



# Public-Health-Nutrition-Ansätze in weiterführenden Schulen

## Nudging-Maßnahmen im Fokus

DR. EVA ANDREA SCHULTE • PROF. DR. ANETTE E. BUYKEN

**Nudging-Ansätze im Setting Schule gelten als wichtiges Public-Health-Instrument der Gesundheitsförderung. Durch gezielte Veränderungen hin zu einer fairen Ernährungsumgebung erleichtern Nudging-Maßnahmen (nudging = Anstupsen) eine gesündere Wahl. Entscheidend für ihre nachhaltige Wirkung ist der Einsatz eines Mix aus Nudges. Unterrichtlich verankerte partizipativ ausgerichtete Nudging-Maßnahmen sind ein wichtiges Instrument zur Befähigung nachhaltiger Ernährungspraktiken bei Kindern und Jugendlichen.**

Eine qualitativ hochwertige Ernährung in der Schule trägt dazu bei „... dass Kinder und Jugendliche ihre körperlichen Potenziale zur Entfaltung bringen können, in Gesundheit und Wohlbefinden aufwachsen und im weiteren Leben auf Kompetenzen und Ressourcen zurückgreifen können, die sie zu nachhaltigen Ernährungspraktiken befähigen“ (Kroke et al. 2020). Demnach kann Ernährung in der Schule einen wichtigen Beitrag zur Prävention und Gesundheitsförderung leisten. Zudem bietet das Setting Schule die Möglichkeit, eine nachhaltige Ernährung umzusetzen, also eine faire Ernährungsumgebung zu gestalten, die neben der Zieldimension einer gesundheitsfördernden Ernährung auch die Dimensionen Soziales, Umwelt und Tierwohl berücksichtigt (BMEL, Renner et al. 2021).

Die Ernährungsbildung kann in dem Kontext die Auseinandersetzung der Lernenden mit ihrer eigenen Ernährung fördern und ihnen den Erwerb von Kompetenzen in der Reflexion des individuellen Essstils und der gesellschaftlichen Ernährungsweise im Kontext von sozialen, ökologischen und kulturellen Einflussfaktoren ermöglichen (Heseker et al. 2005; Kroke et al. 2020). Auch der neue Qualitätsstandard der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) für die Schulverpflegung hebt den besonderen Wert der Verknüpfung eines umwelt- und sozialverträglichen Speiseangebots mit darauf abgestimmten Lerninhalten für die Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler sowie die langfristig zu erwerbende Kompetenz, eine fundierte Entscheidung über die eigene Speisewahl treffen zu können, hervor (DGE 2020).

Dennoch handelt es sich gerade bei Essentscheidungen vorrangig um Entscheidungen, die weniger reflektiert und bewusst gesteuert werden, sondern vor allem unbewusst und spontan ablaufen (Kahneman 2017). Diese überwiegend auf intuitiven, affektiven und habituellen Verhaltensweisen basierenden Entscheidungen sind mit Maßnahmen aus der Verhaltensprävention, die vor allem kognitive und logische Denkprozesse ansprechen, grundsätzlich nur schwer veränderbar (Marteau et al. 2012; Frerichs et al. 2015).

## Nudging für fairere Ernährungsumgebungen

Einen anderen Ansatz verfolgen Nudging-Maßnahmen, deren Einsatz auch die neuen Qualitätsstandards zur Erleichterung einer gesunden und ausgewogenen Lebensmittelauswahl in der Schule anregen (DGE 2020). Ansätze aus dem Bereich des Nudging (von *to nudge* = anstupsen) können einen wichtigen Beitrag zu fairen Ernährungsumgebungen leisten. Beim Nudging handelt sich um ein Konzept aus der Verhaltensökonomie (Thaler, Sunstein 2009), bei dem in einem definierten Setting Veränderungen in der Mikroumwelt so stattfinden, dass sie ein erwünschtes Verhalten unterstützen, ohne die Wahlfreiheit des Einzelnen durch Verbote oder Zwänge zu beeinträchtigen (Hollands et al. 2017). Bei diesem auch als „choice architecture“ (Wahl- oder Entscheidungsarchitektur) bezeichneten Ansatz werden die Anordnung und/oder Eigenschaften bestimmter günstiger Speisen in einem definierten Setting gegenüber anderen, weniger günstigen Speisen so verändert, dass sie stärker auffallen und bequemer erreichbar sind und so häufiger gewählt und gegessen werden. Für die weniger günstigen Speisen gilt ein gegenteiliger Effekt. Neben dem eigentlichen Essensangebot können auch zugehörige Objekte oder das unmittelbare Setting Ziel von Nudging-Maßnahmen sein, etwa über Veränderungen der Speisekarte oder eine andere Platzierung von Speisen entlang eines Buffets. Der Ansatz des Nudgings ist dabei nicht neu. Er kommt schon seit vielen Jahren zum Beispiel bei der Bestückung von Supermarktregalen zum Einsatz, bei dem höherpreisige Markenprodukte in Augen- und Griffhöhe zu finden sind, während Konkurrenzprodukte zu häufig geringerem Preis in den viel weiter oben oder unten angebrachten Regalen stehen (Thorun et al. 2017). Neu ist vielmehr der Ansatz, mithilfe von Nudging vor allem erwünschte Verhaltensweisen zu unterstützen und zu fördern.

Da Nudging durch Veränderungen der Lebensmittel- und Speisenauswahl in einem definierten Setting auf größere Gruppen und Populationen abzielt, gehört es

zu den verhältnispräventiven Maßnahmen und stellt eine Public-Health-Nutrition-Maßnahme dar, um in einem Setting Gesundheit und Wohlbefinden einer Population (hier: Lernende) durch nachhaltige Verbesserungen des Lebensmittel- und Ernährungssystems nachhaltig zu fördern (Hughes, Somerset 1997).

## Nudging im Portfolio der Public-Health-Nutrition-Maßnahmen

Public-Health-Nutrition-Maßnahmen – wie das Nudging – gelten als sinnvoll, wenn auf Populations-ebene Handlungsbedarf und Aussicht auf Nutzen besteht (Buyken 2018). Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter anhaltend hoch sind (Schienkiewitz et al. 2018) und aufgrund der Tatsache, dass Kindheit und Adoleszenz als prägend für die Entwicklung und Ausbildung von Essensvorlieben und -gewohnheiten im späteren Leben und damit für Gesundheit und Wohlbefinden gelten (Lien et al. 2001; Sawyer et al. 2012), sind diese Voraussetzungen grundsätzlich gegeben. Die bisher überwiegend verhaltenspräventiven Maßnahmen (**Übersicht 1**) bedürfen daher ergänzender Strategien für eine effektive und nachhaltige Befähigung gesundheitsförderlicher Ernährungspraktiken bei Kindern und Jugendlichen.

Grundsätzlich sind Nudges als Instrument der Wahlleitenden Maßnahmen zu verstehen (Ernst et al. 2018); durch gezielte Maßnahmen zur Gestaltung der Entscheidungskontexte werden begrüßenswerte Wahlentscheidungen vereinfacht. So verändert sich etwa durch die herausgestellte Platzierung von gesundheitsfördernden Produkten in Mensa oder Kiosken an Schulen der sogenannte „Standard“. Laut des Abschlussberichtes des Umweltbundesamts zu Nudge-Ansätzen bei nachhaltigem Konsum können Nudges aber auch den Beitrag informationeller Instrumente verbessern (z. B. Label zur Regionalität), diese damit wirksamer gestalten und eine mittelbare Wirkung entfalten (Thorun et al. 2017).

**Übersicht 1: Public-Health-Nutrition-Leiter** (nach Buyken 2018; Ernst 2019; UBA 2018)

	Instrument	Stufe	Beispiele	Wirkung
Regulative Instrumente		Wahl ausschließen	Verbot (theoretische Option)	mittelbar
		Wahl einschränken	Gezielter Verzicht auf zuckergesüßte Getränke in Schulen	
Ökonomische Instrumente		Wahl lenken durch Abschreckung	Steuer/Abgabe (z. B. auf zuckergesüßte Getränke)	mittelbar
		Wahl lenken durch Anreiz	Steuerbefreiung für gesundheitsförderliche Lebensmittelgruppen	
Nudges		Wahl lenken – Änderung des Standards	Andere Nudging-Maßnahmen ( <b>Übersicht 2</b> )	unmittelbar
		Wahl ermöglichen	Labeling (z. B. Nutri-Score)	
Informationelle Instrumente		Information bereitstellen	Ernährungsempfehlungen, Kampagnen	mittelbar
		Monitoring	Repräsentative Verzehrdaten	

Nudging-Instrumente gelten als besonders vorteilhaft, wenn ökonomische Instrumente, wahl-ausschließende oder wahl-einschränkende Instrumente als zu rigide erscheinen (Thorun et al. 2017). Somit stellen sie insgesamt ein wichtiges Instrument zur Gestaltung fairer Ernährungsumgebungen im Setting Schule dar, das mit der Gruppe der Heranwachsenden in der Adoleszenz – also in einer Phase in der sie besonders von Lernerfahrungen profitieren, die in einem positiven emotionalen Kontext stattfinden (Konrad et al. 2013) – gemeinsam entwickelt werden kann.

## Faire Ernährungsumgebung für Jugendliche in Deutschland

Kinder und Jugendliche in Deutschland verbringen in der Regel einen Großteil ihres Tages in der Schule; vor allem Jugendliche in weiterführenden Schulen mit einem Sekundarbereich II haben häufig mehrmals pro Woche Unterricht bis in den Nachmittag hinein. Wird die Lebensmittel- und Speisenauswahl in der Mensa noch überwiegend durch Schul- und Einrichtungsträger vorgegeben, haben Jugendliche in der Regel dennoch größere Freiheiten bezüglich der Verzehrmöglichkeiten und -entscheidungen in Bezug auf Zwischen- und Hauptmahlzeiten. Ihnen stehen neben Schulmensa oder -kiosk oft auch alternative Angebote außerhalb des Schulgeländes zur Verfügung (z. B. Bäckereien, Fast-Food-Restaurants, Lebensmittelgeschäfte). Ihre Essentscheidungen unterliegen dabei Gewohnheit und Intuition, aber auch dem Einfluss von anderen Jugendlichen, aktuellen Ernährungstrends und der eigenen

Gefühlslage etwa durch (Schul-)Stress oder Erfolg (Neumark-Sztainer et al. 1999). Diese Einflussfaktoren und Ernährungsumgebungen fördern bei Jugendlichen häufig die Ausbildung und Etablierung einer gesundheitlich weniger wünschenswerten Lebensmittelauswahl, oft assoziiert mit einem geringeren Verzehr von Ballaststoffen, Obst und Gemüse und einer erhöhten Aufnahme von hoch verarbeiteten, energiedichten Lebensmitteln, Fett und Zucker (Pearson et al. 2011). Somit könnte es vor allem in der weiterführenden Schule interessant sein, gemeinsam mit den Heranwachsenden und Caterern Nudging-Ansätze auszuloten, um eine faire Ernährungsumgebung aktiv zu gestalten.

## Nudging im Setting Schule

Handlungsempfehlungen für Nudging-basierte Ansätze unter anderem für die Schulmensa gibt es in Deutschland zum Beispiel vom KErn ([www.kern.bayern.de/wissenschaft/168220/index.php](http://www.kern.bayern.de/wissenschaft/168220/index.php)) und von der DGE. Allen Nudging-Ansätzen ist dabei gemeinsam, dass es sich um relativ einfache und kostengünstige Maßnahmen im Ernährungsumfeld Schule handelt, die in der Regel niederschwellig sind und sich einfach an die heterogenen Rahmenbedingungen und Interessen der unterschiedlichen Akteure anpassen lassen (**Übersicht 2**). Man unterscheidet zwischen eher kognitiv (z. B. Information, Funktionalität) oder eher affektiv/intuitiv (z. B. Platzierung, Präsentation) ausgerichteten Maßnahmen; eine aktuelle Studie schreibt besonders den letztgenannten beste Erfolgsaussichten zu (Cadario, Chandon 2020).

**Übersicht 2: Mögliche Nudging-Maßnahmen im Setting Schule** (nach Hollands 2017)

Interventionsklassen	Interventionstypen	Definition	Beispiele
Anordnung von Speisen oder zugehörigen Objekten verändern	Verfügbarkeit (availability)	Angebot/Vielfalt gesundheitsförderlicher Optionen erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vielfältigere Obstauswahl anbieten</li> <li>• Angebot durch Nüsse und Samen ergänzen</li> <li>• mehr ungesüßte Getränke anbieten</li> </ul>
	Platzierung (position)	Sichtbarkeit und/oder Erreichbarkeit gesundheitsförderlicher Speisen erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obst unmittelbar neben der Kasse platzieren</li> <li>• gesundheitsförderlichere Produkte prominent in Auslage platzieren</li> <li>• ungesüßte Getränke auf Augenhöhe im Automat platzieren</li> </ul>
Eigenschaften von Speisen oder zugehörigen Objekten verändern	Funktionalität (functionality)	Funktionales Design verbessern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einfach zu öffnende Tüten für gesundheitsförderliche Snacks</li> <li>• besonders einfach zu öffnende Flaschen z. B. zur Nutzung des Wasserspenders zur Verfügung stellen</li> </ul>
	Information (labelling)	Hinweise in Form von Bildern, Symbolen und Sprüchen anbringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lustige Namen für gesundheitsförderlichere Produkte verwenden</li> <li>• Smileys zu besonderen Eigenschaften anbringen</li> </ul>
	Präsentation (presentation)	Sinnlich wahrnehmbare Eigenschaften der erwünschten Speisen erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bunte ansprechende Schalen und Teller zur Präsentation verwenden</li> <li>• Ausleuchtung von Obst und Gemüse verbessern</li> </ul>
	Größe (sizing)	Menge und Form von erwünschten Lebensmitteln verändern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kleine Portionen von unerwünschten Lebensmitteln anbieten</li> <li>• gesundheitsförderliche Speisen auf/in größeren Tellern/Schalen anbieten</li> </ul>

Dass die Umsetzung von Nudging-Maßnahmen grundsätzlich einen effektiven und nachhaltigen Ansatz im Setting Schule bieten können, belegen Studien aus dem In- und Ausland (Nørnberg et al. 2016a; DeCosta et al. 2017; Marcano-Olivier et al. 2020). Eine Reihe quantitativer Studien im Setting weiterführende Schule mit Fokus auf Heranwachsende zeigt dabei überwiegend positive Auswirkungen auf die Essensauswahl bei Jugendlichen, wobei keine der untersuchten Studien in der Summe über negative Einflüsse der durchgeführten Interventionen berichtet. Ziel aller Interventionen war es, die Wahl und/oder den Verzehr eines oder mehrerer als günstig definierter Lebensmittel zu erhöhen: Obst, Beilagengemüse, (Beilagen-)Salat, vegetarisches/veganes Hauptgericht, Wasser, Vollkornprodukte. In einigen Fällen wurden auch Wahl und Verzehr von als weniger günstig eingestuften Produkten mit hohem Fett- oder Zuckergehalt erfasst. Insgesamt hing der Erfolg der implementierten Maßnahmen weder von der Anzahl der durchgeführten Veränderungen noch von der Dauer der Intervention ab (Conklin et al. 2005; Wansink et al. 2013; Ensaff et al. 2015; Winkler et al. 2018). Allerdings ließen sich vor allem anhand der Verkaufszahlen an mehreren Zeitpunkten im Verlauf eines Schuljahrs Schwankungen in den Auswirkungen der Maßnahmen beobachten, deren Ursachen noch unklar sind (Winkler et al. 2018). Ausschlaggebend für einen Erfolg scheint die Tatsache zu sein, dass die Maßnahmen konkret auf geäußerte Wünsche der Heranwachsenden eingehen. So zeigte sich, dass aufgeschnittene Äpfel deutlich häufiger ausgewählt wurden als ganze, was auf Probleme beim Verzehr ganzer Äpfel bei Zahnschmerzen zurückzuführen war (Wansink et al. 2013). Vergleichbare Ergebnisse liegen auch für Neun- bis Zwölfjährige vor, die Obst und Gemüse deutlich häufiger auswählten, wenn es geschnitten war (Olsen et al. 2012). In einer weiteren Studie zeigte sich, dass sich durch die zeitgleiche Einführung mehrerer Labels zum Kalorien- und Fettgehalt des Mittagessens nur eine Verminderung der Verkaufszahlen für die hochkalorischen Mittagessenszeiten erreichen ließ, während die Verkaufszahlen der Mittagessen mit einem hohen Fettgehalt unverändert blieben. Viel muss also nicht unbedingt mehr sein, vor allem von ein und demselben Interventionstyp. Zielführender erscheint die Einführung unterschiedlicher Interventionstypen (**Übersicht 2**), die die Heranwachsenden sowohl auf kognitiver wie affektiver Ebene ansprechen (Quinn et al. 2018). Dabei könnten wechselnde Interventionen orientiert an den Bedürfnissen der Lernenden nachhaltigere positive Veränderungen im Verzehrverhalten erzielen, auch über längere Zeiträume. Zudem belegen Studien, dass die Jugendlichen aktiv Anteil an der gesundheitsförderlichen Gestaltung ihres Ernährungsumfelds im Setting Schule nehmen möchten und Nudging-Maßnahmen in dem Zusammenhang überwiegend positiv gegenüberstehen (Nørnberg et al. 2016b; Askelson et al. 2019). Somit gilt auch für Nudging-Maßnahmen, dass die Entwicklung gemeinsam mit den Akteuren zu einer besseren Akzeptanz der gesundheits-

**Projektkurse** sind Jahreskurse im Umfang von zwei Wochenstunden, die die Schülerinnen und Schüler in der Qualifikationsphase an Gymnasien in NRW wählen können. Die Schwerpunkte eines Projektkurses liegen auf der Förderung von wissenschaftsorientierten Kompetenzen (prinzipielles Fragen, kategoriales Denken, distanzierte Reflexion) sowie von Darstellungskompetenzen, angelehnt an ein Referenzfach, das die Jugendlichen als Grund- oder Leistungskurs belegt haben müssen. Ausgehend von den besonderen Interessen der Lernenden soll ein Projektkurs Raum zur selbstständigen, strukturierten und kooperativen Zusammenarbeiten geben mit dem Ziel, ein Lernprodukt zu erstellen, das neben Unterrichtsbeiträgen, Organisations- und Planungsleistungen Gegenstand der Leistungsbeurteilung ist.

fördernden Angebote führt (Wright et al. 2013). Partizipation bedeutet hier eine aktive Teilhabe an gesundheitsrelevanten Belangen und Prozessen, mit der Möglichkeit, Entscheidungen und deren Umsetzung zu beeinflussen. Partizipation geht damit über das alleinige Informieren der Zielgruppe (z. B. Eltern, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler) hinaus. Es fällt jedoch auf, dass sich bisher untersuchte Maßnahmen wesentlich an der Dimension Gesundheit orientieren. Zukünftig sollten Nudging-Maßnahmen alle Dimensionen einer nachhaltigeren Ernährung (Gesundheit, Soziales, Tierwohl, Umwelt) berücksichtigen (BMEL, DGE 2020).

## Partizipation in der Praxis

Eine solche Teilhabe von Lernenden bei Planung und Umsetzung von Veränderungen liefert wertvolle Hinweise auf mögliche Ansatzpunkte zur Verbesserung des Verzehrverhaltens im Setting Schule. Das zeigte



Weniger empfehlenswerte Lebensmittel in kleinen Portionen anzubieten, ist eine erfolgversprechende Nudging-Maßnahme in Richtung gesundheitsförderliche Ernährung.



Abbildung 1: Übersicht über die baulichen Gegebenheiten des Schulkiosks



Abbildung 2: Typische Auslage des Schulkiosks. Im Vordergrund süße Brötchen während sich die Salatbar im Hintergrund in einem gläsernen Kühlschrank befindet.

sich in einem Projektkurs in der Qualifikationsphase I zum Thema Ernährung an einem städtischen Gymnasium in Nordrhein-Westfalen (NRW) im Schuljahr 2019/2020, für den sich 27 Jugendliche anmeldeten (Durchschnittsalter 17 Jahre, 12 Schüler, 15 Schülerinnen). Ziele des Projektkurses waren unter anderem die Interessenslage rund um das Themenfeld Ernährung exemplarisch zu ermitteln und im Zuge des Projektkurses Raum und Zeit zu geben, ein für die Jugendlichen relevantes Thema aus dem Bereich Ernährung kritisch zu reflektieren und zu hinterfragen. Ergebnisse sollten sowohl in Form eines Portfolios über den eigenen Lern- und Reflexionsprozess sowie in einem Produkt präsentiert werden.

Die Interessen der Teilnehmenden waren weit gestreut, wobei ein wiederkehrender Aspekt neben einer gesundheitsförderlichen vor allem auch eine ökologisch nachhaltige Ernährung war – global und regional. Eine Gruppe nahm sich dabei die Betrachtung ihres eigenen Ernährungsverhaltens und -umfelds in der Schule vor, mit dem Ziel Verbesserungsmöglichkeiten zu erarbeiten und wenn möglich umzusetzen.

Das Ernährungsumfeld der Lernenden während der Pause bestimmte vor allem der von einem externen Anbieter betriebene Schulkiosk. Während die Jugendlichen mit Angebot und Vielfalt des Kiosks zufrieden waren, wünschten sie sich eine bessere Übersichtlichkeit und ansprechendere Präsentation der Auslagen und der Speisekarte (Abb. 1, 2, 3a). Zudem sollte die Speisekarte auf Speisen mit für sie eventuell günstigen Effekten zur Bewältigung ihres teilweise sehr langen Schulalltags hinweisen, um „das (Fr)Esskoma zu vermeiden“, wie es ein Schüler ausdrückte. Während der eingeschränkte Überblick über das bestehende Angebot in den Auslagen vor allem den baulichen Gegebenheiten geschuldet war, entwickelten die Lernenden Handlungsoptionen, um die Speisekarte übersichtlicher, informativer und attraktiver zu gestalten. Dazu nutzen sie die Handlungsempfehlungen des Kern für eine weitergehende Recherche zur Planung und Gestaltung einer alternativen Speisekarte. Basierend auf ihren Ergebnissen gestalteten die Jugendlichen die Speisekarte durch die Bereitstellung entsprechender Informationen in Text und Bild sowie durch ein auffälligeres Design im Sinne von Nudging bewusst so um, dass ihre Verzehrentscheidungen zukünftig leichter in eine für sie wünschenswerte Richtung laufen würden (Abb. 3b). Leider ließ sich aufgrund der Schulschließungen im Zuge der Corona-Pandemie der Effekt der neu gestalteten Speisekarte auf die Essensauswahl nicht mehr erproben, da das Angebot am Kiosk nach der Schulöffnung ab Mai 2020 drastisch verkleinert wurde. Die Einschränkungen betrafen vor allem das Angebot an frischen und leicht verderblichen Speisen wie dem Salatbecher, dem Vegi-Dip mit Gemüse und dem Joghurtdessert mit Müsli und Früchten, die die Schülerinnen und Schüler auf der Speisekarte besonders in den Fokus gerückt hatten. Der externe Kioskbetreiber hatte sich aber vor dem ersten Lock-

Belegte Brötchen		1,20
<b>Schnittbrötchen</b>		
...vegetarisch mit Salat, Tomate, Gurke	Gl, S, La	1,40
...mit Gouda	Gl, S, La	1,40
...mit Brennesselkäse	Gl, S, La	1,40
...mit Salami	Gl, S, La	1,40
...mit gekochtem Schinken	Gl, S, La	1,40
...mit Putenbrust	Gl, S, La	1,40
...mit Kasseleraufschnitt	Gl, S, La	1,40
...mit Schinkenwurst	Gl, S, La	1,40
...mit Ei	Gl, S, La	1,40
...mit Tomate, Mozzarella und Salat	Gl, S, La	1,60
...mit Fleischwurst	Gl, S, La	1,60
...mit Kasseleraufschnitt und Krautsalat	Gl, S, La	1,80
...mit Frikadelle	Gl, S, La, Sn mit Senf <sup>Fr</sup> oder Ketchup	1,70
...mit Schnitzel	Gl, S, La, Sn mit Senf <sup>Fr</sup> oder Ketchup	2,00
...mit Hähnchenschitte	Gl, S, La	2,00
...mit Bacon & Egg	Gl, S, La, Si	2,00
...Chickensburger – Brötchen mit Hähnchentalem und Salat	Gl, S, La, Sn	1,70
...Asia-Chicken – Brötchen mit Hähnchentalem, Pfirsich und Asia-Sauce	Gl, S, La	1,70
...Ciabatta Tomato-Mozzarella	Gl, La	1,80
<b>Baguettes</b>		
<b>Baguettebrötchen belegt</b>		
...mit Gouda	Gl, S, La, Sn	2,00
...mit Salami und Gouda	Gl, S, La, Sn	2,00
...mit Schinken	Gl, S, La, Sn	2,00
...mit Kasseler und Krautsalat	Gl, S, Sn	2,00
...mit Salami	Gl, S, Sn	2,00
<b>... Brötchen</b>		
		1,60
		1,60

Abbildung 3a: Aktuelle Speisekarte

## Gesunde Angebote beim Kiosk

**01 Mehrkornbrötchen (verschieden belegbar)** 1,60-2,00 €

Die in Körnern enthaltenen langkettigen Kohlenhydraten fördern deine Konzentration und liefern Energie

**04 VEGI-Dip (Kohlrabi, Möhren, Gurken) + Kartoffelcreme-Dip/ Kräuterdip** 0,80 €

Gurken bestehen zu 95% aus Wasser und sind somit sehr wasserleitend. Durch das in Kohlrabi enthaltene Beta-carotin werden deine Augen gestärkt!

**02 Frischer Salatbecher (wahlweise mit Gouda, gekochtem Schinken, Hähnchentalem oder Thunfisch, +Dressing)** 1,70 €

Vitamine und Nährstoffe versorgen dein Gehirn und bringen es in Schwung!

**05 Obst (nach Saison) Zum Beispiel Banane, Apfel** 1 €

Säuren enthalten eine Aminosäure die deine Stimmung verbessert und Stress mindert. Apfel enthält Antioxidantien, die eine große Rolle bei Lernvorgängen und Gedächtnisbildung spielen.

**03 Frisches Joghurt-Dessert mit Früchten/ Früchtemüli** 1,20 €

Durch die Präbiotika im Joghurt bekommst du ein schöneres Hautbild und du erholst durch die Vitamine in Obst Langfristige Vorteile!

**06 Mineralwasser (1l/0,5l)** 1,10 €

Wasser liefert Energie und beugt Kopfschmerzen vor! Außerdem steigert viel trinken deine Konzentration!

Abbildung 3b: Die von den Jugendlichen entworfene alternative Speisekarte

down im Frühjahr 2020 in einem Vorgespräch mit den Jugendlichen für eine Erprobung der von ihnen gestalteten alternativen Speisekarte offen gezeigt. Auch wenn diese Erprobungsphase nun aufgrund aktueller Ereignisse nicht stattfinden konnte, verdeutlicht dieses Projekt den Wunsch der Lernenden nach und ihr Bewusstsein für ein besseres Essensumfeld. Die vergleichsweise unkomplizierte und kostengünstige Umsetzbarkeit von Nudging-Maßnahmen gab den Schülerinnen und Schülern darüber hinaus die Chance, Selbstwirksamkeit im Setting Schule zu erfahren. Zudem sprach sie die zugrundeliegende Idee der Nudging-Ansätze an, ein Setting ohne Verbote und Zwänge für sich selbst gesundheitsförderlicher gestalten zu können. Die bei der Umsetzung des Projektes erworbenen Fähigkeiten passen damit zu den eingangs zitierten Kompetenzen, die Kinder und Jugendliche im Setting Schule im Hinblick auf die Ausbildung günstiger Essgewohnheiten erlangen sollen.

### Fazit

Schule ist seit Langem als relevantes Setting für Prävention und Gesundheitsförderung anerkannt. Ernährung in der Schule stellt dabei ein wesentliches Handlungsfeld dar. Vor dem Hintergrund der Notwendigkeit einer nachhaltigeren Ernährung kommt der Gestaltung fairer Ernährungsumgebungen in Settings besondere Bedeutung zu. Die Gestaltung einer solchen Ernährungsumgebung soll neben der Gesundheit auch die Dimensionen Soziales, Umwelt und Tierwohl berücksichtigen. Nudging-Instrumente können diesen Prozess fördern, indem sie zum einen selbst gezielt die Wahl von Speisen erleichtern, die Gesundheit, Umwelt, Tierwohl und Soziales besonders berücksichtigen und fördern. Zum anderen gehen von Nudging-Instrumenten indirekt unterstützende Effekt auf andere Public-Health-Maßnahmen aus (z. B. ökonomische Ins-

trumente). Entscheidend für ihre nachhaltige Wirkung ist der Einsatz eines Mix aus Nudges sowie gegebenenfalls eine Variation des Mix während eines Schuljahres. Die Entwicklung von Nudging-Maßnahmen kann zielgruppenorientiert in einem partizipativen Prozess (im Austausch mit Caterern) erfolgen. So lässt sich der gesamte Public Health Action Cycle von der Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses und einer Strategie bis hin zur Umsetzung und Evaluation der erzielten Ergebnisse exemplarisch an Nudging-Maßnahmen erfahrbar machen. Insgesamt sind unterrichtlich verankerte partizipativ ausgerichtete Nudging-Maßnahmen ein wichtiges Instrument zur Befähigung nachhaltiger Ernährungspraktiken bei Kindern und Jugendlichen. ●

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnis“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



#### FÜR DAS AUTORINNENTEAM

Eva Andrea Schulte ist promovierte Biochemikerin und hat im Jahr 2006 ihr Zweites Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen in NRW abgelegt. Seit 2018 ist sie an einem Gymnasium in NRW und parallel als abgeordnete Lehrkraft an der Universität Paderborn im Bereich Public Health Nutrition tätig.

**Dr. Eva Andrea Schulte**  
Public Health Nutrition

Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit  
Fakultät für Naturwissenschaften – Universität Paderborn  
Warburger Straße 100, 33098 Paderborn  
eas672@campus.uni-paderborn.de