
Die Empfehlungspapiere wurden im Auftrag der Steuerungsgruppe des Nationalen Krebsplans von unabhängigen wissenschaftlichen Expertinnen und Experten der Arbeitsgruppe Krebsprävention erstellt. Daher spiegeln die darin geäußerten Analysen und Empfehlungen in erster Linie die Perspektive der federführenden Verfasserinnen und Verfasser wider und decken sich nicht notwendigerweise in allen Aspekten mit der Sichtweise und Analyse der im Nationalen Krebsplan vertretenden Verbände, Institutionen und Organisationen.

Policy Paper Ernährung

Themenpate: Prof. Dr. Jakob Linseisen (Deutsche Gesellschaft für Ernährung)

Mitglieder der thematischen Untergruppe: Barbara Bitzer (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.), Prof. Dr. Christine Holmberg (Medizinische Hochschule Brandenburg), Dr. Stefanie Liedtke (GKV-Spitzenverband), Dr. Marianne Röbl-Mathieu (Ständige Impfkommision), Prof. Dr. Dr. Corinna Seliger-Behme (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V.)

A. Zielsetzung (Beschreibung des Sollzustandes)

Im Bereich Krebsprävention wird durch den World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR) die wissenschaftliche Literatur zum Zusammenhang zwischen Ernährung und Krebserkrankung laufend aktualisiert (wcrf.org). In den Berichten und Update-Publikationen werden die Ergebnisse dargestellt und Empfehlungen abgeleitet. Die aktuell gültigen Empfehlungen, die sich auf Ernährung beziehen sind in Tabelle 1 gelistet.

Tabelle 1: Empfehlungen des WCRF/AICR zur Krebsprävention durch Ernährung

(World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR). Aus: *Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective. Continuous Update Project Expert Report 2018. Available at dietandcancerreport.org*)

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Begrenzen Sie den Konsum von Alkohol2. Begrenzen Sie den Verzehr von rotem Fleisch und verarbeitetem Fleisch3. Begrenzen Sie den Konsum von zuckergesüßten Getränken4. Begrenzen Sie den Konsum von ‚Fastfood‘ und anderen verarbeiteten Lebensmitteln, die reich an Fett, einfachen Kohlenhydraten oder Zucker sind5. Essen Sie reichlich Vollkornprodukte, Gemüse, Obst und Hülsenfrüchte6. Halten Sie ein gesundes Körpergewicht |
|---|

Alkoholische Getränke sowie verarbeitetes Fleisch/Wurst („processed meat“) sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC, WHO, Lyon) als karzinogen (Gruppe 1) eingestuft worden, und rotes Fleisch als wahrscheinlich karzinogen (Gruppe 2A).

Das Thema Krebsprävention durch Verzicht auf Alkohol wird in einem separaten Arbeitspapier behandelt.

Ungesunde Ernährung beeinflusst die Entstehung von Übergewicht ($\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) und Adipositas ($\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$). Übermäßige Körperfettmasse ist als eigenständiger Risikofaktor für die Entwicklung einer Reihe von Krebskrankheiten etabliert. Eine dauerhaft zu hohe Energieaufnahme im Vergleich zum Energieverbrauch (durch körperliche Aktivität) ist maßgeblich verantwortlich für die Einlagerung von Fett in Adipozyten und anderen Zellen. Darüber hinaus ist Übergewicht mit verschiedenen biologischen, psychosozialen sowie umweltbedingten Faktoren assoziiert, die teilweise als ursächlich angesehen werden. Besonders viszerales Fettgewebe ist ein endokrin aktives Gewebe und kann über verschiedene Mechanismen (z.B. Freisetzung von Entzündungsmediatoren) zur Steigerung des Krebsrisikos beitragen.

Der Einfluss von Lebensstilfaktoren auf das Risiko für Krebsneuerkrankungen wurde früher auf rund ein Drittel geschätzt. Neuere Schätzungen aus den USA (Islami et al. 2018) zeigen, dass zumindest 18% aller Krebsfälle auf ungesunde Ernährung, Übergewicht, körperliche Inaktivität und Alkoholkonsum zurückzuführen sind. Eine Schätzung für Deutschland weist für Ernährung und Übergewicht einen Anteil von 15% aus (Behrens et al. 2018). Im Umkehrschluss heißt dies auch, dass etwa jede fünfte Krebserkrankung durch eine Modifikation der Ernährung und der körperlichen Aktivität vermeidbar wäre. Ziel muss es daher sein, eine möglichst umfassende Verbesserung in der deutschen Bevölkerung zu erreichen.

Die genannten Empfehlungen zur Krebsprävention (Tab. 1) stimmen mit Empfehlungen von Ernährungsfachgesellschaften und mit Empfehlungen medizinischer Fachgesellschaften (v.a. zu kardio-metabolischen Krankheiten) weitgehend überein. Laut WCRF führt ihre Einhaltung auch zu einer verringerten Zufuhr von Salz, gesättigten Fettsäuren und Transfettsäuren, so dass sie insgesamt zur Verhütung weiterer häufiger chronischer Erkrankungen beitragen. Darüber hinaus ergeben sich weitere gesundheitsförderliche Wirkungen, etwa auf die Gesundheit von Mutter und Kind, insbesondere durch die Reduktion von mütterlicher Adipositas.

B. Ist-Zustand (Bestandsaufnahme)

Aktuelle Daten zur Beschreibung der Ernährung Erwachsener in Deutschland fehlen. Seit der Nationalen Verzehrstudie II (NVS II, inklusive NEMONIT) wurde keine repräsentative Studie mit direkter Erfassung des Lebensmittelkonsums mehr durchgeführt. (Eine neue deutschlandweite Studie wurde kürzlich gestartet.)

Die neuesten Ergebnisse stammen aus der bevölkerungsbasierten Bayerischen Verzehrstudie III (BVS III) mit Datenerhebung im Zeitraum 2021-2023 (Rohm et al. 2025). Trotz Verbesserungen in den letzten 20 Jahren, die sich in einem geringeren Konsum von alkoholischen Getränken und rotem Fleisch, insbesondere Fleischprodukten/Wurst, ausdrücken, werden die lebensmittelbezogenen Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) oft nicht erreicht. Besonders hervorzuheben ist der weiterhin geringe Konsum von Gemüse, Obst, Nüssen, Hülsenfrüchten und

Vollkornprodukten. Auf Nährstoffebene ist damit auch die Ballaststoffzufuhr viel zu gering, und die Zufuhr von Zucker, gesättigten Fettsäuren und Salz unvermindert hoch.

Dies wird begünstigt durch eine Ernährungsumgebung mit einem hohen Anteil von Fast Food und anderen verarbeiteten Lebensmitteln mit hoher Energiedichte infolge eines hohen Gehalts an Fett und einfachen Kohlenhydraten (Zucker).

Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas ist eine geeignete Größe zur Bewertung der Energiezufuhr. Die vorliegenden Zahlen zeigen, dass die Energieaufnahme in vielen Fällen zu hoch ist, so dass Übergewicht und Adipositas in Deutschland sehr häufig zu finden sind. Die Zahlen sind besorgniserregend:

Gemäß den Daten des Mikrozensus 2021 waren im Alter zwischen 18 und 65 Jahren 42,5 % der Männer bzw. 24,5 % der Frauen präadipös (BMI 25 -29,9 kg/m²) und 18,3 % der Männer bzw. 13,2 % der Frauen adipös. Das ergibt eine Gesamtprävalenz für Übergewicht von 60,8 % für Männer und 37,7 % für Frauen. Die höchsten Zahlen finden sich in Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Haushaltseinkommen bzw. mit niedrigem sozio-ökonomischen Status. Die Problematik beginnt bereits im frühen Lebensalter mit einer relativ hohen Zahl an übergewichtigen Kindern und Jugendlichen. (15. DGE-Ernährungsbericht 2024, Seite 95)

C. Ableitung von Empfehlungen zur Zielerreichung

Von größter Bedeutung zur Erreichung und Sicherstellung einer gesundheitsfördernden Ernährung – und damit auch einer krebspräventiven Ernährung – sind Maßnahmen zur Schaffung von fairen, gesunden und nachhaltigeren Ernährungsumgebungen (z. B. Kommune, Schule, Betrieb). überall dort, wo Menschen essen und trinken.

Der Einfluss der Ernährungsumgebung auf unser Ernährungsverhalten ist sehr weitreichend und betrifft den gesamten Verhaltensprozess, von der Exposition über den Zugang, zur konkreten Auswahl und schließlich zum Konsum (Abb. 1). **In der öffentlichen und politischen Diskussion wird der Einfluss von Ernährungsumgebungen unterschätzt und die individuelle Handlungskontrolle dagegen völlig überschätzt.**



Abb. 1: Ernährungsumgebung, definiert als die Summe aller Umweltfaktoren, die über den gesamten Verhaltensprozess unser Ernährungsverhalten beeinflussen (Entnommen aus: Renner et al., Ernährungsumschau 2020, doi: 10.4455/eu.2021.030)

In einem Alltag, der vielfältige Anforderungen an die Verbraucherinnen und Verbraucher stellt, ist das **Ernährungsverhalten meist nicht das Ergebnis bewusster Entscheidungen, sondern oft das Ergebnis vorhandener Optionen und Gewohnheiten.** Die Ernährungsumgebung definiert den Rahmen der Handlungsoptionen und Wahlmöglichkeiten und setzt damit die Standards für das Verhalten der Verbraucherinnen und Verbraucher.

Instrumente zur Beeinflussung der Ernährungsumgebung

Für eine erfolgreiche Gestaltung der Ernährungsumgebungen, mit deren Hilfe sich eine gesundheitsfördernde und krebspräventive Ernährung erreichen lässt, sollten eine Vielzahl zur Verfügung stehender politischer und systemischer Instrumentarien genutzt werden. Die Maßnahmen können hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Verbraucherin und den Verbraucher in die Bereiche Entscheidungsunterstützung, -lenkung und -beschränkung unterteilt werden. Beispiele für Maßnahmen zur Entscheidungsunterstützung sind Bildungs- und Informationsangebote, die auch Angaben auf Lebensmittelverpackungen umfassen und eine informierte (nährwertbezogene Angaben) oder erleichterte Auswahl (Labels wie z.B. Nutri-Score) unterstützen. Mit der Einführung von Subventionen oder Steuern kann die Auswahl durch positive oder negative Anreize gelenkt werden. Auch die Platzierung von Produkten, z.B. in Kantinen, kann die Entscheidung zur Auswahl lenken. Abgabeverbote etwa für alkoholische Getränke oder Softdrinks in Schulen, ebenso wie eine verpflichtende Einführung von Qualitätsstandards in der Gemeinschaftsverpflegung stellen die stärksten Eingriffe dar, weil diese die Entscheidung einschränken. Im internationalen Vergleich gibt es in Deutschland bisher sehr wenige staatliche Einschränkungen (siehe z.B. The Nanny State Index 2025; <https://nannystateindex.org/>). Auch der Sachverständigenrat Gesundheit & Pflege hat in

seinem Gutachten 2024 eindrücklich auf die Bedeutung der (Verhältnis-)Prävention (Kapitel 5.2) hingewiesen.

Neben politischen Maßnahmen wird die Ernährungsumgebung insbesondere durch unternehmerische Aktivitäten (z. B. Werbung, Produktplatzierung in Einkaufsstätten, Lage von Einkaufsstätten, Preispolitik von Unternehmen) geprägt, welche mehr oder weniger stark reguliert sind.

Angebote im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung beeinflussen alle Phasen des Verhaltensprozesses. Angesichts der hohen täglichen Teilnehmerzahlen (Kinder, Jugendliche, Erwachsene) stellt die Gemeinschaftsverpflegung daher einen effektiven Ansatzpunkt für die Bereitstellung einer gesundheitsfördernden Verpflegung dar.

Steuern beeinflussen primär den Zugang zu Lebensmitteln, indem sie das betreffende Angebot verteuern und es so weniger zugänglich bzw. weniger attraktiv machen. Internationale Erfahrungen mit der Einführung etwa einer Zuckersteuer sind sehr ermutigend und sollten auch in Deutschland eingesetzt werden.

Generell zeigt ein einzelnes Instrument für sich deutlich geringere Wirkungen als die aufeinander abgestimmte Kombination in einem **Instrumentenmix**. Da Ernährung stark gewohnheitsmäßig verankert ist, resultiert daraus die Notwendigkeit eines passenden Politikmix, der auch laufend überprüft und angepasst werden muss.

Konkrete Vorschläge für Maßnahmen:

1) **Im Bereich der Gemeinschaftsgastronomie verpflichtend die Umsetzung der Qualitätsstandards der DGE einführen;** dazu die Schaffung von angemessenen Räumlichkeiten, Ausstattungen, etc., um ein soziales Miteinander zu fördern.

2) Förderung der Reduktion des Konsums tierischer Produkte und Steigerung des Verzehrs von Gemüse und Obst sowie Vollkornprodukten durch die **Abschaffung des reduzierten Mehrwertsteuersatzes für tierische Erzeugnisse und im Gegenzug Senkung der Mehrwertsteuer auf Gemüse und Obst.**

3) Den Konsum von Zucker und zuckerhaltigen Getränken durch die **Einführung einer Steuer (oder Herstellerabgabe) auf Zucker** reduzieren; gleichzeitig den **Wasserkonsum fördern** (Bereitstellung von (Leitungs-)wasser im öffentlichen Raum im Kontext einer breit angelegten Informationskampagne). Konkret ergänzt durch eine **Verringerung des Angebots zuckerhaltiger Getränke in öffentlichen Einrichtungen.**

4) **Das Angebot an „Fastfood“ und anderen verarbeiteten Lebensmitteln begrenzen**, die energiereich, fett- und zuckerreich oder salzreich sind (auch HFSS-genannt [High in Fat, Sugar, Salt]) und im Verhältnis zur Energie wenig Nährstoffe liefern. Die seit Langem laufende Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) zielt darauf ab, die Gehalte dieser Inhaltsstoffe in Lebensmitteln zu verringern. Insbesondere der Nutri-Score kann zur Identifizierung dieser Lebensmittel und Speisen beitragen, sodass die **verpflichtende Angabe des Nutri-Scores gesetzlich geregelt** werden sollte.

Gegenwärtig sind HFSS-Lebensmittel oft günstiger, und werden daher gerade von finanziell Schwächeren häufiger gekauft und verzehrt. **Gemüse, Obst, Vollkornprodukte und andere Grundnahrungsmittel sollten jedoch günstiger als HFSS-Lebensmittel sein, um eine gesunde Ernährung bzw. ein gesundheitsförderndes Ernährungsmuster für alle zu ermöglichen.** Um dies zu erreichen, sollten regulatorische Maßnahmen (siehe Punkte 2 und

3) eingesetzt werden. Negative Effekte von steuerpolitischen Instrumenten auf einkommensschwache Bevölkerungsgruppen sind zu vermeiden.

5) Über die letzten Dekaden wurden die zum Kauf bzw. Verzehr angebotenen Portionsgrößen immer größer; dabei ist nachgewiesen, dass mit kleineren Portionsgrößen weniger gegessen wird. **Kleinere Portionsgrößen müssen wieder zum Standard werden.**

6) Ein „**digitales Informationssystem gesunde und krebspräventive Ernährung**“ **schaffen**, in dem über Apps und digitale Anwendungen Daten im Umfeld der Ernährung für den gesamten Verhaltensprozess zur Verfügung gestellt und verständlich integriert werden. Jeder Konsument kann dieses auf Wunsch jederzeit und kostenlos nutzen.

7) Förderung individueller Kompetenzen für eine gesunde Ernährung, z. B. durch **die Nutzung qualitätsgesicherter individualpräventiver Angebote der Krankenkassen**. Von Seiten der Krankenkassen stehen für Versicherte viele Präventionsangebote zur Nutzung bereit, die auf die Vermeidung von Fehlernährung und die Reduktion von Übergewicht abzielen.

Gemäß den Richtlinien des G-BA (Gemeinsamer Bundesausschuss) **können (i) im Rahmen der Gesundheitsuntersuchung für Erwachsene, (ii) der Jugendgesundheitsuntersuchung und (iii) den Untersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten bei Kindern** für die Nutzung dieser Angebote **schriftliche Präventionsempfehlungen ausgestellt werden**. Dieses Instrument sollte von Ärztinnen und Ärzten deutlich stärker genutzt werden als bisher.

Zusätzlich **sollte die** in den genannten Untersuchungen **vorgesehene Beratungszeit intensiv für die Besprechung von Themen der (Krebs-) Prävention genutzt werden**.

Speziell für Kinder und Jugendliche:

8) Vorleben einer gesundheitsfördernden Ernährung durch Erwachsene und aktive gemeinsame Gestaltung von Ernährung zusammen mit den Kindern. **Aktives Erlernen und Erleben von gesunder Ernährung** soll auch **im Kindergarten und in der Grundschule** fester Bestandteil des Betreuungsprogramms sein. Zunehmend sollen auch Ernährungsinformationen in der Schule vermittelt werden, sodass **Ernährungspraxis und Ernährungsbildung fester Bestandteil des Lehrplans** sind.

9) An Kinder und Jugendliche gerichtete **Lebensmittelwerbung massiv einschränken**. In anderen Ländern haben sich z.B. Uhrzeitenregelungen (etwa zwischen 6-22 Uhr) als wirksam erwiesen.

10) Die KITA- und Schulverpflegung ist eine wichtige Möglichkeit, zumindest eine Hauptmahlzeit gesundheitsfördernd zu gestalten. Um allen Kindern aus allen Schichten den Zugang zu ermöglichen, ist **die KITA- und Schulverpflegung für alle kostenfrei** zu stellen. Die DGE-Qualitätsstandards sollen verpflichtend in allen Bundesländern umgesetzt werden. Die Regulierung kompetitiver Verpflegungsangebote (private Cafeterias, Kioske und Verkaufsautomaten) sollte für Einrichtungen von Kindern und Jugendlichen geprüft werden.