

Ernährungsumgebungen zielführend gestalten



Ein betriebspraktischer Leitfaden in Anlehnung an die Ernährungsstrategie

„Gutes Essen für Deutschland“

herausgegeben vom Bundeskabinett im Januar 2024

Einleitung

Die im Januar 2024 veröffentlichte Ernährungsstrategie der Bundesregierung „Gutes Essen für Deutschland“ beschreibt auf 73 Seiten in der **Einführung** die Dimension, die Ziele, die strukturellen Ansätze und die Vorgehensweise sowie im **Hauptteil** gesundheitsförderliche und nachhaltige Ernährungsumgebungen, gesunde und nachhaltige Ernährungsmuster, Strukturen und Prozesse und die kontinuierliche Forschung zur Ernährung sowie einen **Ausblick** des Ernährungsbereiches.

Adressaten und Anwendung

„Ernährungsumgebungen zielführend gestalten“ dient **Stakeholdern und Entscheidern** als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage für eine zielführende Küchenorganisation. Die jeweils relevanten Informationen sind **fett gekennzeichnet**, um im hektischen und zeitaufwändigen Tagesgeschäft den Text schnell und effizient nach den gekennzeichneten Schlagwörtern und deren Lösungsempfehlung durcharbeiten zu können.

Auf die politischen Rahmenbedingungen und sonstigen gesellschaftlichen Strategien wurde nicht eingegangen, da sie vom einzelnen Betrieb aus nicht steuerbar sind.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf geschlechterspezifisches Wording und die Übernahme der Fußnoten aus der Ernährungsstrategie verzichtet.

Aufbau „Ernährungsumgebungen zielführend gestalten“

„Ernährungsumgebungen zielführend gestalten“ nimmt Bezug auf die Stellen in der Ernährungsstrategie der Bundesregierung, in denen entsprechende **betriebliche** Handlungsempfehlungen u.ä. aufgezeigt werden.

In drei Spalten

1. **Seite** (der Ernährungsstrategie)
2. **Inhalt Ernährungsstrategie** (z.B. Handlungsempfehlung o.ä.)
3. **praktische Umsetzung** (Möglichkeiten für die betrieblichen Umsetzung)

wird übersichtlich erläutert, mit welchen **Werkzeugen, Konzepten** oder **organisatorischen Mitteln** die in der Ernährungsstrategie aufgezeigten Punkte im praktischen Betrieb umgesetzt werden können.

Die hohe Anzahl der Lösungswiederholungen zur betriebspraktischen Umsetzung zeigt, dass die genannten Werkzeuge und Methoden intensiv ineinandergreifen. Gleiche Tools für unterschiedliche Herausforderungen kennzeichnen die holistische und zielkonfliktfreie Richtigkeit. Das unterstreicht die betriebliche Umsetzung mit wenig zeitlichem und finanziellem Aufwand.

Ausgangslage

Die Bundesregierung beschreibt das Ziel der Ernährungsstrategie wie folgt:

„Sie soll einen wichtigen Beitrag zur Transformation leisten: Hin zu einem ressourcen- und klimaschonenden sowie nachhaltigen Wirtschaften.“

Gesundheit, Nachhaltigkeit, Soziales und Wirtschaftlichkeit sind die elementaren Schlagworte, die es inhaltlich zu verknüpfen gilt. Dabei dürfen keine Zielkonflikte entstehen. Das führt zur Forderung nach einer holistischen Lösung, bei der vor allem die Wirtschaftlichkeit (insbesondere Preise, Kosten, Zeitaufwand) die größten Hürden zu nehmen hat. Drei wesentliche Kostenverursacher lassen sich im Bereich der Ernährung und des damit verbundenen Kochens identifizieren:

1. **Energiekosten**
2. **Warenkosten**
3. **Personalkosten**

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die professionelle Küche. Die dem Kochen zugrunde liegenden Strukturen sind beim Kochen im Profibereich und im privaten Umfeld weitestgehend identisch. Damit sind die Grundüberlegungen auch auf das Kochen am eigenen Herd übertragbar.

Zur Senkung der Kosten wird betriebswirtschaftlich überwiegend der Preis als Steuerungsinstrument betrachtet. „**Im Einkauf liegt der Gewinn**“ ist eine alte Kaufmannsweisheit, wobei mit „Einkauf“ der **Preis** des zu beschaffenden Produktes gemeint ist. Die zweite und gleichermaßen kostenbeeinflussende Komponente ist der **Mengenverbrauch**. „**Im Verbrauch liegt der Gewinn**“ kennzeichnet modernes kaufmännisches Denken und Handeln. Damit wird auch ein ressourcenschonendes und nachhaltiges Verhalten impliziert.

Seit Jahrzehnten wird nach der **Reduktionskochmethode** ausgebildet und gekocht. Wesentliches Merkmal ist die meist stundenlange **Reduktion von Wasser durch Zuführung von Energie** zur **Aroma- und Geschmackserzeugung** insbesondere für Brühen und Fonds als Ausgangsbasis für die eigentlichen Rezepturen. Alternativ finden meist chemisch hergestellte **Zusatzstoffe** Anwendung, zu deren Herstellung ebenfalls viel Energie verbraucht wird. Dieser Energieverbrauch (Menge) als auch der stark gestiegene Preis für Energie verschlechtern die **Wirtschaftlichkeit** beim Kochen in der Hospitality.

Bei den **Warenkosten** liegt das Hauptaugenmerk ebenfalls auf dem **Beschaffungspreis**. Für die **Verbrauchsmenge** gibt es für die Verantwortlichen bei der Reduktionskochmethode nur sehr wenig Steuerungsmöglichkeiten. Dies gilt auch für die **Lebensmittelverschwendung** (Foodwaste), die

1. im Lager- und Logistikbereich;
2. beim Vor- und Zubereiten von Speisen;
3. durch Überproduktionen wegen nicht bekannter Verzehrmenen;
4. beim Regenerieren zu groß portionierter Convenience-Produkte;
5. durch vom Gast wegen Menge, Geschmack und Konsistenz zurückgegebener Komponenten

entsteht.

Im Bereich der **Personalkosten** sind die Handlungsspielräume für Betreiber beim Preis (Lohn) durch die Tarif- und Sozialgesetzgebung sehr eingeschränkt. Optimierte Laufwege, moderne Maschinen und Geräte und faire Arbeitsbedingungen basieren auf den **Reduktionskochmethoden** der **klassischen Kochausbildung**. Die dadurch erreichbare **Effizienz** (Mengenverbrauch von Arbeitsstunden) ist begrenzt bzw. die Optimierungspotenziale liegen im unteren einstelligen Prozentbereich. Aus diesem Grund wird vielfach auf **Convenience-Produkte** ausgewichen. **Zeitliche Vorteile** stehen dann deutlich **höheren Einkaufspreisen bzw. Warenkosten** gegenüber.

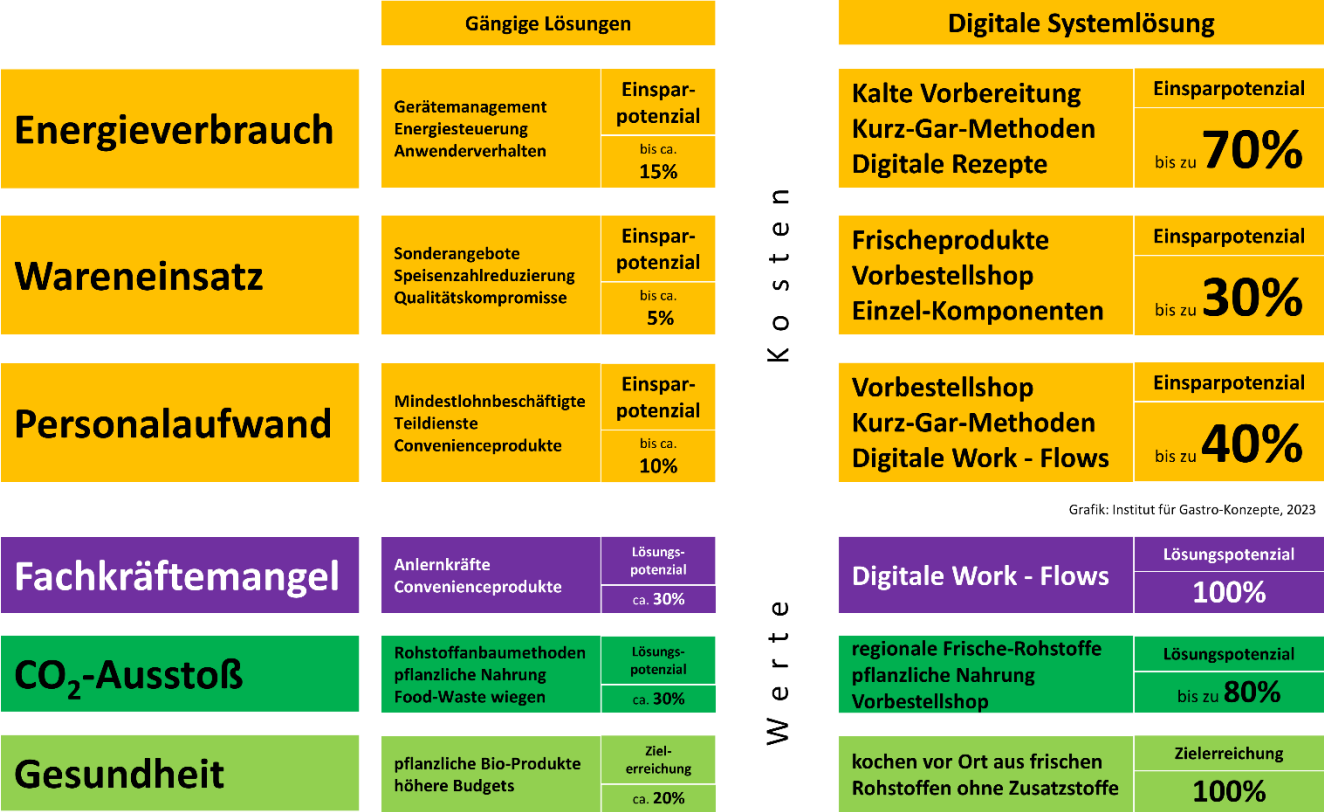
Der Anspruch an eine **holistische Lösung** ist das Vermeiden von Zielkonflikten. Die Vielzahl der unterschiedlichsten Interessen der einzelnen Stakeholder kann mit der Anpassung der Kochmethode in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit gelöst werden. **Soziale Komponenten** wie beispielsweise faire Entlohnung, weniger Stress, Karrieremöglichkeiten, freie Dienstplangestaltung, 4-Tage-Woche und tägliche Flexibilität bei der Wahl der Tätigkeit – kurz New Work bzw. Arbeit 4.0 – stehen häufig im Widerspruch zur Lösung der wirtschaftlichen Herausforderungen.

Gleiches gilt für die **gesellschaftlichen Komponenten**. Sowohl Menschen, die meist aus Gründen einer nicht geeigneten oder fehlenden Ausbildung als auch solche, die aufgrund einer Behinderung (Stichwort Inklusion) am ersten Arbeitsmarkt chancenlos sind, werden aus Gründen der zu zeit- und geldaufwändigen Einarbeitungszeit und/oder der fehlenden Arbeitseffizienz benachteiligt.

Die stundenlangen Reduktionsprozesse binden **hohe finanzielle Mittel**, weil dafür Maschinen und Geräte erforderlich sind, deren Verbrauch von **Küchenfläche** mit der Anzahl der benötigten Geräte steigt, die aufgrund der **Dauerbelegungen** notwendig sind. Zwar lassen sich alternativ **Convenience-Produkte** einsetzen. Doch diese benötigen meist eine **energieintensive Kühl- / Tiefkühllogistik** mit ebenfalls **hohem Flächenbedarf**, um Fehler bei der Ein- und Auslagerung zu minimieren. Die dann zusätzlich erforderlichen meist **digitalen Geräte zur Speisenregenerierung** sind in der Regel vier- bis achtmal so teuer in der Anschaffung als vergleichbare und **weniger reparaturanfällige elektrisch-/elektronisch-manuelle Geräte** mit erfahrungsgemäß **sehr langen Lebensdauern**.

Lösung zu aktuellen Herausforderungen

in der Profi-Küche



Grafik: Institut für Gastro-Konzepte, 2023

Abbildung 1: Vergleich des Lösungspotenzials gängiger und digitaler Systemlösungen

„Ernährungsumgebungen zielführend gestalten“ zeigt eine **ganzheitliche Lösung** bestehend aus **unterschiedlichen Werkzeugen**, die die vorgenannten Zielkonflikte auflöst. Ausgangspunkt für den Einsatz der Lösungstools ist die Veränderung der klassischen Reduktionskochmethode. **State-of-the-art** kann mit **fermentiertem Gemüse** ohne Qualitäts- und Geschmackseinschränkung deutlich schneller, effizienter und wirtschaftlicher gekocht werden. Dank der **Digitalisierung** können die sozialen und gesellschaftlichen Aspekte eingebunden und deren Herausforderungen ebenfalls frei von Zielkonflikten gelöst werden.

Zukunft

Für die **zielkonfliktfreie Umstellung** auf eine **gesundheitsfördernde und umweltverträgliche Ernährung** sind **betriebswirtschaftliche** und **gesellschaftliche / soziale Vorbereitungen** zu treffen. Sie basieren einerseits auf der Anpassung klassischer Kochmethoden an moderne **state-of-the-art-Kochmethoden** und andererseits auf der **Digitalisierung** der neu entstandenen Arbeitsprozesse.

Seite

Inhalt Ernährungsstrategie

1

*Gute Ernährung, also eine gesunde und nachhaltige Ernährungsweise, tut nicht nur jedem einzelnen Menschen gut, indem sie die **Gesundheit stärkt**, die physische und psychische Verfassung positiv beeinflusst und hilft, Krankheiten zu vermeiden. Sie ist gleichzeitig auch **gut für den Planeten**.*

*Sie soll einen wichtigen Beitrag zur **Transformation** leisten: Hin zu einem ressourcen- und klimaschonenden sowie nachhaltigen Wirtschaften.*

2

*Ein **erhöhtes Bewusstsein** für gesunde und nachhaltige Ernährung allein reicht in der Regel nicht aus, um das Essverhalten auch tatsächlich zu verbessern – eine Umstellung der Ernährung muss auch alltagstauglich sein. Dabei gibt es viele Hindernisse: Verunsicherung durch komplexe Informationen, eine vielfältige Angebots- und Produktpalette, Sprachbarrieren oder schlicht ein Fehlen von Wissen, Zeit oder finanziellen Mitteln.*

*Eine entscheidende Voraussetzung für gute Ernährung ist die Verbesserung von **Ernährungsumgebungen**, d. h. den **Rahmenbedingungen**, die es Menschen situativ noch zu schwer machen, sich gut zu ernähren. Sie sind häufig so gestaltet, dass es nur mit großem Aufwand möglich ist, sich gesund und nachhaltig zu ernähren.*

Praktische Umsetzung

Mit den nachstehend beschriebenen Kriterien **moderner Kochmethoden** entsteht ein Dreiklang aus **Nachhaltigkeit, Gesundheit** und **Wirtschaftlichkeit**.

Elementarer Bestandteil dieser Transformation ist die **Zubereitung** unserer Nahrung. Insbesondere die verwendeten **Rohstoffe** und die aufgewendete **Energie**.

Die meisten bisherigen Anstrengungen zur Schaffung eines erhöhten Bewusstseins basierten auf **dogmatischen** und **zeigefingerhebenden** Aufklärungsversuchen.

Alltagstauglichkeit bedeutet, dass alle **Hindernisse** beseitigt werden, die einer nährstoffreichen und nachhaltigen Ernährung im Wege stehen.

So sind beispielsweise **Aufklärungsplakate** mit frischem Obst wenig geeignet, diese Rahmenbedingungen zu ändern. Jedes einzelne Hindernis wie Sprache, Zeit, Geld, Geschmack, Kultur u.v.m. ist in einem holistischen Kontext so einzubinden, dass es keinen Impact mehr hat. **Geringerer Rohstoffbedarf für ein Rezept, kürzere Kochzeiten, bebilderte, multisprachliche und digitalisierte Rezepte** für das Smartphone sind Beispiele dafür.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
2	Die tägliche Zufuhr an Zucker, Fetten (insbesondere gesättigten Fettsäuren) und Salz übersteigt in weiten Teilen der Bevölkerung die geltenden Empfehlungen.	Das junge Forschungsgebiet „ Personalisierte Ernährung “ versucht, die geltenden Empfehlungen für jeden einzelnen Menschen bedarfsgerecht zu optimieren.
4	Die direkten Gesundheitskosten einer zu hohen Aufnahme von Zucker, Salz und gesättigten Fettsäuren wurden für das Jahr 2008 auf 16,8 Milliarden Euro geschätzt. Der menschliche Körper ist auf die Versorgung mit Makro- und Mikronährstoffen über die Ernährung angewiesen. Makro- und Mikronährstoffe spielen eine wichtige Rolle für das Wachstum, die Entwicklung und die Aufrechterhaltung der Gesundheit.	Ursächlich für diese hohe Aufnahmemengen sind deren kostengünstige Verwendung in hochverarbeiteten Lebensmitteln . Es gilt, diese Kostenvorteile zu eliminieren. Auch nährstoffhaltige Rohstoffe haben nach langen Transport- und Lagerzeiten , Anreicherungen mit Zusatzstoffen , mehrfachen Erhitzungen und wieder Abkühlungen sowie Warmhaltung nach dem Kochprozess kaum mehr Wirksamkeit.
6	Eine nachhaltigere und pflanzenbetonte Ernährung ist ein wichtiger Aspekt für die Transformation zu einem ressourcen- und klimaschonenden sowie nachhaltigen Wirtschaften. Zudem ist es wichtig, dass entlang der gesamten Wertschöpfungskette Lebensmittelabfälle und -verluste vermieden werden.	Mit modernen Kochmethoden wendet sich die Kosten- und Ertragsspirale . Nachhaltigkeit wird dann zur Voraussetzung für Gesundheit und Wirtschaftlichkeit . Vorbestellsysteme führen die grammgenauen Einzelkomponenten in digitale Kochprozesse über und schließen den Kreislauf zu Zero-Foodwaste .
7	(...) können auch die Folgen der Klima- und Biodiversitätskrise eine Verknappung des Angebots sowie steigende Produktionskosten nach sich ziehen und zu Preissteigerungen führen. Dies trifft insbesondere finanzschwache Bevölkerungsgruppen (...).	Mit höherem Nährstoffgehalt im Essen sinkt die Menge an benötigter Nahrung, was dazu führt, dass potenzielle Preissteigerungen ausgeglichen werden. Beispiel Rohstoffkosten einer Speise Geringer Nährstoffgehalt: Rohstoffe 3 €/kg x 650 g = 1,95 € pro Essen Hoher Nährstoffgehalt: Rohstoffe 3,50 €/kg x 550 g = 1,93 € / Essen

Seite

Inhalt Ernährungsstrategie

7

Ernährung hat eine Schlüsselfunktion – sowohl für die individuelle Gesundheit und das Wohlbefinden als auch für gesellschaftliche Ziele wie den Erhalt der Artenvielfalt oder das Eindämmen der Klimakrise. Sie ist ein wesentlicher Faktor, um unsere nationalen und internationalen Klima-, Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

8

*Die Ernährungsstrategie will zu einer weiteren Verzahnung zwischen Agrar- und Ernährungspolitik beitragen und entsprechend des kollektiven, vereinenden Prinzips des **One Health-Ansatzes** einen Beitrag dazu leisten, die Gesundheit von Menschen, Tieren und Ökosystemen nachhaltig ins Gleichgewicht zu bringen.*

*Für die **Transformation des Agrar- und Ernährungssektors** hin zu mehr Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Resilienz spielt die **Proteinversorgung** von Mensch und Tier eine grundlegende Rolle.*

*Darüber hinaus ist die Ernährungsstrategie mit der **Nationalen Strategie zur Stillförderung**, der **Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten (NRI)** und der **Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung** abgestimmt.*

Praktische Umsetzung

Wenn Ernährung **vom Acker bis auf den Teller** ehrlich und ganzheitlich gelöst und gelebt werden soll, darf es keine Tabus geben, **angestammte Strukturen** und **Individualinteressen** in Frage zu stellen und zur Erreichung der gewünschten Ziele in den Hintergrund zu rücken.

One-Health erfordert ein klares Bekenntnis zu dem, **was wir wollen** und zu dem, **was wir nicht wollen** bzw. ablehnen. **Nicht gesundheitsförderliche** und **wenig nachhaltig** hergestellte **unnatürliche Zutaten** stehen im **Widerspruch** zu einem wirtschaftlichen, nachhaltigen, gesünderen und sozialeren System.

Die **Nährstoffqualität** ist die Summe aus **Nährstoffmenge** und **Proteinqualität**. Und zwar im fertigen Essen und weniger im einzelnen Rohstoff vor dessen Verarbeitung.

Jeder menschliche Körper verwertet die ihm zugeführte Nahrung anders. Reduktionen einzelner Zutaten sind dann sinnvoll, wenn sich der Einzelne und das Gesundheitssystem dadurch belastet, dass bestimmte Zutaten in der nicht für den Einzelnen verwertbaren Menge zugeführt werden.

Hier stellt sich die Frage nach einer **Nationalen Strategie zur Reduzierung von Zutaten und Zusatzstoffen**, die die Gesunderhaltung gefährden.

Inhalt Ernährungsstrategie

Unser Ernährungssystem ist so verändert, dass sich alle gesund und nachhaltig ernähren können – unabhängig von Herkunft, Bildung und Einkommen.

*Unser Handeln ist auf **Vorsorge anstatt auf Nachsorge** ausgerichtet.*

*Im Fokus steht eine stärker **pflanzenbetonte Ernährung** mit möglichst **ökologisch erzeugten, saisonal-regionalen** Lebensmitteln und so **wenig Lebensmittelabfällen** wie möglich.*

*Wir wollen den Weg dafür bereiten, dass sich unsere Ernährung an den planetaren Grenzen und an wissenschaftlichen Erkenntnissen zu gesunder Ernährung ausrichtet und so dazu beitragen, unser **Ernährungssystem zukunftsfest** zu machen. Dabei ist uns bewusst, dass Essen **vielfältig** und **persönlich** ist.*

*Wir haben als Bundesregierung die Aufgabe, **Rahmenbedingungen** zu setzen, die dazu beitragen, die **Gesundheit** von Kindern und Jugendlichen, von Menschen mit **Fehl- und Mangelernährung** sowie aus armutsgefährdeten und von Armut betroffenen Haushalten zu verbessern.*

*Die Ernährungsstrategie der Bundesregierung zielt auf Maßnahmen in der Zuständigkeit des Bundes ab, die **wissenschaftlich fundiert** sind und **evidenzbasierte Empfehlungen** berücksichtigen.*

Praktische Umsetzung

Die **Freiheit des Einzelnen** zu wahren steht im Widerspruch, ein bestimmtes **Ernährungsverhalten** einzufordern. Die **Verantwortung des Einzelnen** für die **vorsorgliche Aufrechterhaltung seiner Gesundheit**, um dem **Gesundheitssystem** möglichst keinen Schaden zuzuführen, bedarf einer entsprechenden **Gesetzgebung**, die sehr langfristig angelegt und mit unserer **freiheitlich-demokratischen Grundordnung** vereinbar ist.

Ein Ernährungssystem, das die vielfältigen und persönlichen Essenswünsche zulässt, ohne die Nachhaltigkeit, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit zu gefährden, fängt bei **hochwertigem Essen** an. **Rohstoffe** und **Zubereitungsmethoden** sind dabei die Taktgeber. Von gehen die **Anforderungen** aus, die alle anderen Bereiche erfüllen müssen.

Ernährungsbezogene Rahmenbedingungen erfordern Werkzeuge und Instrumente, die darauf einzahlen, dass die Gesundheit aufrechterhalten bleibt. **Moderne Kochmethoden** machen **Zusatzstoffe**, **Mehrfacherhitzungen** und **hochverarbeitete Zutaten** obsolet.

Im Bereich der Ernährung gibt es fast nur **korrelationsbezogene** Studien. Evidenzbasierte **kausalgesicherte** Erkenntnisse sind quasi nicht vorhanden. Als **wissenschaftlich anerkannt** gelten nur **kausalgesicherte Nachweise**.

Inhalt Ernährungsstrategie

*Ausgewogen essen und ausreichend bewegen – **angemessene Nährstoff- und Energieversorgung** und Bewegung unterstützen.*

*Dafür wollen wir es ihnen erleichtern, weniger Zucker, Fette und Salz zu sich zu nehmen und sich ausreichend mit **wichtigen Nährstoffen** wie Jod, Eisen, Vitamin D und Folat zu versorgen.*

*(...) die EU-weit verpflichtende Einführung des **Nutri-Score** unterstützen (...).*

*Ziel ist es, eine **pflanzenbetonte Ernährung** mit einem hohen Anteil an möglichst **unverarbeitetem saisonal- regionalem Gemüse und Obst, ballaststoffreichen Getreideprodukten und Hülsenfrüchten** sowie **Nüssen** einfacher zugänglich zu machen.*

*Gleichermaßen wollen wir Menschen dabei unterstützen, ihren **Konsum tierischer Lebensmittel gesundheitsförderlich** und nachhaltig zu gestalten.*

*Die **Gemeinschaftsverpflegung** soll den Zugang zu gutem Essen ermöglichen. Dabei soll eine gesunde und nachhaltige Ernährung mit vorwiegend **pflanzlichen, saisonalen** und möglichst **regionalen und ökologisch erzeugten Lebensmitteln** eine einfache und günstige Wahl sein und so angeboten werden, dass junge Menschen sie gerne zu sich nehmen.*

***Angebot und Nachfrage** müssen zusammengedacht werden.*

Praktische Umsetzung

Vollwertiges Kochen reduziert die für den menschlichen Körper erforderliche **Speisenmenge**.

Nährstoffreiche Speisen reduzieren die für den menschlichen Körper erforderliche **Speisenmenge**.

Der **G-N-Score®** verbindet **Nachhaltigkeit, Gesundheit** und **Bewertungskriterien**.

Das **Cook & Smile**-Kochsystem schafft die **räumliche, zeitliche** und **personelle Entzerrung**, die für ein **effizientes** und **wirtschaftliches Kochen** mit überwiegend **frischen, regionalen** und **saisonalen Rohstoffen** notwendig ist.

Dabei sind **hochverarbeitete tierische Ersatzprodukte** hinsichtlich **CO₂-Belastung** und **Nährstoffgehalt** nur selten förderlich.

Mit klar definierten **Ausschreibungshilfen** für die **öffentlichen Auftraggeber** wird vermieden, dass später das auf die Teller kommt, **was man nicht haben möchte**. Dazu gehören auch die Festlegung der Kriterien für **nachhaltige und nährstofferhaltende Koch- und Herstellungsmethoden**, den zu **verwendenden** und abzulehnenden Rohstoffen und Zutaten sowie die permanente Anpassung an eine zielführende state-of-the-art-Arbeitsorganisation.

Inhalt Ernährungsstrategie

(..) dass die **Rohwaren** hierfür in Deutschland nachhaltig angebaut und verarbeitet werden können. Wir wollen das Ernährungssystem resilienter machen **und regionale Wertschöpfung** stärken. Maßnahmen der Ernährungsstrategie müssen anschlussfähig an die **notwendige Transformation der Agrarsysteme** hin zu **mehr Nachhaltigkeit, Klimaschutz, globaler sozialer Gerechtigkeit und Resilienz** sein.

Wir wollen die **Wertschätzung von Lebensmitteln** noch stärker fördern, die **Lebensmittelabfälle** bis 2030 halbieren und Lebensmittelverluste weiter reduzieren.

Darüber hinaus ist es wichtig, dass **Lebensmittelabfälle** konsequenter **gemessen** werden. Auch prüft die Bundesregierung gesetzliche Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, bspw. die Erleichterung von Lebensmittelspenden.

Wir wollen vorteilhafte **Ernährungsumgebungen und -muster** fördern, die es Menschen einfach machen, sich gut zu ernähren

Verhaltensorientierte, niedrigschwellige Ernährungsbildungs- und Informationsmaßnahmen adressieren die individuelle Entscheidungs- und Handlungskompetenz.

Praktische Umsetzung

Die stetig **sinkenden Kosten** für die **Digitalisierung** von Wertschöpfungsketten öffnet den Weg für **Kleinunternehmen** sich **effizient** und mit **geringem monetärem** und **wenig zeitlichem Aufwand** an der **regionalen Wertschöpfung** zu beteiligen.

Mit **Vorbestellsystemen** in der Gemeinschaftsverpflegung können **grammgenaue Einzelkomponenten** bestellt werden, die in **digitale Rezepte** einfließen und automatisiert als **Rohstoff-Bestelllisten** dem **regionalen Erzeuger** zugehen. Geliefert und gekocht wird das, was bestellt, bezahlt und somit meist auch **vollständig aufgegessen** wird.

Die zeit- und geldaufwändige **Messung von Lebensmittelabfällen** sowie die danach folgende Verwaltung wird hinfällig. Da Daten über Lebensmittelabfälle zu **Lösungen und Maßnahmen** zu deren Vermeidung führen müssen, können diese Maßnahmen von vornherein angewendet werden.

Die **öffentlichen Kantinen und Mensen** können mit **modernen Kochmethoden** als Vorreiter agieren. Deren **betriebspraktische Ergebnisse** dienen anderen Stakeholdern als Motivation für mehr **Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Gesundheit und Soziales**. Insbesondere der damit verbundenen **Zero-Foodwaste-Lösung**, der **Lösung des Fachkräftemangels** aufgrund der **Digitalisierung** und der Einbeziehung von Menschen, die bislang vom ersten Arbeitsmarkt nicht akzeptiert wurden (Stichwort: **Inklusion**).

Seite

12

Inhalt Ernährungsstrategie

*Dabei ist aber immer auch zu prüfen, wie Maßnahmen auf den **föderalen Ebenen** sinnvoll miteinander verzahnt werden können.*

*Für eine wissensbasierte, zukunfts feste Ernährungspolitik ist eine **kontinuierliche Forschung** eine wichtige Grundlage. Sie soll – neben bspw. **ernährungsphysiologischen Erkenntnissen** – unter anderem dazu dienen, die Datenlage zur Ernährungssituation, zu ihren Auswirkungen auf **Gesundheit, Umwelt** und **Klima** sowie ihrer **sozialen Dimension** aktuell zu halten.*

14

*Die Ernährungsstrategie der Bundesregierung trägt dem Rechnung. Sie definiert kurz-, mittel- und langfristig ernährungspolitische Prioritäten, **Handlungsfelder** und deren **jeweilige Ziele**, benennt **Maßnahmen** und zeigt **effektive Wege** zu deren Verwirklichung auf. Die in der Ernährungsstrategie genannten oder sich aus ihr ergebenden Maßnahmen des Bundes stehen unter dem **Vorbehalt der finanziell und (plan-)stellenmäßig im Rahmen der im jeweiligen Einzelplan zur Verfügung stehenden Mittel**.*

*Mit der Ernährungsstrategie sollen auf der Basis gegenwärtiger und absehbarer Entwicklungen **Ansätze** entwickelt werden, die bei Bedarf **flexibel angepasst** werden können.*

Praktische Umsetzung

Nationale Ausschreibungsmuster, die den kommunalen Arbeitsaufwand minimieren, werden sicherlich dankend angenommen.

Inter- und Intradisziplinarität über die Bereiche Nachhaltigkeit, Ernährung und Digitalisierung sind unumgänglich. Das junge Forschungsgebiet „**Personalisierte Ernährung**“ wird viel Input zu bestehendem Wissen leisten, das mit passenden **Softwaresystemen** zusammengeführt wird, um es in der betrieblichen Praxis problemlösend umsetzen zu können.

Vor allem die in Aussicht gestellten **effektiven Wege** für die **betriebliche Praxis** sind von höchstem Interesse. Dabei sind weniger die organisatorische Verwaltung der politischen Ideen als vielmehr die **Praxis am Herd** für höchste und bezahlbare Speisenqualitäten entscheidend.

Der **Finanzierungsvorbehalt** stellt kein Risiko dar, weil die für die betriebliche Praxis umsetzbaren **Kochmethoden** und deren **digitale Umsetzung** bereits vorhanden sind.

Umstellung der klassischen Reduktions- kochmethode auf **Kurz-Garmethoden** mit z.B. fermentiertem Gemüse zur **schnellen Geschmacks- und Aromaerzeugung**. **Digitalisierung** der neuen Arbeitsschritte, um Anlernpersonal schnell anzuleiten, das **stressfrei höchste Speisenqualitäten** aus **frischen Rohstoffen** mit **hohem Nährstoffgehalt** herstellt.

Seite

14

Inhalt Ernährungsstrategie

*Um eine gute Ernährung für alle zu ermöglichen, setzen wir bei den **Verhältnissen** und dem **Verhalten** an. Wesentlich für effektive und nachhaltige Veränderungen sind **Verbesserungen der Ernährungsumgebung** bzw. der **Rahmenbedingungen**.*

15

*Einrichtungen der **Gemeinschaftsverpflegung, wie Kitas, Schulen, Betriebe, Kliniken sowie Senioreneinrichtungen** können eine Schlüsselrolle dabei spielen, Menschen in Deutschland eine gesunde und nachhaltige Ernährung zu ermöglichen. Oft ist jedoch das Gegenteil der Fall: Der Anteil an Gemüse, Salat und Rohkost in der Gemeinschaftsverpflegung in Kita und Schule ist zu gering, während der Anteil an Fleisch zu hoch ist. Vollkornprodukte und Fisch sind ebenso unterrepräsentiert wie ökologische Produkte.*

***Herausforderungen** sind u. a. geringe finanzielle Ressourcen und energieeffiziente Ausstattungen. Zudem ist der (öffentliche) Beschaffungsprozess von Lebensmitteln (...) komplex (...). Häufig fehlen regionale Verarbeitungs- und Vertriebsstrukturen für nachhaltig und ökologisch produzierte Lebensmittel. Betriebskantinen kämpfen (...) mit einer reduzierten und schwankenden Anzahl an Tischgästen. Steigende Personal- und Energiekosten, Inflation (...) stellen für viele Caterer große Belastungen dar.*

Praktische Umsetzung

Gerade in Kantinen sind **niederschwellige Angebote** im Bereich der guten Verpflegung eher selten. **Unbekannte Rohstoffe, Fleischersatzprodukte** und **nicht zielführendes Wording** auf den Speisekarten finden oftmals keine Akzeptanz. Sie führen bei vielen Gästen zu Gegendruck.

Niederschwelligkeit zeichnet sich dadurch aus, dass **bekannte Speisen**, die den ernährungsphysiologischen Wünschen entsprechen, vermehrt angeboten werden. Die **Reduzierung der Grammaturen** von Produkten, die weniger verzehrt werden sollen, wirkt weniger abschreckend als **experimentelle Neukreationen**.

So stehen **Eintöpfe und Suppen** aus frischen Zutaten und bekanntem Geschmack, hausgemachte **Gerichte aus regionalen Hülsenfrüchten** oder **saisonales Gemüse** erfahrungsgemäß hoch im Kurs der Gäste.

Moderne Kurz-Garmethoden in Verbindung mit **digitalisierten Arbeitsschritten** bergen **enorme Kostensenkungspotenziale**. Die Verbräuche von **Waren, Energie** und **Arbeitsstunden** sinken drastisch.

Selbst die Umstellung auf **höherwertige Frischeprodukte** kann damit mehr als ausgeglichen werden.

Die **aktuellen Herausforderungen** sind ausgelöst durch die **klassischen Kochmethoden**, die es zu **transformieren** gilt.

Inhalt Ernährungsstrategie

Die Umsetzung der **DGE-Qualitätsstandards** ist für Kantinen bei Dienststellen des Bundes sowie für Schulen und Kitas in einigen Ländern vorgegeben.

In der gesamten Außer-Haus-Verpflegung, inkl. der Gemeinschaftsverpflegung, fallen 17 Prozent der **Lebensmittelabfälle** an (1,9 Millionen Tonnen

Ziel ist eine **bedarfsgerechte, ausgewogene und nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung** auf Basis der DGE-Qualitätsstandards mit einem hohen Anteil an möglichst **unverarbeitetem, saisonal-regionalem** und am besten **ökologisch erzeugtem Gemüse und Obst, ballaststoffreichen Getreideprodukten, Hülsenfrüchten und Nüssen**, mit **weniger Zucker, gesättigten Fetten und Salz**, die für alle **potentiellen Gäste zugänglich und bezahlbar** ist und die ihren Beitrag zur **Reduzierung der Lebensmittelverschwendung** leistet.

Die 2023 aktualisierten **Kantinenrichtlinien** sehen vor, dass das Speisenangebot die DGE-Qualitätsstandards für die Verpflegung in Betrieben einhält. In den Kantinen der Bundesverwaltung soll der Anteil an **Bio-Lebensmitteln** (...) auf mindestens 30 Prozent in den darauffolgenden Jahren gesteigert werden. Zudem ist ein Angebot von möglichst **saisonalem Gemüse und Obst** vorgesehen sowie die Verwendung von bevorzugt möglichst **regionalen Lebensmitteln**.

Praktische Umsetzung

Konkrete Ausschreibungsmuster, die die erwünschten Kriterien enthalten, **vereinfachen** den Kommunen den **Ausschreibungsaufwand**.

Vorbestellsysteme für **grammgenaue Einzelkomponenten** anstatt Menüs führen in Verbindung der **digitalen Work-Flows am Herd** zu quasi **Zero-Food-Waste**.

Zur sofortigen Realisierung können folgende Kriterien umgesetzt werden:

- **digitales Vorbestellsystem**
- **portionsvariable Einzelkomponenten**
- **Cook&Smile-Kochmethodik**
- **Kurz-Gar-Verfahren auf Basis von z.B.**
- **fermentiertem Gemüse**
- **keine Zusatzstoffe**
- **keine (Teil-)Fertigprodukte**
- **multisprachliche digitale Work-Flows**
- **Kellenplan**
- **digitale Speisenplanung**
- **digitale Dienstplanung**
- **akzeptierte authentische Gerichte**
- **zielführende öffentliche Ausschreibung**

Seite

Inhalt Ernährungsstrategie

17

Zunächst liegt der Fokus der Umsetzung auf Schulen. Das **digitale Qualitätsmanagement-Tool** „Unser Schulessen“ soll helfen, in den Schulen ausgewogene und **nachhaltige Verpflegungsangebote** zu etablieren und kontinuierlich zu sichern, indem es als Instrument zur individuellen Qualitätssicherung Schulen bei der Analyse, Bewertung und Auswahl ihres Verpflegungsangebots unterstützt.

18

Ziel ist, dass **bedarfsgerechte Portionsgrößen** aktiv angeboten werden. Dies bedeutet, dass z. B. Kinder sowohl kleinere Portionsgrößen wählen können, um **Lebensmittelverschwendung** zu vermeiden – dass sie aber bei Bedarf auch größere Portionsgrößen wählen können.

Die DGE-Qualitätsstandards für alle Felder der Gemeinschaftsverpflegung müssen regelmäßig aktualisiert werden, um **wissenschaftlich fundiert** und damit akzeptiert zu bleiben.

Ein hoher Einsatz von **Bio-Lebensmitteln** ist ein bedeutender Hebel, um die Umstellung hin zu einer **gesunden und nachhaltigen Küche** mit einem geringen Verarbeitungsgrad positiv zu beeinflussen und eine steigende Nachfrage nach **saisonalen Bio-Lebensmitteln** aus der **jeweiligen Region** zu generieren.

Praktische Umsetzung

Gerade in der **Verpflegung unserer Kinder** ist das Finden des **größten gemeinsamen Nenners** innerhalb der Schulgemeinschaft eine enorme Herausforderung. Für Erwachsene meist **unbedeutende Details** wie etwas Grünes auf den Nudeln, sichtbare Schwebeteile in einer Soße oder ein nicht identifizierbares Etwas können bei Kindern zur Abwehrhaltung führen. Das **kreative Denken der klassischen Kochausbildung** ist hier eher hinderlich.

Portionsgrößen müssen sich auf **frei wählbare Einzelkomponenten** beziehen. Kinder, die eine natürliche oder anerzogene Distanz zum Essen haben, sollten keine Erbsen auf ihr Teller bekommen, wenn sie diese nicht mögen. Das Motto „**Es wird gegessen, was auf den Teller kommt**“ muss dem Motto „**Es kommt auf den Teller, was gegessen wird**“ weichen. Sätze wie „**Probier doch mal**“ oder „**Dein Freund Karl isst es auch**“ haben in der Vergangenheit nicht einer **zielführenden Ernährungsweise** beitragen können.

Die aktuell **wirtschaftlichste Möglichkeit** der Umsetzung sind **Kurz-Garmethoden** in Verbindung mit der **multisprachlichen und gebildeten Digitalisierung** der einzelnen Arbeitsprozesse, um die höherpreisigen Rohstoffe auszugleichen.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
18	Unternehmen verpflichten sich u. a. zur Messung von Lebensmittelabfällen in den Betriebsstätten und zur Entwicklung sowie Umsetzung passgenauer Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelabfälle.	Passgenaue Maßnahmen sind grammgenaue Vorbestellung in Verbindung mit grammgenauen Rezepturen und grammgenauen Ausgabemengen. Damit werden Messungen überflüssig.
19	Die Beschaffung von Verpflegung für Kitas und Schulen ist von zentraler Bedeutung, um eine qualitativ hochwertige, gesundheitsförderliche und nachhaltige Ernährung anzubieten. In einer Machbarkeitsstudie soll ein krisensicheres, nationales Ernährungsprogramm (für Kita- und Schulverpflegung) geprüft werden, das modular und schrittweise umgesetzt werden kann. Im Vordergrund stehen dabei eine gesunde und nachhaltige Ernährung, die Umsetzung der DGE-Qualitätsstandards in der Gemeinschaftsverpflegung, die Erhöhung des Bio-Anteils in der Außer-Haus-Verpflegung auf mindestens 30 Prozent, der Auf- und Ausbau regionaler Wertschöpfungsketten, die Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, partizipative Prozesse und die Vernetzung von Akteuren.	Mit einem in wenigen Stunden erstellbaren Ausschreibungsmuster können die gewünschten und abzulehnenden Leistungen und Bewertungskriterien klar definiert werden. Es stehen tausende Rezepte für moderne Kochmethoden und deren Nährstoffgehalte zur Verfügung, die mit regionalen und saisonalen Rohstoffen mit Hilfe digitaler Arbeitsanweisungen von Anlernkräften zuverlässig frisch gekocht werden können. Mit Kurz-Garmethoden, Vorbestellshops, Einzelkomponentenwahl, digitalisierten Rezepten und der Cook&Smile-Methode sinken die Kosten für Ware, Personal und Energie im mittleren zweistelligen Prozentbereich. Das gesparte Geld kann für deutlich mehr als nur 30% Bio-Anteil eingesetzt werden. Dabei sollte sich der Bio-Anteil auf das anteilige Gewicht der Einkaufsmenge aller eingesetzten Rohstoffe und nicht auf den monetären Wert beziehen.

Inhalt Ernährungsstrategie

Das BMEL fördert das Forschungsvorhaben „**Erhebung, Analyse und Vergleich eines definierten Speisenangebots in der Systemgastronomie**“. Ziel ist es, das Speisenangebot ausgewählter Einrichtungen zu erfassen und aus **ernährungsphysiologischer Sicht** sowie aus der Perspektive der **ökologischen Nachhaltigkeit** zu analysieren, zu vergleichen und zu bewerten. Auch das **Nutzungsverhalten** von Konsumentinnen und Konsumenten wird erfasst.

Das BMUV unterstützt deshalb seit 2020 mit dem Förderprogramm „Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen“ die Anschaffung von **leitungsgebundenen Wasserspendern** in sozialen Einrichtungen wie Kindergärten, Schulen oder Vereinen, aber auch in Krankenhäusern, Pflege- und Altenheimen. Insgesamt wurden bisher **150 Millionen Euro an Fördermitteln** zur Verfügung gestellt.

Wichtig insbesondere für junge Menschen kann hierbei sein, dass das gesunde Essen in seiner **optischen Darreichungsform** dem weniger gesunden nicht nachsteht.

Praktische Umsetzung

Die KI-Forschung wird in einigen Monaten ein **Analysetool** fertigstellen, das den **Nährstoffgehalt** einer Speise durch Abfotografieren sehr genau bewerten kann. Derzeit ist der **Bundeslebensmittelschlüssel** das Nadelöhr, weil dort weder die **Nährstoffgehalte** der verwendeten Rohstoffe noch die dem Essen zugrunde liegenden **Kochmethoden**, die beide einen sehr großen Einfluss auf die **Nährstoffqualität** der **fertigen Speise** haben, aufgeschlüsselt sind.

Für 150 Mio. € können ca. 50.000 leitungsgebundene Wasserspender angeschafft werden. Die Wartungskosten liegen bei ca. 250 € pro Spender und Jahr. Die Kohlensäurekosten bei liegen bei ca. 0,50 € bis ca. 1 € pro Kind. Nach einer nur wenige Minuten dauernden Ortsbegehung und falls erforderlich gemeinsame Abstimmung mit Elektriker und Installateur (Kosten ca. 500 €) kann unbürokratisch jede Einrichtung ausgestattet werden.

Natürliches und authentisches Aussehen ist für die jungen Menschen elementar. Abstreuen mit Petersilie oder „gut gemeinte“ optische Eyecatcher im Essen führen erfahrungsgemäß zur Ablehnung. Herumexperimentieren und Zureden führen häufig zu **Gegendruck**.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
22	<i>Mit dem Investitionsprogramm Ganztagsausbau stellt der Bund den Ländern drei Milliarden Euro zur Verfügung. Damit können auch Investitionen zur Förderung von Ernährung und Bewegung (z. B. Schulküchen, Bewegungsräume, entsprechende Ausstattungsinvestitionen) getätigt werden.</i> <i>Die Bundesregierung plant, an Kinder gerichtete Werbung für Lebensmittel mit hohem Zucker-, Fett- oder Salzgehalt bei Sendungen und Formaten für unter 14-Jährige zu unterbinden. Sie will wissenschaftlich fundierte und auf Zielgruppen abgestimmte Reduktionsziele für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten schaffen.</i>	Regionale und saisonale Frische-Rohstoffe können mit modernen Kurz-Garmethoden, Cook&Smile®-Organisation, einer durchgängigen digitalen Wertschöpfungskette von Anlernkräften hoch effizient auf bis zu 50% weniger Küchenfläche und bis zu 50% geringerer Geräteinvestition zu von Schülern akzeptiertem Essen frisch verarbeitet werden. Evidenzbasierte Kausalzusammenhänge sind in der Ernährungswissenschaft kaum verfügbar. Es stehen überwiegend korrelative Zusammenhänge als Studien zur Verfügung, denen die wissenschaftliche Anerkennung fehlt.
23	<i>Eine übermäßige Zufuhr an Vitaminen und Mineralstoffen kann zu einer Überversorgung mit diesen Stoffen und damit zu nachteiligen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit führen.</i>	Ausgewogene Speisepläne, die aus zielführenden Rezepten bestehen, können national vorbereitet und ausgerollt werden. Regionale Besonderheiten sind in den vorhandenen Software-Tools einfach zu ergänzen.
27	<i>Menschen, die nicht ausreichend oder einseitig essen und dadurch zu wenig lebensnotwendige Nährstoffe zu sich nehmen, sind körperlich weniger leistungsfähig. Bei Kindern kann eine Mangelernährung Entwicklung und Wachstum verzögern.</i>	Nicht jede Einrichtung sollte das Rad neu erfinden. Eine vom Bund ausgehende Küchen-Gesamtkonzeption, die sich im Hinblick auf Raum, Geräte, Speisen und Organisation modular an die jeweilige Einrichtung anpassen lässt, könnte innerhalb eines Jahres in ganz Deutschland zur Verfügung stehen. Die Umsetzung könnte sukzessiv dann mit dem Auslaufen bestehender Verpflegungsverträge erfolgen.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
29	<i>Transformationsorientierte Forschung erarbeitet Möglichkeiten zur eigenverantwortlichen Umsetzung von Lösungsansätzen mit den relevanten Akteuren bzw. Zielgruppen. Im Idealfall wird auch die Umsetzung der erarbeiteten Lösungswege in die Praxis wissenschaftlich begleitet.</i>	Die analogen Werkzeuge zur Transformation der Profi-Küchen sind seit einigen Jahren am Markt vorhanden. Zwischenzeitlich stehen den Unternehmen auch die im zweiten Schritt erforderlichen Digitalisierungsinstrumente zur Verfügung. Die Evaluation läuft permanent.
30	<i>Durch gezielte Projektförderung sollen Ansätze und Vorschläge zur Bekämpfung von Ernährungsarmut erprobt werden. Durch eine wissenschaftliche Begleitung werden die Wirksamkeit und Zielerfüllung evaluiert.</i> <i>Der Bedarf an Gemüse und Obst wird in Deutschland nicht annähernd durch die inländische Produktion gedeckt, der Selbstversorgungsgrad bei Gemüse liegt bei 35 Prozent und bei Obst bei 20 Prozent.</i>	Mit den drastisch sinkenden Kosten der Außer-Haus-Ernährung stehen ausreichend monetäre Puffer für Preissenkungsoptionen zur Verfügung Mit den klassischen Kochmethoden und den damit einhergehenden Küchenorganisationen wie Küchenbrigade und Postenküche kommen viele Nährstoffe aus den Rohstoffen nicht auf dem Teller an. Bei Kurz-Garmethoden und ultrafrischem Gemüse bleiben die wertvollen Nährstoffe erhalten, was zu einem geringeren Bedarf an Nahrungsmenge und damit zu einer effizienteren Nutzung der zur Verfügung stehenden landwirtschaftlichen Flächen führt.
32	<i>Die Lebensmittelabfälle in Deutschland sollen gemeinsam mit allen Akteuren bis 2030 in allen Sektoren halbiert und die Lebensmittelverluste reduziert werden.</i>	Mit Vorbestellsystemen, grammgenauen Einzelkomponenten, digitalen Rezeptanleitungen etc. tendieren die Lebensmittelabfälle im Bereich der Profi-Küche gegen Null.

Seite

Inhalt Ernährungsstrategie

33

Nachhaltige Speisen gelangen auf die **Teller** in den **Haushalten** und auf die Speisekarten der **Gemeinschaftsverpflegung**, wenn entsprechende Strukturen bestehen und nachhaltig ausgerichtet sind. Dies setzt voraus, dass **Schlüsselakteure** entsprechend **qualifiziert** sind und interessierten Betrieben der Zugang zu **ökologischen Verarbeitungspraktiken** erleichtert wird. Deshalb sollen **praxisorientierte Angebote** für Küchenfachkräfte, Bäckerei- und Konditoreihandwerk, Fleischereihandwerk, Molkerei und Käserei sowie die Ernährungswirtschaft zu Trends, Chancen und Herausforderungen in der **Verarbeitung** von ökologisch erzeugten Rohstoffen und der Herstellung schmackhafter, nachhaltiger Produkte und Gerichte bereitgestellt werden.

35

Die Bundesregierung wird die Messung der und Berichterstattung über die **Menge der Lebensmittelabfälle**, die im Juni 2022 für das Berichtsjahr 2020 erstmals erfolgte, im Einklang mit den Vorgaben der Europäischen Kommission fortführen.

36

Entsprechende **Maßnahmen** nehmen u. a. die **Optimierung der Prozess- und Lieferketten**, die Zusammenarbeit von liefernden und abnehmenden Betrieben oder **private Qualitätsstandards** in den Blick. Sie müssen weiter definiert und verbreitet umgesetzt werden. Zukünftig gilt es, **bestehende Lösungsansätze** und die Zusammenarbeit der Akteure weiter zu verbessern.

Praktische Umsetzung

Die Qualifizierung ist durch digitale Tools mit wenig zeitlichem und monetärem Aufwand sofort umsetzbar. Mit einem einzigen System lassen sich das gesamte Know-How und die begleitende praktische Umsetzung am Herd in wenigen Wochen realisieren.

Die Verarbeitung ökologisch erzeugter Rohstoffe ist in den meisten Fällen identisch mit der Zubereitung konventioneller Frische-Rohstoffe. Zu lernen sind moderne Kochmethoden, für die nachweislich weniger Rohstoffe, Arbeitsstunden und Energie aufzuwenden ist.

Zur sofortigen Realisierung können folgende Kriterien umgesetzt werden:

- **digitales Vorbestellsystem**
- **portionsvariable Einzelkomponenten**
- **Cook&Smile-Kochmethodik**
- **Kurz-Gar-Verfahren auf Basis von z.B.**
- **fermentiertem Gemüse**
- **keine Zusatzstoffe**
- **keine (Teil-)Fertigprodukte**
- **multisprachliche digitale Work-Flows**
- **Kellenplan**
- **digitale Speisenplanung**
- **digitale Dienstplanung**
- **akzeptierte authentische Gerichte**
- **zielführende öffentliche Ausschreibung**

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
37	<i>Stets aktuelle Nährstoffdatenbanken (insbesondere der Bundeslebensmittelschlüssel (BLS), sowie Total-Diet-Studien (z. B. die MEAL-Studie des BfR bilden eine wichtige Quelle, um die Nährstoffzufuhr abschätzen zu können und gesundheitliche Risiken, z. B. durch Rückstände und Kontaminanten, zu bewerten.</i>	Digitale Rezepttools berücksichtigen auch die Ausgangswerte der Rohstoffe (z.B. Karottensorte und aufgenommene Bodennährstoffe) und die Zubereitungsart bzw. Dauer der nährstoffreduzierenden Verarbeitung und Logistik.
38	<i>Medizinische und Pflege-Fachkräfte sind häufig erste Ansprechpartnerinnen und -partner für Ernährungsfragen. Um lebensmittelbezogene Ernährungsempfehlungen stärker im Gesundheitswesen zu implementieren, sollen Leitlinien zu den gesundheitlichen Wirkungen von Ernährungsmustern auf dem höchsten Qualitätsniveau (S3) genutzt werden.</i>	Die digitalen Rezept-Tools sind in Verbindung mit fotografischer künstlicher Intelligenz in der Lage, die Nährstoffwerte einer Speise zu berechnen. Gerade in der Ernährungsberatung steht durch den Wegfall der zeitaufwändigen Berechnungen mehr Zeit für den Patienten zur Verfügung bzw. erhöht sich der abrechnungsfähige Stundensatz der Berater ohne das Gesundheitssystem zusätzlich zu belasten.
40	<i>Weiterhin sensibilisiert das BMEL die Lebensmittelwirtschaft vor dem Hintergrund des rückläufigen Trends der Jodversorgung in Deutschland für den Einsatz von Jodsalz bei der Lebensmittelverarbeitung. Das Motto lautet: „Wenn Salz, dann Jodsalz“.</i>	Wird fehlendes Jod beim Salz ergänzt, sollte es sich nicht um chemisch aufbereitetes Salz handeln, dem die natürlichen Mineralstoffe entzogen wurden, sondern z.B. um mineralstoffhaltiges unbehandeltes Steinsalz.
41	<i>Schwerpunkt der Kommunikation soll die einfache Umsetzung der Empfehlungen mit praktischen Tipps und Handlungen sein.</i>	Digitale Rezepte und bebilderte, multisprachliche Work-Flows ermöglichen auch Anlernkräften modernstes Wissen schnell, einfach, kosteneffizient, stressfrei und auf höchstem Qualitätsniveau umzusetzen.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
41	Klassische Maßnahmen zur Stärkung der Ernährungskompetenz zeigen oft nur eingeschränkt Wirkung. Die professionalisierte Ernährungskommunikation findet nicht in allen Zielgruppen gleichermaßen Anschluss. Ansprache und Maßnahmen passen häufig nicht zu den tatsächlichen Bedürfnissen und Interessen.	Moderne digitale Tools entlang der Wertschöpfungskette lassen sich individualisiert einstellen, um unterschiedliche Zielgruppen zielführend zu erreichen
42	Informationen müssen niedrigschwellig, barrierefrei und in verschiedenen Sprachen vermittelt werden. Hierzu gehören auch Visualisierungen und Bildsprache. Um insbesondere die Zielgruppe der unter 49-jährigen zu erreichen, muss die Ernährungskommunikation digitaler ausgerichtet werden. Ein Schwerpunkt sollte auf der digitalen Ernährungskommunikation liegen, um insbesondere jüngere Menschen anzusprechen.	Moderne digitale Tools beinhalten bebilderte und multisprachliche Anwendungen. Tests mit Grundschulern der 3. Klasse haben gezeigt, dass diese ohne küchentechnische Vorkenntnisse mit modernen digitalen Rezept-Tools in der Lage sind, zu kochen.
43	Mit der Durchführung von Pretests wird die Qualität der Maßnahmen gesichert, indem bspw. Verständlichkeit und Zielgruppenerreichbarkeit vorab überprüft werden. Die Maßnahmen adressieren neben Verbraucherinnen und Verbrauchern auch die Ernährungsumgebungen (etwa Kitas, Schulen, Einrichtungen der Behindertenhilfe, Senioreneinrichtungen, öffentliche Verpflegungseinrichtungen, Handel).	Laufende Tests mit den unterschiedlichsten Zielgruppen in Bezug auf Alter, Herkunft, Sprache, sozialem Status, fehlender Fachlichkeit beweisen täglich, dass Planung und Zubereitung von unterschiedlichen Speisenmengen als Einzelpersonen oder im Team gelingt.

Seite

43

Inhalt Ernährungsstrategie

Der **Digitalisierung** als Instrument der **Wissensvermittlung**, der **Netzwerkbildung** und der Gestaltung von Projekten und Strukturen kommt bei der **Projektförderung** eine deutlich hervorgehobene Rolle zu. Dadurch können besonders die jüngeren Altersgruppen erreicht werden.

Die Zusammenarbeit mit verschiedenen weiteren **Organisationen** wie z. B. Tafeln, Migrations-, Wohlfahrts- und Sozialverbänden und die Ausrichtung auf die strategischen Ziele und Schwerpunktgruppen ist für die Ausbildung von Ernährungskompetenz wichtig.

45

In Kita und Schule hat sich gezeigt, dass Maßnahmen zur Ernährungsbildung immer dann besonders erfolgreich sind, wenn sie Hand in Hand gehen mit einem **qualitativ hochwertigen** und für alle **leicht zugänglichen Verpflegungsangebot**.

Zudem sollte die Ernährungskompetenz des **pädagogischen Personals** stärker gefördert werden.

46

Es gibt eine Vielzahl an **Materialien** zur Ernährungsbildung von teils sehr unterschiedlicher Qualität. Ein großer Teil gelangt ohne vorherige **fachliche Prüfung** auf den Markt.

Praktische Umsetzung

Moderne digitale Systeme sind offen für jegliche Art von Verknüpfungen. Sie wurden in ihrer grundsätzlichen Struktur **offen programmiert**, um **künftige Anforderungen** mit geringem zeitlichem und monetärem **Planungs- und Programmieraufwand** gerecht zu werden.

Einmal **digital erfasstes Wissen** kann allen Stakeholdern zur Verfügung gestellt werden. Die permanente **Evaluation** der Prozesse und die mit wenig Aufwand verbundene **Übernahme** in die Systeme sichert die jederzeitige **Aktualität aller Nutzer**.

Zentral verfügbares **Wissen** über **Ausschreibung, Organisation, Prozesse, Rezepte** bis zu **Onboarding** und **Coaching** ist **überall** und **jederzeit** für jeden **individualisiert** abrufbar. Inklusive der **Umsetzung** am Herd.

Wissen kann **digital** allen Beteiligten zur Verfügung gestellt werden.

Zielführend arbeitende Softwareanbieter steuern ihr **Know-How** der **Wissenschaft** bei und unterstützen diese in der **Digitalisierung** neuer Erkenntnisse zur **Weitergabe** an Politik, Verwaltung und Wirtschaft. Damit findet neben der **Evaluation** auch eine **permanente fachliche Prüfung des Wissens** statt, das den Stakeholdern zur Verfügung steht.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
46	Der Bund stellt exemplarische barrierefreie Informationsmaterialien, die auch für Bildungszwecke genutzt werden können, und wissenschaftsbasierte Informationen für die Bildung überwiegend digital und kostenfrei bereit und macht diese in der Zielgruppe bekannt. Angestrebt wird eine flächendeckende Verbreitung von Unterrichtskonzepten, die möglichst über qualitätsgeprüfte digitale Plattformen erfolgt.	Bei jährlichen Kosten von ca. 1.000 € für jeden Bundesbürger könnten vermutlich sämtliche in der Ernährungsstrategie dargestellten Wünsche innerhalb von geschätzten 2 Jahren digital umgesetzt und permanent an die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst werden. 84.000.000.000 €.
48	Mit dem 2015 verabschiedeten Präventionsgesetz wurden die Gesundheitsförderung und Prävention insbesondere durch die Träger der Sozialversicherung gestärkt. Gesundheitsziele mit direktem Bezug zu Ernährung werden in der Gesundheitsförderung der Krankenkassen berücksichtigt. Der qualitätsorientierten Gemeinschaftsverpflegung kommt in der Prävention eine bedeutende Rolle zu. Patientinnen und Patienten sollen, gerade bei Krankheiten, die durch ungünstige Ernährungs- und Lebensweisen mit verursacht werden, auch für zu Hause Anregungen für eine gesunde und nachhaltige Ernährung erhalten. Die Verpflegung in Kliniken darf den ggf. dort angebotenen Bildungsmaßnahmen nicht zuwiderlaufen.	Das gesamte Wissen und die für die Umsetzung im heimischen Umfeld erforderlichen digitalen Tools zur Gesundheitsförderung und zur Prävention wären in den jährlichen Kosten für jeden Bundesbürger enthalten. Auch alle Stakeholder der Gemeinschaftsverpflegung hätten freien Zugang zu Wissen und Umsetzungstools. Niederschwellige und für jede Zielgruppe individualisierbare Informationen wären in den jährlichen Kosten für jeden Bundesbürger enthalten.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
49	Die im Gesundheits-, Präventions- und Vorsorgewesen bereits vorliegenden Instrumente (z. B. Bundes- und Landesrahmenempfehlungen, Präventionsleitfaden und -strategie) wollen wir weiter nutzen, prüfen und ggf. fortentwickeln. Kommunen, Kindertageseinrichtungen, Schulen, Betriebe und Pflegeeinrichtungen sollen Rahmenbedingungen bieten, die Gesundheit, Sicherheit und Teilhabe fördern.	Die Übernahme des Wissens in eine einheitliche holistische und der Ernährungsstrategie zweckdienliche Software ermöglicht die Verschlinkung der mannigfaltigen Wissensquellen und erhöht die Anwendungsakzeptanz der Software. One Software fits all sorgt für niedrige Kosten, schnelle Umsetzbarkeit und ständige Evaluation.
50	Um kompetent über die Prävention von Übergewicht, Mangelernährung und ernährungsmitbedingten Krankheiten beraten zu können, muss neben qualifizierten Ernährungsfachkräften (u. a. Diätassistentinnen und Diätassistenten) auch das medizinische Personal (z. B. Ärztinnen und Ärzte, Praxis- und Pflegepersonal sowie Hebammen) über entsprechendes Fachwissen verfügen.	Das Fachwissen wird in der Zukunft nicht mehr auswendig gelernt. Es steht allen Interessierten verständlich zur Verfügung, indem es als „Informationsfenster“ im Rahmen konkreter Softwareanwendungen immer verfügbar ist.
51	Das BZfE und das Nationale Zentrum Frühe Hilfen entwickeln dafür E-Learning-Module, die in die bestehende Lernplattform der Frühen Hilfen integriert werden	E-Learning-Module unterstützen und ergänzen die Anwendungsmodule. So kann stets auf Fachwissen während der Anwendung zugegriffen werden.
52	Die Bundesregierung unterstützt Vorstöße zu einer individuellen, kassenfinanzierten Ernährungsberatung, bevor eine Erkrankung vorliegt, und wird entsprechende Möglichkeiten prüfen.	Die unbezahlte Hintergrundarbeit der Ernährungsberatung insbesondere für die Auswertung von Ernährungsprotokollen und die Erarbeitung individueller Speisepläne entfällt mit den passenden digitalen Werkzeugen. Die Patienten haben Zugriff auf Rezepte, Speisepläne, Einkaufszettel etc.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
52	<i>Außerdem sollte zielgruppenspezifisch geprüft werden, über welche Kanäle (z. B. medizinisches Personal, Kitas, ÖGD, Netzwerke, Verbände) junge Familien noch erreicht werden können.</i>	Das gesamte Wissen kann jedem Beteiligten in Ergänzung zu den Anwendungswerkzeugen zur Verfügung gestellt werden.
53	<i>Die unterschiedlichen Ernährungsgewohnheiten von Personen mit Migrationshintergrund sowie evtl. bestehende Sprachbarrieren sind dabei zu beachten.</i> <i>Bei der Unterstützung und Förderung digitaler Anwendungen sollte ein besonderer Fokus auf innovative digitale Konzepte zur Gesundheitsvorsorge im Bereich Ernährung und Bewegung gelegt werden.</i> <i>Es ist wichtig, auch in Einrichtungen der Langzeitpflege angemessen für den Bereich Ernährung qualifizierte Kräfte vorzuhalten, auch um zeitnah insbesondere der Gefahr einer Mangelernährung vorbeugen oder diese rechtzeitig erkennen zu können.</i>	Vom Teller her gedacht, sind tausende Rezepte und kulturellen Gewohnheiten in der für alle Menschen verfügbaren digitalen Anwendung enthalten. Die entsprechenden Software-Tools sind bereits am Markt und können mit geringem zeitlichem und monetärem Aufwand an die Ansprüche angepasst werden. Die Qualifizierung der Kräfte erfolgt entsprechend der Transformation vieler Branchen über die ihnen zur Verfügung gestellten digitalen Tools digital.
54	<i>Soweit dem Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) nach den §§ 136 ff. SGB V die Aufgabe der Ausgestaltung und Konkretisierung der Qualitätssicherung in Krankenhäusern übertragen ist, hat dieser grundsätzlich die Möglichkeit, Vorgaben zur Verbesserung der Ernährung im Krankenhaus in seiner Qualitätsmanagement-Richtlinie zu treffen.</i>	Diese Vorgaben werden in den zentralen Wissensspeicher übernommen und stehen jedem Nutzer zur Verfügung.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
55	In einem zweiten Schritt wird die Qualität der Ernährungsversorgung in deutschen Kliniken und stationären Pflegeeinrichtungen anhand zusätzlicher Erhebungen bewertet. Auf dieser Basis sollen Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Ernährungsversorgung abgeleitet werden. Ergänzend sind eine Analyse der Kosteneffektivität von Maßnahmen zur Ernährungsversorgung sowie Modellrechnungen für das deutsche Gesundheitssystem geplant.	Moderne Software-Tools verfügen bereits über entsprechende Systeme des Qualitätsmanagements. Ähnlich der HACCP-Hygiensysteme sind in den digitalen Work-Flows entsprechende Qualitätsüberwachungen integriert. Gleiches gilt für SOLL-IST-Berechnungen im Bereich der Kosten und des Leistungsverbrauchs.
56	Dabei soll ein systemischer Ansatz aus Verhaltens- und Verhältnisprävention die Themen Ernährung und Bewegung verbinden und auch die Auswirkungen auf Umwelt und Klima berücksichtigen.	Bestehende Teletherapie-Module aus der ambulanten Physiotherapie werden mit den Ernährungsmodulen patientenindividuell verknüpft.
57	Hierfür werden Projekte zivilgesellschaftlicher Organisationen und Initiativen, die sich für eine Stärkung der Ernährungskompetenz von besonderen Verbrauchergruppen einsetzen, gefördert. Um langfristig die Qualität der ernährungsbezogenen IN FORM-Projekte zu verbessern, wird ein Qualitätsrahmen erarbeitet.	Deren Wissen und Anwendungspraxis wird in die zentrale Wissensdatenbank integriert und als effiziente Arbeits-Work-Flows eingearbeitet. Der Qualitätsrahmen wird ebenfalls in die zentrale Wissensdatenbank eingearbeitet.
62	Das TI bereichert die Ernährungsforschung insbesondere durch seine Arbeit im Bereich der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung und der nachhaltigen Ernährung.	Mit den digitalen Werkzeugen entlang der Wertschöpfungskette fallen Lebensmittelverschwendung und Nachhaltigkeitsdefizite kaum noch ins Gewicht.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
63	<i>Eine nachhaltige Prävention ernährungsmitbedingter Krankheiten soll auch durch erfolgreiche Kooperationen von Ernährungswissenschaft und angrenzenden Wissenschaftsdisziplinen (u. a. Medizin, Public Health, Sozialwissenschaften, Kommunikationswissenschaften) erreicht werden.</i>	Die Digitalisierung unterstützt diese Kooperationen mit anwendungsfreundlichen Tools und der Möglichkeit die Forschungsergebnisse in die zentrale Wissensdatenbank zu überführen.
64	<i>Die bereits vorhandenen Daten in Datenbanken und Datenbeständen mit Bezug zur Ernährungsforschung sollen leicht auffindbar, intelligent miteinander verknüpft und kostenfrei zugänglich sein. Sukzessive soll eine Dateninfrastruktur mit großem Open Data-Anteil aufgebaut werden, auf die alle relevanten und beteiligten Einrichtungen zugreifen und Daten einpflegen können. Freiwillige Datenspenden sollen, wo sinnvoll, ermöglicht werden. Der Datenbestand ist permanent zu pflegen.</i>	Alle Bundesbürger sollten ihrem Fachverständnis entsprechend auf das Wissen zugreifen können. Die Logik und die Darstellung sollten den gängigen Tool-Anwendungen des täglichen Lebens der Menschen entsprechen.
65	<i>Es soll ein verbessertes, fortlaufendes wissenschaftliches Monitoring des Ernährungsverhaltens und des Ernährungsstatus aller Bevölkerungsgruppen in Deutschland etabliert werden. Ziel sind regelmäßige, umfassende und bundesweit repräsentative Erhebungen zum Ernährungsverhalten und zum Ernährungsstatus.</i>	Mit Belohnungssystemen sind Menschen bereit, Daten preiszugeben. Was habe ich eingekauft, gekocht, gegessen, weggeworfen usw. sind Informationen, die für die Evaluation des gesamten Systems wertvoll sind.

Seite	Inhalt Ernährungsstrategie	Praktische Umsetzung
65	Die Zusammensetzung der Lebensmittel in Deutschland soll systematisch erfasst und Veränderungen relevanter Nährstoffgehalte sollen permanent erhoben werden. Die Erhebung von Zutaten und Nährstoffgehalten verpackter Lebensmittel soll verstetigt und verstärkt internetbasiert sowie KI-gestützt erfolgen.	Nachweislich gesundheitsschädigende Zutaten wirken gegen die Ernährungsstrategie. Sie sind insofern nicht zu rechtfertigen. Eine Offenlegung und Nachweispflicht für alle Inverkehrbringer (ohne Ausnahmen) kann digital unterstützt und damit zumutbar zeit- und kostenneutral umgesetzt werden.
67	Innovative und insbesondere pflanzliche Proteinquellen und Alternativprodukte können eine gesunde und nachhaltige, pflanzenbetonte Ernährungsweise erleichtern. Gute Ernährung ist für die Gesundheit jedes einzelnen Menschen wichtig. Sie ist ein grundlegendes Menschenrecht und ein entscheidender Beitrag zur Gesundheit des Planeten.	Hochverarbeitete Produkte, die nicht nachhaltig sind und/oder Zutaten enthalten, die der Gesundheit nicht zuträglich sind, sollten in Bezug auf die Ziele der Ernährungsstrategie kritisch hinterfragt werden. Nachhaltigkeit und Gesundheit sind untrennbar miteinander verbunden. Sie sind die Voraussetzung für Wirtschaftlichkeit.
68	Ernährung soll gesundheitsfördernd, nachhaltig, sozial gerecht und dabei (wirtschaftlich) resilient sein. Es allen Menschen leichter zu machen, sich gut – also gesund und nachhaltig – zu ernähren, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die ressortübergreifend und auf allen Ebenen angegangen werden muss. Hier sind alle gefordert: Politik, Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft, Gesundheitssektor, Zivilgesellschaft sowie Verbraucherinnen und Verbraucher.	Im Bereich der Küche sind alle Kriterien bereits heute mit wenig Aufwand sofort umsetzbar. <u>Zur Erinnerung:</u> Die Kosten pro Bewohner belaufen sich auf ca. 1.000 € im Jahr.

Fazit

Holistische und zielkonfliktfreie Lösungen benötigen ein „weißes Blatt Papier“.

Die schier unüberschaubare Flut der beteiligten Institutionen in Verbindung mit Ideen, Förderprogrammen und Teillösungen, die themen- und zeitbezogen völlig unterschiedliche Inhalte unterstützen, erfordert vor allem für die Bevölkerung als Adressat und Nutznießer der Ernährungsstrategie eine klare Organisationsübersicht. Damit wird wissenschaftlich basiertem Arbeiten, dessen Ergebnisse in Modellbetrieben zu testen sind, Vorrang vor dem absehbaren plan- und ziellosen Probieren gegeben.

Die Einbeziehung aller Stakeholder und deren evidenzbasiertes Wissen ist wichtig. Allerdings dürfen deren Einzelinteressen nur dann berücksichtigt werden, wenn diese auf das Ziel einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Ernährung einzahlen.

Mit der Festlegung auf eine „State-of-the-Art-Positivliste“ kann die Regierung klar vorgeben, welche Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Ernährung gelten. Gleichermäßen kann sie festlegen, was nicht gewünscht ist (Negativliste). Auf dieser Basis können die öffentlichen Ausschreibungen qualitätssichernd und zielführend so vordefiniert werden, dass die entscheidungsrelevanten Zuschlagskriterien auf die qualitativen Vorgaben gestützt werden. Die Kontrolle der Einhaltung der Ausschreibungskriterien findet bislang kaum statt. Die aus dem permanenten SOLL-IST-Abgleich gewonnenen Erkenntnisse liefern neues Wissen für alle Stakeholder und damit die Möglichkeit, die Positiv- und Negativliste in sehr kurzen Zeiträumen zu evaluieren.

Das Organisieren, Datenerheben und Erforschen gehen zu Lasten des sofortigen Umsetzens. Mit einer einfachen Ausschreibungsvorlage ist die öffentliche Hand in der Lage, in der Gemeinschaftsverpflegung mit jeder neuen Ausschreibung gesundheitsförderlich und nachhaltig zu kochen. Findet sich kein externer Caterer, ist das Eigenbetreiben unumgänglich. Mit modernen Kochkonzepten und digitalisierten Work-Flows werden Schulmensa und Betriebskantine zum Profitcenter der Kommune, des Landes und des Bundes.

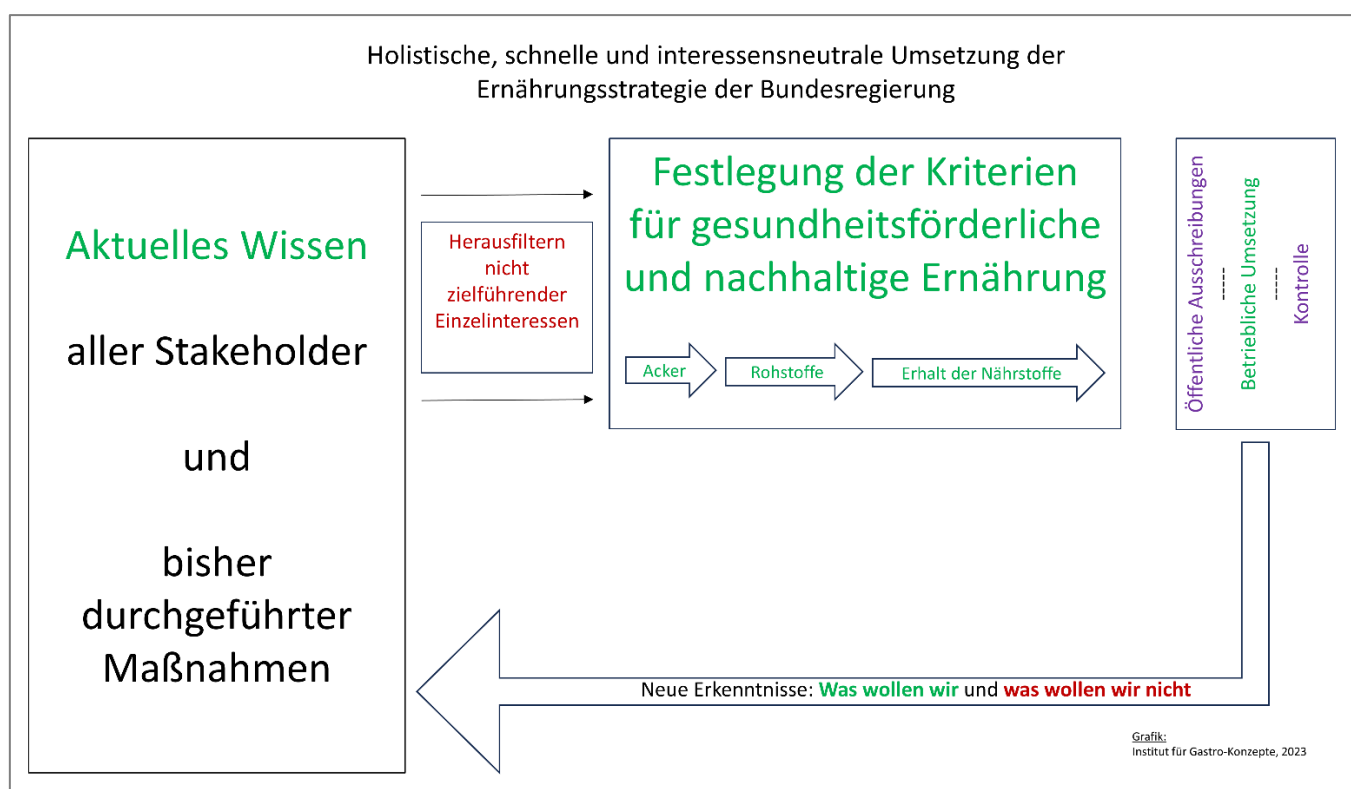


Abbildung 1: Umsetzung der Ernährungsstrategie der Bundesregierung

Übersicht staatlicher Instrumente, Kommissionen, Förderungen u.ä.

Die Seitenzahl bezieht sich auf die Ersterwähnung in der Ernährungsstrategie (Doppelnennungen sind übersichtbedingt möglich.)

Seite	Instrument
	Ernährungsstrategie der Bundesregierung
1	Ernährungsreport 2023
7	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie
	Pariser Klimaabkommen
	Strategie <i>Vom Hof auf den Tisch</i> der Europäischen Kommission
8	Folgeprozess des UN Food Systems Summit (UN FSS)
	Empfehlung des Rates zur Einführung einer Europäischen Garantie für Kinder
	Menschenrecht auf angemessene Nahrung
	Nationale und internationale Klimaziele
	Strategischen Aktivitäten des BMEL zur Stärkung der ökologischen Land- und Ernährungswirtschaft
	Eiweißpflanzenstrategie (EPS) des BMEL
	Nationalen Strategie für genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft
	Nationalen Bioökonomiestrategie
	Nationale Strategie zur Stillförderung
	Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten (NRI)
	Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung
10	Nationalen Aktionsplan IN FORM für Ernährung und Bewegung
	Einführung des Nutri-Score
	DGE-Qualitätsstandards in der Gemeinschaftsverpflegung
11	Umbau der Agrarsysteme (...) im nationalen Bereich
	BMEL-Initiative <i>Zu Gut für die Tonne!</i>
	Dialogforum private Haushalte 2.0
12	Verhaltensorientierte, niedrigschwellige Ernährungsbildungs- und Informationsmaßnahmen
13	Nationaler Dialog UN FSS
	Bürgerforum zur Ernährungsstrategie der Bundesregierung
	Eckpunktepapier „Weg zur Ernährungsstrategie der Bundesregierung“

Seite	Instrument
13	Empfehlungen des Bürgerinnen- und Bürgerratschlags „Nachhaltige Ernährung“ Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) beim BMEL, des Umweltbundesamtes (UBA) Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL)
15	Staatlich gesetzte Rahmenbedingungen Öffentlicher Beschaffungsprozess von Lebensmitteln
17	Kantinenrichtlinien Vernetzungsstellen für Kitas und Schulen Nationales Qualitätszentrum für Ernährung in Kita und Schule (NQZ) Qualitätsmanagement-Tool „Unser Schulessen“ Vernetzungsstellen für Schulverpflegung der Länder
18	Verbreitungs- und Beratungstätigkeiten Zielvereinbarung zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung Kompetenzstelle für die Außer-Haus-Verpflegung (KAHV)
19	Rechtsanspruch auf Ganztagsbetreuung für Grundschulkinder ab 2026 Mindestsicherungssystemen leistungsberechtigte Kinder, Jugendliche oder junge Erwachsene Bildungs- und Teilhabeleistungen Machbarkeitsstudie soll ein krisensicheres, nationales Ernährungsprogramm (für Kita- und Schulverpflegung) Modellregionenwettbewerb des BMEL
20	EU-Schulprogramm Die Vernetzungsstellen der Länder für Seniorenernährung NQZ-Vernetzungstreffen „Ernährung in Kita und Schule“ IN FORM Vernetzungstreffen „Seniorenernährung“
21	Forschungsvorhaben „Erhebung, Analyse und Vergleich eines definierten Speisenangebots in der Systemgastronomie“ Förderprogramm „Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen“
22	Investitionsprogramm Ganztagsausbau
23	Methodik zur Ableitung von Reduktionszielen unter Leitung des Max Rubner-Instituts (MRI) Ressortforschungsauftrag des BMEL

Seite	Instrument
23	Nahrungsergänzungsmittel-Richtlinie Anreicherungs-Verordnung der EU Task Force der Europäischen Kommission arbeiten BMEL und das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
24	Anpassungen des Algorithmus des Nutri-Scores Markeninhaberin des Nutri-Score
25	Regionalfenster e. V. regionalen Gütesiegeln Entwicklung geeigneter Methoden für ökologische Kriterien entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette
26	Entwicklung geeigneter Methoden für ökologische Kriterien entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette Sektorspezifische Dialogforen
28	Grundsicherungsleistungen nach dem SGB XII Forschungsvorhaben „Multidisziplinäre Erhebung der Ernährungs- und Gesundheitssituation von Personen in armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern“ (MEGA_kids)
29	Ernährungspolitischen Bericht Projekt „Ernährungs- und Lebenssituation aus Perspektive armutsbetroffener Seniorinnen und Senioren“ (ELSiNA) Projekt der Tafelakademie e. V.
30	Entwicklung der sog. Eco-Plattform zur Digitalisierung bzw. Vereinfachung des Spendenprozesses, laufendes Ernährungsbildungsprojekt Planetary Health Diet Verordnung (EU) 2018/848 zur Produktionsweise des ökologischen Landbaus
32	Förderbekanntmachung für ein Initialisierungsmanagement zur Unterstützung einer Aufbauphase für Projekte regionaler Wertschöpfung Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) Forschungsvorhaben zur Identifizierung der Erfolgsfaktoren bei der Regionalverarbeitung und -vermarktung von Lebensmitteln Richtlinie zur Förderung von Bio-Wertschöpfungsketten (RIWERT) Bundesprogramm ökologischer Landbau (BÖL) Forschungs- und Entwicklungsvorhaben für den Bereich „Bio-Wertschöpfungsketten BÖL-Programms „Bio kann jeder“

Seite	Instrumente
33	BÖL-Initiative „BioBitte“ Dialogformat "Bio Verbindet" Fachdiskurs zu Kennzeichnungsfragen Richtlinie über die „Förderung von Projekten zur Information von Verbraucherinnen und Verbrauchern über regionale Wertschöpfungsketten zur Erzeugung von Bio-Produkten sowie zur Umsetzung von begleitenden pädagogischen Angeboten“ (RIGE)
34	Deutsche Anpassungs- und Resilienzplan Herausforderungen und Optionen für eine Stärkung des Gemüse- und Obstsektors Thünen-Institut (TI)
35	Forschungsprojekte zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit heimischer pflanzlicher Erzeugnisse Messung der und Berichterstattung über die Menge der Lebensmittelabfälle
36	Innovative Ansätze, z. B. von Start-Ups oder regionalen und kommunalen Initiativen
37	Methodenentwicklung für Daten zu verschiedenen Umweltindikatoren oder Klimawirkungen in Bezug auf Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen Erfassung und Auswertung des Lebensmittelverzehrs der Bevölkerung in repräsentativen Stichproben
38	Basismodell für die gesunde, erwachsene Durchschnittsbevölkerung (...) zu nährstoffangereicherten Lebensmitteln, bei vegetarischer/veganer Ernährung und für besondere Zielgruppen Erarbeitung evidenzbasierter lebensmittelbezogener Ernährungsempfehlungen für Säuglinge ab dem Beikostalter, Kinder und Jugendliche Leitlinien zu den gesundheitlichen Wirkungen von Ernährungsmustern auf dem höchsten Qualitätsniveau (S3) Dach der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)
39	Erarbeitung neuer evidenzbasierter AWMF-Leitlinien S3-Leitlinie zu Stilldauer und Interventionen der Stillförderung Nationalen Strategie zur Stillförderung Netzwerks „Gesund ins Leben“
40	Konzept der Optimalen Mischkost und dem Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr KiGGS-Studie Monitoring auf, das Grundlage für mögliche weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Jodversorgung

Seite	Instrument
42	IN FORM geförderte KINDERLEICHT-Regionen Social-Media-Strategie
44	Leitfaden „Stillfreundlichkeit im Betrieb“ Leitfaden „Stillfreundliche Kommune“ <i>Zu gut für die Tonne!</i> im Rahmen des <i>Dialogforums private Haushalte</i>
46	Einrichtung einer Interministeriellen Arbeitsgruppe Materialkompass zur Verbraucherbildung des Verbraucherzentrale Bundesverbands e. V. (vzbv)
47	Modellvorhabens „Bundesinitiative – Lernen auf dem Bauernhof“ Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof (BAG LoB) Netzwerk und Interessenvertretung für alle interessierten „Lernort Bauernhof-Betriebe“
48	Nationale Aktionsplan IN FORM auf Verhaltens- und Verhältnisprävention
49	Aktionsplan zur Umsetzung des Nationalen Gesundheitsziels „Gesundheit rund um die Geburt“ Entwicklung eines Nationalen Präventionsplans sowie des Aktionsplans zur Umsetzung des Nationalen Gesundheitsziels „Gesundheit rund um die Geburt“ Nationale Präventionskonferenz (NPK) geplante Bundesinstitut für Prävention und Aufklärung in der Medizin nationale Präventionsstrategie der Spitzenorganisationen der Sozialversicherungsträger und des Verbands der Privaten Krankenversicherung (PKV-Verband) Bundesrahmenempfehlungen Ziele „Gesund aufwachsen“, „Gesund leben und arbeiten“ und „Gesund im Alter“
50	Health in All Po
51	Netzwerke Frühe Hilfen Mutterschafts- und Kinder-Richtlinien
52	Aktionsplan „Gesundheit rund um die Geburt“ Verankerung der individuellen Ernährungsberatung im SGB V im Rahmen der Vorsorgeleistungen
53	Forschungsverbund SMARTACT
54	Expertenstandard „Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“

54 Qualitätsmanagement-Richtlinie des gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) nach den §§ 136 ff. SGB V

Qualitätsverträge zu zeitlich befristete Vereinbarungen zwischen Krankenkassen und Krankenhausträgern zur Einhaltung besonderer Qualitätsanforderungen

55 Anforderungen des OPS-Kodes „8-98j – Ernährungsmedizinische Komplexbehandlung“

Forschungsvorhaben „nutritionDay“

56 Nationaler Aktionsplan IN FORM - *Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung*

Programminitiative „A Healthy Diet for a Healthy Life“ (HDHL)

57 Runden Tisches „Bewegung und Gesundheit“

58 Programm „ReStart – Sport bewegt Deutschland“

59 Einrichtung einer interministeriellen Arbeitsgruppe (IMAG) „Nachhaltige und gesundheitsförderliche Ernährung“

Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz (LAV)

Verbraucherschutzministerkonferenz (VSMK)

Agrarministerkonferenz (AMK)

60 Die LAV-Arbeitsgruppe Gesunde Ernährung und Ernährungsinformation (LAV AG GEE)

61 Einführung des „Deutschen Ernährungstags“

Bürgerrat des Deutschen Bundestags „*Ernährung im Wandel: Zwischen Privatangelegenheit und staatlichen Aufgaben*“

61 Neue Governance-Struktur

Einrichtung einer Geschäftsstelle „Ernährungsstrategie“

Begleitforum „Umsetzung und Weiterentwicklung Ernährungsstrategie“

Zukunftsstrategie Forschung und Innovation

62 Deutsche Institut für Ernährungsforschung (DIfE)

63 Gesundheitsmonitoring des RKI

vier Kompetenzcluster „Ernährungsforschung“ durch das BMBF

Aufbau einer Indikatorik zur Wirksamkeitsüberprüfung der Ernährungsstrategie

Koordinierung des Nationalen Ernährungsmonitorings

Weiterentwicklung einer Nährstoffdatenbank für Lebensmittel (Bundeslebensmittelschlüssel, BLS)

Seite	Instrument
64	Aufbau einer Implementationsforschung von Interventionsmaßnahmen im Nachhaltigkeits- und Gesundheitsförderungsbereich
65	Aufbau einer nationalen Dateninfrastruktur für die Ernährungsforschung
	Aufbau einer Dateninfrastruktur mit großem Open Data-Anteil
	Aufbau eines systematischen Stillmonitorings
	Vernetzung von Datenbanken über die Zusammensetzung von Lebensmitteln
66	Ökobilanz-Datenbank (ProBas)
	STErn-Projekt
	Entwicklung und Evaluierung von Visualisierungen der lebensmittelbezogenen Ernährungsempfehlungen
	Förderung von Forschungsprojekten zur Entwicklung und Überprüfung wirksamer Maßnahmen in der Gemeinschaftsverpflegung
67	PEACHES-Studie
	COPLANT-Studie (COhort on PLANT-based Diets)

Zum Autor

Der Autor des vorliegenden Umsetzungsleitfadens kennt die unterschiedlichen küchenpraktischen Ausgangssituationen vieler Eigenbetriebe und Caterer. Als Inhaber verschiedener Unternehmen hat er in über 30 Berufsjahren die Lebensmittelbranche aus den Blickwinkeln von Lebensmittelproduktion, Lebensmittelgroßhandel, Unternehmensberatung, Softwareentwicklung, Hotellerie und Gastronomie kennengelernt.

Insbesondere verfügt Blum über jahrzehntelange ganzheitliche Expertise in allen für die Gemeinschaftsverpflegung relevanten Bereichen. Der von ihm auf dieser Basis entwickelte Werkzeugkasten enthält über analoge und digitale 100 Tools, um die aktuellen Herausforderungen der Branche ohne Zielkonflikte zwischen den Stakeholder-Interessen zu lösen.

www.blum-oliver.de



Abbildung 2: Leistungsportfolio des Institut für Gastro-Konzepte

Das Thema einer wirtschaftlichen, nachhaltigen und gesundheitsförderlichen Schulverpflegung basiert auf qualitätsorientierten öffentlichen Ausschreibungen. Mit einem eigens entwickelten Mediationsverfahren werden alle am Schulleben Beteiligten in die Lage versetzt, genau zu definieren, was sie möchten, um später nicht das zu bekommen, was niemand wollte.

www.ausschreibung-verpflegung.de

Institut für Gastro-Konzepte

Hözl linstraße 7

72379 Hechingen

www.institut-gastro.de

Inhaber:

Oliver Blum, ob@institut-gastro.de

Direktwahl zum Autor: (01 77) 4 62 00 37