Stadt Zürich

ENERGIEFORSCHUNG
STADT ZÜRICH
EIN ewz-BEITRAG
ZUR 2000-WATT-
GESELLSCHAFT

Themenbereich Haushalte

Energie- und klima-bewusste Ernährung in städtischen Verpflegungsbetrieben

Forschungsprojekt FP-1.23
Zusammenfassung, Mai 2021

66

2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020

ewz

Auftraggeber
Energieforschung Stadt Zürich
Ein ewz-Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft

Auftragnehmer
ZHAW Life Sciences und Facility Management, Grüentalstrasse 14 8820 Wädenswil
Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen (IUNR)
Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation (ILGI)
Institut für Angewandte Simulation (IAS)

Autoren/-innen*, Projektmitarbeiter/-innen in alphabetischer Reihenfolge:
Verena Berger*, ZHAW IUNR (Projektleitung)
Sebastian Bradford*, IUNR
Matteo Delucchi*, ZHAW IAS
Gian-Andrea Egeler*, ZHAW IUNR
René Hauck, ZHAW IAS
David Koch, ZHAW IUNR
Claudia Müller*, ZHAW ILGI (Co-Projektleitung)
Karen Muir*, ZHAW IUNR
Thomas Ott, ZHAW IAS
Laura Schmied, ZHAW IUNR
Matthias Stucki*, ZHAW IUNR

Begleitgruppe
Björn Slawik, ewz
Martina Blum, Departement der Industriellen Betriebe (DIB)
Ruth Furrer, Tiefbauamt (TAZ)
Rahel Gessler, Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ)
Dr. Yvonne Lötscher, Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ)
Dr. Urs Rey, Statistik Stadt Zürich (SSZ)
Franz Sprecher, Amt für Hochbauten (AHB)

Das Projekt wurde durch Yvonne Lötscher (UGZ), Birgit Wartmann (UGZ) und Stephan Hammer (INFRAS) als PatInnen betreut.

Zitierung
Berger V., Müller C., Egeler G. –A., Muir K., Bradford S., Delucchi M., Stucki M. (2021): Energie- und klimabewusste Ernährung in städtischen Verpflegungsbetrieben. Energieforschung Stadt Zürich. Bericht Nr. 55, Forschungsprojekt FP-1.23.

Für den Inhalt sind alleine die Autorinnen und Autoren verantwortlich. Der vollständige Bericht kann unter www.energieforschung-zuerich.ch bezogen werden.

Kontakt
Energieforschung Stadt Zürich
Geschäftsstelle
c/o econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, 8002 Zürich
reto.dettli@econcept.ch 044 286 75 75

Titelbild
Luca Zanier, Zürich

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 3

Energieforschung Stadt Zürich 4

1 Das Wichtigste in Kürze 6

2 Projektziele und -resultate 7

3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen 11

Energieforschung Stadt Zürich

Ein ewz-Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft

Energieforschung Stadt Zürich ist ein auf zehn Jahre angelegtes Programm und leistet einen Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft. Dabei konzentriert sich Energieforschung Stadt Zürich auf Themenbereiche an der Nahtstelle von sozialwissenschaftlicher Forschung und der Anwendung von neuen oder bestehenden Effizienztechnologien, welche im städtischen Kontext besonders interessant sind.

Im Auftrag von ewz betreiben private Forschungs- und Beratungsunternehmen sowie Institute von Universität und ETH Zürich anwendungsorientierte Forschung für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Die Forschungsergebnisse und -erkenntnisse sind grundsätzlich öffentlich verfügbar und stehen allen interessierten Kreisen zur Verfügung, damit Energieforschung Stadt Zürich eine möglichst grosse Wirkung entfaltet – auch ausserhalb der Stadt Zürich. Geforscht wird zurzeit in zwei Themenbereichen.

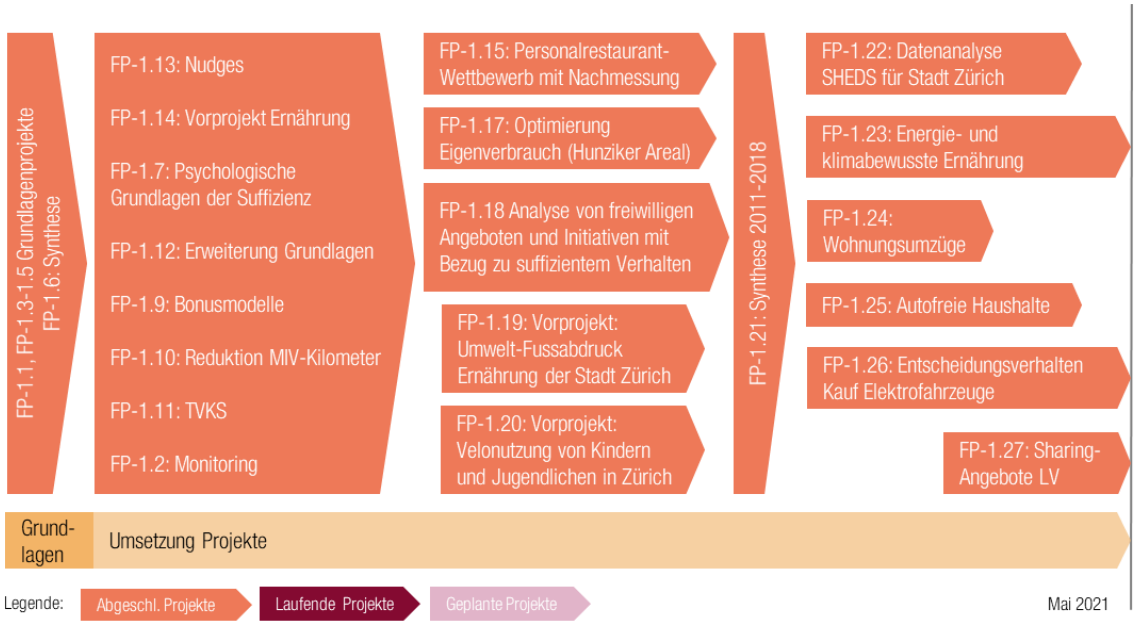
Themenbereich Haushalte

Der Themenbereich Haushalte setzt bei den Einwohnerinnen und Einwohnern der Stadt Zürich an, die zuhause, am Arbeitsplatz und unterwegs Energie konsumieren und als Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in vielerlei Hinsicht eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft einnehmen. Dabei werden insbesondere sozialwissenschaftliche Aspekte untersucht, die einen bewussten Umgang mit Energie fördern oder verhindern. In Feldversuchen mit Stadtzürcher Haushalten wird untersucht, welche Hemmnisse in der Stadt Zürich im Alltag relevant sind und welche Massnahmen zu deren Überwindung dienen.

Themenbereich Gebäude

Der Themenbereich Gebäude setzt bei der Gebäudeinfrastruktur an, welche zurzeit für rund 70 Prozent des Endenergieverbrauchs der Stadt Zürich verantwortlich ist. In wissenschaftlich konzipierten und begleiteten Umsetzungsprojekten sollen zusammen mit den Eigentümerinnen und Eigentümern sowie weiteren Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern Sanierungsstrategien für Gebäude entwickelt und umgesetzt werden, um damit massgebend zur Sanierung und Erneuerung der Gebäudesubstanz in der Stadt Zürich beizutragen. Im Vordergrund stehen die Steigerung der Energieeffizienz im Wärmebereich und die Minimierung des Elektrizitätsbedarfs.

Übersicht und Einordnung der Forschungsprojekte (FP) im Themenbereich Haushalte



1 Das Wichtigste in Kürze

Projekt

- Im Projekt wurden Menüvorschläge für Personalrestaurants (PR) und Alterszentren (ASZ) erarbeitet, die in Umweltfreundlichkeit, Ausgewogenheit und Beliebtheit ein möglichst optimales «Set» von Mahlzeiten abbilden und zu einer möglichst grossen Reduktion des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen beitragen.
- In Ergänzung zu den bewerteten Menüs wurde untersucht, welche Interventionen für die städtischen Verpflegungsbetriebe besonders erfolgversprechend sind, um eine umweltfreundliche Ernährung zu fördern.

Resultate

- Es wurden 149 Menüs für PR und 155 Menüs für ASZ zusammengestellt, welche umweltfreundlich, ernährungsphysiologisch optimiert und relativ beliebt sind. Die Menüs der PR wurden ernährungsphysiologisch für Erwachsene im Alter von 19 bis 65 optimiert, jene der ASZ für Erwachsene im Alter von 80+.
- Die Menüs liegen in zwei Datenbanken vor und wurden in die vorherrschende Gastronomie-Software-Lösung integriert. Dadurch haben die Küchenverantwortlichen Zugang zu diesen Menüs und können diese in ihren Menüplan einbauen.
- Insgesamt konnte die durchschnittliche Gesamtumweltbelastung pro Menü durch die Menü-Auswahl und -Optimierungen (im Vergleich zum Basis-Menü-Set) um 52 % und das Treibhauspotenzial um 48 % reduziert werden.
- Unter den je drei Interventionen, die in PR und ASZ getestet wurden, konnte für die Intervention «Menüwechsel», bei der Fleisch- und Vegi-Menüs auf den Menülinien zufällig wechselten, eine punktuelle Steigerung des Verkaufs vegetarischer Menüs verzeichnet werden. Die Vermutung liegt nahe, dass diese Massnahme auf längere Sicht eine umweltfreundliche Wahl bewirken kann. Weitere, im Projekt getestete Interventionen könnten mit leichten Anpassungen erfolgsversprechend angewendet werden.

Empfehlungen

- Anpassungen im Menüangebot sind entscheidend, um Klimaziele im Bereich Ernährung zu erreichen. Die in den Projektbetrieben bewerteten Menüs sollen den weiteren städtischen Verpflegungsbetrieben zur Verfügung gestellt werden.
- Um das Dilemma insbesondere in ASZ zwischen der Erreichung minimaler Umwelt- und Klimabelastungen und einer für die Altersgruppe ausgewogenen Ernährung aufzulösen, sind Kreativität aufseiten der Küchenverantwortlichen und sinnvolle Zielvorgaben nötig. Die im Projekt erarbeiteten Menüs liefern den Küchenverantwortlichen Inspirationen, für den Ersatz bestimmter Menü-Komponenten, ohne dabei die Ausgewogenheit zu vernachlässigen. Eine Plattform zu schaffen, die es Küchenverantwortlichen ermöglicht, Erfahrungen sowie Tipps und Tricks regelmässig zu teilen, sich gegenseitig zu motivieren und zu trainieren, könnte langfristig einen weiteren Beitrag dazu leisten, ein klima- und umweltfreundlicheres Menüangebot zu etablieren, welches gleichzeitig ausgewogen ist und schmeckt.
- Eine Anwendung der «Menüwechsel»-Intervention, bei der die vegetarischen Menüs noch attraktiver sowie abwechslungsreich und ausgewogen sind, würde die Wahl umweltfreundlicher Menüs sehr wahrscheinlich zusätzlich fördern.

2 Projektziele und -resultate

Das Projekt FP-1.23: «Energie- und klimabewusste Ernährung in städtischen Verpflegungsbetrieben» diente in erste Linie der Erarbeitung von Grundlagen zur Reduktion des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen in städtischen Verpflegungsbetrieben mit Fokus auf Personalrestaurants und Alterszentren.

Das Projekt verfolgte vier Ziele, auf deren Erreichung wir im Folgenden zusammenfassend eingehen.

Ziel 1: Erarbeiten einer Menüliste mit rund 150 Mittagsmenüs, die Auskunft über die Indikatoren Gesamtumweltbelastung, Treibhausgasemissionen und den kumulierten Energieaufwand, die ernährungsphysiologische Ausgewogenheit und die Beliebtheit von Menüs gibt.

Welche Menüs können in Alterszentren und Personalrestaurants gereicht werden, um ein klima- und energiebewusste, aber auch ausgewogenen Ernährung umzusetzen? Diese Menüs liegen in zwei verschiedene Datenbanken (in Excel) vor. Das Menü-Set für die Personalrestaurants enthält 149 Menüs, die umweltfreundlich sind und für Erwachsene im Alter von 19 bis 65 aus ernährungsphysiologischer Sicht optimiert wurden. Das Menü-Set für Alterszentren enthält 155 Menüs, die ebenfalls umweltfreundlich sind und ernährungsphysiologisch für Erwachsene im Alter von 80+ geeignet sind. Zusätzlich wurden die Datensätze (inkl. Rezepte) in die Gastronomie-Software, die in vielen städtischen Betrieben verwendet wird, importiert und können somit einfach in die Menüplanung einfliessen. Zusätzlich wurden Tipps für die Küchenverantwortlichen zusammengestellt, die als wichtige Stellschrauben bei der Reduktion von ernährungsbedingten Umweltbelastungen zu verstehen sind.

Umweltfreundlichkeit wurde für das finale Menü-Set als Hauptkriterium definiert, wobei diese über die Gesamtumweltbelastung im Lebenszyklus der Menüzutaten mit der schweizerischen Methode der ökologischen Knappheit bewertet wird[1]. Entsprechend sind alle Menüs in der finalen Datenbank deutlich umweltfreundlicher als im ursprünglichen Menü-Set mit rund 500 Menüs.

Insgesamt konnte die durchschnittliche Gesamtumweltbelastung pro Menü durch die Menü-Auswahl und -Optimierung um 52 % und das Treibhauspotenzial um 48 % reduziert werden. Der durchschnittliche Wert für die Umweltfreundlichkeit konnte durch Verbesserungen der ernährungsphysiologischen Ausgewogenheit bei den Menüs für Personalrestaurants weiter optimiert werden.

Die Beliebtheit wurde auf Grundlage von Verkaufszahlen ermittelt. Basierend auf den vorhandenen Datensätzen sind fleisch- und fischhaltige Gerichte deutlich «beliebter» als vegetarische Gerichte. Zu den besonders beliebten vegetarischen Gerichten zählen z. B. Tortillas gefüllt mit Sweetcorn, roten Bohnen, Guacamolesauce und Salat, Gemüselasagne mit Salat oder Älpler Maggronen.

Ziel 2: Entwicklung von den Modellen und Berechnungen, die für die Bewertung der verschiedenen Indikatoren der Menüs benötigt werden.

Um die Menüs hinsichtlich Klimafreundlichkeit, weiterer Umweltaspekte, Ausgewogenheit und Beliebtheit zu bewerten, wurden verschiedene Methoden angewendet und/oder entwickelt. Die Gesamtumweltbelastung eines

[1] Gesamtumweltbelastung bezieht sich auf die Methode der ökologischen Knappheit (UBP; UBP= Umweltbelastungspunkte).

Menüs ergibt sich aus der Summierung der einzelnen Grundzutaten und wurde mit der Methode der ökologischen Knappheit 2013 (Frischknecht et al., 2013) berechnet. Für die Umweltproblematik der Überfischung wurde eine Erweiterung dieser Methodik erarbeitet, welche im Rahmen dieses Projekts erstmals angewendet werden konnte (Itten & Stucki, 2021). Zudem wurden Treibhausgasemissionen («Klimabilanz») gemäss IPCC (2013) und der kumulierte Energieaufwand («graue Energie») (Hischier et al., 2010) berechnet. Da Faktoren wie Herkunft, Verarbeitung, Verpackung und Saisonalität in Zusammenhang mit Lebensmitteln und deren Umweltbelastungen einen Einfluss haben können, wurden diese Aspekte zusätzlich in die Berechnung der Umweltbelastungen einbezogen. Diese Faktoren können von den Küchenverantwortlichen individuell angepasst werden.

Zur Beurteilung der ernährungsphysiologischen Ausgewogenheit von Mittagsmahlzeiten in PR kam das bereits existierende Modell der Ernährungsphysiologischen Balancepunkte (EBP) zum Einsatz (Müller und Berger, 2018). Dieses basiert auf den Ernährungsempfehlungen für gesunde Erwachsene im Alter von 19 bis 65 Jahren mit moderater körperlicher Aktivität, zum Beispiel für Büroangestellte. Für die Bewertung der Mittagsmahlzeiten in Alterszentren musste das Modell der Ernährungsphysiologischen Balancepunkte auf die Bedürfnisse von Senioren und Seniorinnen angepasst werden. Dabei wurden zwei neue Modelle entwickelt – eins für die Altersgruppe der über 65-Jährigen (EBP 65+), auf die sich die meisten veröffentlichten Ernährungsempfehlungen beziehen, und eins für die Altersgruppe der über 80-Jährigen (EBP 80+). Für das Projekt und die Zielgruppe der ASZ-Bewohner/-innen wurde das EBP 80+ Modell angewandt.

Die aufgrund der Umweltbewertung ausgewählten Menüs wurden im Anschluss hinsichtlich ihrer ernährungsphysiologischen Ausgewogenheit optimiert. Es wurde dabei darauf geachtet, die umweltbelastende Wirkung, wenn möglich nicht zu erhöhen und auch die «Gesamteigenschaften» des Menüs nicht zu stark zu verändern. Die Bedürfnisse von Senioren und Seniorinnen stellten dabei besondere Herausforderung dar. Hier wurde besonderes Augenmerk auf den Energiegehalt sowie die Proteinmenge gelegt, um Mangelernährung vorzubeugen, beispielsweise durch Einsatz proteinreicher, aber auch fetthaltiger Lebensmittel mit grosser Beliebtheit wie Milchprodukte.

Bei der Bewertung der Beliebtheit wurde davon ausgegangen, dass die Wahl eines bestimmten Mittagsmenüs durch die Verkaufszahlen gemessen werden kann. Entsprechend wurde die Beliebtheit eines Menüs mit der Verkaufswahrscheinlichkeit unter Berücksichtigung des Menü-Angebots abgeschätzt.

Ziel 3: Bereitstellung der Menüliste in einer Form, die es den Betrieben ermöglicht, die Menüs ins Verpflegungsangebot zu integrieren.

Die Datenbanken beinhalten je eine Anleitung zur Anwendung und Erklärung der Bewertung. Die Bewertungen der Gesamtumweltbelastung, Ausgewogenheit und Beliebtheit wurden in 5er-Skalen übersetzt, sodass für die Anwender/innen Menüvergleiche für die verschiedenen Indikatoren einfach umsetzbar sind. Zusätzlich zu den Excel-Datenbanken wurden die Menüs in die in vielen städtischen Betrieben verwendete Gastronomie-Software integriert. Die Küchenverantwortlichen können diese somit in ihrem Arbeitsalltag direkt nutzen. Wichtig an dieser Stelle anzumerken ist, dass sich alle Bewertungen auf eine Portion und damit bestimmte Portionsgrösse mit spezifischer Mengenangabe einzelner Menükomponenten beziehen. Das ist insbesondere für die Ausgewogenheit relevant aber auch für die Umweltaspekte, die z. B. je nach Fleischmenge und -art stark variieren können. Wird

ein Menü in der ursprünglichen Rezeptur und / oder Mengenangabe massgeblich geändert, ist die jeweilige Bewertung nicht mehr gültig.

Ziel 4: Untersuchung von verschiedenen Interventionen, die Aufschluss darüber geben, welche absatzfördernden Massnahmen wirksam und einfach in den Betrieben umgesetzt werden können, um eine klimafreundliche Wahl zu fördern.

Im Projekt wurde untersucht, welche Interventionen sich für den Einsatz in städtischen Verpflegungsbetrieben eignen, um eine klimafreundliche Wahl zu fördern und inwieweit diese Ergebnisse auf weitere städtische Verpflegungsbetriebe übertragbar sind.

Dazu wurde ein Feldexperiment durchgeführt, in dem drei Interventionen in Alterszentren (ASZ) und drei Interventionen in Personalrestaurants (PR) getestet wurden. Die Interventionen wurden auf Basis der Literatur entwickelt und mit den Betrieben auf die örtlichen Gegebenheiten und Möglichkeiten adaptiert. Vor und am Ende der 6-wöchingen Interventionszeit wurden in den PR wie auch in den ASZ Befragungen durchgeführt, um unter anderem weitere Informationen zu den Gästen, deren Einstellungen zum Thema Ernährung und Mittagsverpflegung und Preisbereitschaften (bei den PR) zu erhalten. In den ersten 2 Wochen der Interventionszeit wurde in allen PR auf einer Menülinie das gleiche Menü angeboten. Das gesamte Menüangebot dieser beiden Wochen wurde in den letzten beiden Wochen der Intervention wiederholt. In den ASZ war es möglich über den gesamten Interventionszeitraum ein einheitliches Menü anzubieten.

Stellvertretend für eine klima- bzw. umweltbewusste Wahl stand die vegetarische Menüwahl, die mittels Verkaufszahlen aus den PR und händischer Erfassung in den ASZ ermittelt und als Zielgrösse für die Wirkungsmessung der Interventionen definiert wurde. Folgende Interventionen wurden getestet:

1. Menüwechsel im Menüplan (in ASZ und PR)
2. Farbliche Kennzeichnung (rot, gelb, grün) der Umweltbelastung im Menüplan und an der Menüausgabe (PR)
3. Stempelkarte (PR) - Ein Stempel für jedes vegetarische Menü; das 11. Menü ist gratis
4. «Probiererli» - vegane oder vegetarische Menükomponenten wurden zum Probieren gereicht
5. «Wettbewerb» - jede vegetarische Wahl wurde belohnt. Die Tischgruppe mit den meisten vegetarischen Menüs pro Woche gewinnt (ASZ)

Es zeigte sich, dass in den PR und den ASZ eine Anpassung des Menüplans zu Veränderung in der Wahl geführt haben. Mit dieser Intervention «Menüwechsel» wurden fleisch- und fischhaltige sowie vegetarische Menüs im Menüplan zufällig den beiden Menülinien «Menü 1» (normalerweise Fleisch) und Menü 2 (normalerweise vegetarisch) zugeordnet. Die Intervention war seitens der Betriebe einfach umsetzbar und hat bei den Gästen zu keinen uns bekannten Reklamationen geführt. In den PR zeigte sich kein eindeutiges Bild der vegetarischen Wahl über den gesamten Interventionszeitraum hinweg. Betrachtet man die Wochen, in denen einheitliche Menüs angeboten wurden, so erkennt man für den «Menüwechsel», die Menükennzeichnung eine Erhöhung der vegetarischen Menüs. Mögliche Erklärungen für die Schwankungen bei den abgesetzten vegetarischen und fleisch-/fischhaltigen

Menüs könnten einerseits durch das Menüangebot erklärt werden, aber auch durch Veränderungen der Gästestruktur, bedingt durch Home-Office Regelungen aufgrund von Covid-19. Mit Ausnahme der Stempelkarte, die kaum verwendet wurde, standen die Teilnehmer/-innen der zweiten Umfrage den Inventionen grundsätzlich positiv gegenüber.

Auf Basis der erfassten Menüwahlen zeigte sich im ASZ mit dem «Menüwechsel» grundsätzlich eine höhere Wahl an vegetarischen Menüs als in den anderen Betrieben, bei grundsätzlich gleichem Angebot. Zudem wurden mehr vegetarische Menüs über den Zeitraum dokumentiert. Anfängliche Bedenken, dass Bewohner/-innen insbesondere der Intervention «Menüwechsel» trotzen oder diese nicht akzeptieren, blieben unbegründet. Bei den «Probiererli» lassen sich keine grossen Schwankungen in der Menüwahl erkennen und beim «Wettbewerb» wurde ein gleichbleibender Anteil vegetarischer Menüs über die Wochen dokumentiert. Auch wenn bei den beiden letztgenannten Interventionen keine starken Veränderungen in der Menüwahl dokumentiert wurden, so kann eine gelegentliche Verkostung von neuen oder unbekannten Produkten durchaus sinnvoll sein, um Vorurteile gegenüber veganer und/oder vegetarischer Ernährung abzubauen. Auch eine an den Betrieb angepasste Wettbewerbsintervention dürfte mindestens Gespräche und Diskussionen über das Thema Umwelt und Ernährung anregen; dies nicht nur bei den Bewohnern/-innen oder Gästen, sondern auch bei den Küchenverantwortlichen und dem Personal (siehe auch Tabelle 17 im Schlussbericht).

Wie sämtliche empirische Untersuchungen weist auch diese Studie Limitationen auf. So war es nicht möglich, genügend Teilnehmer/-innen beiden Erhebungszeitpunkten zuzuordnen und so aussagekräftige Auswertungen auf individueller Ebene oder zu allfälligen Veränderungen in Bezug auf bestimmte Einstellungs- oder Wissensvariablen zu machen. Bei den Bewohnern/-innen der ASZ musste aufgrund der Covid-19-Schutzmassnahmen auf Interviews verzichtet werden. Trotz vereinzelten Besuchen vor Ort, hätten Befragungen mehr und vertiefte Hinweise gegeben. Aufgrund altersbedingter, kognitiver und motorischer Einschränkungen musste der Fragebogen stark vereinfacht werden.

3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die bewerteten Menüs und die Rezepte sollen den städtischen Verpflegungsbetrieben zur Verfügung stehen. Sie wurden darum in die städtische Gastronomie-Software integriert. Über das Projekt hinaus sollte auch eine Möglichkeit entwickelt werden, die Bewertung benutzerfreundlich in der Software abzubilden. Es müssen die nötigen technischen Voraussetzungen geschaffen werden, auf Basis der erarbeiteten Bewertungsmodelle oder anderen im Markt verfügbaren Lösungen auch neue Menüs bewerten zu können. So erhalten Küchenverantwortliche auch für ihre neu kreierten Menüs die entsprechende Auskunft zu Umwelt- und/oder Klimabelastung oder Ausgewogenheit und können zeitgleich Optimierungen vornehmen, wenn nötig. Ergänzend sind die nötigen Schulungen zur Nutzung der Software/des Programms anzubieten sowie zur Menügestaltung. Eine flächendeckende Nutzung der Software sollte angestrebt werden, um Synergien z. B. durch geteilten Rezeptbibliotheken, zu nutzen.

Die Interventionen haben in keinem Test-Betrieb Reklamationen nach sich gezogen. Mit guter Kommunikation und in Kooperation mit den Küchenverantwortlichen können Veränderungen beim Gast angestossen werden. Die Einführung eines Menüplans, der sich von den klassischen Menülinien 1 (Fleisch) und Menülinien 2 (vegetarisch) löst und durch einen regelmässigen Wechsel den Menüinhalt in den Fokus rückt, kann ein erster Schritt sein, festgefahrene Gewohnheiten zu brechen, die in einigen Betrieben noch vorherrschend sind. Um die Umweltbelastung durch Fleischmenüs zu reduzieren, sollte das vegetarische oder gar vegane Menü zum kulinarischen Highlight werden. Wichtig ist hier, bei den ASZ durch Klima- und Umweltziele, die benötige Energiezufuhr nicht zu vernachlässigen. Diesbezüglich gibt es durch eine kreative Menügestaltung ebenfalls viele Möglichkeiten, die Umweltbelastung tief zu halten und mit appetitlichen, aber dennoch altersgerechten Menüs Mangelernährung entgegenzuwirken. Die anderen Interventionen, die im Rahmen des Projektes getestet wurden, sind nicht per se als ungeeignet zu bewerten. Auch wenn die erhofften Veränderungen in Bezug auf die Menüwahl ausgeblieben sind, so sind diese dennoch in den operativen Betrieb integrierbar und können mir leichten Anpassungen durchaus sinnvoll sein, wenn es darum geht bestimmte Vorurteile gegenüber neuen oder unbekannten Produkten abzubauen (verteilen von «Probiererli») oder das Thema Klima und Ernährung kommunikativ anzustossen (z. B. mit einem «Wettbewerb»).

Wenn auch über den Projektumfang hinausgehend, erscheint es für die erfolgreiche Umsetzung einer klima- und umweltfreundlichen Ernährung in städtischen Verpflegungsbetrieben förderlich, einheitliche, betriebsformspezifische (PR, ASZ usw.) und verbindliche Zielvorgaben, gemeinsam mit den Betrieben zu entwickeln, um möglichst alle Betriebe für eine Umsetzung von Massnahmen gewinnen zu können. Darüber hinaus könnten die Betriebe selbst zu kleinen «Testlaboren» werden, in denen sie, mit spezifischem Coaching und wenn nötig unterstützt mit personellen und finanziellen Ressourcen, bestimmte Massnahmen (ggf. auch betriebsspezifische Anpassungen der Interventionen) selbst (weiter)entwickeln und testen. Durch ein zusätzliches «Gefäss» (z.B. Quartals-Treffen oder regelmässige Workshops) können sie ihre Erfahrungen teilen und erfolgreiche Ansätze übernehmen, die allesamt das Ziel verfolgen mehr Gäste, junge und alte, für eine klima- und umweltfreundliche Ernährung zu begeistern.