



Die Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie

Beiträge des Max Rubner-Instituts

DR. PABLO STEINBERG • DR. PETER-CHRISTIAN LORENZEN • EDITHA GIESE • DR. CARSTEN MEYER • DR. UTE OSTERMEYER • DR. JAN FRITSCHÉ • DR. ELISABETH SCIURBA • CLAUDIA CHRISTOPHLIEMKE • DR. NORBERT U. HAASE • DR. MARIA GOSE • DR. THORSTEN HEUER • IRMELA DEMUTH • DR. INGRID HOFFMANN • DR. SILVIA ROSER

Wichtige Beiträge des Max Rubner-Instituts zu den in der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten formulierten Zielen sind Forschungsprojekte zur Reduktion der genannten Nährstoffe in industriell hergestellten Lebensmitteln, das Energie-, Zucker-, Fett- und Salz-Monitoring in Fertigprodukten sowie die gern-Studie, die bundesweite repräsentative Gesundheits- und Ernährungsstudie der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland.

Die Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten (NRI) (BMEL 2018) stellt in der aktuellen Legislaturperiode ein Kernvorhaben der Ernährungspolitik der Bundesregierung dar. Die Strategie sollte laut Koalitionsvertrag „gemeinsam mit den Beteiligten“ erarbeitet und „mit wissenschaftlich fundierten, verbindlichen Zielmarken und einem konkreten Zeitplan versehen werden“ (Bundesregierung 2018). Beteiligt sind Vertreter der Bundesregierung, von Verbänden aus den Bereichen Ernährung, Gesundheit, Lebensmittelwirtschaft und Verbraucherschutz sowie das Max Rubner-Institut (MRI).

Die Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie verfolgt die übergeordneten Ziele, eine gesunde Lebensweise zu fördern, den Anteil der Übergewichtigen und Adipösen in der Bevölkerung, vor allem bei Kindern und Jugendlichen, zu senken und die Häufig-

keit von ernährungsmitbedingten Erkrankungen zu verringern. Ausgangspunkt der Strategie ist, dass der Konsum von Zucker, Fetten und Salz in Deutschland trotz umfangreicher Aufklärungs- und Informationsmaßnahmen und bereits erreichter Fortschritte immer noch über den wissenschaftlichen Empfehlungen liegt (BMEL 2018). Im Vordergrund der Reduktionsmaßnahmen stehen Fertigprodukte. Diese weisen häufig hohe Gehalte an Zucker, Fetten und Salz auf und können einen hohen Anteil der täglichen Ernährung ausmachen. Die Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie umfasst sechs Handlungsfelder (**Übersicht 1**). Vor allem die Handlungsfelder „Zucker reduzieren“ und „Fette reduzieren“ sollen gemeinsam dem Ziel dienen, die Energiezufuhr der Bevölkerung auf verschiedenen Wegen zu senken. Ferner soll die Aufnahme von Salz und industriellen trans-Fettsäuren weiter zurückgehen.

Hauptquellen für die Zufuhr von Zucker, Fetten und Salz in Deutschland

Zucker, Fette und Salz nimmt die Bevölkerung in Deutschland über ein breites Spektrum von Lebensmitteln zu sich. Dennoch lassen sich Lebensmittel-

gruppen identifizieren, die einen hohen Anteil an der täglichen Zucker-, Fett- oder Salzzufuhr haben.

Zucker. Den Ergebnissen der Nationalen Verzehrsstudie II (2005–2007, MRI) zufolge beträgt die absolute Zufuhr von freiem Zucker (d. h. Mono- und Disaccharide, die zugesetzt wurden oder natürlicherweise in Honig, Sirup, Fruchtsaft/-konzentraten enthalten sind) bei Männern 78 Gramm und bei Frauen 61 Gramm pro Tag (Heuer 2018). Freie Zucker nehmen Männer und Frauen vorrangig über Süßwaren (35 %/37 %) auf. Weitere Hauptquellen sind Fruchtsäfte und Nektare (25 %/28 %), Limonaden (17 %/8 %) sowie Backwaren (13 %/15 %).

Fett. Rund 35 Prozent/34 Prozent der täglichen Energiezufuhr erfolgen bei Männern und Frauen über Fette (Krems et al. 2012). Bezogen auf die absolute Fettzufuhr pro Tag (Männer: 87 g; Frauen: 62 g) waren die Hauptquellen für Fette die Lebensmittelgruppen Fleisch und Wurstwaren mit 28 Prozent bei den Männern und 20 Prozent bei den Frauen sowie Fette/Öle mit jeweils 25 Prozent und Milch/Milcherzeugnisse (inkl. Käse/Quark) mit 15 Prozent/18 Prozent.

Salz. Laut der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) liegt die tägliche Salzzufuhr bei rund 10 Gramm bei Männern und 9 Gramm bei Frauen (Klenow, Mensink 2016). Einen hohen Anteil an der Salzzufuhr haben der NVS II zufolge vor allem Brot und Brötchen (27 % bei Männern; 28 % bei Frauen), Fleisch und Wurstwaren (21 %/15 %) sowie Milch/Milcherzeugnisse (inkl. Käse/Quark; 10 %/11 %) (BfR, MRI, RKI 2011).

Eine Reduktion des Gehalts an Zucker, Fett und Salz in den aufgeführten Lebensmittelgruppen würde sich also den Daten zufolge als sinnvoll erweisen, um die tägliche Zucker-, Fett- und Salzaufnahme der Bevölkerung Deutschlands zu senken.

Forschungsprojekte des MRI zur Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten

Um die Herstellung vorgefertigter Lebensmittel mit günstiger Zusammensetzung zu unterstützen, fördert das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung Projekte zur Reformulierung von Lebensmitteln. So erhielt das Max Rubner-Institut seit 2016 Fördermittel für insgesamt neun Forschungsvorhaben, die zum Beispiel Fragestellungen zur Anwendung neuer Technologien, zur Sicherheit und Haltbarkeit reformulierter Produkte sowie nicht zuletzt zu deren ernährungsphysiologischer und geschmacklicher Qualität untersuchen (Übersicht 2, S. 258). Exemplarisch werden an dieser Stelle drei der neun Forschungsvorhaben skizziert.

Erhöhung der Süßkraft von natürlicherweise in Milcherzeugnissen enthaltener Laktose

Gesüßte Milcherzeugnisse enthalten bis zu 20 Prozent Gesamtzucker, davon im Milchanteil vier bis sechs Prozent natürlicherweise enthaltene Laktose, die eine relativ geringe Süß-

kraft aufweist. Ziel des Projektes war, mit zwei aufeinanderfolgenden enzymatischen Umwandlungen die Süßkraft der Laktose deutlich zu erhöhen und über diesen Weg die Menge an zugesetztem Zucker zu verringern. Dazu wurde im ersten Schritt die Laktose zunächst in Galaktose und Glukose gespalten und die gebildete Glukose dann zur Hälfte in Fruktose isomerisiert. Die in Modellversuchen hergestellten „süßkraftverstärkten“ Joghurt- und Puddingprodukte wiesen im Vergleich zu den Standardprodukten bei gleicher Süßwahrnehmung und einer 15- bis 20-prozentigen Zuckereinsparung zusätzlich eine stärkere Ausprägung von Geruchs- und Geschmacksmerkmalen auf. Es sind allerdings noch zwingend weitere Arbeiten im Technikums- und Industriemaßstab erforderlich, um die Praxistauglichkeit der enzymatischen Süßkraftsteigerung von Laktose wissenschaftlich bewerten zu können.

Einsatz von Salzaustauschstoffen bei Matjes „Nordische Art“ und kaltgeräuchertem Lachs

Handelsübliche Matjes „Nordische Art“ (5,2 g NaCl/100 g) und Produktmuster mit Salzaustauschstoffen (2,7–3,7 g NaCl/100 g) wiesen keine Unterschiede hinsichtlich der aeroben und anaeroben Gesamtkeimzahl, organoleptischen Eigenschaften sowie Textur und Farbe während der Lagerung unter praxisüblichen Bedingungen auf. Darüber hinaus gab es keine signifikanten Unterschiede im Wachstumspotenzial von *Listeria monocytogenes* und in der Verbraucherakzeptanz. Ebenso unterschieden sich natriumreduzierte Muster von kaltgeräuchertem Lachs (1,4–2,3 g NaCl/100 g) nicht signifikant vom Standardprodukt (2,9 g NaCl/100 g) bezogen auf aerobe und anaerobe Gesamtkeimzahl, Geruch und Wachstum von *Listeria monocytogenes*. Vor einer Markteinführung sind allerdings weitere Entwicklungsarbeiten im Technikums- und Industriemaßstab erforderlich, um produktspezifische Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen zu gewährleisten (Giese et al. 2019).



Übersicht 1: Die sechs Handlungsfelder der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie zur Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten (BMEL 2018)

Übersicht 2: Am Max Rubner-Institut durchgeführte Forschungsprojekte zur Reduktion von Zucker, Fett und Salz in Fertigprodukten

Titel des Forschungsvorhabens	Ziel des Vorhabens
Specksubstitution in fermentierten Rohwürsten	Die Erarbeitung und Bewertung neuer, innovativer Strategien zur Speckschubstitution in fermentierten Rohwürsten: Um dieses Ziel zu erreichen, wurden neue Formen der Texturierung von Kohlenhydraten, Proteinen, Ölen und Wachsen eingesetzt, die dann in Form von Hydrogelen, Oleogelen oder stabilen Emulsionen den Speck ersetzen sollten.
Strategien zur Salzreduktion in Fleischwaren	Die Überprüfung und der Vergleich der Leistungsfähigkeit verschiedener marktgängiger Salzersatzstoffe in Fleischerzeugnissen: In diesem Projekt wurden gleichzeitig Grundlagen zu neuen Strategien erarbeitet, die die Herstellung von qualitativ hochwertigen Fleischwaren mit einem deutlich reduzierten Salzgehalt erlauben.
Fettreduktion bei Siedegebäcken	Die Reduktion des Fettgehalts von Siedegebäcken (z. B. Berliner Pfannkuchen) durch Minimierung der Fettaufnahme: Es wurden unterschiedliche Strategien verfolgt, die kostengünstig umsetzbar waren und/oder aus anderen Lebensmittelbereichen adaptiert werden konnten.
Verwendung von Oleogelen zur Herstellung von fettreichen und trockenen Backwaren zur Reduzierung und Vermeidung von gesättigten und trans-Fettsäuren	Der Ersatz herkömmlicher Margarinen oder Backmargarinen, die bei der Herstellung von fettreichen und trockenen Backwaren eingesetzt werden, durch Oleogele auf Basis von Rapsöl unter Verwendung verschiedener lipid- oder kohlenhydratartiger Strukturanten: Dadurch sollte der Anteil an physiologisch ungünstigen gesättigten und trans-Fettsäuren in diesen Produkten reduziert werden.
Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen zur Herstellung ballaststoff- und polyphenolreicher Frühstückscerealien mit reduzierter Energiedichte	Die Herstellung ballaststoffangereicherter Frühstückscerealien mit reduzierter Energiedichte, hohem Gehalt an bioaktiven Polyphenolen und optimaler sensorischer Produktqualität: Durch den Einsatz von neuartigen Verfahren sollte bei der Herstellung von Frühstückscerealien ein möglichst hoher Anteil der leicht verdaulichen Stärke durch Ballaststoffe ersetzt, der Abbau der dazugegebenen Polyphenole minimiert sowie die Aufnahme der Polyphenole nach Verzehr der Frühstückscerealien erhöht werden.
Möglichkeiten von Hochdruckverfahren zur Qualitätserhaltung bei salzreduzierender Reformulierung von Gemüsesäften und -pürees	Prüfung der Eignung von statischen und dynamischen Hochdruckverfahren aufgrund ihrer Fähigkeit zur Veränderung der Lebensmittelmatrix zur Salzreduktion in Gemüse-Fertigprodukten wie Gemüsesäften oder -pürees.
Steigerung der Süßkraft von Laktose durch enzymatische Hydrolyse und partieller Isomerisierung der Glukose	Die Produktion von Joghurt- und Puddingprodukten mit der gleichen Süße und einem verminderten Gesamtzuckergehalt durch den Einsatz eines bi-enzymatischen Verfahrens: Die Laktose im Milcherzeugnis sollte durch das Enzym beta-Galaktosidase in Glukose und Galaktose gespalten und die freigesetzte Glukose durch die Glukose-Isomerase zu Fruktose umgesetzt werden.
Reduzierung der Salzgehalte in ausgewählten Fischprodukten durch den Einsatz von Salzaustauschstoffen	Die Reduktion der üblichen Kochsalzgehalte in ausgewählten Fischerzeugnissen durch den Zusatz von Salzaustauschstoffen: Die reformulierten Fischprodukte sollten auch mit einem reduzierten Kochsalz- und damit Natriumgehalt gesunde, qualitativ hochwertige und hygienisch sichere Lebensmittel darstellen.
Strategien zur Salzreduzierung bei Schnittkäse	Die Reduktion des Natriumgehalts in einem Schnittkäse des Typs Edamer auf unter 0,4 g/100 g (%) oder unter 1% NaCl: Im Fokus des Projektes standen sowohl der Einsatz spezieller Starter- und Zusatzkulturen, die zur sensorischen Akzeptanz der Käse beitragen sollten, als auch technologische Verfahrensanpassungen.

Reduzierung der Fettaufnahme bei Siedegebäcken

Siedegebäcke wie „Berliner Pfannkuchen“ erfreuen sich großer Beliebtheit, sind allerdings durch ihre Zubereitungsart sehr fettreich. Im Rahmen eines Forschungsprojektes wurde untersucht, wie sich die zusätzliche Fettaufnahme während des Frittierens reduzieren lässt. Die Untersuchungen ergaben, dass

- die Wahl der Weizensorte für das Mehl entscheidenden Einfluss auf den Gesamtfettgehalt hatte. Qualitativ hochwertige Mehle mit guter Backqualität sind daher zu bevorzugen.
- der Zusatz von Weizenfasern den Gesamtfettgehalt um zehn Prozent senken konnte. Die zusätzliche Fettaufnahme während des Frittierens verringerte sich um 20 Prozent.
- das Auftragen eines Coatings (Überzug aus Molkenproteinisolat und festen Lipidnanopartikeln) auf die Teiglinge den Gesamtfettgehalt um neun Prozent reduzieren und die zusätzliche Fettaufnahme um 16 Prozent verringern konnte.

Alle diese Methoden würden sich im Produktionsablauf einfach implementieren lassen.

Monitoring des Gehalts an Energie, Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten

Ob im Rahmen der Nationalen Reduktionsstrategie tatsächlich eine Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten stattgefunden hat, erfasst das Max Rubner-Institut mit einem Produktmonitoring. Dazu wurden 2016 für Fertigprodukte sowie 2018 für gesüßte Erfrischungsgetränke Basiserhebungen der Energie- und Nährstoffgehalte („Big 7“) durchgeführt. Seit September 2019 findet die erste Folgeerhebung statt, die es erlaubt, Änderungen der Energie- und Nährstoffgehalte von Produkten im Zeitverlauf darzustellen. Geplant ist, die Umsetzung der vereinbarten Reduktionsziele bis voraussichtlich 2025 durch jährliche Folgeerhebungen zu begleiten (BMEL 2018). Sowohl der Basiserhebung als auch den Folgeerhebungen liegen repräsentative Daten der Kaufhäufigkeiten ausgewählter Produkt(unter)gruppen zu Grunde (Haushaltspanel der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK)) (MRI 2016).

Produktmonitoring-Basiserhebung

Um den Ist-Zustand der Energie- und Nährstoffgehalte von im deutschen Lebensmitteleinzelhandel häufig gekauften Fertigprodukten zu erfassen, gibt es seit 2016 eine Datenbank, die Angaben zu den „Big 7“ (Energiegehalt, Fett, gesättigte Fettsäuren, Kohlenhydrate, Zucker, Eiweiß, Salz) sammelt. Für etwa 12.500 Produkte, die in 18 Produktgruppen (z. B. Joghurtzubereitungen) und 167 Untergruppen (z. B. Fruchtjoghurt) untergliedert sind, liegen die Energie- und Nährstoffangaben vor (*MRI 2016; MRI 2018a*). Die Basiserhebung wurde 2018 um die Produktgruppe der zuckergesüßten Erfrischungsgetränke erweitert (*MRI 2018b*).

Produktmonitoring-Folgeberhebungen

Für die Identifikation von Produktgruppen, bei denen eine Reduktion an Zucker, Fetten und/oder Salz einen Beitrag zum übergeordneten Ziel der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie leisten kann (*BMEL 2018*), hat das Max Rubner-Institut Kriterien festgelegt (**Übersicht 3**). Auf dieser Basis fand die erste Folgeberhebung für gesüßte Milchprodukte (Joghurtzubereitungen, Quarkzubereitungen), gesüßte Erfrischungsgetränke, Frühstückscerealien und Tiefkühlpizzen statt. Für eine neue Basiserhebung wurden trinkbare Milchkischerzeugnisse ausgewählt. Beide starteten im September 2019. Neben den „Big 7“ erfasst die Erhebung die Zutatenlisten ausgewählter Produkte (z. B. Produkte mit Kinderoptik), sodass beispielsweise Aussagen über die Verwendung von Süßstoffen oder anderen süßenden Zutaten wie Fruchtsäften als Kompensation für zugesetzten Zucker möglich sind (*MRI 2019a*).

Die Produktmonitoring-Folgeberhebung 2019 zeigt zum einen die Energie- und Nährstoffgehalte – analog zur Vorgehensweise bei der Produktmonitoring-Basiserhebung 2016 – für die Breite des Produktspektrums der untersuchten Produkt(unter)gruppe auf. Zum anderen legt eine Marktgewichtung beson-

deren Fokus auf die Produkte, die in Deutschland mengenmäßig am meisten gekauft werden und die 80 Prozent der insgesamt gekauften Menge (innerhalb der Produktgruppen) ausmachen. Diese Daten basieren auf dem repräsentativen GfK-Haushaltspanel.

Ob bis 2025 Folgeberhebungen mit den gleichen Produkten wie 2019 stattfinden, hängt unter anderem davon ab, ob die einzelnen Branchen die vereinbarten Reduktionsziele erreichen oder ob weiterer Handlungsbedarf besteht. Zusätzlich werden künftig weitere Produktgruppen entsprechend den in **Übersicht 3** genannten Kriterien ausgewählt und untersucht. Um flexibel auf Entwicklungen reagieren zu können, stehen für die Folgeberhebungen bis 2025 noch keine zu untersuchenden Produktgruppen fest.

Monitoring von Fertigprodukten mit Kinderoptik

Einen besonderen Schwerpunkt der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie bilden Reduktionsmaßnahmen bei an Kinder gerichteten Produkten (*BMEL 2018*). Hintergrund ist, dass solche Lebensmittel zum Teil mehr Zucker enthalten als vergleichbare Produkte, die nicht an diese Zielgruppe gerichtet sind (*Germer et al. 2013; MRI 2018a*).

Auch für die Identifikation von Produkten mit Kinderoptik hat das Max Rubner-Institut Kriterien definiert (**Übersicht 4**, S. 260, *MRI 2019b*). Diese decken sich weitestgehend mit den in zwei früheren Studien in Deutschland definierten Kriterien (*Düren, Kersting 2003; Germer et al. 2013*). Sie beziehen sich auf die Gestaltung der Produktverpackung oder auf das Produkt selbst. Für die Produktgruppen Frühstückscerealien, gesüßte Milchprodukte und gesüßte Erfrischungsgetränke erfolgen 2019 gesonderte Datenerfassungen und Auswertungen. Im weiteren Verlauf des Produktmonitorings sollen weitere an Kinder gerichtete Produktgruppen untersucht werden, beispielsweise Quetschprodukte (pürierte Produkte, häufig Fruchtzu-

Übersicht 3: Kriterien für die Identifikation von Produktgruppen, bei denen eine Reduktion an Zucker, Fetten und/oder Salz einen Beitrag zum Erreichen des übergeordneten Ziels der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie leisten kann (MRI 2019a)

Kriterium	Erläuterung
Relevante Lebensmittelgruppen für die Aufnahme von Salz, Fett und Zucker	Auf Basis der Nationalen Verzehrsstudie (NVS) II werden Produktgruppen ermittelt, die Hauptquellen dieser Nährstoffe sind.
Sensible Bevölkerungsgruppen	Dazu zählen z. B. Kinder, Jugendliche und alte Menschen. Produktgruppen für Kinder sind z. B. Kinderfertigmalzeiten und Produkte, die durch ihre Optik Kinder ansprechen.
Explizit zucker-, fett- und salzhaltige Lebensmittel	Produktgruppen, die sich durch einen hohen Zuckergehalt (z. B. Süßwaren, Kuchen und Gebäck) oder einen hohen Fett- und Salzgehalt auszeichnen.
Produktgruppen, die von Verbrauchern als „gesund“ wahrgenommen werden oder für die ein regelmäßiger/täglicher Verzehr von Fachgesellschaften empfohlen wird.	Produkte, die von Verbrauchern häufig nicht mit der Aufnahme von zum Teil erheblichen Mengen an zugesetztem Zucker in Verbindung gebracht werden (z. B. Joghurtzubereitungen, Frühstückscerealien).

Die Kriterien zur Einordnung von Produkten als Produkte mit Kinderoptik beziehen sich auf die Gestaltung der Produktverpackung oder auf das Produkt selbst:

- ➔ Der Produktname „Kind/er“ oder „Kids“ oder Kinder ansprechende Produktnamen wie „Schoko Bären“
und/oder
- ➔ Kinder ansprechende optische Gestaltung der Verpackung (z. B. Aufdruck von lachenden Tieren, Comicfiguren)
und/oder
- ➔ Kinder ansprechende optische Gestaltung des Produkts oder einzelner Zutaten (z. B. Cerealien in Form von Bären, Buchstaben)
und/oder
- ➔ an Kinder oder Eltern gerichtete Produktbeschreibung auf den Produktverpackungen (z. B. „Für Ihre Kleinen“, Hinweise auf z. B. Kinderspiele, Lerneffekte oder Beigaben wie Sammelbilder).

Übersicht 4: Vom Max Rubner-Institut definierte Kriterien zur Einordnung von Produkten als Produkte mit Kinderoptik (Beispiele: Produktmonitoring-Basiserhebung (MRI 2019b))

bereitungen, oder Milchprodukte, die in Quetschbeuteln erhältlich sind).

Aufgrund der Erhebungsmethode lassen sich im Zuge des Monitorings keine weiteren Formen des Lebensmittelmarketings für Kinder und Jugendliche (z. B. mediale Werbung, Sponsoring oder Produktplatzierungen in Filmen) berücksichtigen.

Die gern-Studie: Studie zur Gesundheit und Ernährung der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland

In Deutschland werden regelmäßig Ernährungs- und Gesundheitsmonitorings durchgeführt, um Veränderungen im Ernährungs- und Gesundheitsverhalten sowie im Ernährungs- und Gesundheitsstatus der Bevölkerung feststellen zu können. Die Gesundheits- und Ernährungsstudie in Deutschland (gern-Studie) vereint erstmals die Nationale Verzehrsstudie (NVS) und das Nationale Gesundheitsmonitoring (DEGS/GEDA). Die gern-Studie wird gemeinsam vom Max Rubner- und vom Robert Koch-Institut durchgeführt. Die Studie, deren Datenerhebung in den Jahren 2020 bis 2022 stattfinden wird, umfasst Untersuchungen und Befragungen zur Ernährung (mithilfe eines persönlichen und zwei telefonischen 24-Stunden-Recalls zur Erfassung des Lebensmittelverzehrs und Fragen zum weiteren Ernährungsverhalten) und zur Gesundheit (körperliche Untersuchungen und Laboranalysen von Bioproben sowie Fragen zum Gesundheitsverhalten). Insgesamt sollen 12.500 Frauen und Männer im Alter von 18 bis 79 Jahren in 352 Studienzentren befragt und untersucht werden, um letztendlich von 10.000 Personen detaillierte Informationen zur Ernährung und Gesundheit zu erhalten.

Beim Gesundheits- und Ernährungsmonitoring gilt es zu beachten, dass beobachtete Veränderungen vielfältige Ursachen haben und lediglich Hinweise auf günstige oder ungünstige Entwicklungen auf Bevölkerungsebene geben können. Eine kausale Verknüpfung von beobachteten Veränderungen mit Maßnahmen der Reduktionsstrategie wird nicht möglich sein.

Fazit

Die Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten stellt einen Baustein dar, um die Ernährungs- und Gesundheits-situation in Deutschland zu verbessern. Sie benötigt starke Unterstützung verschiedener gesellschaftlicher Bereiche – von Politik, Wirtschaft, wissenschaftlichen Fachgesellschaften bis hin zu zivilgesellschaftlichen Interessenvertretungen – und erfordert deren Zusammenarbeit. Die Wissenschaft unterstützt die Strategie mit einem fachlichen Fundament, zum Beispiel mit Forschungsprojekten zur technologischen Umsetzbarkeit von Reduktionszielen und einem wissenschaftlich konzipierten Monitoring. Dem Max Rubner-Institut kommt dabei eine besondere Rolle zu, indem es dazu beiträgt, Entwicklungen auf Bevölkerungsebene abzubilden, Handlungsbedarf aufzuzeigen und Handlungsempfehlungen abzuleiten. ■

Die Förderung der Forschungsprojekte zur Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten erfolgte aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Die Projektträgerschaft hatte die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung inne.

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



FÜR DAS AUTORENTEAM

Prof. Dr. Pablo Steinberg
Studium der Biochemie an der Hochschule für Biochemie und Pharmazie der Universität Buenos Aires mit anschließender Promotion. Habilitation für das Fach Toxikologie an der Universität Mainz. 1998–2008: Professor für Ernährungstoxikologie an der Universität Potsdam.
2008–April 2017: Professor für Lebensmitteltoxikologie und Ersatz-/Ergänzungsmethoden zum Tierversuch an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.
Seit Mai 2017: Präsident des Max Rubner-Instituts.
Max Rubner-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel (MRI)
Haid-und-Neu-Str. 9, 76131 Karlsruhe