



Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“

anlässlich der Vorstellung der Studie „Die Auswirkungen der Besteuerung von Lebensmitteln auf Ernährungsverhalten, Körpergewicht und Gesundheitskosten in Deutschland“

Termin: Montag, 13. November 2017, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 4

Anschrift: Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstraße 55, 10117 Berlin

Themen und Referenten:

In Sachen Prävention ist Deutschland immer noch ein Entwicklungsland!

Warum wir eine „gesunde“ Mehrwertsteuer brauchen

Dr. Dietrich Garlichs

Beauftragter des Vorstands der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG), Sprecher der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK) und

Privatdozent Dr. Tobias Effertz

Institut Recht der Wirtschaft, Arbeitsbereich Zivilrecht der Universität Hamburg, Autor der Studie „Die Auswirkungen der Besteuerung von Lebensmitteln auf Ernährungsverhalten, Körpergewicht und Gesundheitskosten in Deutschland“

Bloß ein paar Kilos mehr? Warum die bisherigen Therapien gegen Übergewicht nicht wirken

Professor Dr. med. Hans Hauner

Direktor des Else Kröner-Fresenius-Zentrums für Ernährungsmedizin mit Standorten am Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München und am Wissenschaftszentrum Weihenstephan

Ärmer, dicker, kränker? Auch gesundheitliche Gefahrenabwehr ist Aufgabe des Staates!

Ulf Fink

Vorsitzender Gesundheitsstadt Berlin e.V., Senator für Gesundheit und Soziales des Landes Berlin a.D., Berlin

Zuckerkonsum, Übergewicht, Typ-2-Diabetes: Die Beweise sind erdrückend!

Professor Dr. med. Dr. rer. nat. Hans-Georg Joost

Wissenschaftlicher Vorstand von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, Stiftungsvorstand a.D. am Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DifE)

Aufklärung allein hilft nicht – es braucht mutige Maßnahmen zur Verhältnisprävention

Dr. Gottlobe Fabisch

Geschäftsführerin des Verbands der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e.V. (VDBD)“

Moderation: *Kerstin Ullrich*, DDG Pressestelle, Stuttgart

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle DDG

Kerstin Ullrich

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart

Tel.: 0711 8931-641, Fax: 0711 8931-167

ullrich@medizinkommunikation.org



Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“

anlässlich der Vorstellung der Studie „Die Auswirkungen der Besteuerung von Lebensmitteln auf Ernährungsverhalten, Körpergewicht und Gesundheitskosten in Deutschland“

Termin: Montag, 13. November 2017, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 4

Anschrift: Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstraße 55, 10117 Berlin

Inhalt:

Pressemitteilungen

Redemanuskripte

Stellungnahmen anderer Organisationen

Lebensläufe der Referenten

Bestellformular für Fotos

Ihr Kontakt für Rückfragen:

Pressestelle DDG

Kerstin Ullrich

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-641

Telefax: 0711 8931-167

ullrich@medizinkommunikation.org



PRESSEMITTEILUNG

Steuerfreiheit für Obst und Gemüse kann Übergewichtswelle stoppen

Studie der Universität Hamburg zeigt: Gesunde Ernährung scheitert bisher auch am Preis. Experten fordern Mehrwertsteuersystem „Ampel Plus“

Berlin, 13.11.2017 – Ein gestaffeltes System der Mehrwertsteuer für Lebensmittel kann die Zunahme der Fettleibigkeit in Deutschland stoppen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Universität Hamburg im Auftrag mehrerer Gesundheitsorganisationen. Berechnet wurden Ernährungsverhalten und Gewichtsentwicklung der Bevölkerung, wenn Obst und Gemüse gar nicht, ungesunde Lebensmittel aber höher als bisher besteuert werden. Ergebnis: Der Anteil stark übergewichtiger Menschen würde nicht weiter ansteigen, sondern sogar um zehn Prozent sinken. „Die Studie zeigt, dass die Bürger durchaus mehr gesunde Lebensmittel kaufen wollen, bisher aber auch am Preis scheitern“, sagt der Ernährungsmediziner Professor Hans Hauner von der Technischen Universität München. „Die Politik muss daher die Bedingungen schaffen, um eine gute Ernährung für alle zu erleichtern“, fordert CDU-Gesundheitspolitiker Ulf Fink, Vorsitzender Gesundheitsstadt Berlin.

Bisher gilt für die meisten Lebensmittel der ermäßigte Steuersatz von sieben Prozent, auch für ungesunde Produkte mit viel Fett und Zucker. Die Studie des Hamburger Ökonomen Dr. Tobias Effertz untersucht als Alternative Szenarien mit verschiedenen Staffellungen. Am erfolgversprechendsten und politisch realistischsten erweist sich dabei das System „Ampel Plus“ mit folgenden Steuersätzen:

- Grün 0 %: Obst und Gemüse
- Gelb 7 %: Normale Lebensmittel wie Nudeln, Milch oder Fleisch
- Rot 19 %: Produkte mit viel zugesetztem Zucker, Salz oder Fett wie Fertiggerichte, Chips oder Süßigkeiten

Zusätzlich könnte der Steuersatz für die besonders gesundheitsschädlichen Softdrinks wie Cola oder Fanta von heute 19 auf 29 Prozent erhöht werden. Dieses Plus ist Hans Hauner zufolge notwendig, weil Softdrinks oft eine entscheidende Rolle bei der Entstehung einer Adipositas spielen – noch mehr als Süßigkeiten. Das gilt auch für Drinks mit Zuckerersatzstoffen. Fruchtsäfte ohne Zuckerzusatz würden hingegen in die Kategorie gelb mit sieben Prozent Mehrwertsteuer fallen.

„Beim Thema Ernährung spielen die Rahmenbedingungen eine entscheidende Rolle“, sagt Ulf Fink. „Natürlich soll jeder selbst entscheiden, was er kauft. Günstige Preise erleichtern es dem Verbraucher aber, seine Gesundheit zu fördern.“ Dies haben viele Länder bereits erkannt und die Steuern für ungesunde Produkte erhöht. Mit Erfolg: So ist in Berkeley/Kalifornien der Absatz von Softdrinks um 21 Prozent zurückgegangen. Zudem änderten Hersteller von Fertigprodukten nach Steueranpassungen häufig ihre Rezepturen und reduzierten Fett und Zucker. „Die Bürger bekommen also bessere Produkte zum gleichen Preis“, sagt Hauner. Vor allem einkommensschwächere Gruppen profitieren davon. „Auch für Deutschland sind Steueranpassungen ein effektiver Weg, um die Bürger vor Adipositas zu schützen“, so Hauner.

25 Prozent der deutschen Bevölkerung gelten derzeit als adipös, haben also einen Body-Mass-Index von 30 kg/m² oder mehr, Tendenz steigend. Starkes Übergewicht bedeutet ein erhöhtes Risiko für viele Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Leiden, Diabetes und Krebs. Trotz aller Bemühungen ist es bisher nicht gelungen, den Anstieg der Adipositas zu stoppen, geschweige denn umzukehren. „Das liegt nicht zuletzt an dem bisherigen Fokus der deutschen Politik, die hauptsächlich an die Verantwortung des Einzelnen appelliert und beispielsweise Kurse zur allgemeinen Aufklärung über gesunde Ernährung finanziert“, kritisiert Ernährungsexperte Hauner. Wissenschaftlich gilt dieser individuelle Ansatz als gescheitert, weil dadurch nur selten eine dauerhafte Gewichtsreduktion erreicht wird.

Auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt stattdessen, die Rahmenbedingungen für gesundes Verhalten zu verbessern. Zu diesen Maßnahmen der Verhältnisprävention gehören Steueranpassungen, ferner ein Verbot von Lebensmittelwerbung, die sich an Kinder richtet, sowie verbindliche Standards für die Verpflegung in Kitas und Schulen. Diese Forderungen vertritt in Deutschland ebenfalls die Deutsche Allianz für Nichtübertragbare Krankheiten (DANK), ein Zusammenschluss von zwanzig großen medizinischen Fachorganisationen.

Die Studie wurde beauftragt und finanziert von (in alphabetischer Reihenfolge): Deutsche Adipositas Gesellschaft (DAG), Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), Deutsche Diabetes Stiftung (DDS), diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, Gesundheitsstadt Berlin e.V., Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e.V. (VDBD), Universität Kiel.

EXPERTENSTATEMENT

Dickes Problem

In Sachen Prävention ist Deutschland immer noch ein Entwicklungsland! Warum wir eine „gesunde“ Mehrwertsteuer brauchen.

Dr. Dietrich Garlichs, Beauftragter des Vorstands der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG), Sprecher der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK)

Deutschland steht vor einer gesundheitspolitischen Jahrhundertaufgabe: Bereits heute ist über die Hälfte der Deutschen übergewichtig, und jeder vierte erfüllt die Kriterien einer krankhaften Fettleibigkeit, medizinisch Adipositas. Tendenz steigend. Dabei geht es nicht um ein kosmetisches Problem. Starkes Übergewicht ist ein Risikofaktor für viele ernsthafte Krankheiten: Diabetes, Herz-Kreislaufkrankungen und auch viele Krebsarten. Mindestens drei Viertel der vorzeitigen Todesfälle sind inzwischen durch unseren Lebensstil verursacht, durch falsche Ernährung und zu wenig Bewegung.

Übergewicht und seine Folgen bedeuten oft immenses Leid für die Betroffenen – und erhebliche Kosten für die Gesellschaft. 35 Mrd. Euro gibt die Solidargemeinschaft jährlich allein für die Behandlung der Folgen des Diabetes, für Krankengeld und Frührenten aus. Das Problem der Überernährung hat inzwischen das uralte Menschheitsproblem Hunger und Mangelernährung als größtes Krankheitsrisiko abgelöst.

Es muss also etwas passieren – so weit sind sich Wissenschaftler und Politiker einig. Aber welche Maßnahmen könnten die Adipositaswelle stoppen, am besten sogar umkehren? Die Politik setzte bisher vor allem auf die Verantwortung des Einzelnen, nach dem Motto: Jeder ist seines Körpers Schmied. Durch Information und Aufklärung sollen die Betroffenen lernen, gesünder zu essen und sich mehr zu bewegen. Doch dieser individualistische Ansatz gilt wissenschaftlich längst als gescheitert. Unzählige Studien zeigen: Die Mehrheit der Patienten nimmt dadurch nur wenig ab und nach dem Ende der Schulung schnell wieder zu.

Notwendig sind daher Maßnahmen, die dauerhaft sind, möglichst die ganze Bevölkerung erreichen und erwiesenermaßen das Ernährungsverhalten positiv verändern. Das Präventionsgesetz von 2015 wäre eine Chance gewesen, in diese Richtung umzusteuern. Doch gefördert werden wiederum vor allem Gesundheitskurse und zeitlich begrenzte Projekte. Ärzte sollen ihre Patienten zur gesundheitlichen Vorbeugung anhalten. Wieder ist es der Bürger allein, der etwas verändern soll. Die Politik aber scheut vor ihrem Part zurück.

Wenn wir die dramatische Zunahme von Übergewicht, Diabetes & Co in Deutschland aufhalten wollen, muss die Politik schnell durchgreifen, ohne Rücksicht auf die Industrie und zum Schutz seiner Bürger. Das ist keine spinnerte Idee irgendwelcher Gesundheitsapostel. Es ist die Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation: „Make the healthy choice the easier choice“. Gesundes Verhalten leichtgemacht!

In vielen Ländern werden inzwischen Steuern zur Gesundheitsförderung eingesetzt. Deshalb haben die hier anwesenden sieben Gesundheitsorganisationen eine Studie in Auftrag gegeben, wie man diesen Gedanken am besten in das deutsche Steuersystem einfügen könnte. Wir finden die Vorschläge des seit langem auf diesem Gebiet forschenden Ökonomen Tobias Effertz sehr überzeugend.

Wir schlagen deshalb eine gesundheitliche Staffelung der Mehrwertsteuer vor, die wir „Ampel plus“ nennen:

- Grün 0 %: Obst und Gemüse
- Gelb 7 %: Normale Lebensmittel wie Nudeln, Milch oder Fleisch (der aktuelle MwSt.-Satz für Lebensmittel allgemein)
- Rot 19 %: Produkte mit viel zugesetztem Zucker, Salz oder Fett wie Fertiggerichte, Chips oder Süßigkeiten

Zusätzlich könnte der Steuersatz für die besonders gesundheitsschädlichen Softdrinks wie Cola oder Fanta von heute 19 auf 29 Prozent erhöht werden. Dieses Plus ist sinnvoll, weil Softdrinks oft eine entscheidende Rolle bei der Entstehung einer Adipositas spielen – noch mehr als Süßigkeiten. Das gilt auch für Drinks mit Zuckerersatzstoffen. Fruchtsäfte ohne Zuckerzusatz würden hingegen in die Kategorie gelb mit sieben Prozent Mehrwertsteuer fallen.

In Sachen Präventionspolitik ist Deutschland immer noch ein Entwicklungsland. Es wird Zeit, dass wir das ändern. Eine „gesunde“ Mehrwertsteuer wäre einfach und leicht umzusetzen. Sie wäre endlich ein wirksamer Schritt, die Adipositaswelle anzuhalten und umzukehren.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, November 2017

Aktion
gesunde
MwSt.

Die Auswirkungen der Besteuerung von Lebensmitteln auf Ernährungsverhalten, Körpergewicht und Gesundheitskosten in Deutschland

PD Dr. Tobias Effertz, Universität Hamburg

November 2017

In Kooperation mit:

Deutsche Adipositas Gesellschaft (DAG)

Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG)

Deutsche Diabetes Stiftung (DDS)

diabetesDE – Deutsche Diabetes Hilfe

Gesundheitsstadt Berlin

Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD)

Universität Kiel



Inhalt

Zusammenfassung - Executive Summary	3
Hintergrund und Zielsetzung	4
Steuerszenarios	4
Ergebnisse	8
Fazit und Diskussion	13
Anhang : Methodische Umsetzung	14
Daten	14
Konzeptionelle und methodische Anmerkungen	14
Literaturverzeichnis	23

Zusammenfassung - Executive Summary

Steuern auf ungesunde Lebensstile und Konsumgüter wie Alkohol und Tabak haben sich als wirkungsvolle präventive Maßnahme in der Gesundheitspolitik bewährt. Insbesondere sehr starke, unmittelbare Erhöhungen führten etwa im Fall der Tabakbesteuerung von 2002-2005 sowie der Besteuerung von alkoholischen Mischgetränken („Alkopops“) 2004 zu wünschenswerten Ergebnissen: der gesundheitsgefährdende Konsum (speziell bei Jugendlichen) ging deutlich zurück. Mittlerweile liegen auch einige Befunde zu einer ähnlichen Wirkungsweise von Lebensmittelsteuern vor, die entweder partikulär auf Produktkategorien wie Softdrinks oder Fastfood oder auf Nährstoffe wie Fett oder Salz in verschiedenen Ländern erhoben werden (Thow et al 2014; Adreyeva et al. 2010)

Das Ziel dieser Studie war es, die Auswirkungen einer Besteuerung von „ungesunden“ oder „adipogenen“ Lebensmitteln, darunter sind solche mit hohem Fett-, Salz-, und Zuckeranteil zu verstehen, auf das Ernährungsverhalten in Deutschland zu analysieren. Hierfür wurden die Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten und die Gesundheit in verschiedenen Steuerszenarios, die auf das in Deutschland bestehende Mehrwertsteuersystem als „Vehikel“ aufbauen, untersucht. Dabei wurden adipogene Lebensmittel durch Steuererhöhungen teurer, und nicht adipogene Lebensmittel durch Subventionen bzw. Steuersenkungen günstiger gemacht.

Die in der Studie durchgeführten Modellrechnungen zeigen, dass durch eine Steuerstrukturänderung, bei der adipogene Lebensmittel im Rahmen des deutschen Mehrwertsteuersystems verteuert und Obst und Gemüse verbilligt werden, nachhaltig eine Reduktion der Adipositasprävalenz sowie eine Senkung der Krankheitskosten im deutschen Gesundheitswesen erzielt werden können. Eine Veränderung der Mehrwertsteuer bei Lebensmitteln, die sich an der bekannten „Lebensmittelampel“ orientiert, d.h. adipogene der Ampelfarbe „rot“ mit dem regulären Mehrwertsteuersatz, Obst und Gemüse mit dem „Nullsatz“ und alle übrigen mit dem reduzierten Mehrwertsteuersatz besteuert, erzielt deutliche Reduktionen in Adipositasprävalenz und Gesundheitskosten. Vor dem Hintergrund möglicher Schwierigkeiten bei der politischen Durchsetzbarkeit wird der Gesundheitspolitik ausdrücklich empfohlen, selbst kleine Steuerstrukturänderungen umzusetzen und endlich den Weg der Verhältnisprävention zu beschreiten, den viele andere Länder bereits erkannt und eingeleitet haben.

Insgesamt führen höhere Steuersätze auch zu einem stärkeren Effekt beim Rückgang von Übergewicht und Adipositas. Es muss daher darauf hingewiesen werden, dass die hier vorgestellten Steuerszenarios nur einen Anfang zur Reduktion der Adipositas, wenn auch den aussichtsreichsten unter den möglichen Präventionsinstrumenten darstellen. Angesichts der politischen Durchsetzbarkeit und der Bevölkerungsakzeptanz sind aber insbesondere die hier gewählten Szenarios besonders empfehlenswert, da die resultierenden Kalorien- und Gewichtsreduktionen sich in einem längeren Zeitraum abspielen und damit die Ernährungsumstellung für die Bevölkerung nachhaltig gestaltet ist. Der Gesundheitspolitik wird – untermauert durch die Befunde dieser Studie - dringend empfohlen, die dargestellten steuerlichen Anreizsetzungen einzusetzen und das bisherige System durch eine „gesunde Mehrwertsteuer“ zu ersetzen, um das drängende Problem der Adipositas in Deutschland wirksam zu reduzieren.

Hintergrund und Zielsetzung

Die nach wie vor hohen Fall- bzw. Prävalenzzahlen von Adipositas in Deutschland sind aufgrund ihrer verbundenen Folgeerkrankungen und Gesundheitskosten in allen Sozialversicherungszweigen ein vordringlich zu lösendes gesundheitspolitisches Problem (Effertz 2015). Dass die Besteuerung von ungesunden Konsumweisen ein besonders erfolgsversprechendes Instrument zur Veränderung hin zu gesünderen Lebensstilen bewirkt ist anhand der Beispiele im Bereich Tabak und Alkohol hinreichend belegt worden. In den letzten Jahren wurden auch zunehmend Studien verfasst, die eine ähnliche Wirkungsweise für den Ernährungsbereich nahelegen (Thow et al. 2014). Eine kürzlich erschienene Studie von Cobiac et al. (2017) befasst sich mit den Auswirkungen einer solchen Steuer auf die Gesundheit in Australien und errechnet einen deutlich positiven Effekt.

Daran anknüpfend soll mit dieser vorliegenden Studie eine äquivalente Untersuchung für Deutschland erbracht werden. Mit Verzehrdaten einer repräsentativen Untersuchung sowie weiteren Informationen zu Gesundheitskosten und Nachfragereaktionen kann eine Modellrechnung entwickelt werden, die es erlaubt eine mögliche durch Steuererhöhungen oder -restrukturierung herbeigeführte Veränderung von Ernährungsverhalten, Körpergewicht und gesundheitlichen Folgen aufzuzeigen.

Zielsetzung dieser Studie war es, die Auswirkung einer Besteuerung auf Lebensmittel mit hohem Fett-, Salz-, und Zuckeranteil zu bestimmen. Hierbei sollte die Beeinflussung zweier Größen ins Auge gefasst werden:

1. Die mittelfristige Veränderung von Übergewicht und Adipositas gemessen in der Größe des Body-Mass-Index (BMI) in der Gesamtbevölkerung und in ausgesuchten Gruppen, d.s. hier die unteren sozialen Schichten sowie Personen, die bereits von Adipositas betroffen sind.
2. Anknüpfend an die BMI-Veränderung der Bevölkerung sollten Einsparungen an jährlichen Krankheitskosten ermittelt werden.

Da Steuererhöhungen in der Regel unpopulär sind, wurde zusätzlich das resultierende Steueraufkommen bestimmt, um unter der Prämisse der Aufkommensneutralität Möglichkeiten für Entlastungen der Bevölkerung aufzuzeigen.

Bei dieser Studie handelt es sich um eine Modellrechnung, d.h. ausgehend von dem aktuell beobachtbaren Ernährungsverhalten sowie einigen notwendigen Annahmen, wird mittels geeigneter statistischer Verfahren eine Prognose über Gewichtsverbesserungen und verringerte Gesundheitskosten in der Zukunft erstellt.

Steuerszenarios

Für die Studie wurden vier Steuerszenarios simuliert, die allesamt auf dem deutschen Umsatzsteuersteuersystem¹ fußen. Die Umsatzsteuer (auch Mehrwertsteuer) beträgt in Deutschland regulär 19% für alle Leistungen, sowie bei einigen Produkten wie z.B. den meisten Lebensmitteln reduziert 7%. Lediglich Getränke und einige Luxusgüter wie Kaviar oder Hummer unterfallen ebenfalls dem vollen Mehrwertsteuersatz. Dadurch, dass eine sogenannte Vorsteuerabzugsfähigkeit besteht, durch welche Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette geleistete Umsatzsteuer mit der in Rechnung gestellten

¹ Umgangssprachlich auch „Mehrwertsteuer“ genannt, da sie auf alle Stufen des Wertschöpfungsprozesses von Produkten und Dienstleistungen erhoben wird

Umsatzsteuer eines Vorproduktes saldieren dürfen, fällt damit nur eine „Nettobelastung“ der Wertschöpfung, die ein Unternehmen geleistet hat, an. Der reguläre Mehrwertsteuersatz wurde seit 1991 mehrmals um insgesamt 5 Prozentpunkte erhöht.

Die Vorteile, zur Lebensmittelbesteuerung das deutsche Mehrwertsteuersystem zu nutzen, liegen auf der Hand: Über die Finanzämter und bestehende probate Verfahren zur Erfassung, Erhebung und Einziehung der Mehrwertsteuer (etwa in Form der quartalsweisen Umsatzsteuervoranmeldungen bei Unternehmen) existiert eine gut ausgebaute Infrastruktur zur Implementierung der Steuer. Lebensmittel werden an der Supermarktkasse i.d.R. über einen Scanner erfasst. Umänderungen der abzuführenden Mehrwertsteuer sollten damit in den Produktdatenbanken des Lebensmittel(einzel)handels relativ leicht zu ändern sein.

Im Weiteren sollen vier verschiedene Steuerszenarios auf dem deutschen Mehrwertsteuersystem aufgebaut werden:

Szenario Nr.		1	2	3	4
Szenario Name	Status Quo	Restrukturierung	Ampel	Ampelplus	Ampelstern
Mehrwertsteuersatz bei Lebensmitteln der Ampelkategorie Grün	7%	19%	7%	7%	7%
Mehrwertsteuersatz bei Lebensmitteln der Ampelkategorie Gelb	7%	19%	7%	7%	7%
Mehrwertsteuersatz bei Lebensmitteln der Ampelkategorie Rot	7%	19%	19%	19%	29%
Davon gesondert: Obst und Gemüse	7%	0%	0%	0%	0%
Davon gesondert: Softdrinks	19%	19%	19%	29%	29%

Tabelle 1 Darstellung der vier genutzten Steuerszenarios

- **1. Steuerszenario „Restrukturierung“**

Dieses erste Steuerszenario sieht vor, alle Lebensmittel bis auf Obst und Gemüse einheitlich mit 19% MwSt zu versteuern, während Obst und Gemüse einem Steuersatz von Null unterworfen werden². Dies führt unter der Voraussetzung, dass die Steuerveränderung nicht komplett von der Industrie nivelliert wird, dazu, dass Lebensmittel wie Obst und Gemüse relativ billiger werden, während die übrigen Produkte darunter adipogene Produkte wie Tiefkühlpizza und Süßigkeiten sich verteuern. Durch die Re-Strukturierung an

² Dieser sog. „Nullsatz“ ist theoretisch bereits im Umsatzsteuergesetz vorhanden. Allerdings ist er nicht expressis Verbis dort formuliert, sondern die Möglichkeit einer vollständigen Steuerbefreiung bei gleichzeitig möglichem Vorsteuerabzug vorgesehen. Dies entspricht faktisch einem Steuersatz von Null (§15(3)USTG). Alle Lebensmittel inklusive Obst und Gemüse lassen sich gesetzestechisch über die zum USTG gehörenden „Anlage 2“ definieren. Für einen Formulierungsvorschlag für die Gesetzgebung siehe Effertz und Adams (2014).

beiden Enden – einerseits Erhöhung bei tendenziell adipogenen Lebensmitteln, andererseits Senkung von ernährungswissenschaftlich unbedenklichen Produkten – ließen sich bereits in der Literatur positive Ergebnisse für die Reduktion ungesunder Ernährung aufzeigen (z.B. Thow et al. 2014, Mytton et al. 2014).

Wichtig ist es stets zu beachten, dass Steuerveränderung v.a. -erhöhungen spürbar sein müssen. So hat sich etwa bei der Tabaksteuer gezeigt, dass „homöopathisch“ kleine Steuererhöhungen in den vergangenen Jahren ökonomisch plausibel zu keinen nennenswerten Veränderungen in den nachgefragten Mengen nach Tabakprodukten geführt haben. Durch die Kombination von Steuersenkungen und -erhöhungen erzielt man eine stärkere Spreizung zwischen Obst und Gemüse und anderen Lebensmitteln. Dieses Szenario entspricht damit einer Steuerumstrukturierung.

- **2. Steuerszenario „Ampel“**

Dieses Szenario verändert das erste Szenario wie folgt: Lediglich die Lebensmittel werden von 7% auf 19% Mehrwertsteuer erhöht, bei deren Zusammensetzung bestimmte Grenzwerte an Zucker, Fett und Salz überschritten werden. Solche Grenzwerte stellen beispielsweise die der Lebensmittelampel zugrundeliegenden Festlegungen dar. Für diese Studie wurden als Grenzwerte 20% Fettanteil, 5% gesättigte Fettsäuren, 12,5% Zucker oder 1,5% Kochsalz festgelegt. Dies entspricht der Farbe „Rot“ auf der Lebensmittelampel. Anteile für Lebensmittelgruppen wurden für die Studie aus einem früheren Datensatz zur Lebensmittelwerbung in Deutschland sowie allgemeinen Angaben zu Grundnahrungsmitteln gewonnen. Obst und Gemüse unterfallen wiederum keiner Steuer. Alle Lebensmittel, die die Grenzwerte nicht überschreiten, unterfallen weiterhin dem Steuersatz von 7%³.

Dieser Ansatz verfolgt das Ziel, Anreize für Konsumenten und Lebensmittelindustrie zu schaffen, solche Produkte nachzufragen und zu produzieren, die weniger adipogen sind, d.h. weniger Fett, Salz oder Zucker beinhalten. Momentan wird unter dem Schlagwort „Reformulation“ von verschiedenen Seiten eine Veränderung der Nährstoffzusammensetzung in v.a. ungesunden verarbeiteten Lebensmitteln gefordert. Während sich freiwillige Selbstverpflichtungen bislang in verschiedensten Wirtschaftsbereichen als deutlich ineffektiv herausgestellt haben, bestünde bei diesem Szenario der reale finanzielle Anreiz weniger Fett, Salz und Zucker zu verwenden bzw. zu konsumieren. Aufgrund der Vorsteuerabzugsfähigkeit besteht insbesondere auch für Unternehmen mit einer bestimmten Menge an Fett, Salz und Zucker, die als Vorprodukte eingekauft werden, die Möglichkeit, die Umsatzsteuerbelastung zu senken und über den niedrigeren Preis einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen.

Zwei Nachteile seien erwähnt: Erstens besteht auch hier wieder das Problem der Spürbarkeit einer Steuer. In einigen Fällen wird die Preiserhöhung, auch durch die Möglichkeit, die Steuer nur anteilig zu überwälzen, gering ausfallen. Eine Tiefkühlpizza für ursprünglich 2,50€ würde dann 2,78€ kosten. Durch die Aufrechterhaltung von nunmehr drei Mehrwertsteuersätzen im Lebensmittelbereich können damit die Unterschiede deutlich verschwimmen. Ein weiterer Nachteil liegt in der vorhersehbaren Reaktion der Lebensmittelindustrie, sich durchaus legitim entlang der Grenzwerte zu orientieren. Auch wenn von der Lebensmittelindustrie immer darauf verwiesen wird, Produkte könnten in ihrer Zusammensetzung aufgrund von Textur und Geschmacksmustern kaum verändert werden, bestehen im Food-Engineering-

³ Anmerkung: Gemäß der hier angewendeten Logik sind solche Lebensmittel als der „gelben Kategorie“ zuzurechnen, wenn bereits *ein* entsprechender Grenzwert von Fett (ab 3g), Salz (ab 0,3g) oder Zucker (ab 5g) überschritten wird (entsprechend auch für „rot“). Dies ist bei fast allen Lebensmitteln der Fall. Nun werden (unverarbeitetes) Obst und Gemüse von der Ernährungswissenschaft als gemeinhin besonders wünschenswert zu konsumierende Lebensmittel angesehen. Eine allgemeine steuerliche Entlastung soll die Ernährungspräferenzen zugunsten dieser Güter nachhaltig verändern. Daher wird hier keine Differenzierung vorgenommen, obwohl beispielsweise die ein oder andere Frucht sicherlich mit ihrem Fruchtzuckergehalt die Grenzwerte überschreiten würde.

Bereich einige Spielräume. Um beim Beispiel der Tiefkühlpizza zu bleiben, könnte im Extremfall eine Salamipizza durch Kombination mit etwas Gemüse oder Verdickung des Pizzabodens ohne Hinzunahme von Zuckern ein Produkt gestaltet werden, das den Public Health Interessen entgegenwirkt, aber unter den Grenzwerten verbleibt.

- **3. Szenario „Ampel Plus“**

Getränke unterfallen nicht dem reduzierten Mehrwertsteuersatz von 7%, sondern werden bereits regulär mit 19% besteuert. Da viele Softdrinks einen hohen Zuckeranteil aufweisen und somit aktuell noch einen wesentlichen Treiber der Adipositasepidemie darstellen, sollen in diesem dritten Szenario zusätzlich zu den Bedingungen von Szenario 2 Softdrinks mit der neu zu schaffenden Mehrwertsteuerstufe von 29% besteuert werden. 29% sind hierbei ein willkürlich gewählter Wert, der natürlich ein wenig der Steuerpsychologie Rechnung trägt unter der Schwelle von 30% zu liegen. Dennoch muss erwähnt werden, dass eine Softdrinksteuer spürbar sein muss: während etwa die Softdrinksteuer in Berkley/Kalifornien etwa 31 Cent pro 1 Liter Softgetränk beträgt, entspricht hier die Zusatzbelastung durch die neue Mehrwertsteuerstufe etwa 8 Cent für eine Flasche Coca-Cola zu 95 Cent aktuellem Preis. Viele weitere Länder darunter Mexiko, Frankreich und UK haben eine Steuer auf Softdrinks bereits umgesetzt. Befunde zeigen, dass dies positive Auswirkungen auf Ernährung und Gewicht hat (Thowe et al. 2014). Da es ebenso einige Befunde gibt, nach denen die Nutzung von künstlichen Süßungsmitteln wie Aspartam oder Acesulfam K beim Verzehr zu „Verwirrungen des Stoffwechsels“ führen kann, da das süße Signal eigentlich eine Energieaufnahme suggeriert, diese aber tatsächlich ausbleibt und dies dann in der Folge Adipositas auch begünstigen kann, wird hier eine Softdrinksteuer auf *alle* Getränke mit der Ausnahme von Mineral- und Tafelwässern modelliert. Die Einführung einer zusätzlichen Mehrwertsteuerstufe wird allerdings in der Politik schwer umsetzbar sein, da die jetzige Situation der Umsatzsteuer bereits als sehr unübersichtlich empfunden wird. Es wäre damit auch eine Sondersteuer auf Softdrinks als separate Abgabe denkbar, die die Wirkungsweise der neuen Mehrwertsteuerstufe nachahmt.

- **4. Szenario „Ampel Stern“**

In einem letzten Szenario soll eine neue Mehrwertsteuerstufe von 29% auch für die Lebensmittel eingeführt werden, die entsprechend der in Szenario 2 genannten Grenzwerte als ungesund klassifiziert werden können. Damit wird entschieden dem Einwand entgegengewirkt, die bloße Erhöhung von 7% auf 19% sei nicht spürbar genug und würde entsprechend nur wenig Veränderung hervorrufen.

Als Nachteile gelten hierbei im Wesentlichen die bereits aufgeführten Punkte aus Szenario 2 und 3. Da davon auszugehen ist, dass die heute mit 19% besteuerten Luxuslebensmittel wie Hummer oder Kaviar nur einen geringen Beitrag zur Adipositasepidemie geleistet haben, werden diese in der Modellrechnung dieser Studie vernachlässigt. Es wird empfohlen, diese Produkte ebenfalls den gesetzten Regeln und Grenzwerten von Szenario 2 und damit mehrheitlich dem reduzierten Steuersatz zu unterwerfen. Dies macht diese „Luxusprodukte“ auch für ärmere Bevölkerungsschichten zumindest etwas erschwinglicher.

Ergebnisse

1. Auswirkungen auf die tägliche Kalorienaufnahme

Tabelle 2 zeigt, welche Kalorienreduktionen mit den einzelnen Steuerszenarios einhergehen.

		Tägliche Kalorienaufnahme KCAL/d	KCAL Reduktion pro Tag			
			Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
Männer allgemein (Durchschnitt)	45,79	2971,39	118,82	72,52	87,15	158,87
Frauen allgemein (Durchschnitt)	47,46	2216,48	81,75	49,78	59,32	112,48
	14-18	3122,93	123,77	73,16	99,64	171,89
	19-24	3278,5	142,99	88,36	109,71	189,50
	25-34	3178,25	126,91	77,15	94,91	170,54
	35-50	3033,04	123,06	75,00	88,38	162,61
	51-64	2855,38	109,53	65,84	76,31	143,57
Männer allgemein	65-80	2632,19	102,91	62,79	69,32	134,97
	14-18	2462,97	89,14	55,84	75,47	133,40
	19-24	2352,01	90,41	56,38	71,94	126,66
	25-34	2317,03	89,12	56,35	67,18	124,92
	35-50	2308,41	86,63	53,92	62,70	118,83
	51-64	2190,04	75,50	44,64	52,21	103,47
Frauen allgemein	65-80	1976,77	67,30	39,16	45,12	91,54
	14-18	3122,97	137,37	89,02	104,83	186,88
	19-24	4011,33	144,08	88,94	137,99	218,72
	25-34	3594,19	158,25	95,46	122,57	207,67
	35-50	3206,83	134,72	82,59	96,16	176,67
	51-64	2996,97	117,17	69,25	80,68	151,84
Männer Adipositas	65-80	2656,61	101,13	61,52	69,04	133,83
	14-18	2765,9	99,40	75,55	91,30	163,80
	19-24	2572,96	114,30	75,60	87,76	159,73
	25-34	2657,93	105,08	68,79	81,26	151,84
	35-50	2478,67	99,74	63,73	73,13	136,87
	51-64	2326,71	85,29	50,75	59,42	115,88
Frauen Adipositas	65-80	2085,21	74,12	43,72	51,48	102,00
	14-18	3084,96	121,11	72,03	98,22	169,80
	19-24	3268,26	139,67	87,05	110,43	185,29
	25-34	3238,55	131,29	79,77	101,78	177,96
	35-50	3046,89	121,60	73,80	87,78	162,31
	51-64	2887,4	108,08	65,65	76,30	144,74
Männer Mittel- /Unterschicht	65-80	2609,05	104,84	64,18	69,43	134,71
	14-18	2458,39	91,57	56,91	75,00	133,25
	19-24	2362,14	101,31	64,68	81,95	140,64
	25-34	2322,23	90,13	58,63	70,61	129,86
	35-50	2334,24	87,99	55,09	65,43	123,32
	51-64	2204,16	79,88	48,52	56,31	109,42
Frauen Mittel- /Unterschicht	65-80	1972,94	67,46	40,06	45,64	92,86

Tabelle 2 Aufstellung der reduzierten Kalorienmengen je Steuerszenario (Eigene Berechnungen auf Basis NVSII)

Wie zu erwarten, erreicht man mit dem Steuerszenario 4 den größten Reduktionseffekt. Szenario 1 erzeugt den zweithöchsten Reduktionseffekt. D.h. die bloße Umstrukturierung des bestehenden Mehrwertsteuersystems kann schon einen beachtlichen Beitrag zur Adipositasbekämpfung leisten. Als Durchschnittswert für die Bevölkerung

Die Szenarios 2 und 3 liegen vergleichsweise dicht beieinander und sind insgesamt deutlich kleiner als die Effekte bei Szenario 1 und 4. Dies liegt v.a. daran, dass nur einige Lebensmittelpreise steuerlich verändert werden und auch die hier gewählte Höhe der Softdrinksteuer im internationalen Vergleich sicherlich als eher niedrig anzusehen wäre. Dass Adipöse etwas stärker Kalorien reduzieren als Nichtadipöse liegt an den hier als gleich angenommenen Nachfrageelastizitäten für beide Gruppen sowie an den unterschiedlichen Ernährungsgewohnheiten.

2. Gewichtsreduktionen

Die nachfolgende Tabelle 3 dokumentiert die resultierenden Gewichtsreduktionen auf ein Jahr bezogen. Den größten Nutzen in Form von Gewichtsverlust pro verzehrten Kalorien erhält man hier mit den Szenarios 2 und 3 (bis auf Männer allgemein – Szenario 1/4 und Frauen aus der Unterschicht – Szenario 4). Dies hängt wesentlich mit dem Verlauf der Gewichtsreduktion bei Kalorienreduktion zusammen. Diese Kennzahl sollte aber nicht den Blick für die Gesamtgewichtsreduktion verstellen. Diese wird natürlich im Szenario mit den stärksten Steuerveränderungen erzielt.

	Alter / Altersgruppe	PAL	Größe	Gewicht	KG Reduktion in 365 Tagen			
					Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
Männer allgemein (Durchschnitt)								
	45,79	1,79	177	80,34	3,00	1,75	2,25	4,0
Frauen allgemein (Durchschnitt)								
	47,46	1,77	164	66,53	2,0	1,0	1,5	2,5
Männer allgemein								
	14-18	1,88	176	66,28	2,75	1,50	2,25	3,75
	19-24	1,86	180	75,06	3,25	2,00	2,50	4,25
	25-34	1,81	180,00	79,56	3,00	1,75	2,25	4,00
	35-50	1,82	178,00	83,33	3,00	1,75	2,25	4,00
	51-64	1,83	176,00	84,35	2,75	1,75	1,75	3,50
	65-80	1,79	172	81,62	2,50	1,50	1,75	3,25
					2,50	1,25	1,75	3,25
Frauen allgemein								
	14-18	1,81	166	57,55	2,25	1,25	1,75	3,25
	19-24	1,72	165	61,09	2,25	1,25	1,75	3,00
	25-34	1,74	166,00	65,02	2,25	1,25	1,50	3,00
	35-50	1,79	166,00	66,63	2,00	1,00	1,50	2,50
	51-64	1,78	163	68,66	1,75	1,00	1,25	2,25
	65-80	1,8	159	69,23	3,50	2,25	2,75	4,75
					3,25	2,00	3,25	5,00
Männer Adipositas								
	14-18	1,62	174	107,83	4,00	2,25	3,00	5,00
	19-24	1,96	185	111,16	3,50	2,00	2,75	4,50
	25-34	1,75	178	107,15	3,00	1,75	2,00	3,75
	35-50	1,66	177	104,54	2,50	1,50	1,75	2,50
	51-64	1,69	175	100,76	2,50	2,00	2,25	4,00
	65-80	1,68	171	95,65	3,00	2,00	2,25	4,25
					2,75	1,75	2,00	4,00
Frauen Adipositas								
	14-18	1,73	161	87,45	2,50	1,50	2,00	3,50
	19-24	1,65	157	85,46	2,50	1,25	1,50	3,00
	25-34	1,68	162	91,42	2,00	1,25	1,25	2,75
	35-50	1,68	163	90,16	2,75	1,75	2,25	3,75
	51-64	1,72	161	88,15	3,50	2,00	2,50	4,25
	65-80	1,69	151	81,73	3,00	1,75	2,25	4,25
					3,00	1,75	2,25	4,00

Männer Mittel- /Unterschicht	14-18	1,86	176	66,19	2,75	1,50	2,00	3,75
	19-24	1,88	181	74,57	2,75	1,50	1,75	3,50
	25-34	1,86	179	78,74	2,25	1,25	1,75	3,25
	35-50	1,77	177	84,03	2,50	1,75	2,00	3,50
	51-64	1,76	175	85,41	2,25	1,50	1,75	3,25
	65-80	1,75	171	81,59	2,25	1,25	1,75	3,00
				2,00	1,25	1,50	2,75	

Frauen Mittel- /Unterschicht	14-18	1,8	166	57,84	1,75	1,00	1,00	2,50
	19-24	1,71	164	61,42	2,00	1,25	1,50	2,75
	25-34	1,74	165	65,18	2,25	1,50	1,75	3,00
	35-50	1,79	165	68,79	2,00	1,25	1,25	2,75
	51-64	1,79	162	69,93	1,75	1,00	1,25	2,50
	65-80	1,74	159	69,97	1,75	1,00	1,00	2,00

Tabelle 3 Darstellung der Gewichtsreduktion

Es ist zu betonen, dass bei beibehaltener, durch steuerliche Anreize gesünderer Ernährung, sich die Gewichtsreduktion noch in geringem Ausmaß weiter fortsetzen mag⁴.

⁴ Für die Simulation wurde der Zeithorizont von einem Jahr als sinnvolle Grenze zur Messung von Wirkungen auf das Gewicht gesetzt. Dabei ist v.a. im frühen Verlauf der umgestellten Ernährung die Gewichtsreduktion am größten und nähert sich dann einem stabilen „neuen“ Körpergewicht an.

3. Senkung des Adipositasanteils in der Bevölkerung

Die gesundheitlichen und gesundheitsökonomischen Konsequenzen lassen sich für die zu betrachtenden Größen in den Tabellen 4,5 und 6 ablesen. In Tabelle 4 zeigt sich, dass Szenario 1 den durchschnittlichen BMI um etwa 2 Punkte bei Männern und Frauen absenkt. Dies führt zu einer Reduktion der Adipositasprävalenz bei Steuerszenario 1 um 2,5 bzw. 1,2 Prozentpunkte. Die Adipositasprävalenz der Männer wird damit um 10, 4% die der Frauen um knapp 5% reduziert. Tabelle 5 spaltet dies noch weiter auf die einzelnen Altersgruppen auf. Steuerszenario 4 erzielt die größten Rückgänge, Szenario 2 und 3 senken den Adipositasanteil immerhin noch durchschnittlich um gut 3 bis 8 Prozent.

	Aktueller Zustand	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
Männer Durchschnitt BMI / Standardabweichung	26,6 / 4,5	24,85 / 3,84	25,23 / 3,85	25,10 / 3,86	24,56 / 3,86
Frauen Durchschnitt BMI / Standardabweichung	25,7 / 5,3	23,65 / 4,14	23,99 / 4,15	23,87 / 4,16	23,37 / 4,14
Anteil adipöser Männer / Standardabweichung	0,24 / 0,427	0,215 / 0,41	0,222 / 0,42	0,22 / 0,414	0,21 / 0,408
Anteil adipöser Frauen / Standardabweichung	0,247 / 0,431	0,235 / 0,42	0,24 / 0,427	0,24 / 0,426	0,23 / 0,423
Prozentuale Senkung des Adipositasanteils Männer		-10,4%	-7,5%	-8,3%	-12,5%
Prozentuale Senkung des Adipositasanteils Frauen		-4,9%	-2,8%	-3,2%	-6,9%

Tabelle 4 Reduktion des durchschnittlichen BMIs in der Bevölkerung sowie des Adipositasanteils

	Prävalenz		Prävalenz				Reduktion			
	Aktuell	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	
Männer	14-18	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0674	0,0000	0,0000	0,0000	-0,0203
	19-24	0,1353	0,1275	0,1275	0,1275	0,1235	-0,0576	-0,0576	-0,0576	-0,0872
	25-34	0,1594	0,1377	0,1493	0,1478	0,1348	-0,1361	-0,0634	-0,0728	-0,1543
	35-50	0,2318	0,2020	0,2112	0,2073	0,1938	-0,1286	-0,0889	-0,1057	-0,1639
	51-64	0,3129	0,2792	0,2903	0,2854	0,2713	-0,1077	-0,0722	-0,0879	-0,1329
	65-80	0,3220	0,2975	0,3029	0,2995	0,2975	-0,0761	-0,0593	-0,0699	-0,0761
Frauen		Prävalenz	Prävalenz				Reduktion			
		Aktuell	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
	14-18	0,1029	0,1029	0,1029	0,1029	0,1029	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	19-24	0,1353	0,1240	0,1255	0,1255	0,1235	-0,0835	-0,0724	-0,0724	-0,0872
	25-34	0,1934	0,1821	0,1842	0,1842	0,1811	-0,0584	-0,0476	-0,0476	-0,0636
	35-50	0,2171	0,2042	0,2097	0,2071	0,2000	-0,0594	-0,0341	-0,0461	-0,0788
51-64	0,2880	0,2712	0,2793	0,2772	0,2690	-0,0583	-0,0302	-0,0375	-0,0660	
65-80	0,3854	0,3745	0,3771	0,3771	0,3713	-0,0283	-0,0215	-0,0215	-0,0366	

Tabelle 5 Reduktion des durchschnittlichen BMIs in der Bevölkerung sowie des Adipositasanteils nach Altersgruppen

4. Senkung der Krankheitskosten

Tabelle 6 zeigt nunmehr die Reduktion der Krankheitskosten durch Adipositas. Steuerszenario 1 führt alleine bei den direkten Kosten, d.s. sind die direkt monetär durch die Behandlung von Adipositas im Gesundheitswesen anfallenden Kosten, zu einer Reduktion um 3,3 Mrd. €. Auch hier führt erwartungsgemäß Szenario 4 zu den höchsten Entlastungen. Zusammen mit den indirekten Kosten, also

solchen, die die verlorene Produktivität durch Adipositas mitberücksichtigen, ergeben sich Einsparungen zwischen 4,5 und 7,1 Mrd.€.

	Social Costs	Social Costs Szenario 1	Social Costs Szenario 2	Social Costs Szenario 3	Social Costs Szenario 4
Krankheitskosten	27603	24411,38	24986,07	24782,74	23994,13
Reduktion Krankheitskosten		3191,62	2616,93	2820,26	3608,87
Pflegekosten	298,29	275,3654934	282,7575887	280,8998907	269,237661
Reduktion Pflegekosten		22,92450663	15,53241133	17,39010927	29,05233902
Rehabilitation	1042,84	962,6945292	988,5377444	982,0431193	941,2712541
Reduktion Rehakosten		80,14547084	54,30225564	60,79688071	101,5687459
Leistungen zur Teilhabe Arbeitsleben	393,56	363,3137	373,0667357	370,6157129	355,2287165
Reduktion LTA		30,24630001	20,49326429	22,94428711	38,33128347
Unfälle	48,85	45,09572681	46,30630664	46,00207738	44,09219129
Reduktion Unfallkosten		3,754273187	2,543693364	2,847922618	4,757808714
Summe Direkte Kosten	29386,54	26057,8494	26676,7384	26462,3008	25603,9598
Summe Reduktion		3328,69055	2709,80162	2924,2392	3782,58018
Arbeitsunfähigkeit	3.872,52 €	3574,904892	3670,872028	3646,754651	3495,350923
Zeit in Pflege	580,63 €	536,0067934	550,395718	546,7796559	524,0787928
Zeit mit Erwerbsminderung	173,65 €	160,3044618	164,6077819	163,5263201	156,7371344
Zeit in Reha	2.678,93 €	2473,045966	2539,434064	2522,750157	2418,01216
Zeit in Arbeitslosigkeit (kurz)	2.014,15 €	1859,356359	1909,270164	1896,72639	1817,979265
Zeit in Arbeitslosigkeit (Langzeit)	1.216,46 €	1122,971297	1153,117088	1145,541188	1097,98131
Verlorene Lebenszeit	23.116,00 €	21339,46409	21912,31493	21768,35252	20864,58739
Summe	33.652,34 €	31.066,05 €	31.900,01 €	31.690,43 €	30.374,73 €
Gesamtsumme	63.038,88 €	57.123,90 €	58.576,75 €	58.152,73 €	55.978,69 €
Gesamtsumme Einsparungen		5.914,98 €	4.462,13 €	4.886,15 €	7.060,19 €

Tabelle 6 Resultierende Einsparungen bei den Gesundheitskosten

5. Steuer Mehraufkommen

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
Erzieltes (zusätzliches) Steueraufkommen	5.105	4.1479	4.6209	8.0775

Tabelle 7 Erzielte Steuermehreinnahmen

Tabelle 7 zeigt das zusätzlich erzielbare Steueraufkommen. Bei allen Steuerszenarios wird ein deutlicher Überschuss erzielt, der z.B. zur Senkung des allgemeinen Mehrwertsteuersatzes genutzt werden könnte. Bei einem Aufkommen von ca. 166 Mrd.€ an rein inländisch anfallender Umsatzsteuer (ohne Einfuhrumsatzsteuer) ergäbe sich hier ein Spielraum von einem Viertel bis einem halben Prozentpunkt. Je nachdem, wie stark die Anpassungsreaktionen nach einem Jahr ausgefallen sind, sollten die Mehrwertsteuersätze entsprechend angepasst werden.

Fazit und Diskussion

Die in der Studie durchgeführten Modellrechnungen zeigen, dass durch eine Steuerstrukturänderung, bei der adipogene Lebensmittel im Rahmen des deutschen Mehrwertsteuersystems verteuert und Obst und Gemüse verbilligt werden, eine Reduktion der Adipositasprävalenz sowie eine deutliche Senkung der Krankheitskosten im deutschen Gesundheitswesen erzielt werden kann. Besonders erwähnenswert hierbei ist, dass durch bloße Neuordnung der Mehrwertsteuer – Obst und Gemüse 0%, alles andere 19% - ein bereits beachtlicher Effekt realisieren lässt. Insgesamt führen natürlich noch höhere Steuersätze auch zu einem noch stärkeren Effekt. Neben der politischen Durchsetzbarkeit und der Bevölkerungsakzeptanz sind aber insbesondere die hier gewählten Szenarios deshalb besonders empfehlenswert, da die resultierenden Kalorien- und Gewichtsreduktionen sich in einem längeren Zeitraum abspielen und damit die Ernährungsumstellung für die Bevölkerung auch erträglich und nachhaltig gestaltet. Es ist dabei deutlich hervorzuheben, dass die hier vorgestellten Steuervorschläge im direkten Vergleich mit auf einzelne Lebensmittelgruppen erhobene Steuern in anderen Ländern deutlich niedriger ausfallen; die in Berkeley/Kalifornien erhobene Softdrinksteuer etwa liegt fast viermal so hoch wie der hier unterbreitete Vorschlag Softdrinks mittels einer neuen Mehrwertsteuerstufe höher zu besteuern.

Trotzdem sollten die hier präsentierten Modellrechnungen aufzeigen, dass Steuererhöhungen auf ungesunde Lebensmittel sowie Steuersenkungen bei Obst und Gemüse auch in Deutschland einen Schritt in die richtige Richtung darstellen: Eine Reduktion der Adipositasprävalenz bis zu 12% bzw. 7% bei Männern und Frauen sowie eine Senkung der direkten Krankheitskosten um bis zu 13% (3,8 Mrd.€) bereits nach einem Jahr bei Wahl des Steuerszenarios 4 sind überaus positive Resultate, auch wenn sie zur Bewältigung des Adipositasproblems in Deutschland nur den Anfang darstellen. Der Gesundheitspolitik wird – untermauert durch die Befunde dieser Studie - dringend empfohlen, die dargestellten steuerlichen Anreizsetzungen zu nutzen und das bisherige System durch eine „gesunde Mehrwertsteuer“ zu ersetzen, um das drängende Problem der Adipositas in Deutschland wirksam zu reduzieren.

Anhang : Methodische Umsetzung

Daten

Für diese Studie wurden verschiedene Daten sowie Informationen zu den Preiselastizitäten der Nachfrage von Lebensmitteln in Deutschland aus verschiedenen Literaturquellen verwendet: Zentral ist der Datensatz der Nationalen Verzehrstudie II⁵. Für diesen wurden vom Max Rubner Institut von November 2005 bis November 2006 insgesamt 15.372 Personen deutschlandweit repräsentativ zu ihrem Ernährungsverhalten befragt. Ebenso wurden weitere Merkmale wie Geschlecht, Alter, Einkommen, Bildung sowie Schlafqualität und sportliche Aktivitäten erhoben, die als wichtige Determinanten für das Ernährungsverhalten gelten.

Weiterhin wurden Schätzungen über das Nachfrageverhalten nach Lebensmitteln von Verbrauchern aus der Literatur recherchiert und entsprechend als Parameter im Modell genutzt. Zusätzliche Preis- und Mengendaten des Statistischen Bundesamtes wurden ausgewertet, um neben diesen Schätzungen weitere zusätzliche Informationen abzuleiten. Die Preisdaten des statistischen Bundesamtes liegen als aggregierte Indexwertreihe für die einzelnen Lebensmittelproduktgruppen vor. Für die Mengendaten wurden die für den inländischen Markt hergestellten Produktmengen, ebenfalls als Indexzahl verwendet. Insbesondere die letzte Zeitreihe ist lediglich eine Annäherung an die tatsächlich konsumierten Mengen an Lebensmitteln in Deutschland. Da die Nutzung als Proxy nicht ohne weiteres zu rechtfertigen ist, wurden diese lediglich für ausgesuchte Warengruppen mit erwartungsgemäß geringem Importanteil und passend gefassten Aggregaten genutzt⁶. Falls nutzbar wurden Elastizitäten für den deutschen Lebensmittelmarkt aus Veröffentlichung von Thiele (2008) entnommen.

Konzeptionelle und methodische Anmerkungen

Die Auswirkungen einer Lebensmittelsteuer auf das Ernährungsverhalten, BMI und Gesundheitskosten wurde gemäß des folgenden Modells analysiert:



Abbildung 1 – Wirkungszusammenhang zwischen Lebensmittelsteuern und Gesundheit

Hierbei wird angenommen, dass durch Steueränderungen die Preise von Lebensmitteln in einem gewissen Umfang beeinflusst werden. Die veränderten Preise bewirken dann ein verändertes

⁵ Das Scientific Use File ist für wissenschaftliche Forschung beim Max Rubner Institut, Karlsruhe erhältlich.

⁶ Unterstellt man ein ökonomisches Marktgleichgewicht auf den einzelnen Lebensmittelmärkten, gilt, dass Angebot und Nachfrage ausgeglichen sind. Da die für den inländischen Markt bestimmten Lebensmittelmengen der deutschen Lebensmittelhersteller noch um die Importe ergänzt werden müssten, handelt es sich lediglich um eine Annäherungsgröße. Hier wird die Annahme getroffen, dass sich die nachgefragte Menge nach deutschen Produkten bei Preisänderungen annähernd so verändert, wie dies für den Gesamtmarkt der Fall ist.

Ebenso müsste eigentlich berücksichtigt werden, dass a) Lebensmittelhersteller, insbesondere in stark subventionierten oder regulierten Teilmärkten, Mengen produzieren, die sich aufgrund der ergebenden Kostenstrukturen und impliziten Restriktionen und nicht aufgrund der tatsächlich nachgefragten Mengen ergeben, sowie b) dass gekaufte Lebensmittel nicht vollständig konsumiert werden, sondern vielfach einfach in den Hausmüll entsorgt werden. Auch wenn beide Fälle sicherlich statistische Relevanz besitzen, soll trotzdem die Annahme aufrechterhalten werden, dass sich die angebotene Lebensmittelmenge deutscher Unternehmen äquivalent zur Gesamtlebensmittelnachfrage verhält.

Nachfrageverhalten und dadurch auch zum Konsum anderer, idealerweise gesünderer Lebensmittel wie Obst und Gemüse oder verarbeiteten Produkten mit niedrigem Fett-, Salz-, oder Zuckergehalt. Dies wiederum führt dann zu einer verbesserten Gesundheit und geringeren Gesundheitskosten.

Der Zusammenhang zwischen Steuern und Preisen

Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass eine Erhebung einer neuen Steuer oder die Erhöhung einer bestehenden Steuer auf ein bestimmtes Gut zu einer Preiserhöhung führt⁷. Allerdings ist die Höhe der „Überwälzung der Steuerlast“ (auch als „Pass-through-rate“ bezeichnet) auf den Konsumenten unklar und hängt von vielen Faktoren, wie z.B. der genutzten Kostenrechnung zur Preisbildung bei den Unternehmen sowie der Marktsituation v.a. des Grades an Marktkonzentration und damit den Elastizitäten, d. s. die Reaktionsstärken auf preisliche Veränderungen von Angebot und Nachfrage ab. Es sind allerdings auch Fälle etwa im Bereich der Tabaksteuererhöhungen bekannt, bei denen die Tabakindustrie sogar ein sogenanntes „Overshifting“ betrieb. Hierbei wurde eine Steuererhöhung als Tarnung genutzt, um zusätzliche eigene Preiserhöhungen durchzuführen. Je nach Nachfragesituation und Marktmacht der Unternehmen kann sich ein Overshifting auch die optimale Preissetzungsstrategie sein.

Für Märkte mit einer hohen Konkurrenzsituation ist gemäß ökonomischer Standardargumentation davon auszugehen, dass Steuern annähernd 1:1 an die Verbraucher weitergegeben werden.

Besonders einschlägig für den Lebensmittelbereich sind die Umsatz- bzw. Mehrwertsteuern, da diese direkt als prozentualer Anteil auf den Wert eines Produktes erhoben werden. Zwischen 1991 und 2017 wurde der Mehrwertsteuersatz in Deutschland in drei Schritten von 14% auf 19% erhöht. Im Weiteren wird davon ausgegangen, dass die Steuern voll überwält werden. Abschwächungen von dieser Annahme werden in der Ergebnissektion diskutiert.

Die Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Preisen und der Nachfrage nach Lebensmitteln

Wie bereits im Abschnitt „Daten“ ausgeführt wird bei dieser Studie auf Schätzergebnisse zurückgegriffen, die in früheren Arbeiten die Preiselastizität der Nachfrage nach bestimmten Lebensmittelgruppen errechnet wurden (Thiele 2008, xxx, yyy, zzz, Effertz und Adams 2014).

Durch die unterschiedlichen Herangehensweisen – Effertz und Adams etwa nutzen ausschließlich Zeitreihen, Thiele die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2003 – ergibt sich auch die Möglichkeit von Konsistenz- und Validitätschecks.

Die Ermittlung des Zusammenhangs zwischen nachgefragten Mengen und Ernährungsweisen

Unter der Annahme, dass die nachgefragten Lebensmittel auch verzehrt werden, wirkt sich eine steuerinduzierte Preiserhöhung auch direkt auf die konsumierte Menge an Lebensmitteln aus. Diese Annahme wird implizit in sämtlichen Studien zum Thema getroffen. Selbstverständlich bestehen die Möglichkeiten gekaufte Lebensmittel nicht vollständig zu verzehren und im Hausmüll zu entsorgen, anderweitig zu nutzen oder zu verschenken. Dies alles mag die Schätzungen beeinträchtigen. Die mögliche Veränderung von weggeworfenen Mengen an Lebensmitteln im Zeitablauf kann auf Individualebene wie auch insgesamt nur sehr schwer beobachtet werden, weshalb für diese Studie angenommen wird, dass sich der steuerinduzierte Preiseffekt über die Nachfrage direkt auf den Konsum umsetzt. Im Übrigen beinhalten

⁷ Dies lässt sich im Rahmen verschiedener ökonomischer Standardmodelle aufzeigen.

die Schätzungen zu den Preiselastizitäten der Nachfrage bereits zumindest einen Teileffekt, so dass Veränderungen in der Entsorgung von Lebensmitteln hierin enthalten sind.

Die Nationale Verzehrstudie II befragte im Jahr 2005/2006 15.372 Personen im Alter zwischen 14 und 80 Jahren zu ihrem Ernährungsverhalten. Dafür wurde das standardisierte DISHES-Verfahren genutzt, bei dem mittels einer Software verzehrte Lebensmittel, Portionsgrößen und Frequenz der Mahlzeiten genau dokumentiert wurden. Somit ist eine dezidierte Darstellung pro Tag verzehrter Mengen an unterschiedlichen Lebensmitteln dokumentiert. Der Datensatz der NVSII birgt allerdings wie viele Surveys in denen das Ernährungsverhalten abgefragt wird, das Problem des „Underreportings“ (vgl. hierzu Black 2000). D.h. die angegebenen konsumierten täglichen Mengen an Lebensmitteln entsprechen nicht den tatsächlich konsumierten Mengen. Dies scheint insbesondere bei adipösen Personen, speziell adipösen Frauen stark ausgeprägt zu sein (vgl. Moon et al. 2017). Um diesem Umstand Rechnung zu tragen müssen solche Fälle aus dem Datensatz ausgeschlossen werden, die im Hinblick auf den bei gegebenem Alter, Größe und Gewicht sowie Niveau täglicher körperlicher Aktivität benötigten Energiebedarf zu stark abweichen.

Um diese für die Studie maximal zulässige Abweichung festzulegen, wurde dem Ansatz von Black (2000) gefolgt, der von dem folgenden, grundsätzlichen Zusammenhang zwischen Energieaufnahme, physischer Aktivität und Ruhebedarf an Energie ausgeht:

$$EI / BMR = PAL$$

Hierbei steht EI für den reportierten Energy-Intake, PAL für Physical Activity Level einer Metrik, die die körperliche Aktivität misst und BMR für Basal Metabolic Rate, den basalen Energiebedarf einer Person. Den Grundenergiebedarf kann man anhand der Formel von xxx relativ leicht für jede Person mit den Inputparametern Größe, Gewicht, Alter und Geschlecht bestimmt werden. Die Rate körperliche Aktivität wurde ebenfalls mit den entsprechenden Mittelwerten aus der Auflistung von Black übernommen. Hierzu wurde auf mehrere Items der NVS II zurückgegriffen, die Angaben zur täglichen Tätigkeit (z.B. viel im Sitzen durchgeführt etc) enthält sowie die sportliche Aktivität abfragt. Die nachfolgende Formel legt nun die Grenzen für eine maximal tolerierbare Abweichung zwischen eigentlich benötigtem Energiebedarf und angegebener Energieaufnahme fest.

$$EI_{rep}: BMR > PAL \times exp \left[\pm s. d. min/max \times \frac{(S/100)}{\sqrt{n}} \right]$$

Wie man erkennen kann, wird zu dem Ausmaß körperlicher Aktivität ein Konfidenzintervall konstruiert, in dem die Abweichung, die gleichzeitig auch das Verhältnis zwischen (angegebenen) aufgenommenen Kalorien und Grundumsatz darstellt, liegen darf. Der angegebene Parameter S ist hierbei eine Norm, die verschiedene Quellen von Varianz in der Angabe der aufgenommenen Energiemengen zusammenfasst, nämlich Schwankungen im Essverhalten unter der Woche in der körperlichen Aktivität und des benötigten Grundumsatzes, die entsprechend zusammengefasst werden⁸. Durch einen aufgrund von n=15.372 sehr eng gesetzten Filter wurde das Sample damit auf 4,631 Fälle verkleinert, die gemäß der oben beschriebenen Vorgehensweise kaum bis sehr geringe Abweichungen in ihren Angaben zum benötigten Energieverbrauch aufwiesen.

⁸ Vgl. hierzu Black (2000).

Als nächsten Schritt wurde nun eine Abschätzung über die durchschnittlich verzehrten Mengen an Lebensmitteln sowie deren Energiebeitrag in verschiedenen interessierenden Subgruppen vorgenommen. Im NVSII ist die Variable Energie in kcal pro Tag bereits enthalten. Allerdings wird diese Größe ausgehend von den im DISHES-Interview erhobenen Verzehrsmengen aus einzelnen Lebensmitteln mittels des sogenannten „Bundeslebensmittelschlüssels 2008“⁹ abgeleitet bzw. hochgerechnet und die Produkte dann auf eine entsprechend allgemeinere Lebensmittelgruppe aggregiert. Dies führt auch dazu, dass bei unterschiedlichen Personen trotz der Angabe gleicher Verzehrsmengen von z.B. „Brot und Brötchen“ unterschiedliche Kalorienmengen resultieren können, da sich jeweils verschiedene Produkte z.B. mehr Croissants oder Laugenbrezeln versus Vollkornprodukte in dem Aggregat beinhaltet sind. Deshalb wurde zur Umrechnung in die KCAL pro Gramm verzehrtem Produkt folgendes Schätzmodell gerechnet:

$$EI_{rep,j} = \beta_{1,j}PG_{1,j} + \beta_{2,j}PG_{2,j} + \beta_{3,j}PG_{3,j} + \beta_{4,j}PG_{4,j} + \beta_{5,j}PG_{5,j} \dots + \beta_{N,j}PG_{N,j}$$

Hierbei handelt es sich um ein einfaches lineares Regressionsmodell, in dem sich die Gesamtenergiemenge aus den Energiebeiträgen der einzelnen verzehrten Mengen der vorhandenen N-Lebensmittelgruppen zusammensetzt. Da dies ein vollständig erklärendes Modell ist, müsste, unter der Annahme, dass alle Produktgruppen aus nur jeweils einem „Einheitsprodukt“ bestehen, alle geschätzten Parameter interindividuell gleich sein. Damit wäre keine statistische Inferenz mehr notwendig. Aus dem oben aufgeführten Grund, der sich durch die Vielfalt in einer Produktgruppe ergebenden Varianz, lassen sich aber so „Durchschnittskonvertoren“ bestimmen, die aussagen, wieviel Kalorien ein Gramm eines Produktes innerhalb einer Produktgruppe durchschnittlich beitragen. Unterschiede in diesen Konvertoren zwischen verschiedenen interessierenden Subgruppen, beispielsweise adipösen und nichtadipösen Personen, spiegeln dann unterschiedlich energiereiche Lebensmittel in den Produktgruppen wider. Als Subgruppen für die Analysen wurden Männer und Frauen, jeweils mit und ohne Adipositas sowie der Unterschicht angehörend oder nicht, nach jeweils sechs Altersgruppen analog zur Aufteilung im NVSII Datensatz stratifiziert, so dass sich insgesamt 36 zu analysierende Subgruppen ergaben. Die durchschnittlich verzehrten Mengen der einzelnen Produktgruppen wurden direkt für die einzelnen Subgruppen aus dem Datensatz ausgelesen. Mit diesen Berechnungen sind nun alle Parameter vorhanden, um für unterschiedliche Steuerszenarios über die einzelnen Produktgruppen entsprechende Veränderungen in den verzehrten Mengen und damit der aufgenommenen Gesamtenergie zu bestimmen.

Als letzten Schritt muss dann eine Umrechnung der veränderten aufgenommenen Energiemenge in verändertes Körpergewicht erfolgen. Als zeitliche Perspektive wurde dabei ein Jahr gewählt, d.h. es sollen die Auswirkungen verschiedener Steuerveränderungen auf das Körpergewicht in einem Jahr analysiert werden. Hall und Kollegen (2006) zeigen auf, wie diese Zusammenhänge modelliert werden können. Hierzu wurde eine externe Application¹⁰ genutzt, die die verschiedenen metabolischen Mechanismen, die bei der Umsetzung von Energie in Körpergewicht beteiligt sind, adäquat berücksichtigt. Damit ergab sich vereinfacht folgender Funktionszusammenhang:

$$\Delta\text{Körpergewicht} = f(\text{Alter, Geschlecht, Physische Aktivität, Gewicht, Körpergröße, verzehrten KCAL})$$

⁹ Informationen zum Bundeslebensmittelschlüssel sind unter <https://www.blisdb.de> abrufbar (Information vom 11.09.2017).

¹⁰ Der Body Weight Planner ist unter <https://www.supertracker.usda.gov/bwp/index.html> abrufbar. Einen mathematischen Appendix zur Modellierung der Zusammenhänge findet man hier: https://www.niddk.nih.gov/research-funding/at-niddk/labs-branches/LBM/integrative-physiology-section/research-behind-body-weight-planner/Documents/Hall_Lancet_Web_Appendix.pdf

Mithilfe der aus dem NVSII Datensatz ermittelten jeweiligen Parameter für die einzelnen Subgruppen wurde dann entsprechend für jedes Steuerszenario die Veränderung des Körpergewichtes in einem Jahr ermittelt.

- Die Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Gewichtsreduktion und Gesundheitskosten

Aus dem veränderten Gewicht wurden dann für jedes Steuerszenario neue resultierende BMIs der Population berechnet und durch direkten Vergleich mit dem Status Quo veränderte Krankheitskosten der Adipositas abgeleitet. Die Kosten von Adipositas in Deutschland sind sehr detailliert in Effertz (2015) und Effertz et al (2015) dargelegt. Darauf aufbauend ließen sich die veränderten Krankheitskosten im Rahmen des Prävalenzansatzes der Krankheitskostenmethode nach Rice (1966) – Jährliche Krankheitskosten der Adipositas in Deutschland – ableiten.

Deskriptive Ergebnisse

Da die wesentlichen deskriptiven Ergebnisse zum Ernährungsverhalten bereits in den Veröffentlichungen zur NVSII erschienen sind¹¹, werden nachstehend lediglich einige wichtige Vertiefungen aufgeführt. Abbildung 1 zeigt die tägliche Kalorienaufnahme nach Alter und Geschlecht sowie stratifiziert nach Ober- und Unterschicht¹².

¹¹ Vgl. z.B. Ergebnisbericht Teil 2 des Max Rubner Instituts zur NVSII im Internet unter https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/Institute/EV/NVSII_Abschlussbericht_Teil_2.pdf

¹² Dargestellt sind die geschätzten Effektstärken eines einfachen Regressionsmodells mit KCAL pro Tag als abhängiger Variablen sowie Alter, Geschlecht, Schicht, Anzahl Personen im Haushalt, Erwerbssituation, Schlafverhalten, sportliche Aktivität, Gewicht, Größe und verfügbares Einkommen pro Monat. Bei dieser Analyse ist zu beachten, dass der Alterseffekt mit möglichen Kohorten- und Zeitpunkteffekten konfundiert ist. Dies ist leider wegen des Querschnittsdesigns der Daten nicht zu vermeiden. Mit anderen Worten könnte die Abnahme auch damit zusammenhängen, dass ältere Jahrgänge unabhängig vom Alter z.B. aufgrund anderer Ernährungsgewohnheiten als heutige Generationen weniger konsumieren.

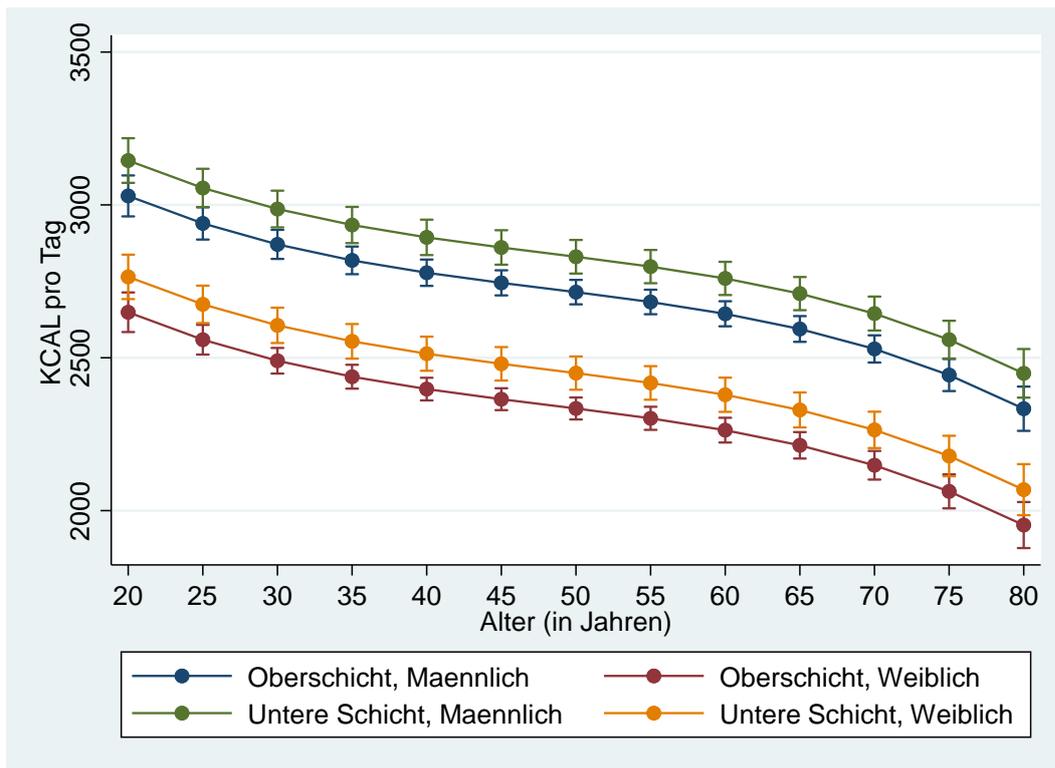


Abbildung 2 Tägliche Kalorienzufuhr im Lebensverlauf

Der Verlauf zeigt typische Befunde: Männer konsumieren täglich durchschnittlich mehr Kalorien als Frauen, untere soziale Schichten mehr als höhere soziale Schichten und mit zunehmendem Alter nimmt die Kalorienaufnahme ab. Insbesondere der Zusammenhang zwischen Ernährungsverhalten und sozialer Schicht ist vielfach belegt worden¹³.

Abbildung 3 stellt den Zusammenhang zwischen Geschlecht, Alter, Schicht und Body-Mass-Index dar. Auch der hier gezeigte Verlauf – ein leicht ansteigender BMI mit dem Alter sowie ein durchschnittlich höherer BMI bei Männern und in unteren sozialen Schichten – ist mit den bisherigen Befunden aus der Literatur konsistent.

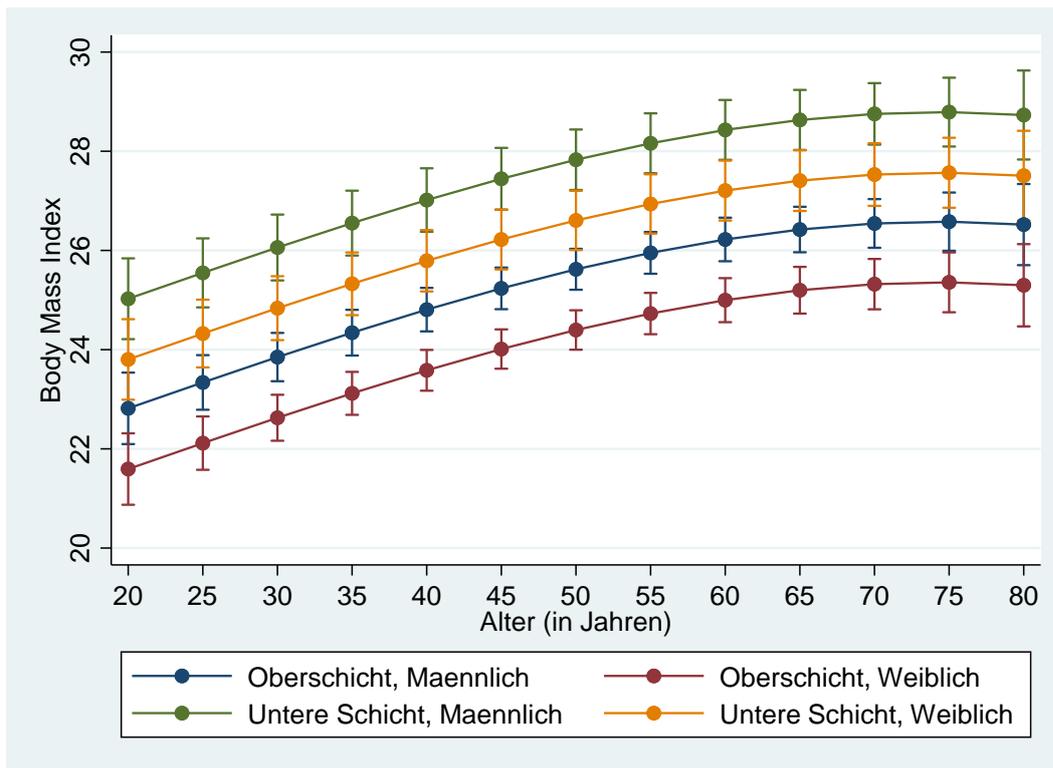


Abbildung 3 Entwicklung des Body-Mass-Indexes im Lebensverlauf

Um den Zusammenhang zwischen konsumierten Lebensmitteln und Kalorien herzustellen, wurde, wie detailliert im Methodenteil ausgeführt, eine lineare Regression durchgeführt, in der die mittels BLS umgerechnete Gesamtenergiezufuhr durch die einzeln verzehrten Lebensmittelgruppen erklärt werden. Die Regressionen wurden für die Gruppen Männer und Frauen aus der allgemeinen Bevölkerung, Männer und Frauen mit Adipositas sowie Männer und Frauen der Mittel- und Unterschicht in sechs Altersklassen durchgeführt, so dass insgesamt 36 Regressionsparameter geschätzt wurden. Die geschätzten Regressionskoeffizienten stellen Konvertoren dar, die die verzehrte Menge einer Lebensmittelgruppe in deren Energiegehalt umrechnen. Sie beinhalten damit nicht nur die Umrechnungszahl Kalorien pro Gramm Lebensmittel, sondern zeigen in ihrer Variabilität auch höhere Energieaufnahmen durch energiedichtere Lebensmitteln in den einzelnen Produktgruppen. Dies resultiert aus dem bereits erwähnten Umstand, dass für die NVSII der Energiegehalt der Lebensmittel zwar auf einer relativ niedrigeren Aggregatsebene erfasst wird, diese aber dann zu einer stärker aggregierten Lebensmittelgruppe zusammengefasst werden (beispielsweise werden im DISHES-Interview Croissants separat von Brötchen erfasst, während diese dann im Datensatz zur Produktgruppe Brot und Brötchen aggregiert werden. D.h. es ist möglich, dass bei gleicher Verzehrmenge innerhalb einer Lebensmittelgruppe trotzdem unterschiedliche Energiemengen etwa zwischen adipösen und nichtadipösen Personen bestehen, da unterschiedliche Produkte innerhalb der Produktgruppe konsumiert werden.

Nachstehend sind deshalb die jeweils 10 am meisten zur täglichen Kalorienaufnahme beitragenden Lebensmittel von jungen/ alten und adipösen / nicht-adipösen Personen aufgeführt

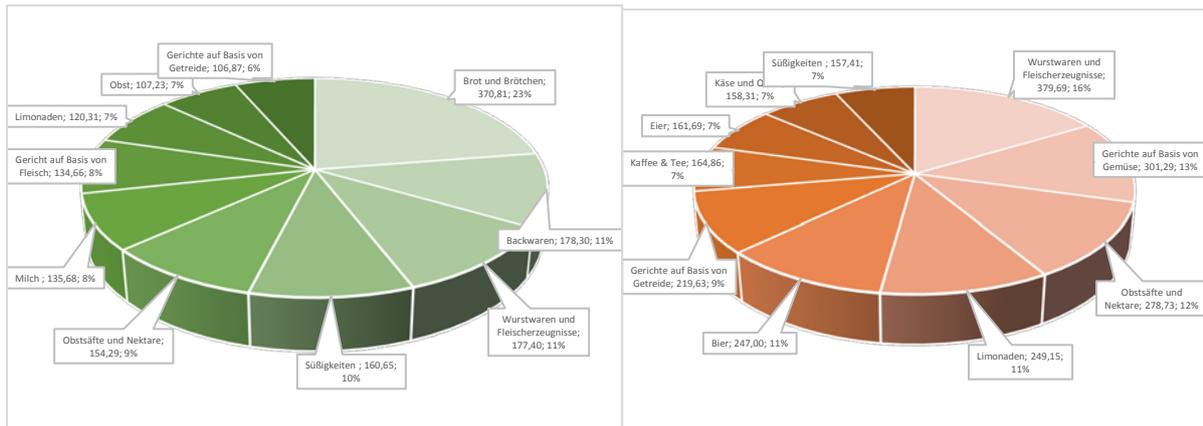


Abbildung 4a/b Zehn wichtigste an Kalorienzufuhr beteiligte Lebensmittel – Junge Altersgruppe/Nichtadipöse (links) versus Adipöse (rechts)

Vergleicht man die jungen Gruppen miteinander, lässt sich feststellen, dass adipöse Personen deutlich unausgewogener bzw. einseitiger und konzentrierter einzelne Lebensmittelgruppen verzehren. Während bei den jungen nichtadipösen Personen die 10 wichtigsten zur Kalorienzufuhr beitragenden Lebensmittel 59% von insgesamt 2785 Kcal pro Tag ausmachen, sind dies bei den adipösen Personen bereits 74%. Hierbei fällt auf, dass deutlich mehr Fleisch, Limonade und Säfte von adipösen Personen konsumiert werden.

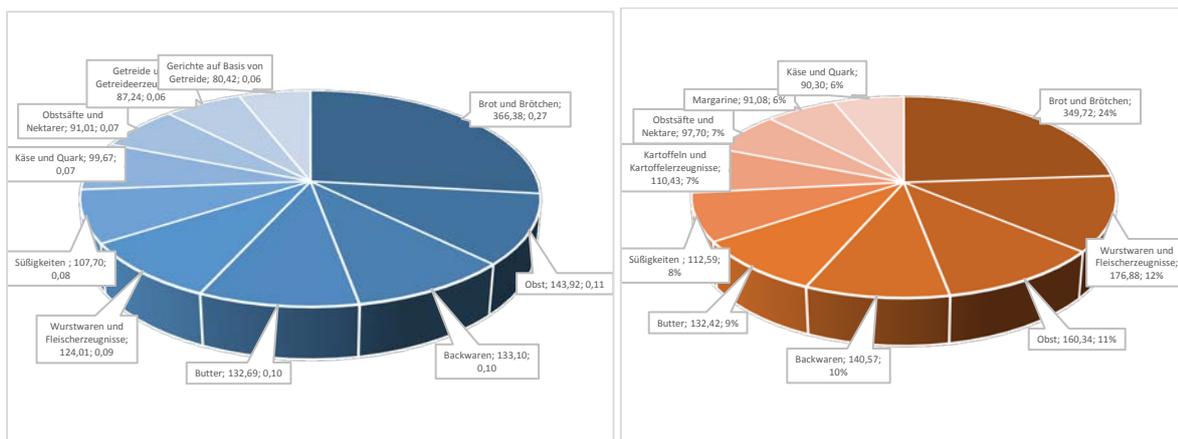


Abbildung 5 a/b Zehn wichtigste an Kalorienzufuhr beteiligte Lebensmittel – Alte Altersgruppe/Nichtadipöse (links) versus Adipöse (rechts)

In der alten Altersgruppe hingegen wird das Ernährungsverhalten wieder etwas ausgeglichener. Die jeweils zehn wichtigsten Kalorienträger machen in beiden Gruppen etwa gleich viel aus (55% versus 57%). Man kann allerdings auch hier erkennen, dass immer noch leicht erhöhte Verzehrsmengen bei adipösen Personen nachweisbar sind. Dies unterstreicht einmal mehr den Präventionsgedanken, möglichst früh im Lebensalter, d.h. idealerweise in Jugend und Kindheit für gesunde, ausgewogene Ernährung zu sorgen.

Abbildung 5 zeigt den vereinfacht dargestellten Zusammenhang zwischen reduzierter täglicher Kalorienanzahl und dem daraus resultierenden Gewichtsverlust in 365 Tagen. Die monoton und fast parallel verlaufenden Zusammenhänge für die einzelnen Geschlechter mit und ohne Adipositas sind ein guter Beleg dafür, dass die Maßnahmen gleichmäßig wirken, allerdings werden hier auch gleiche Nachfrageelastizitäten bei den einzelnen Subgruppen unterstellt. Aus dem Tabakbereich weiß man, dass insbesondere Süchtige eine niedrigere Nachfrageelastizität aufweisen als beispielsweise Gelegenheitsraucher. Analog dazu könnte man dies bei adipösen Personen vermuten. Ein Befund von Thiele (2008), die die Nachfrageelastizitäten nach Schichtzugehörigkeit bestimmt, suggeriert dies zwar, die Effektgrößen liegen aber recht nah

beieinander, so dass keine großen Unterschiede in der hier prognostizierten Kalorienreduktion resultieren sollten.

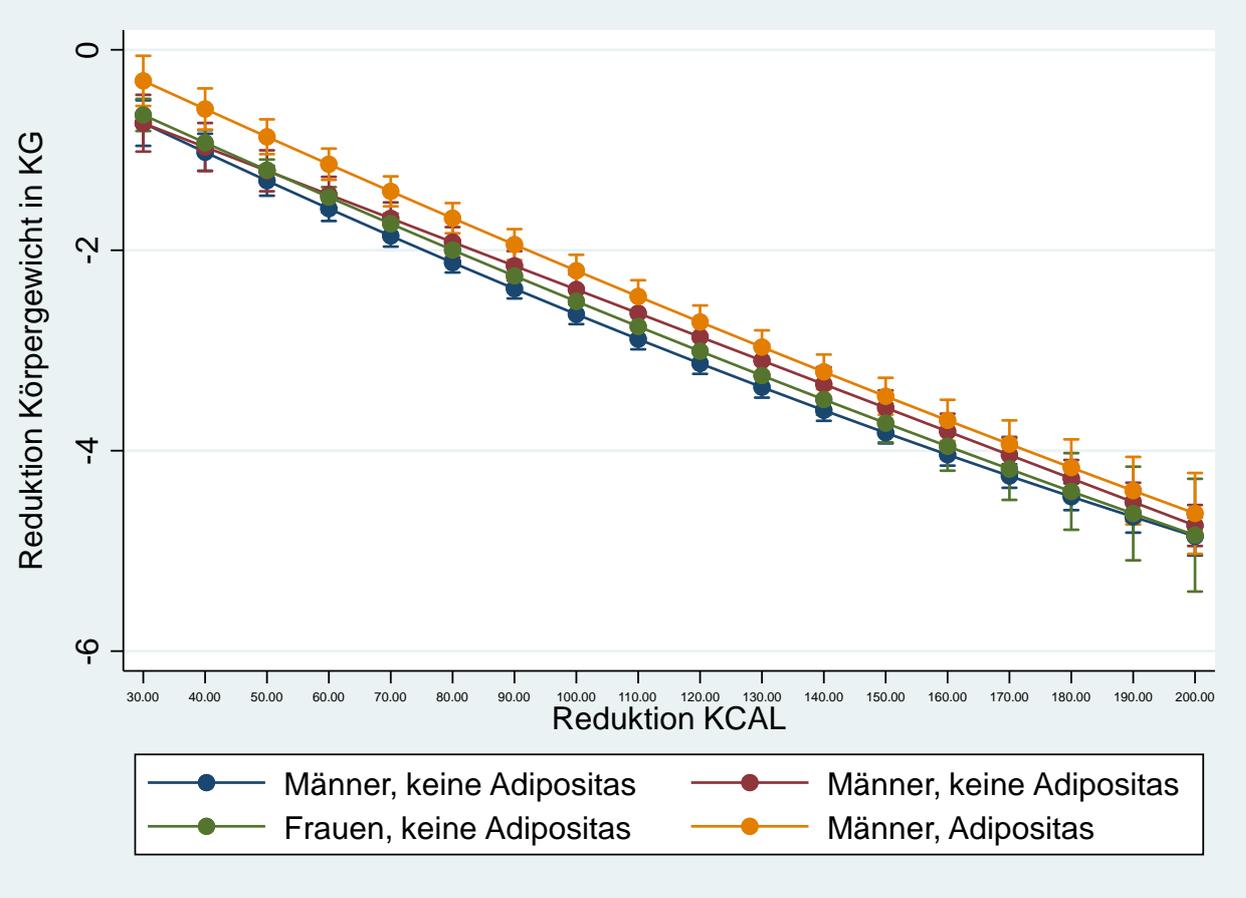


Abbildung 6 Vereinfachter Zusammenhang zwischen KCAL und Gewichtsveränderungen

Literaturverzeichnis

Andreyeva T., Long M.W., Brownell K.D. 2010 The Impact of Food Prices on Consumption: A Systematic Review of Research on the Price Elasticity of Demand for Food. *American Journal of Public Health*; 100(2): 216-222.

Black A.E. 2000. Critical evaluation of energy intake using the Goldberg cut-off for energy intake: basal metabolic rate. A practical guide to its calculation, use and limitations. *International Journal of Obesity*; 24: 1119-1130

Cobiac L.J., Tam K., Veerman L., Blakely T. 2017. Taxes and Subsidies for Improving Diet and Population Health in Australia: A Cost-Effectiveness Modelling Study *PLOS Medicine*; dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1002232

Effertz T., Engel S., Verheyen F., Linder R. 2015. The Costs and Consequences of Obesity in Germany - A new approach from a prevalence and lifecycle perspective, *European Journal of Health Economics*. *Eur J Health Econ*. 2016 Dec; 17(9):1141-1158

Effertz T., Garlichs D., Gerlach S., Müller M.J., Pötschke-Langer M., Prümel-Philippsen U., Schaller K. 2015. Deutsche Allianz gegen Nichtübertragbare Krankheiten Wirkungsvolle Prävention chronischer Krankheiten, *Prävention und Gesundheitsförderung*; DOI 10.1007/s11553-014-0483-9

Effertz T., Adams M. 2014. Effektive Prävention von Adipositas durch Kindermarketingverbote und Steuerstrukturänderungen. *Prävention und Gesundheitsförderung*; 10: 55-61.

Hall K.D., Sacks G., Chandramohan G., Chow C.C., Wang Y.C., Gortmaker S.L., A Swinburn B.A. 2011. Quantification of the effect of energy imbalance on bodyweight, *Lancet*; 378: 826–37.

Moon K., Krens C., Heuer T., Roth A., Hoffmann I. 2017. Predictors of BMI Vary along the BMI Range of German Adults - Results of the German National Nutrition Survey II *Obes Facts*; 10:38-49.

Mytton O.T., Eyles H., Ogilvie D. 2014. Evaluating the Health Impacts of Food and Beverage Taxes. *Curr Obes Rep.*; 3(4): 432-9.

Thiele S. 2008. Elastizitäten der Nachfrage privater Haushalte nach Nahrungsmitteln – Schätzung eines AIDS auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2003 - Food demand elasticities: an AIDS using German cross sectional data *Agrarwirtschaft*; 57(5): 258-268.

Thow A.M., Downs S., Jan S. 2014. A systematic review of the effectiveness of food taxes and subsidies to improve diets: Understanding the recent evidence, *Nutrition Reviews*; 72(9): 551–565.

EXPERTENSTATEMENT

Bloß ein paar Kilos mehr? Warum die bisherigen Therapien gegen Übergewicht nicht wirken.

Professor Dr. med. Hans Hauner, Direktor des Else Kröner-Fresenius-Zentrums für Ernährungsmedizin mit Standorten am Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München und am Wissenschaftszentrum Weihenstephan

Übergewicht/Adipositas hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einer globalen Epidemie entwickelt. Nach letzten Erhebungen sind weltweit derzeit rund 640 Millionen Menschen adipös und mehr als zwei Milliarden Erdbewohner gelten als übergewichtig. Die aktuellen Trends gehen eindeutig von einer weiteren Zunahme aus. Auch Deutschland ist davon betroffen. Fast 60 % der erwachsenen Bundesbürger überschreiten einen BMI von 25 kg/m² und sind damit übergewichtig, fast 25 % sind mit einem BMI \geq 30 kg/m² adipös.

Adipositas wird heute nicht nur als eigenständige chronische Erkrankung gesehen, sondern ist gleichzeitig ein wichtiger, wenn nicht zentraler Schrittmacher für eine Vielzahl weitverbreiteter chronischer Krankheiten, die die Hauptbelastung für unser Gesundheitssystem darstellen. Dazu zählen insbesondere Diabetes mellitus Typ 2, Herz-Kreislauf-Krankheiten, bestimmte Krebserkrankungen wie z.B. Leberkarzinom, Darmkrebs, postmenopausaler Brustkrebs, Krankheiten des Stütz- und Bewegungsapparats und neurodegenerative Erkrankungen. In Abhängigkeit von Dauer und Ausmaß der Adipositas kommt es nicht nur zu einer erheblichen Einschränkung der Lebensqualität, sondern auch zu einer Verkürzung der Lebenserwartung.

Angesichts dieser gewaltigen Herausforderung stellt sich die Frage, was wir dagegen unternehmen und was unsere bisherigen Bemühungen zur Prävention und Behandlung der Adipositas gebracht haben. Der Schwerpunkt der bisherigen Aktivitäten lag eindeutig auf Aufklärung und Lebensstilberatung. Während Programme zur Vorbeugung der Adipositas auf eine gesunde Lebensweise zielen, umfassen etablierte Programme zur Behandlung der Adipositas in der Regel eine Kombination aus Begrenzung der Energiezufuhr, z.B. durch bestimmte Diätformen, eine Steigerung der körperlichen Aktivität und ein Verhaltensmodifikationstraining. Es fehlt weiterhin an wirksamen Medikamenten zur Gewichtssenkung, und für extrem adipöse Menschen kommen seit einigen Jahren immer häufiger chirurgische Verfahren zum Einsatz.

Sorgfältige Analysen in den letzten Jahren haben ergeben, dass die Wirksamkeit von Programmen, die auf Verhaltensänderung zielen, sehr begrenzt ist und damit dieser Epidemie nicht Einhalt geboten werden kann. Dies gilt sowohl für Programme, die sich an Kinder und Jugendliche richten, als auch für solche, die Erwachsene erreichen wollen. Diese Ansätze haben zudem den Nachteil, dass sie vor allem sozial schwächere und bildungsarme

Bevölkerungsgruppen nicht erreichen, sodass diese Konzepte als weitgehend erfolglos angesehen werden und neue Strategien gesucht werden.

Die aktuellen Aktivitäten fokussieren deshalb auf gesamtgesellschaftliche Interventionen, die die adipogenen Lebensbedingungen zum Ziel haben („Verhältnisprävention“). Es ist unbestritten, dass das moderne Lebensmittelangebot und die bestehenden Kostenstrukturen im Lebensmittelhandel zusammen mit ungezügelter Promotion in der Öffentlichkeit starke Treiber der Adipositasepidemie sind. Neuere Analysen betonen vor allem den ungünstigen Einfluss der ständigen Verfügbarkeit geschmacklich attraktiver, hochverarbeiteter und energiedichter Lebensmittel. Auch wenn die Ursachen komplex sind, zeitigen regulatorische Ansätze von Regierungen in einigen Ländern erste Erfolge. So hat beispielsweise die Einführung einer Zuckersteuer in manchen von ihnen zu einem deutlichen Rückgang des übermäßigen Zuckerverzehrs geführt. Modellrechnungen auf der Basis realer Studien zeigen, dass gezielte steuerliche Maßnahmen Kaufentscheidungen von Konsumenten signifikant im Sinne einer gesünderen Lebensmittelauswahl beeinflussen können.

Das deutsche Mehrwertsteuersystem für Lebensmittel begünstigt in hohem Maße ungesunde Lebensmittel und verteuert auf der anderen Seite gesunde Lebensmittelgruppen. Es erscheint daher naheliegend und sinnvoll, die Mehrwertsteuer von Lebensmitteln nach deren Gesundheitswert festzulegen, um damit ohne Änderung der Steuerlast eine gesundheitsförderliche Lebensmittelauswahl anzuregen. Dadurch sollte sich auch die Preisgestaltung in der Gastronomie ändern und zu einem gesünderen Angebot beitragen. Solche Maßnahmen sollten durch eine verbraucherfreundliche, einfache Lebensmittelkennzeichnung und durch Verbote unseriöser Werbung begleitet sein. Diese in der Öffentlichkeit leicht zu kommunizierenden Schritte könnten ein wertvoller Beitrag für die Gesundheit der Bevölkerung sein, ohne die freie Marktwirtschaft zu gefährden oder zu beeinträchtigen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, November 2017

Zuckerkonsum, Übergewicht, Typ-2-Diabetes: Die Beweise für eine kausale Beziehung sind erdrückend!

Hans-Georg Joost¹, Stefanie Gerlach²

¹ Deutsches Institut für Ernährungsforschung, Potsdam

² diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe

Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit haben seit mehreren Jahren erkannt, dass die Zunahme der Inzidenz von Adipositas und Typ-2-Diabetes ein Problem mit ernststen gesundheitspolitischen und ökonomischen Konsequenzen darstellt. Diese Erkenntnis hat zu einer intensiven, **internationalen Diskussion über geeignete Lösungswege** geführt und wurde 2011 auf höchster politischer Ebene globales Thema beim ersten UN-Gipfel gegen nichtübertragbare Krankheiten. Unstrittig ist, dass Ansätze zur individuellen Prävention (Verhaltensänderung in Bezug auf Ernährung und körperliche Aktivität) bislang nur ein kleineres Segment der Bevölkerung erreichten und ohne ökonomische Anreize für die Betroffenen wenig wirksam sind. Deshalb empfehlen Vereinte Nationen, WHO und FAO heute weltweit die Implementation von Maßnahmen, die an den äußeren Bedingungen ansetzen, welche Übergewicht und Adipositas begünstigen („Verhältnisprävention“). Ein derzeit in Deutschland noch **politisch umstrittener Vorschlag** ist die höhere Besteuerung von adipogenen Lebensmitteln, z.B. in Form einer „Fett- und/oder Zuckersteuer“. Voraussetzung für die Akzeptanz derartig einschneidender Interventionen ist eine sichere wissenschaftliche Basis; d.h. es muss mit ausreichender Sicherheit belegt sein, dass die höher besteuerten Lebensmittel tatsächlich das Risiko für Adipositas und Typ-2-Diabetes erhöhen, und dass eine Reduktion ihres Konsums präventive Wirkung hat. Dieser Beitrag soll deshalb den Stand der Forschung zur Rolle des Zuckerverbrauchs in der Entstehung von Adipositas und Diabetes zusammenfassen. In der chemischen Nomenklatur bezeichnet „Zucker“ die Stoffgruppe der Saccharide; ihre wichtigsten Vertreter sind Nahrungsinhaltsstoffe wie die Monosaccharide Glukose, Fruktose, Galaktose sowie die Disaccharide Saccharose und Laktose. In der Umgangssprache ist mit der Bezeichnung Zucker allein der Haushaltszucker (Saccharose) gemeint.

Saccharose macht ca. 90 Prozent der gesamten Zuckeraufnahme aus und ist deshalb Forschungsgegenstand nahezu aller wissenschaftlicher Studien zum Zuckerverzehr. Am besten bestimmbar ist der Verzehr zuckerhaltiger Getränke, so dass zahlreiche Studien diese Variable und ihre Beziehung zu Übergewicht und Diabetes untersucht haben.

Zuckerkonsum und Körpergewicht

Der Zusammenhang zwischen dem Konsum zuckerhaltiger Getränke (Softdrinks) und Übergewicht/Adipositas ist in prospektiven Beobachtungsstudien (Kohorten) überzeugend belegt: Studienteilnehmer, die mehr als eine Portion (250 ml) eines zuckerhaltigen Getränks täglich verzehrten, hatten über 8 Jahre 1 kg/Jahr zugenommen, während die Gewichtszunahme nach Verzehr von weniger als einer Portion pro Woche nur 0,15 kg/Jahr betrug [1]. Dieser Befund ist in zahlreichen anderen Beobachtungsstudien reproduziert und durch Metaanalysen

gesichert worden [2, 3]. In mehreren Interventionsstudien konnte durch Restriktion des Zuckerkonsums das Körpergewicht reduziert werden: Der Ersatz des Zuckers in Getränken durch einen artifiziellen Süßstoff bei Kindern (4 bis 11 Jahre) über einen Zeitraum von 18 Monaten führte zu einer um 1 kg geringeren Gewichtszunahme als in der Kontrollgruppe, die mit dem Getränk 26 g Zucker/Tag aufnahmen [4].

In einer weiteren Studie an übergewichtigen oder adipösen Jugendlichen im Alter von 14 bis 17 Jahren wurde die Zuckeraufnahme aus zuckerhaltigen Getränken von 33,5 g/Tag in der Kontrollgruppe auf 7,3 g/Tag reduziert; mit dieser Intervention wurde nach einem Jahr ein Gewichtsunterschied von 1,9 kg erreicht [5]. Die Metaanalyse von 5 älteren Interventionsstudien, in denen der gesamte Zuckerkonsum reduziert wurde, ergab eine durchschnittliche, signifikante Gewichtsreduktion von ca. 1 kg [3]. Damit wird die Kausalität der Beziehung zwischen dem Zuckerkonsum und Übergewicht/Adipositas durch Interventionsstudien überzeugend belegt.

Zuckerkonsum und Risiko für Typ-2-Diabetes

Der Zusammenhang zwischen dem Konsum zuckerhaltiger Getränke und Typ-2-Diabetes ist ebenfalls in prospektiven Beobachtungsstudien überzeugend belegt: Studienteilnehmer, die mehr als 250 ml eines zuckerhaltigen Getränks täglich verzehrten, hatten ein ca. 1,8-faches Risiko als Teilnehmer, in den nächsten 5 Jahren an Diabetes zu erkranken, die weniger als 250 ml/Woche verzehrten [1]. Dieses Ergebnis wurde **mehrfach in anderen Studien reproduziert** und durch Metaanalysen gesichert [6 – 9]. Die Assoziation wurde nach Korrektur für die Störgröße Body-Mass-Index geringer; der Effekt wird also mindestens zum Teil durch die Wirkung der zuckerhaltigen Getränke auf das Körpergewicht vermittelt. Es existieren bislang **keine Interventionsstudien zur Wirkung der zuckerhaltigen Getränke auf den Endpunkt Typ-2-Diabetes**; derartige Studien wären überaus aufwendig. Zum Beleg der Kausalität kann jedoch die vielfach gesicherte Wirkung einer Gewichtserhöhung auf das Diabetesrisiko herangezogen werden: Da zuckerhaltige Getränke eine Gewichtserhöhung verursachen, muss erwartet werden, dass diese Gewichtszunahme das Diabetesrisiko entsprechend erhöht.

Viele Experten sehen es deshalb aufgrund der Datenlage als gesichert an, dass zwischen Zuckeraufnahme, Übergewicht und Typ-2-Diabetes eine kausale Beziehung besteht [10, 11].

Zuckerkonsum und kardiovaskuläres Risiko

Im National Health and Nutrition Survey der USA, einer großen prospektiven Beobachtungsstudie, wurde eine signifikante Assoziation des Zuckerkonsums mit der kardiovaskulären Sterblichkeit gefunden: Probanden, deren Zuckerkonsum mehr als 21 Prozent (ca. 105 g) der täglichen Kalorienaufnahme betrug, hatten ein 2,4fach höheres Mortalitätsrisiko als Probanden, die weniger als 10 Prozent (ca. 50 g) pro Tag verzehrten [12]. Diese Assoziation war nach Korrektur für mögliche Störgrößen wie Körpergewicht und Rauchen nahezu unverändert

(2,0fache Risikoerhöhung). Die Kausalität dieser Assoziation wird durch eine Metaanalyse von 39 Interventionsstudien wahrscheinlich gemacht [13], die signifikante Anstiege der Risikofaktoren Blutdruck, Plasma-Cholesterin und Plasma-Triglyceride bei erhöhtem Zuckerkonsum zeigten.

Ist Fructose für die negativen Wirkungen von Saccharose verantwortlich?

Die Effekte des hohen Zuckerkonsums werden zu einem großen Teil, wenn nicht vollständig, durch die erhöhte Kalorienaufnahme vermittelt, die auf unzureichende Sättigung insbesondere durch zuckerhaltige Getränke zurückzuführen ist [14]. Es wird zudem diskutiert, dass der Fructose-Anteil einen von der Gesamt-Kalorienaufnahme unabhängigen Effekt auf das kardiometabolische Risiko ausübt [15 – 17]: Mehrere klinische Studien zeigen, dass Fructose in Dosierungen, die durch tägliche Zuckeraufnahme erreicht werden können, Plasma-Triglyceride/-Harnsäure und Leberfett erhöht und damit zur Ausprägung des metabolischen Syndroms beiträgt; dies konnte als gewichtsunabhängiger Effekt auch bei adipösen Kindern nachgewiesen werden [18].

Zusammenfassung und Ausblick

Nach der gegenwärtigen Datenlage kann die kausale Beziehung zwischen Saccharose-Konsum, Übergewicht/Adipositas und Diabetesrisiko als gesichert gelten. Dieser Effekt kommt durch eine erhöhte Kalorienzufuhr zustande, **insbesondere wenn Zucker in Getränken konsumiert wird**. Es gibt zudem Hinweise darauf, dass der Fructose-Anteil der Saccharose einen vom Körpergewicht unabhängigen Stoffwechseleffekt ausübt. Die Daten zur Dosisabhängigkeit des Effekts rechtfertigen die Empfehlung, die Zuckeraufnahme auf 10 Prozent der täglichen Kalorienaufnahme zu begrenzen (ca. 50 g täglich). Die Einhaltung dieser Empfehlung erfordert eine Halbierung des derzeitigen durchschnittlichen Zuckerverzehrs in Deutschland, was wegen der ubiquitären Anwesenheit von Saccharose in verarbeiteten Lebensmitteln schwer erreichbar ist. Forderungen nach wirksamen Maßnahmen, den Zuckerkonsum durch negative Anreize zu senken, sind aus wissenschaftlicher Sicht deshalb gerechtfertigt: z. B. eine höhere Besteuerung [19] sowie eine nationale Reduktionsstrategie zur gesundheitsförderlichen Optimierung von Nährwertprofilen in verarbeiteten Lebensmitteln [20]. Davon unberührt bleibt, dass **Zucker in begrenzter Menge zur Lebensqualität beiträgt**, und dass das Diabetes- und Adipositasrisiko auch durch andere Variablen erhöht wird, wie den hohen Fett- und Salzgehalt sowie den geringen Ballaststoffgehalt von verarbeiteten Lebensmitteln und Fertiggerichten.

Literatur

1. Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA* 2004; 292: 927-34.
2. Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *Am J Clin Nutr* 2006; 84: 274-88.
3. Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ* 2012; 346: e7492.
4. de Ruyter JC, Olthof MR, Seidell JC, Katan MB. A trial of sugar-free or sugar-sweetened beverages and body weight in children. *N Engl J Med* 2012; 367: 1397-406.
5. Ebbeling CB, Feldman HA, Chomitz VR, Antonelli TA, Gortmaker SL, Osganian SK, Ludwig DS. A randomized trial of sugar-sweetened beverages and adolescent body weight. *N Engl J Med* 2012; 367: 1407-16.
6. Palmer JR, Boggs DA, Krishnan S, Hu FB, Singer M, Rosenberg L. Sugar-sweetened beverages and incidence of type 2 diabetes mellitus in African American women. *Arch Intern Med* 2008; 168: 1487-92.
7. de Koning L, Malik VS, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened and artificially sweetened beverage consumption and risk of type 2 diabetes in men. *Am J Clin Nutr* 2011; 93: 1321-7.
8. Greenwood DC, Threapleton DE, Evans CE, Cleghorn CL, Nykjaer C, Woodhead C, Burley VJ. Association between sugar-sweetened and artificially sweetened soft drinks and type 2 diabetes: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Br J Nutr* 2014; 112: 725-34.
9. Imamura F, O'Connor L, Ye Z, Mursu J, Hayashino Y, Bhupathiraju SN, Forouhi NG. Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *BMJ* 2015; 351: h3576.
10. Hu FB. Resolved: there is sufficient scientific evidence that decreasing sugar-sweetened beverage consumption will reduce the prevalence of obesity and obesity-related diseases. *Obes Rev* 2013; 14: 606-19.
11. Bray GA, Popkin BM. Dietary sugar and body weight: have we reached a crisis in the epidemic of obesity and diabetes?: health be damned! Pour on the sugar. *Diabetes Care* 2014; 37: 950-6.
12. Yang Q, Zhang Z, Gregg EW, Flanders WD, Merritt R, Hu FB. Added sugar intake and cardiovascular diseases mortality among US adults. *JAMA Intern Med* 2014; 174: 516-24.
13. Te Morenga LA, Howatson AJ, Jones RM, Mann J. Dietary sugars and cardiometabolic risk: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of the effects on blood pressure and lipids. *Am J Clin Nutr* 2014; 100: 65-79.
14. Maersk M, Belza A, Holst JJ, Fenger-Grøn M, Pedersen SB, Astrup A, Richelsen B. Satiety scores and satiety hormone response after sucrose-sweetened soft drink compared with isocaloric semi-skimmed milk and with non-caloric soft drink: a controlled trial. *Eur J Clin Nutr* 2012; 66: 523-9.
15. Johnson RJ, Perez-Pozo SE, Sautin YY, Manitius J, Sanchez-Lozada LG, Feig DI, Shafiu M, Segal M, Glasscock RJ, Shimada M, Roncal C, Nakagawa T. Hypothesis: could excessive fructose intake and uric acid cause type 2 diabetes? *Endocr Rev* 2009; 30: 96-116.
16. Bray GA. Energy and fructose from beverages sweetened with sugar or high-fructose corn syrup pose a health risk for some people. *Adv Nutr* 2013; 4: 220-5.
17. DiNicolantonio JJ, O'Keefe JH, Lucan SC. Added fructose: a principal driver of type 2 diabetes mellitus and its consequences. *Mayo Clin Proc* 2015; 90: 372-81.
18. Lustig R, Mulligan, K, Noworolski SM, Tai VW, Wen MJ, Erkin-Cakmak A, Gugliucci A, Schwarz J-M. Isocaloric fructose restriction and metabolic improvement in children with obesity and metabolic syndrome. *Obesity* 2016; 24: 453-60.
19. Effertz T, Garlichs D, Gerlach S, Müller MJ, Pötschke-Langer M, Prümel-Philippsen U, Schaller K, für die Deutsche Allianz gegen Nichtübertragbare Krankheiten (DANK). Wirkungsvolle Prävention nichtübertragbarer Krankheiten. Strategiepapier der NCDAllianz zur Primärprävention. *Präv. Gesundheitsforschung* 2015; 10: 95. <http://link.springer.com/article/10.1007/s11553-014-0483-9?no-access=true>
20. Gerlach S, Joost H-G. Nationale Reduktionsstrategie 2016. Positionspapier von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. *Ernährungs-Umschau* 2016; 63: 88-91.

*Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“
Montag, 13. November 2017, 11 bis 12 Uhr, Berlin*

Für die Autoren:

*Prof. Dr. med. Hans-Georg Joost
Deutsches Institut für Ernährungsforschung
Arthur-Scheunert-Allee 114 – 116
14558 Nuthetal
E-Mail: joost@dife.de*

Wichtige Aussagen und Fakten:

- Der Zusammenhang zwischen dem Konsum zuckerhaltiger Getränke (Softdrinks) und Übergewicht/Adipositas ist in prospektiven Beobachtungsstudien (Kohorten) und in Interventionsstudien überzeugend belegt.
- Der Zusammenhang zwischen dem Konsum zuckerhaltiger Getränke und Typ-2-Diabetes ist in prospektiven Beobachtungsstudien überzeugend belegt: Studienteilnehmer, die mehr als 250 ml eines zuckerhaltigen Getränks täglich verzehrten, hatten ein ca. 1,8faches Risiko, in den nächsten 5 Jahren an Diabetes zu erkranken.
- Probanden, deren Zuckerkonsum mehr als 21 Prozent der täglichen Kalorienaufnahme betrug, hatten ein 2,4fach höheres Mortalitätsrisiko.

Quelle:

*Deutscher Gesundheitsbericht
Diabetes 2017 - Die Bestandsaufnahme*

Herausgeber: Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe

Geschäftsstellen: Deutsche Diabetes Gesellschaft
Albrechtstr. 9, 10117 Berlin, Tel.: 030 / 311 693 70
info@ddg.info, www.ddg.info

diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe
Albrechtstr. 9, 10117 Berlin, Tel.: 030 / 201 677 0
info@diabetesde.org, www.diabetesde.org

Redaktion: Günter Nuber (Redaktion Diabetes-Journal, Mainz)

E-Mail: nuber@kirchheim-verlag.de

Verlag: Kirchheim + Co GmbH
Kaiserstr. 41, 55116 Mainz, Tel.: 0 61 31 / 9 60 70 0
info@kirchheim-verlag.de, www.kirchheim-shop.de

EXPERTENSTATEMENT

Aufklärung allein hilft nicht – aus Sicht der Diabetesberatung

Dr. Gottlobe Fabisch, Geschäftsführerin des Verbands der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e.V. (VDBD)

Diabetesberatung bzw. Patientenschulung sind ein wesentlicher Bestandteil der Diabetestherapie. Ein gutes Selbstmanagement bringt dem Betroffenen mehr Lebensqualität und ermöglicht eine eigenverantwortliche Umsetzung der Therapiemaßnahmen. Schulung und Beratung tragen somit maßgeblich zu einer gelingenden Therapie bei. Nicht zuletzt deshalb sind strukturierte Schulungs- und Behandlungsprogramme in den Disease Management Programmen (DMP) der Krankenkassen verankert und in den evidenzbasierten Nationalen Versorgungsleitlinien zur Therapie des Diabetes gefordert.

Diabetesberatung und Schulung sind Aufgaben von qualifizierten Diabetesberaterinnen und Diabetesassistentinnen. Sie begleiten den Betroffenen bei der Auseinandersetzung mit der Krankheit und ihrer Bewältigung. Einerseits geht es darum, die Umsetzung der ärztlich angeordneten Therapie angemessen zu unterstützen, andererseits bei vielen Betroffenen auch um eine Verhaltensänderung: eine „gesündere“ Ernährungsweise, mehr Bewegung. Beides kann insbesondere Diabetes Typ 2 positiv und nachhaltig beeinflussen. Diabetes Typ 2 gilt als sogenannte Zivilisationskrankheit, und die Mehrheit der Diabetes-Patienten sind an diesem Diabetes-Typ erkrankt (laut International Diabetes Federation (IDF) mindestens 90 Prozent).

Wie schwer es fällt, sein Ernährungsverhalten und sein Bewegungsprofil grundlegend zu ändern, wissen nicht nur Diabetesberaterinnen allzu gut. Erschwerend kommt hinzu, dass ein Zusammenhang zwischen Einkommen bzw. Bildung einerseits und Diabetes Typ 2 andererseits besteht. Menschen mit niedrigem Einkommen und/oder geringer Bildung erkranken sehr viel häufiger an Typ-2-Diabetes. Das haben Wissenschaftler des Instituts für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen am Helmholtz Zentrum München klar belegt (Maier et al., 2014). Beispielsweise liegt die Prävalenz im strukturschwachen Mecklenburg-Vorpommern und in Brandenburg mit 13,5 Prozent bzw. 13,2 Prozent deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt von 7,2 Prozent (RKI, 2017).

Diese Situation unterstreicht, dass die Verantwortung nicht allein bei den Betroffenen liegt, sondern hier übergeordnete Wirkmechanismen existieren, weshalb bisherige Aufklärungsaktivitäten leider auch nicht die gewünschten Effekte erzielt haben. Daher braucht es flankierende politische Unterstützung im Sinne der Hamburger Studie, d.h. mutige Maßnahmen, die an den Lebenswelten der Menschen ansetzen und wesentliche

Rahmenbedingungen ändern. Auch wenn Verhältnisprävention nicht altersspezifisch ist, so schützt dieser Ansatz insbesondere nachwachsende Generationen.

Vor diesem Hintergrund engagiert sich der VDBD als Mitglied der Deutschen Allianz für Nichtübertragbare Krankheiten (DANK) und als Förderer der Hamburger Studie mit dem Ziel, gemeinsam der Verhältnisprävention eine Stimme zu verleihen und ein Mehrwertsteuersystem „Ampel Plus“ zu erreichen.

Zum VDBD

Der Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e.V. (VDBD) ist eine Solidar- und Interessengemeinschaft von Diabetesberatern/innen DDG, Diabetesassistenten/innen DDG und weiteren qualifizierten Fachkräften, die sich gezielt für Menschen mit Diabetes mellitus und assoziierten Erkrankungen engagieren. VDBD-Mitglieder sind erfahrene Beratungs- und Schulungsprofis, deren Angebote sich an den aktuellen wissenschaftlichen Standards der Diabetologie und Pädagogik orientieren.

Literaturhinweise

- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Therapie des Typ-2-Diabetes – Langfassung, 1. Auflage. Version 4. 2013, zuletzt geändert: November 2014.
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2008): IN FORM. Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und Bewegung. Der Nationale Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten.
- Heidemann, C., Scheidt-Nave, C. (2017): Prävalenz, Inzidenz und Mortalität von Diabetes mellitus bei Erwachsenen in Deutschland – Bestandsaufnahme zur Diabetes Surveillance. In: Journal of Health Monitoring 2017 2 (3), 105-128.
- IDF Diabetes Atlas (7th edition): <http://www.diabetesatlas.org>
- Kommission der Europäischen Gemeinschaft (Hrsg) (2007): Ernährung, Übergewicht, Adipositas: Eine Strategie für Europa. Weißbuch KOM (2007) 279 endg., Brüssel, 30.05.2007.
- Kovacs, B. K., Nicolucci, A., Holt, R. I., Willaing, I., Hermanns, N., Kalra, S., & Peyrot, M. (2013). Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): cross-national benchmarking indicators for family members living with people with diabetes. Diabetic medicine: a journal of the British Diabetic Association, 30 (7), 778-788.
- Maier W., Scheidt-Nave C., Holle R., Kroll LE., Lampert T., Du Y., Heidemann C., Mielck A. (2014). Area Level Deprivation Is an Independent Determinant of Prevalent Type 2 Diabetes and Obesity at the National Level in Germany. Results from the National Telephone Health Interview Surveys 'German Health Update' GEDA 2009 and 2010. PLOS One, Vol. 9 (2), e89661, 1-11.
- Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. Diabetes Care 2001;24(3):561-87. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11289485>
- OECD (2012). The diabetes epidemic and its impact on Europe. European Diabetes Leadership Forum Copenhagen.
- Rathmann, W., Scheidt-Nave, C., Roden, M., Herder, C. (2013): Typ-2-Diabetes. Prävalenz und Relevanz angeborener und erworbener Faktoren für die Prädiktion. In: Dt. Ärzteblatt, Jg. 110, Heft 19, S. 331-338.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Berlin, November 2017



**Deutsche Gesellschaft
für Innere Medizin e.V. ®**

**Steuerfreiheit für Obst und Gemüse kann Übergewichtswelle stoppen
Studie der Universität Hamburg zeigt: Gesunde Ernährung scheiterte bisher auch am
Preis.
Experten fordern Mehrwertsteuer-System „Ampel plus“**

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin beobachtet seit Jahren mit Sorge, dass mindestens 25 % der deutschen Bevölkerung als adipös gelten mit einem Body Mass Index von ≥ 30 kg/m². Insofern ist die vorgelegte Studie der Universität Hamburg von hohem Interesse, die durchkalkuliert hat, wie sich das Ernährungsverhalten und die Gewichtsentwicklung der Bevölkerung ändern könnte, wenn Obst und Gemüse gar nicht, ungesunde Lebensmittel aber höher als bisher besteuert werden. Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin unterstützt daher mit Nachdruck, unter diesen Voraussetzungen das Steuersystem anzupassen, indem Obst und Gemüse gar nicht besteuert werden sollten, normale Lebensmittel bis zu 7 % und Produkte mit viel zugesetztem Zucker, Salz oder Fett bis zu 19 %.

**Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich R. Fölsch
Generalsekretär**

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Ulrich R. Fölsch
Univ.-Klinikum Schl.-Holstein, Campus Kiel
Klinik für Innere Medizin I
Rosalind-Franklin-Str. 12
24105 Kiel

Telefon: 0431/500-22277
Mobil: 0151/150 30 125
Telefax: 0431/500-22467
Email: urfoelsch@1med.uni-kiel.de

07.11.2017/Re

Statement der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) zur „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“

„Fast jeder dritte Deutsche leidet an einer nicht-alkoholischen Fettleber. Häufigste Ursachen sind ungesunde Ernährung und Übergewicht. Langfristig besteht die Gefahr, dass sich das verfettete Organ entzündet und eine Leberzirrhose entsteht. Die wiederum erhöht das Risiko für die Entwicklung von Leberkrebs, begünstigt aber auch andere Krankheiten wie die des Herz-Kreislauf-Systems. Mit gesunder Ernährung lässt sich dieses Erkrankungsrisiko senken. Trotzdem gelingt vielen Menschen die Umstellung auf einen gesunden Lebensstil nicht! Eine leicht verständliche Ampelkennzeichnung auf Nahrungsmitteln ist daher aus Sicht der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) dringend notwendig, um Menschen eine ausgewogene und gesundheitsfördernde Ernährung zu ermöglichen. Wird diese noch durch eine Besteuerung unterstützt, die gesunde Lebensmittel vergünstigt, wäre das der Einstieg in eine wirkungsvolle Verhältnisprävention. So ließen sich Fehlfunktionen und Krankheiten der Verdauungsorgane vermeiden – und damit zahlreiche Folgeleiden, die dadurch verursacht werden. Denn Prävention beginnt in den Verdauungsorganen – das heißt auch: mit gesunder Ernährung!“

Professor Dr. med. Frank Lammert, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)

Kontakt für Journalisten:

Juliane Pfeiffer
Pressestelle DGVS
Postfach 30 11 20
70451 Stuttgart
Tel.: 0711 8931-693
pfeiffer@medizinkommunikation.org
www.dgvs.de

Bundesverband Managed Care e.V. ■ Friedrichstraße 136 ■ 10117 Berlin

Dr. Dietrich Garlichs
Beauftragter des Vorstands
Deutsche Diabetes Gesellschaft
Albrechtstr. 9
10117 Berlin

Berlin, 08.11.2017

Friedrichstraße 136
10117 Berlin

T 030 2809 4480
F 030 2809 4481
bmcev@bmcev.de
www.bmcev.de

Sehr geehrter Herr Dr. Garlichs,

haben Sie vielen Dank für die Übersendung der äußerst interessanten Studie zur Steuerfreiheit von Obst und Gemüse.

Ein „Weiter so!“ können wir uns bei der Prävention und Behandlung von Adipositas volkswirtschaftlich und gesellschaftlich nicht mehr leisten. Aus diesem Grund begrüße ich kreative Ideen, wie mit staatlichen Anreizen gesundheitsbewusstes Verhalten der Bevölkerung gefördert werden kann.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass sich mit einem relativ simplen Mechanismus eine große Hebelwirkung entfalten lässt.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. Volker Amelung
Vorstandsvorsitzender

Vorstand

- Prof. Dr. Volker Amelung
Vorsitzender
- Susanne Eble
Stellv. Vorsitzende,
Schatzmeisterin
Berlin-Chemie AG
- Ralf Sjuts
Stellv. Vorsitzender
patiodoc GmbH
- Dr. Rolf-Ulrich Schlenker
BARMER
- Ralph Lägel
Pfizer Pharma GmbH
- Franz Knieps
BKK Dachverband
- Dr. h.c. Helmut Hildebrandt
OptiMedis AG
- Patricia Ex
Geschäftsführerin

Deutsche Apotheker-
und Ärztekbank Berlin
IBAN: DE39
3006 0601 0205 6495 44
BIC: DAAEDEDXXX

Amtsgericht
Berlin-Charlottenburg
VR 20664 B

USt.-ID: DE259088938

Curriculum Vitae

Dr. Dietrich Garlichs
Beauftragter des Vorstands der Deutschen Diabetes
Gesellschaft (DDG), Sprecher Deutsche Allianz
Nichtübertragbare Krankheiten (DANK)



Dietrich Garlichs ist seit Juli 2017 Beauftragter des Vorstands der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG). Von 2010 bis 2017 war er der Geschäftsführer der DDG, die mit ihren über 9 000 Mitgliedern zu den großen medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland gehört. Er ist außerdem Gründer und Sprecher der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK), eines Zusammenschlusses von 20 Fachgesellschaften und Forschungsinstitutionen. Zuvor hat Garlichs als Gründungsgeschäftsführer von 2009 bis 2011 die neue Patientenorganisation diabetesDE aufgebaut.

Dietrich Garlichs verfügt über langjährige Erfahrungen in der Geschäftsführung von gemeinnützigen Organisationen und privaten Unternehmen. Bis 2008 war er 18 Jahre lang Geschäftsführer des Deutschen Komitees für UNICEF, wo er die Neupositionierung der Organisation einleitete und die Einnahmen von 25 Millionen Euro auf 100 Millionen Euro pro Jahr ausweitete. Damit wurde UNICEF zur erfolgreichsten Organisation im Bereich der Entwicklungs- und Umweltorganisationen. 1996 wurde Garlichs außerdem Vorstand der von ihm initiierten UNICEF-Stiftung, deren Kapital sich unter seiner Führung von 250 000 Euro auf 95 Millionen Euro erhöhte. Garlichs gilt als einer der erfolgreichsten Manager im Bereich der gemeinnützigen Organisationen (Frankfurter Allgemeine vom 10.2.2008; Aachener Zeitung vom 5.4.2008). Die von ihm initiierten Kinderrechtskampagnen gegen Landminen, Kleinwaffen und Kinderhandel wurden von vielen ausländischen UNICEF-Länderorganisationen übernommen. In diesem Zusammenhang arbeitete er mit namhaften Prominenten zusammen wie Peter Ustinov, Harry Belafonte, Roger Moore, Vanessa Redgrave und vielen anderen.

Weitere berufliche Stationen waren unter anderem das Bundeskanzleramt, die Hamburger Unternehmensgruppe Jahreszeiten Verlag/Hoffmann und Campe Verlag und das Internationale Institut für Management und Verwaltung am Wissenschaftszentrum Berlin.

*Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“
Montag, 13. November, 11 bis 12 Uhr, Berlin*

Geboren und aufgewachsen ist Dietrich Garlichs in Oldenburg, er hat zwei erwachsene Söhne. Er studierte Politik-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften an den Universitäten Tübingen und Konstanz und machte einen Master in Public Administration an der Kennedy School of Government der Harvard-Universität. 1979 promovierte er an der Universität Konstanz.

Curriculum Vitae

Dr. Tobias Effertz

Institut Recht der Wirtschaft, Arbeitsbereich Zivilrecht der
Universität Hamburg, Autor der Studie „Die Auswirkungen der
Besteuerung von Lebensmitteln auf Ernährungsverhalten,
Körpergewicht und Gesundheitskosten in Deutschland“



* 1975

Beruflicher Werdegang:

- Studium der Volkswirtschaftslehre (Diplom Volkswirt 2003) und der Betriebswirtschaftslehre (Diplom Kaufmann 2004) an der Universität zu Köln
- Von 2005 bis 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Recht der Wirtschaft, Universität Hamburg
- Promotion zum Dr. rer. pol. mit dem Thema „Kindermarketing – Analyse und rechtspolitische Empfehlungen“ 2008
- Seit 2008 Post-doc Researcher am Institut für Recht der Wirtschaft, Universität Hamburg
- Habilitation mit dem Thema „Die volkswirtschaftlichen Kosten gefährlichen Konsums“ 2014 und Erteilung der Venia legendi in Betriebswirtschaftslehre 2015 an der Universität Hamburg
- Forschungsschwerpunkte: Präventionsökonomie, Gesundheitsökonomie, Risikoverhalten und ungesunde Lebensstile, Kindermarketing
- Autor zahlreicher Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Fachjournalen insbesondere zu den Konsequenzen ungesunden Konsums
- Gutachter- und Beratertätigkeit für Gesundheitsinstitutionen, Bundestag und Länderparlamente

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Hans Hauner
Direktor des Else Kröner-Fresenius-Zentrums für
Ernährungsmedizin mit Standorten am Klinikum rechts der Isar der
Technischen Universität München und am Wissenschaftszentrum
Weihenstephan



Beruflicher Werdegang:

- | | |
|----------------|---|
| 1975–1981 | Studium der Humanmedizin an der Universität Regensburg und TU München |
| 1978–1980 | Promotion am Institut für Diabetesforschung des Städtischen Krankenhauses München-Schwabing der LMU München |
| November 1981 | Ärztliche Approbation |
| 1/1982–12/1983 | Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Biochemie, Mikrobiologie und Genetik der Universität Regensburg |
| 1/1984–10/1989 | Internistische Facharztausbildung an der Abteilung Innere Medizin I (Schwerpunkte: Endokrinologie und Stoffwechsel, Nephrologie, Rheumatologie, Laboratoriumsmedizin) der Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universität Ulm |
| September 1989 | Anerkennung als Internist |
| November 1989 | Ernennung zum Oberarzt an der Klinischen Abteilung des Diabetes-Forschungsinstituts an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf |
| Februar 1990 | Habilitation für das Fach Innere Medizin und Erteilung der Venia Legendi für Innere Medizin an der Universität Ulm |
| März 1991 | Anerkennung der Schwerpunktbezeichnung Endokrinologie |
| Juli 1995 | Ernennung zum außerplanmäßigen Professor an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf |
| Januar 1996 | Anerkennung als Diabetologe DDG |
| Juni 1997 | Ernennung zum leitenden Oberarzt und Stellvertreter des Ärztlichen Direktors am Deutschen Diabetes-Zentrum Düsseldorf |
| Juni 2000 | Anerkennung als Ernährungsmediziner DAEM/DGEM |
| April 2003 | Aufnahme in die Deutsche Akademie für Naturforscher Leopoldina Halle |
| Seit Mai 2003 | Ordinarius für Ernährungsmedizin an der TU München und Direktor des Else Kröner-Fresenius-Zentrums für Ernährungsmedizin |

*Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“
Montag, 13. November, 11 bis 12 Uhr, Berlin*

Tätigkeiten in Gesellschaften/Institutionen:

- Mitglied der Leopoldina, Nationale Akademie der Wissenschaften (seit 2003)
- Präsident der Deutschen Adipositas-Gesellschaft (2010–2012)
- Mitglied im Wissenschaftlichen Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (seit 2000)
- Sprecher des krankheitsbezogenen Kompetenznetzes Adipositas (seit 2008)
- Vorsitzender der Deutschen Diabetes Stiftung (seit 2014)
- Koordinator/Sprecher des Ernährungsclusters „enable“ (seit 2015)

Curriculum Vitae

Ulf Fink

Vorsitzender Gesundheitsstadt Berlin e.V., Senator für Gesundheit
und Soziales des Landes Berlin a.D., Berlin

* 1942



Beruflicher Werdegang:

- | | |
|--------------------|--|
| 1962–1966 | Studium der Volkswirtschaft in Marburg, Hamburg und Bonn,
Abschluss als Diplomvolkswirt |
| 1967 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bundesministerium für Arbeit
und Sozialordnung. |
| 1970 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Planungsstab der CDU / CSU-
Bundestagsfraktion. |
| 1973 | Leiter der Planungsgruppe für Gesellschaftspolitik im Ministerium
für Soziales und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz. |
| 1977 | Leiter der Hauptabteilung Politik der CDU-Bundesgeschäftsstelle. |
| 1979 | Bundesgeschäftsführer der CDU. |
| 1981–1989 | Senator für Gesundheit und Soziales des Landes Berlin. |
| 1985–1992 | Mitglied des Abgeordnetenhauses von Berlin. |
| 1987–1993 | Bundvorsitzender der Christlich-Demokratischen
Arbeitnehmerschaft (CDA). |
| 1990–1994 | stellvertretender Bundvorsitzender des Deutschen
Gewerkschaftsbundes. |
| 1991–1993 | Vorsitzender des Landesverbandes der CDU-Brandenburg. |
| 1994–2002 | Mitglied des Deutschen Bundestages. |
| 1995 | Gründer der WISO-Gruppe. |
| 1996 | Initiator des jährlich in Berlin stattfindenden Hauptstadtkongresses
Medizin und Gesundheit. |
| 1997–2009 | Präsident des Kneipp-Bund e.V. |
| 2002 | Initiator des jährlich in München stattfindenden Europäischen
Gesundheitskongresses. |
| 2002–2015 | Präsident des Deutsch-Türkischen Gesundheitsforums e.V. |
| Seit November 2002 | Vorsitzender des Büros für Gesundheit und Prävention e.V. Berlin. |
| Seit 2003–2016 | Vorsitzender des Deutsch-Polnischen Gesundheitsforums e.V. |
| Seit Dezember 2003 | Vorsitzender des Vorstandes der „Gesundheitsstadt Berlin e.V.“. |

*Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“
Montag, 13. November, 11 bis 12 Uhr, Berlin*

- 2005 Gemeinsam mit Prof. Heinz Lohmann, Initiator des jährlich in Hamburg stattfindenden Gesundheits-Wirtschafts-Kongresses.
- 2007 Initiator des in Essen stattfindenden Gesundheitskongress des Westens.

Weitere Funktionen:

- OTA, Stiftung für berufliche Bildung e.V. Berlin (Vorsitzender des Kuratoriums).
- Stiftung Mitarbeit, Bonn (Mitglied des Kuratoriums).

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Dr. rer. nat. Hans-Georg Joost
Wissenschaftlicher Vorstand am Deutschen Institut für
Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DifE)
Kooptiertes Vorstandsmitglied von diabetesDE – Deutsche
Diabetes-Hilfe



* 1948

Professor Joost studierte Chemie und Medizin an der Georg-August-Universität in Göttingen und wurde 1972 mit einer Arbeit über antibiotisch wirksame Aktinomycetenfarbstoffe in organischer Chemie (Prof. Hans Brockmann) und 1979 mit einer Arbeit über blutzuckersenkende Sulfonylharnstoffe in Medizin (Prof. Arnold Hasselblatt) promoviert. Von 1970 bis 1972 war er wissenschaftliche Hilfskraft am Organisch-Chemischen Institut der Universität Göttingen.

Nach der Assistentenzeit am Pharmakologischen Institut in Göttingen habilitierte er sich 1981 für das Fachgebiet Pharmakologie und Toxikologie. Die nachfolgende Dozententätigkeit an der Universität Göttingen wurde durch einen Forschungsaufenthalt in den USA am National Institute of Diabetes, and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health in Bethesda, MD, unterbrochen. 1991 folgte er dem Ruf auf die C4-Professur Pharmakologie und Toxikologie an der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen und leitete bis 2001 das dortige Institut für Pharmakologie und Toxikologie. Rufe an die Freie Universität Berlin (1990) und an die Georg-August-Universität Göttingen (1998) lehnte er ab.

Professor Joost war von 1997 bis 2001 im Vorstand der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) und von 2000 bis 2001 ihr Präsident. 2002 wurde Professor Joost als Vorstandsmitglied für den Bereich Wissenschaft an das Deutsche Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DifE) berufen und erhielt gleichzeitig den Lehrstuhl für Pharmakologie der Universität Potsdam. Seit 2003 ist er Mitglied der deutschen Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Seit 2009 gehört er dem Vorstand von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe an.

Seine aktuellen Forschungsgebiete sind die Genetik der Adipositas und des Typ-2-Diabetes, die Regulation des Glucosetransports in insulinempfindlichen Zellen sowie die Signaltransduktion des Insulins. Er ist Autor von mehr als 200 Originalarbeiten, zahlreichen Übersichtsarbeiten und mehreren Lehrbuchbeiträgen.

Curriculum Vitae

Dr. Gottlobe Fabisch
Geschäftsführerin des Verbands der Diabetes-Beratungs-
und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD) e.V.



Dr. Gottlobe Fabisch ist seit Mai 2015 Geschäftsführerin des Verbands der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD) e.V. und hat die Geschäftsstelle des VDBD in Berlin aufgebaut. Mit der Gründung der VDBD AKADEMIE GmbH übernahm sie auch deren Aufbau und Geschäftsführung.

Dr. Fabisch hat langjährige Erfahrungen in der Geschäftsführung von gemeinnützigen Organisationen und Verbänden sowie in der europäischen Kooperation. 1991 war sie Gründungsmitglied und bis 2000 stellvertretende Leiterin des EU-Büros der deutschen Wissenschaftsorganisationen mit Sitz in Bonn und Brüssel. Im Oktober 2000 wurde Gottlobe Fabisch zur Geschäftsführerin des europäischen Dachverbandes im Verbraucherschutz ANEC bestellt, den sie sechs Jahre lang erfolgreich leitete.

Als Sachverständige hat Gottlobe Fabisch zahlreiche Artikel publiziert und sich als Ko-Autorin an empirischen Studien im Bereich Gesundheit und Verbraucherschutz beteiligt. Darüber hinaus hatte sie einen Lehrauftrag an der LIMAK Austrian Business School inne. Aktuell fungiert sie als Gutachterin im EU-Forschungsrahmenprogramm "Horizont 2020".

Dr. Fabisch studierte Politikwissenschaften und Publizistik an der WWU Münster, Psychologie im Zweitstudium und absolvierte ein bilinguales Postgraduiertenstudium am Europa-Kolleg in Brügge, Belgien.



Bestellformular Fotos:

Pressekonferenz der „Aktion ‚gesunde‘ MwSt.“

anlässlich der Vorstellung der Studie „Die Auswirkungen der Besteuerung von Lebensmitteln auf Ernährungsverhalten, Körpergewicht und Gesundheitskosten in Deutschland“

Termin: Montag, 13. November 2017, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 4

Anschrift: Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstraße 55, 10117 Berlin

Bitte schicken Sie mir folgende(s) Foto(s) per E-Mail:

- Dr. Dietrich Garlichs
- Privatdozent Dr. Tobias Effertz
- Professor Dr. med. Hans Hauner
- Ulf Fink
- Professor Dr. med. Dr. rer. nat. Hans-Georg Joost
- Dr. Gottlobe Fabisch

Vorname:	Name:
Medium:	Ressort:
Straße, Nr.:	PLZ/Ort:
Telefon:	Telefax:
E-Mail:	Unterschrift:

**Bitte an 0711 8931-167 zurückfaxen
oder per Mail an ullrich@medizinkommunikation.org**

Ihr Kontakt für Rückfragen:

Kerstin Ullrich
 Pressestelle DDG
 Postfach 30 11 20
 70451 Stuttgart
 Tel.: 0711 8931-641
 Fax: 0711 8931-167
ullrich@medizinkommunikation.org