonn, Dr. Margret Büning-Fesel. URL: http://ernaehrungsdenkwerkstatt.de/fileadmin/user_upload/EDWText/TextElemente/Ernaehrungskommunikation/aid_forum_2008_abstract_buening_fesel.pdf [Online-Zugriff 05.09.2016]
18. Babio N., Vicent P., López L., Benito A., Basulto J., Salas-Salvadó J. (2014): Adolescents' ability to select healthy food using two different front-of-pack food labels: a cross-over study. *Public Health Nutr.* 2014 Jun;17(6):1403-9. doi: 10.1017/S1368980013001274.
19. Institute of Medicine (IOM) – Food and Nutrition Board, Institute of Medicine of the National Academies (2011): Front-of-Package Nutrition Rating Systems and Symbols: Promoting Healthier Choices. Consensus Report. <http://www.nationalacademies.org/hmd/Reports/2011/Front-of-Package-Nutrition-Rating-Systems-and-Symbols-Promoting-Healthier-Choices.aspx>
20. Sacco J., Lillico H.G., Chen E., Hobin E. (2016): The influence of menu labelling on food choices among children and adolescents: a systematic review of the literature. *Perspect Public Health.* 2016 Jul 19. pii: 1757913916658498.
21. Roberto CA, Bragg MA, Schwartz MB, Seamans MJ, Musicus A, Novak N, Brownell KD (2012): Facts up front versus traffic light food labels: a randomized controlled trial. *Am J Prev Med.* 2012 Aug; 43(2):134-41. doi: 10.1016/j.amepre.2012.04.022.
22. Savoie N, Barlow Gale K, Harvey KL, Binnie MA, Pasut L (2013): Consumer perceptions of front-of-package labelling systems and healthiness of foods. *Can J Public Health.* 2013 Sep 19;104(5):e359-63.

GESUNDHEIT FÜR MENSCH, TIER UND PFLANZE

Impressum

Herausgeber:
**AGES – Österreichische Agentur für
Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH**
Spargelfeldstraße 191
1220 Wien

www.ages.at