



My Food – Personalisierung und Ernährung

DLG-Studie Teil 2:
Personalisierte Ernährung

My Food – Personalisierung und Ernährung

Die vorliegende Publikation ist Teil 2 der Studie „My Food – Personalisierung und Ernährung“, die von der DLG in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Holger Buxel (Fachhochschule Münster) im Sommer 2019 durchgeführt wurde. Die Publikationsreihe besteht aus drei Teilen, die das Thema Personalisierung im Lebensmittelbereich und in der Ernährung aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchten.

Studienteil 1: Personalisierte Lebensmittel

Personalisierte Lebensmittel sind Produkte, die von den Herstellern an die persönlichen Kundenbedürfnisse angepasst werden. Dazu bieten Hersteller den Kunden meist verschiedene Optionen, wie sie die Produkte an die persönlichen Geschmacks-, Zutaten-, Form-, Verpackungsdesign-, Mengen- oder Zubereitungsvorlieben anpassen lassen können. Zur Analyse der Relevanz und des Angebotes an personalisierten Lebensmitteln wurden eine Verbraucher-, Unternehmens- und Expertenbefragung durchgeführt.

Verbraucherbefragung: Untersucht wurde, welche Relevanz und Akzeptanz Angebote von personalisierten Lebensmitteln aus Verbrauchersicht besitzen. Dazu wurde im Juli 2019 eine repräsentative Verbraucherbefragung mit n=1.000 durchgeführt.

Unternehmensbefragung: Untersucht wurde, wie der Status quo des Angebotes von personalisierten Lebensmitteln aus Unternehmensperspektive aussieht, und wie die zukünftige Entwicklung des Trends zur stärkeren Personalisierung von Lebensmitteln eingeschätzt wird. Dazu wurde von Juli bis August 2019 eine Befragung unter n=184 Unternehmen aus der Lebensmittelwirtschaft durchgeführt, die Lebensmittel für Endverbraucher herstellen.

Expertenbefragung: Zur Ergänzung der Verbraucher- und Unternehmensbefragung wurden Experten aus der Lebensmittelwirtschaft zu ausgewählten Aspekten der Personalisierung befragt.

Studienteil 2: Personalisierte Ernährung

Unternehmen aus der Ernährungsbranche bieten die Erstellung personalisierter Ernährungskonzepte an, um die Ernährung besser an die persönlichen Vorlieben und Gesundheitsbedürfnisse anzupassen. Die maßgeschneiderten Ernährungskonzepte werden dabei oftmals durch Analysen des Stoffwechsels, genetische Profile, Gesundheitszustand, Lebensstil und persönliche Vorlieben erzeugt.

Untersucht wurde, welche Relevanz und Akzeptanz Angebote von personalisierten Ernährungskonzepten aus Verbrauchersicht besitzen. Dazu wurde im Juli 2019 eine repräsentative Verbraucherbefragung unter n=1.000 Verbraucherinnen und Verbrauchern durchgeführt.

Studienteil 3: Personalisierung beim Lebensmitteleinkauf und Ernährung-Apps

Für den Lebensmitteleinkauf und die Ernährung werden digitale Angebote in Form von Apps oder Robotern entwickelt, die auf Basis der persönlichen Eigenschaften und Bedürfnisse der Verbraucher in Echtzeit Vorschläge für den Einkauf oder Konsum erzeugen, um den Alltag zu vereinfachen.

Untersucht wurde, welche Relevanz und Akzeptanz solche Personalisierungsangebote beim Lebensmitteleinkauf besitzen und wie hilfreich Apps in der Ernährung und beim Lebensmitteleinkauf aus Verbrauchersicht sind. Dazu wurde im Juli 2019 eine repräsentative Verbraucherbefragung unter n=1.000 Verbraucherinnen und Verbrauchern durchgeführt.



Einleitung

Aufgrund des wachsenden Gesundheitsbewusstseins vieler Verbraucher und einer voranschreitenden Nutzung von Apps und Online-Angeboten auch im Ernährungsbereich wird die personalisierte Ernährung von Marktbeobachtern derzeit als wichtiges Trendthema eingestuft.

Bei der personalisierten Ernährung werden individualisierte Ernährungskonzepte für einzelne Verbraucher erstellt, um die Ernährung besser an die persönlichen Vorlieben und Gesundheitsbedürfnisse anzupassen. Diese individualisierten Ernährungskonzepte werden dabei oftmals auf Basis von Analysen des Stoffwechsels, genetischen Profils, Gesundheitszustandes, Lebensstils und/oder der persönlichen Vorlieben erzeugt. Dabei wird die Umsetzung der Ernährungskonzepte in den Alltag häufig von Apps oder anderen Internetangeboten unterstützt, die z. B. maßgeschneiderte Rezept-, Verzehr- und Produktempfehlungen erzeugen. Manchmal ist dies auch mit einem Angebot von personalisierten Lebensmitteln verknüpft, bei denen die Zusammensetzung der Zutaten auf die individuellen Gesundheitsbedürfnisse abgestimmt ist.

Entwickelt werden Angebote für eine personalisierte Ernährung derzeit bereits von einigen Organisationen und Unternehmen aus dem Gesundheitswesen sowie der Ernährungs- und Lebensmittelbranche. Organisationen des Gesundheitswesens arbeiten an entsprechenden Angeboten, weil mit personalisierter Ernährung ein gesundes Ernährungsverhalten unterstützt werden kann, um die Gesundheitssituation in der Bevölkerung zu verbessern.

Für Unternehmen der Ernährungsbranche und Lebensmittelwirtschaft ist personalisierte Ernährung darüber hinaus auch wirtschaftlich interessant. Zum einen können personalisierte Ernährungsangebote im Markt als kommerzielle Leistungen angeboten werden. Zum anderen eröffnen personalisierte Ernährungsangebote Unternehmen die Chance, ihre Angebote und Lebensmittel mit deren spezifischen ernährungs- oder gesundheitsbezogenen Eigenschaften (z. B. besonders salzarm, mit viel Calcium) für die Verbraucher stärker sichtbar zu machen und gezielt im Kauf- und Verzehrprozess der Verbraucher zu positionieren.

Welche konkreten Chancen und Entwicklungsperspektiven Angebote einer personalisierten Ernährung für den Gesundheits- und Lebensmittelsektor derzeit bieten können, hängt u. a. maßgeblich davon ab, wie interessant und attraktiv eine personalisierte Ernährung aus Verbrauchersicht ist. Daher wurde im Rahmen der „My Food“-Studie die Relevanz und Akzeptanz von Angeboten für eine personalisierte Ernährung aus Verbrauchersicht betrachtet (Abb. 1). Die Ergebnisse sind im Folgenden dargestellt.

Untersuchungsaufbau: Personalisierte Ernährung

Unternehmen aus der Ernährungsbranche bieten die Erstellung personalisierter Ernährungskonzepte an, um die Ernährung besser an die persönlichen Vorlieben und Gesundheitsbedürfnisse anzupassen. Die maßgeschneiderten Ernährungskonzepte werden dabei oftmals durch Analysen des Stoffwechsels, genetischen Profils, Gesundheitszustandes, Lebensstils und der persönlichen Vorlieben erzeugt.

Untersucht wurde, welche Relevanz und Akzeptanz Angebote von personalisierten Ernährungskonzepten aus Verbrauchersicht besitzen. Dazu wurde im Juli 2019 eine repräsentative Verbraucherbefragung unter n=1.000 Verbraucherinnen und Verbrauchern durchgeführt.

Im Fokus standen die folgenden Fragen:

- Wie bewerten Verbraucher ihren persönlichen Bedarf, sich gesünder zu ernähren?
- Wie nehmen Verbraucher die Erforderlichkeit einer personalisierten Ernährung im Vergleich zu allgemeinen Ernährungsempfehlungen wahr?
- Wie interessant sind Angebote der personalisierten Ernährung aus Verbrauchersicht?
- Wie bereit sind Verbraucher, für eine personalisierte Ernährung Analyse- und Umsetzungsinstrumente zu nutzen?

Abb. 1: Untersuchungsaufbau des Studienteils „Personalisierte Lebensmittel“

Wie bewerten Verbraucher ihren persönlichen Bedarf, sich gesünder zu ernähren?

Angebote für eine personalisierte Ernährung zielen darauf ab, Verbrauchern eine Möglichkeit zu bieten, ihre Ernährung zu optimieren. Dies dürfte vor allem für solche Verbrauchergruppen interessant sein, die sich gesünder ernähren möchten. Im Rahmen der Befragung wurde daher in einem ersten Schritt betrachtet, wie stark derzeit das Bedürfnis unter Verbrauchern ausgeprägt ist, sich gesünder zu ernähren.

Wie stark ist der Wunsch, sich gesünder zu ernähren?

Mit Blick auf die Frage, wie Verbraucher ihren persönlichen Bedarf an einer gesünderen Ernährung bewerten, wurden den Verbrauchern einige Aussagen rund um das Thema gesunde Ernährung vorgelegt. Dabei zeigt sich folgendes Bild (Abb. 2):

- Die Hälfte der Befragten (50 %) stimmen der Aussage zu, dass sie sich gern gesünder ernähren würden. Ebenfalls knapp jeder zweite Befragte (45 %) gibt zudem an, sich viel mit gesunder Ernährung zu beschäftigen.
- Der Anteil der Befragten, die angeben, aus gesundheitlichen Gründen auf ihre Ernährung achten zu müssen, liegt bei 29 %.

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass gesunde Ernährung ein Thema ist, das viele Verbraucher beschäftigt, und dass im Markt auch bei sehr vielen Verbrauchern ein Wunsch besteht, sich gesünder zu ernähren. Die potenzielle Zielgruppe, für die Angebote einer personalisierten Ernährung grundsätzlich interessant sein können, ist dementsprechend als groß einzustufen.

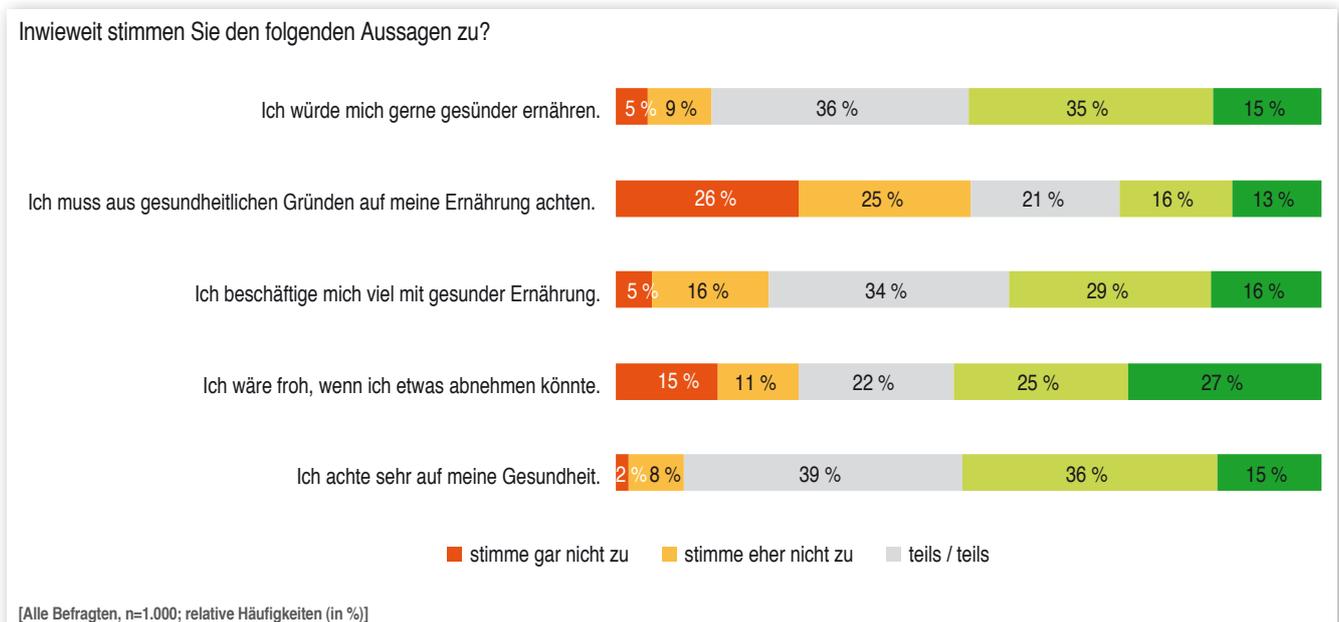


Abb. 2: Stellenwert der gesunden Ernährung aus Verbrauchersicht

Welche ernährungsbedingten „Health Concerns“ bewegen die Verbraucher?

Was ein Wunsch nach einer gesünderen Ernährung für den Einzelnen bedeutet, kann im Konkreten recht unterschiedlich sein. Um einen Einblick zu gewinnen, welche ernährungsbedingten „Health Concerns“ die Verbraucher derzeit stark bewegen, wurden den Befragten einige Ziele für den Verzehr von Lebensmitteln präsentiert, die sich manchmal Menschen setzen, die sich gesünder ernähren wollen. Die Befragten wurden gebeten, solche Ziele darunter zu markieren, die sie persönlich derzeit selber bewusst und aktiv bei ihrem Verzehr von Lebensmitteln verfolgen, um sich gesünder zu ernähren.

Menschen, die sich gesünder ernähren wollen, setzen sich manchmal Ziele für ihren Verzehr von Lebensmitteln. Bitte markieren Sie alle Ziele, die Sie derzeit selber bewusst und aktiv bei Ihrem Verzehr von Lebensmitteln verfolgen, um sich gesünder zu ernähren.

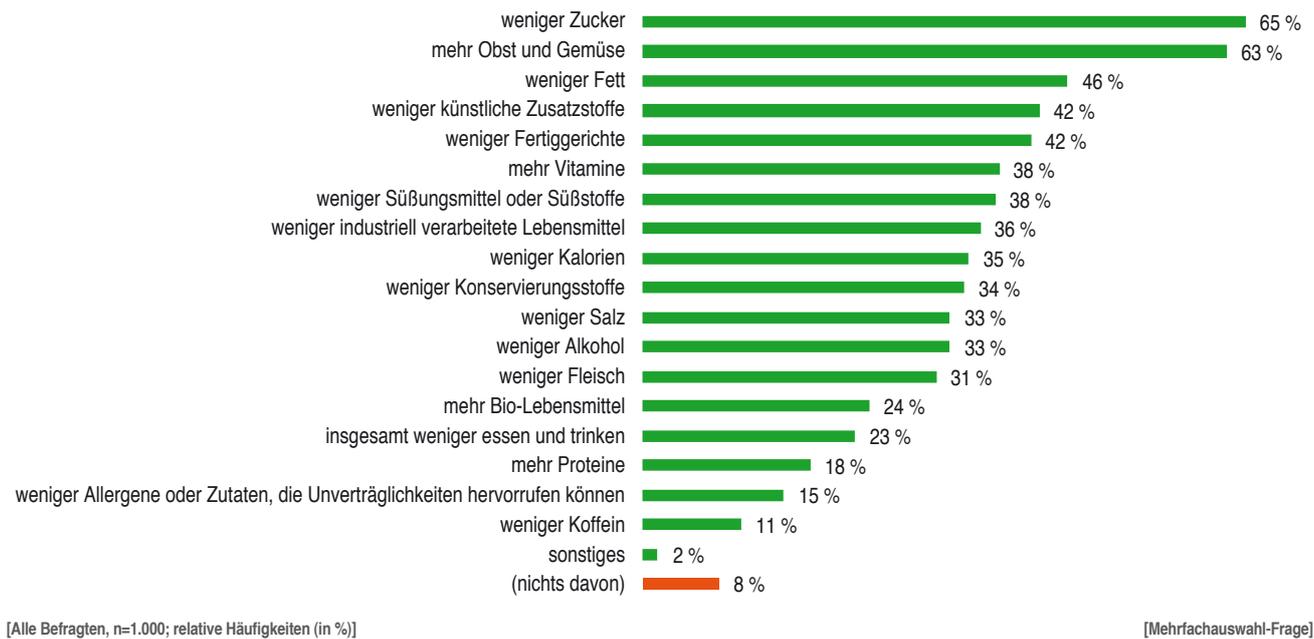


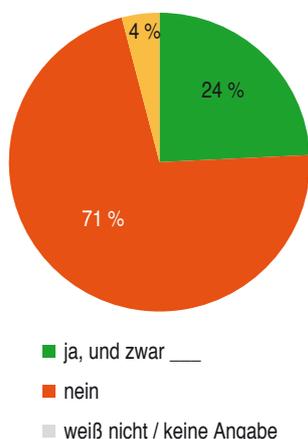
Abb. 3: Ernährungsbedingte „Health Concerns“

- Das von allen Befragten am häufigsten genannte Ziel ist „weniger Zucker“ (65 % der Befragten), gefolgt von den Zielen „mehr Obst und Gemüse“ (63 %) und „weniger Fett“ (46 %).
- Daneben spielen aber auch diverse andere Ziele eine bedeutsame Rolle: So wird z. B. das Ziel „weniger künstliche Zusatzstoffe“ von 42 %, „mehr Vitamine“ von 38 % und „weniger Allergene oder Zutaten, die Unverträglichkeiten hervorrufen können“ von 15 % der Befragten genannt.

Die Befragten wurden weiter danach gefragt, ob es bestimmte Inhaltsstoffe oder Zutaten bei Lebensmitteln gibt, die sie in ihrer Ernährung gezielt vermeiden oder zusätzlich zum normalen Essen zu sich nehmen wollen. Dies ist bei vielen Befragten der Fall:

- Für 24 % der Befragten gibt es bestimmte Inhaltsstoffe oder Zutaten bei Lebensmitteln, die sie in ihrer Ernährung gezielt vermeiden wollen, z. B. weil sie diese nicht gut vertragen. Die Bandbreite der Inhaltsstoffe oder Zutaten, die diese Verbraucher gezielt vermeiden wollen, ist breit gefächert und umfasst u. a. Getreide, Milch, Laktose, Gluten, Glutamat, Nüsse, Zuckersatzstoffe, Konservierungsstoffe, E-Nummern, Palmöl, Zucker und Gelatine (Abb. 4).

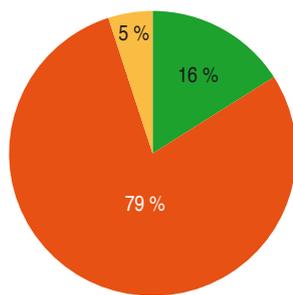
Gibt es bestimmte Inhaltsstoffe oder Zutaten bei Lebensmitteln, die Sie in Ihrer Ernährung gezielt vermeiden wollen, weil Sie diese nicht gut vertragen?



[Alle Befragten, n=1.000; relative Häufigkeiten (in %)]

Abb. 4: Vermeidung von Inhaltsstoffen oder Zutaten

Gibt es bestimmte Zutaten oder Nährstoffe bei Lebensmitteln, die Sie neben dem normalen Essen noch gezielt zusätzlich zu sich nehmen wollen, um Ihre Ernährung zu optimieren?



- ja, und zwar ___
- nein
- weiß nicht / keine Angabe

[Alle Befragten, n=1.000; relative Häufigkeiten (in %)]



Abb. 5: Gezielte Ergänzung von Zutaten oder Nährstoffen

- 16 % der Befragten geben auch an, dass es bestimmte Zutaten oder Nährstoffe bei Lebensmitteln gibt, die sie neben dem normalen Essen noch gezielt zusätzlich zu sich nehmen wollen, um ihre Ernährung zu optimieren. Hier ist die Bandbreite der Zutaten oder Nährstoffe, die diese Verbraucher zusätzlich zu sich nehmen wollen, ebenfalls groß und umfasst u. a. Vitamine, Zink, Calcium, Magnesium, Ballaststoffe sowie Gewürze (Abb. 5).

Es zeigt sich, dass die Frage, was der Wunsch nach einer gesünderen Ernährung für einzelne Verbraucher bedeutet, oftmals recht individuell ausgeprägt und vielschichtig ist. Insbesondere für diejenigen Befragten, die bestimmte Inhaltsstoffe oder Zutaten bei Lebensmitteln in ihrer Ernährung gezielt vermeiden oder zusätzlich zum normalen Essen zu sich nehmen wollen, dürften Angebote einer personalisierten Ernährung besonders interessant sein, da diese Angebote die individuelle Vielschichtigkeit des Ernährungsbedarfs aufgreifen und den Ernährungsalltag durch maßgeschneiderte Rezept-, Verzehr- und Produktempfehlungen vereinfachen können. Der Anteil dieser Befragten, die als wichtige Kernzielgruppe für personalisierte Ernährungsangebote eingestuft werden können, liegt bei 33 % der Befragten.

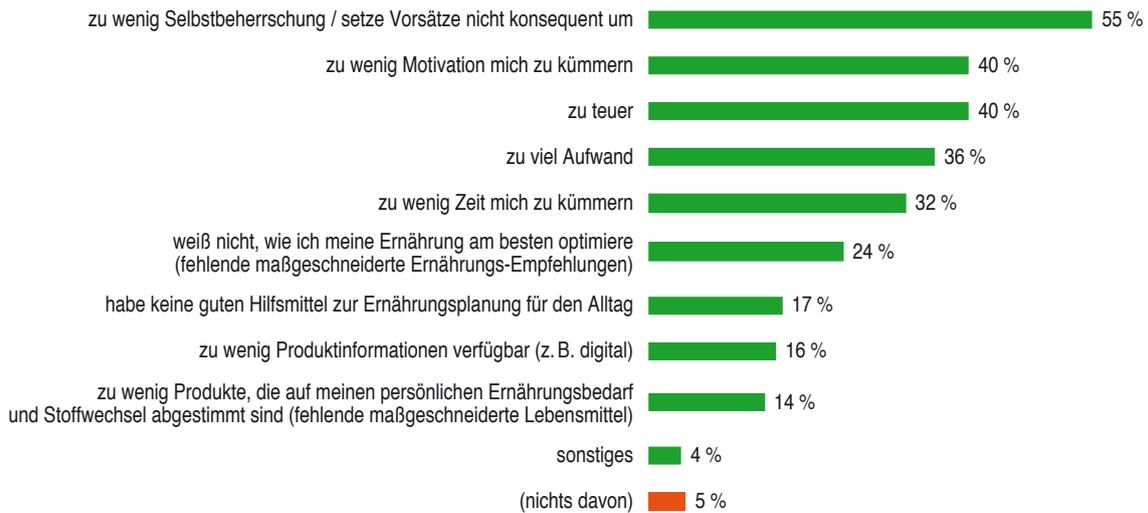
Inwieweit ist fehlende personalisierte Ernährung eine Ursache dafür, dass sich Verbraucher nicht bereits gesünder ernähren?

Für eine Einschätzung der Akzeptanz von Angeboten der personalisierten Ernährung spielt es auch eine Rolle, warum die Verbraucher, die sich gerne gesünder ernähren würden, dies nicht tun. Daher wurden diejenigen Verbraucher, die sich gerne gesünder ernähren würden, danach gefragt, was für Gründe aus ihrer Sicht ursächlich dafür sind, warum sie sich heute nicht schon gesünder ernähren:

- Am häufigsten wird der Grund „zu wenig Selbstbeherrschung/setze Vorsätze nicht konsequent um“ von 55 % dieser Befragten genannt, gefolgt von „zu wenig Motivation mich zu kümmern“ (40 %).
- Der Grund „weiß nicht, wie ich meine Ernährung am besten optimiere (fehlende maßgeschneiderte Ernährungs-Empfehlungen)“ wird von 24 % der Befragten als eine Ursache genannt.
- „Habe keine guten Hilfsmittel zur Ernährungsplanung im Alltag“ wird von 17 % und „zu wenig Produkte, die auf meinen persönlichen Ernährungsbedarf und Stoffwechsel abgestimmt sind (fehlende maßgeschneiderte Lebensmittel)“ wird schließlich von 14 % der Befragten als Grund genannt (Abb. 6).

Eine fehlende Verfügbarkeit von personalisierten Ernährungsempfehlungen, Lebensmittel sowie von Hilfsmitteln für die Ernährungsplanung im Alltag – was Angebote der personalisierten Ernährung i.d.R. leisten – wird von vielen Verbrauchern durchaus als (Mit-)Ursache dafür eingestuft, warum sie sich heute nicht schon gesünder ernähren.

Sie haben angegeben, dass Sie sich gerne gesünder ernähren würden. Was denken Sie, welche der folgenden Gründe sind ursächlich dafür, warum Sie sich heute nicht schon gesünder ernähren?



[Nur Befragte die sich gerne gesünder ernähren möchten, n=501; relative Häufigkeiten (in %)]

[Mehrfachauswahl-Frage]

Abb. 6: Gründe, sich nicht gesünder zu ernähren

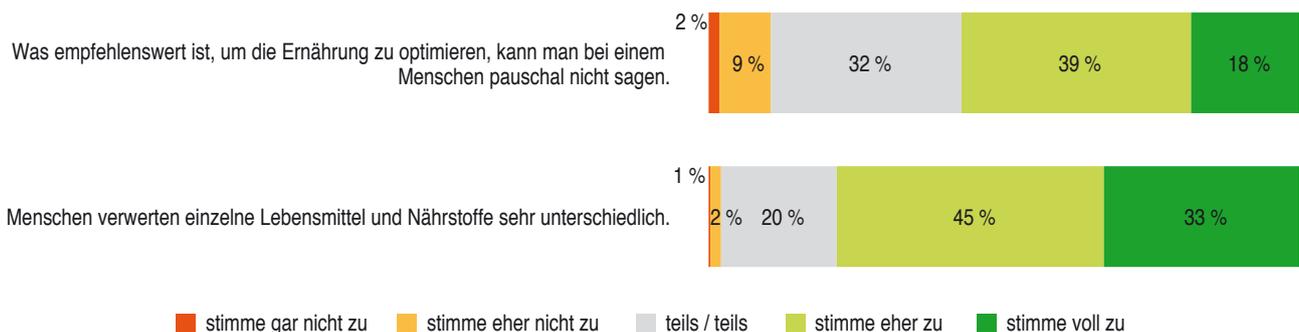
Wie nehmen Verbraucher die Erforderlichkeit einer personalisierten Ernährung wahr?

Für Verbraucher existieren vielfältige allgemeine Ernährungsempfehlungen, an denen sie sich orientieren können, wenn sie sich gesund ernähren möchten. Ernährungsgesellschaften geben z. B. allgemeine Ernährungsempfehlungen heraus, wie sich die Bevölkerung gesund ernähren sollte (z. B. die Ernährungspyramide oder der Rat, weniger Zucker und rotes Fleisch zu verzehren).

Personalisierte Ernährungsempfehlungen zielen darauf ab, Empfehlungen zu erzeugen, die im Vergleich dazu „besser“ auf die individuellen Ernährungsbedürfnisse abgestimmt sind. Voraussetzung für die Akzeptanz dieser Angebote ist dabei, dass die Verbraucher auch einen „Mehrnutzen“ in solchen personalisierten Empfehlungen vermuten. Daher wurde betrachtet, wie die Erforderlichkeit einer personalisierten Ernährung im Vergleich zu allgemeinen Ernährungsempfehlungen aus Verbrauchersicht wahrgenommen wird. Es zeigt sich:

- 78 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass Menschen einzelne Lebensmittel und Nährstoffe sehr unterschiedlich verwerten. 57 % der Befragten stimmen zu, dass man bei einem Menschen nicht pauschal sagen kann, was empfehlenswert ist, um die Ernährung zu optimieren (Abb. 7).

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?



[Alle Befragten, n=1.000; relative Häufigkeiten (in %)]

Abb. 7: Wahrgenommene Individualität von Ernährungsbedürfnissen

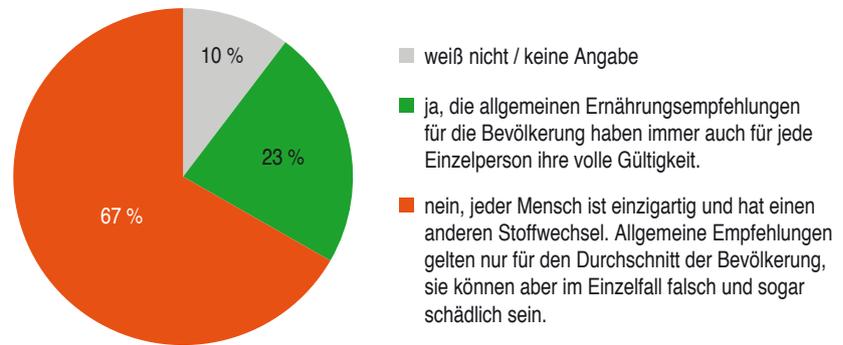
- 67 % der Befragten glauben persönlich, dass allgemeine Ernährungsempfehlungen nicht auch für jeden Einzelnen das Beste sind, sondern dass jeder Mensch einzigartig ist und einen anderen Stoffwechsel hat, so dass allgemeine Empfehlungen von Ernährungsgesellschaften nur für den Durchschnitt der Bevölkerung gelten, aber im Einzelfall falsch oder sogar schädlich sein können (Abb. 8).

Entsprechend kann festgehalten werden, dass die Mehrzahl der Verbraucher davon ausgeht, dass Ernährungsbedürfnisse individuell sind, und dass personalisierte besser als allgemeine Ernährungsempfehlungen sind.

Die meisten Verbraucher dürften daher dem Grundansatz einer personalisierten Ernährung grundsätzlich recht offen gegenüberstehen und darin auch einen leicht nachvollziehbaren potenziellen Nutzen sehen.

Diverse Ernährungsgesellschaften geben allgemeine Ernährungsempfehlungen heraus, wie sich die Bevölkerung gesund ernähren sollte (z. B. die Ernährungspyramide oder der Rat, weniger Zucker und rotes Fleisch zu verzehren).

Glauben Sie persönlich, dass diese allgemeinen Ernährungsempfehlungen auch für jeden Einzelnen das Beste sind?



[Alle Befragten, n=1.000; relative Häufigkeiten (in %)]

Abb. 8: Bewertung des Nutzens allgemeiner Ernährungsempfehlungen

Wie interessant sind Angebote der personalisierten Ernährung aus Verbrauchersicht?

Im Hinblick auf die Frage, wie interessant Angebote der personalisierten Ernährung aus Verbrauchersicht konkret sind, wurde zunächst die grundsätzliche Wahrnehmung von personalisierten Ernährungsempfehlungen aus Verbrauchersicht betrachtet. Es zeigt sich (Abb. 9):

- Insgesamt stimmen 47 % der Befragten der Aussage zu, dass sie sich durch personalisierte Ernährungsempfehlungen vermutlich besser und gesünder ernähren würden, als sie es heute tun.
- 45 % der Befragten können sich sehr gut vorstellen Angebote zu nutzen, die für sie personalisierte Ernährungsempfehlungen erstellen.
- 48 % der Befragten finden personalisierte Ernährungsempfehlungen gut.

Wenn Sie noch einmal an personalisierte Ernährungsempfehlungen denken, um die eigene Ernährung an die persönlichen Ernährungsbedürfnisse und Vorlieben besser anzupassen, inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?



[Alle Befragten, n=1.000; relative Häufigkeiten (in %)]

Abb. 9: Einstellung zu personalisierten Ernährungsempfehlungen

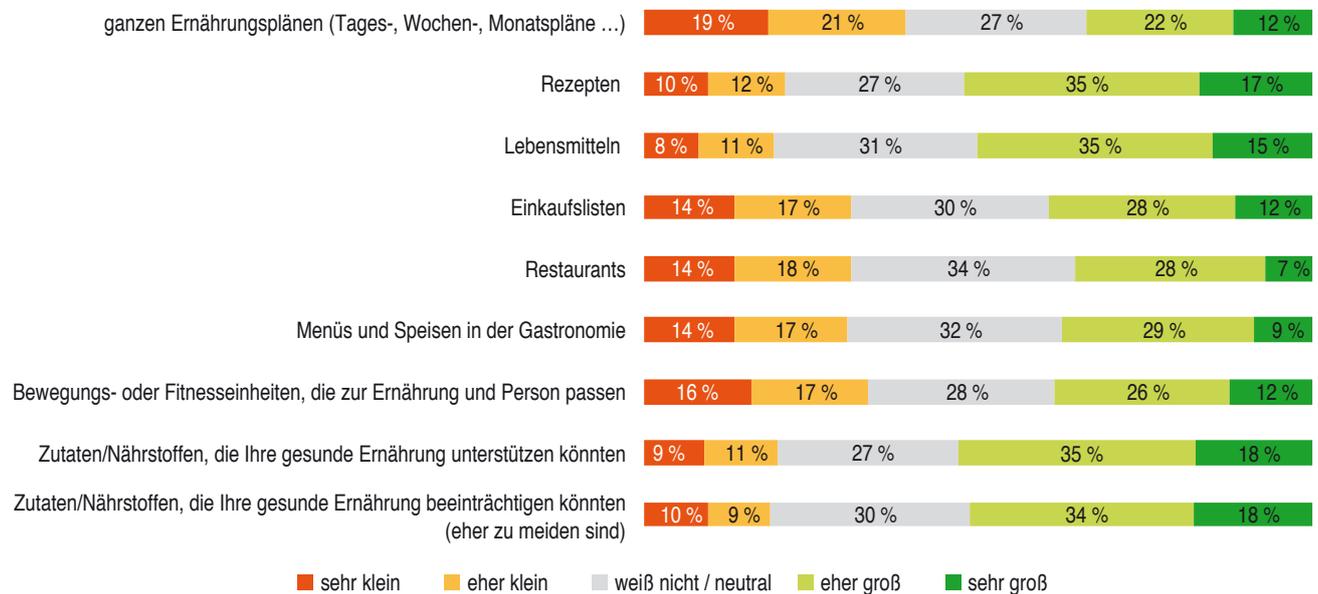
Wie groß ist das Interesse an einzelnen Empfehlungsangeboten zur personalisierten Ernährung?

Bei der personalisierten Ernährung können verschiedene Arten von Empfehlungen erzeugt werden, bspw. Ernährungspläne, Restaurantempfehlungen oder Produktvorschläge. Den Befragten wurden einige auf sie persönlich zugeschnittene Empfehlungen gezeigt. Danach wurde gefragt, wie groß ihr Interesse an diesen Empfehlungen jeweils ist (Abb. 10):

- 18 % der Befragten haben ein sehr großes Interesse an auf sie persönlich zugeschnittenen Empfehlungen von Zutaten/Nährstoffen, die eine gesunde Ernährung unterstützen können.
- Ebenfalls 18 % haben ein sehr großes Interesse an Empfehlungen von Zutaten/Nährstoffen, die die gesunde Ernährung beeinträchtigen könnten/zu vermeiden sind.
- 17 % der Befragten geben an, ein sehr großes Interesse an persönlichen Empfehlungen von Rezepten zu haben, und 12 % an ganzen Ernährungsplänen (Tages-, Wochen-, Monatspläne), die auf sie zugeschnitten sind.

Bei der personalisierten Ernährung können verschiedene Arten von Empfehlungen erstellt werden, um die Ernährung besser an die persönlichen Ernährungsbedürfnisse und Vorlieben anzupassen.

Wie groß ist Ihr Interesse an auf Sie persönlich zugeschnittenen Empfehlungen von ...



[Alle Befragten, n=1.000; relative Häufigkeiten (in %)]

Abb. 10: Interesse an personalisierten Ernährungsempfehlungen

Wie groß ist das Interesse an personalisierten Lebensmitteln?

Bei der personalisierten Ernährung können neben Empfehlungen auch personalisierte Lebensmittel angeboten werden, die von den Herstellern speziell an die individuellen Ernährungsbedürfnisse des Einzelnen angepasst werden, z. B. indem auf Wunsch gezielt Nährstoffe wie Vitamine, Proteine oder Calcium zugesetzt werden, oder indem Zutaten weggelassen werden, die man nicht so gut verträgt oder mag. Im Hinblick auf das Interesse und die Einstellung der Verbraucher zu solchen personalisierten Lebensmitteln zeigt sich:

- 56 % der Befragten geben an, dass es ganz konkrete Lebensmittel gibt, bei denen ein Angebot zur Herstellung des Produktes nach den persönlichen Bedürfnissen und Vorlieben im Hinblick auf die Zutaten für sie interessant ist (Abb. 11).
- 40 % der Befragten geben an, dass sie personalisierte Lebensmittel gut finden, und ebenfalls 40 % der Befragten können sich sehr gut vorstellen, personalisierte Lebensmittel zu nutzen (Abb. 12).
- 39 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass sie sich durch personalisierte Lebensmittel vermutlich besser und gesünder ernähren würden, als sie es heute tun.

Es zeigt sich somit insgesamt, dass viele Verbraucher sowohl einem Angebot von personalisierten Ernährungsempfehlungen als auch von personalisierten Lebensmitteln positiv gegenüberstehen.

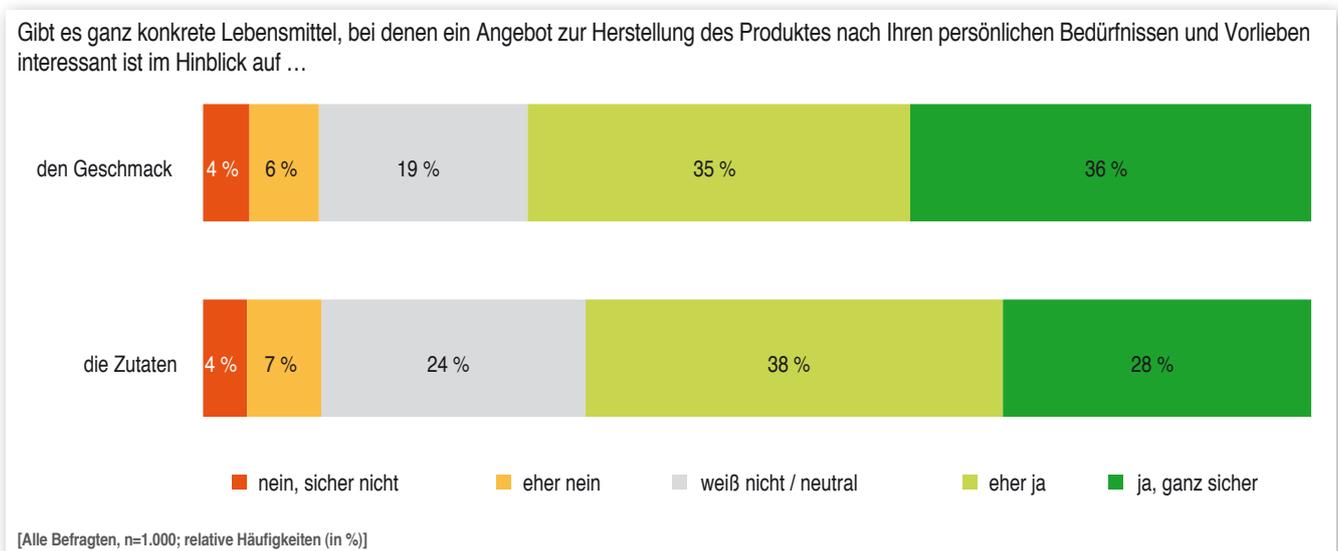


Abb. 11: Interesse an personalisierten Lebensmitteln

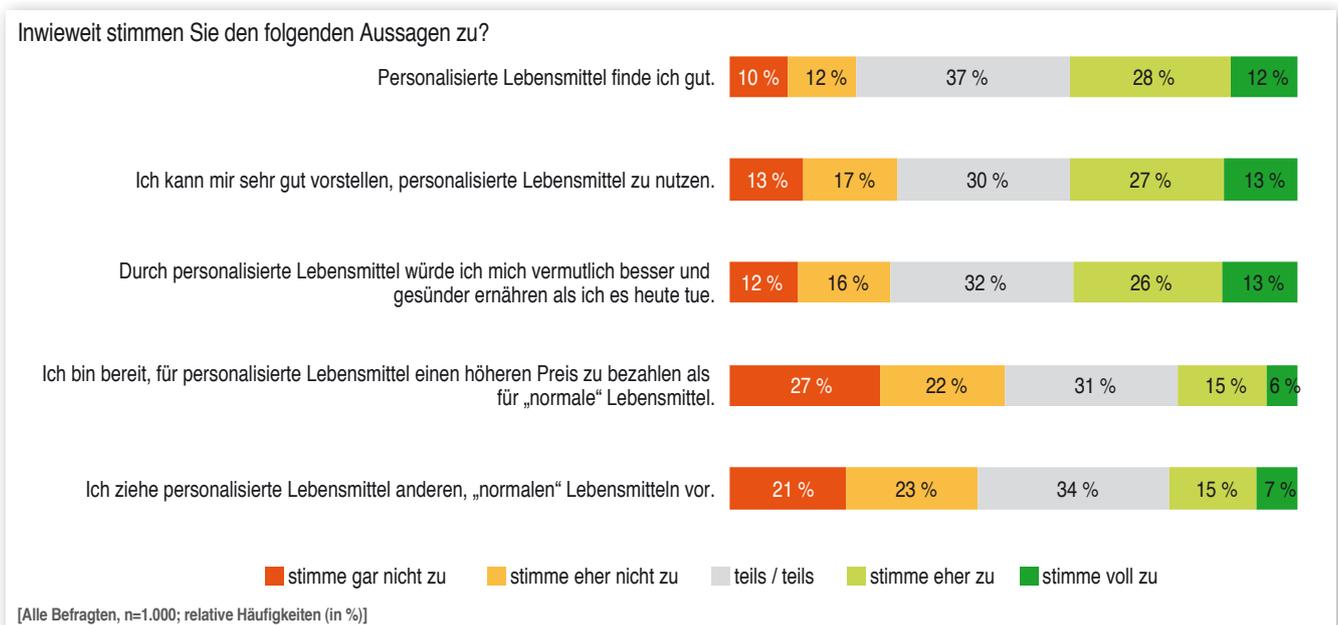


Abb. 12: Einstellung zu personalisierten Lebensmitteln

Wie attraktiv sind existierende Angebote der personalisierten Ernährung?

Wenn für Verbraucher Angebote der personalisierten Ernährung grundsätzlich interessant sind, bedeutet das nicht, dass sich dieses Interesse auch bei allen Angeboten gleichermaßen entfaltet. Um einen Einblick zu bekommen, auf welches Interesse konkrete Angebote der personalisierten Ernährung stoßen, wurden insgesamt drei solcher Angebotsformen betrachtet, die im Markt beobachtet werden können (Abb. 13).

Personalisierter Ernährungsplan mit DNA-Test

Stellen Sie sich vor: Ein spezialisiertes Unternehmen aus der Ernährungsbranche bietet die Erstellung personalisierter Ernährungs- und Menüpläne an, die auf Ihre persönlichen Ernährungsbedürfnisse zugeschnitten sind.

Der Ablauf ist wie folgt:

- Man installiert eine App auf seinem Smartphone oder Tablet.
- Man erhält per Post ein Test-Kit, mit dem man einfach selber zu Hause eine Speichelprobe (mittels Wattetupfer im Mund) sowie eine kleine Blutprobe (mittels kleinem Nadelstich am Finger) nehmen und zur Durchführung einer ernährungsbezogenen DNA-Analyse an das Unternehmen zurücksenden kann.
- Man beantwortet zusätzlich einen Fragebogen, der u. a. Fragen zur Physis (Größe, Gewicht, ...), den persönlichen Ernährungsbedürfnissen sowie Essensvorlieben enthält.
- Nach Auswertung der Daten erhält man einen ausführlichen Report, der bspw. beinhaltet, wie der Körper auf Kohlenhydrate, Fette, Proteine und Laktose reagiert, wie gesund das Herz ist, und wie anfällig der Körper für eine Gewichtszunahme ist.
- Über die App erhält man dann beständig personalisierte Ernährungs- und Menüpläne für die nächsten Tage in Form von Rezept- und Essensvorschlägen. Zu den Vorschlägen bekommt man ebenfalls fertige Einkaufslisten gestellt.
- Für den Fall, dass man alle oder einzelne Zutaten nicht selbst besorgen möchte, gibt es in der App eine Verknüpfung zu einem Online-Shop, wo man sich Zutaten auch bestellen kann.

Die Kosten für die Durchführung des Tests sind einmalig 300 EUR. Für die Nutzung der App zum Erhalt der personalisierten Ernährungs- und Menüpläne sind es monatlich 9 EUR, das Angebot ist jederzeit kündbar.

Personalisierter Ernährungsplan ohne DNA-Test

Stellen Sie sich vor: Ein spezialisiertes Unternehmen aus der Ernährungsbranche bietet die Erstellung personalisierter Ernährungs- und Menüpläne an, die auf ihre persönlichen Ernährungsbedürfnisse zugeschnitten sind.

Der Ablauf ist wie folgt:

- Man installiert eine App auf seinem Smartphone oder Tablet.
- Man beantwortet einen Fragebogen, der u. a. Fragen zur Physis (Größe, Gewicht, Bauchumfang, bekannte Krankheiten, ...), den persönlichen Ernährungsbedürfnissen sowie Essensvorlieben enthält.
- Über die App erhält man dann beständig personalisierte Ernährungs- und Menüpläne für die nächsten Tage in Form von Rezept- und Essensvorschlägen. Zu den Vorschlägen bekommt man ebenfalls fertige Einkaufslisten gestellt.
- Für den Fall, dass man alle oder einzelne Zutaten nicht selbst besorgen möchte, gibt es in der App eine Verknüpfung zu einem Online-Shop, wo man sich Zutaten auch bestellen kann.

Die Kosten für die Nutzung der App betragen monatlich 9 EUR, das Angebot ist jederzeit kündbar.

Personalisierte Nahrungsergänzung (Vitamine, Mineralien, Nährstoffe)

Stellen Sie sich vor: Ein spezialisiertes Unternehmen aus der Ernährungsbranche bietet die Erstellung von personalisierten Vitamin-, Mineral- und Nährstoffmischen für die tägliche Nahrungsergänzung an.

Der Ablauf ist wie folgt:

- Die Bestellung erfolgt online über eine Webseite.
- Man beantwortet einen Fragebogen, der u. a. Fragen zur Physis (Größe, Gewicht, ...), den persönlichen Ernährungsbedürfnissen und -gewohnheiten sowie dem Lebensstil (Bewegung, ...) umfasst.
- Nach Auswertung der Daten erhält man dann einen auf die Person zugeschnittenen Vorschlag für einen Mix aus Vitaminen, Mineralien und anderen Nährstoffen, mit denen man die tägliche Nahrung ergänzen sollte.
- Diesen Mix kann man dann online bestellen und man erhält pro Monat ein Paket, das fertige Tütchen für jeden Tag enthält, inklusive einem Plan, wann und wie diese eingenommen werden sollten.

Ein Paket für einen Monat kostet in der Regel zwischen 30 und 40 EUR. Der Mix kann jederzeit angepasst und das Angebot jederzeit gekündigt werden.

Abb. 13: Untersuchte Angebote der personalisierten Ernährung

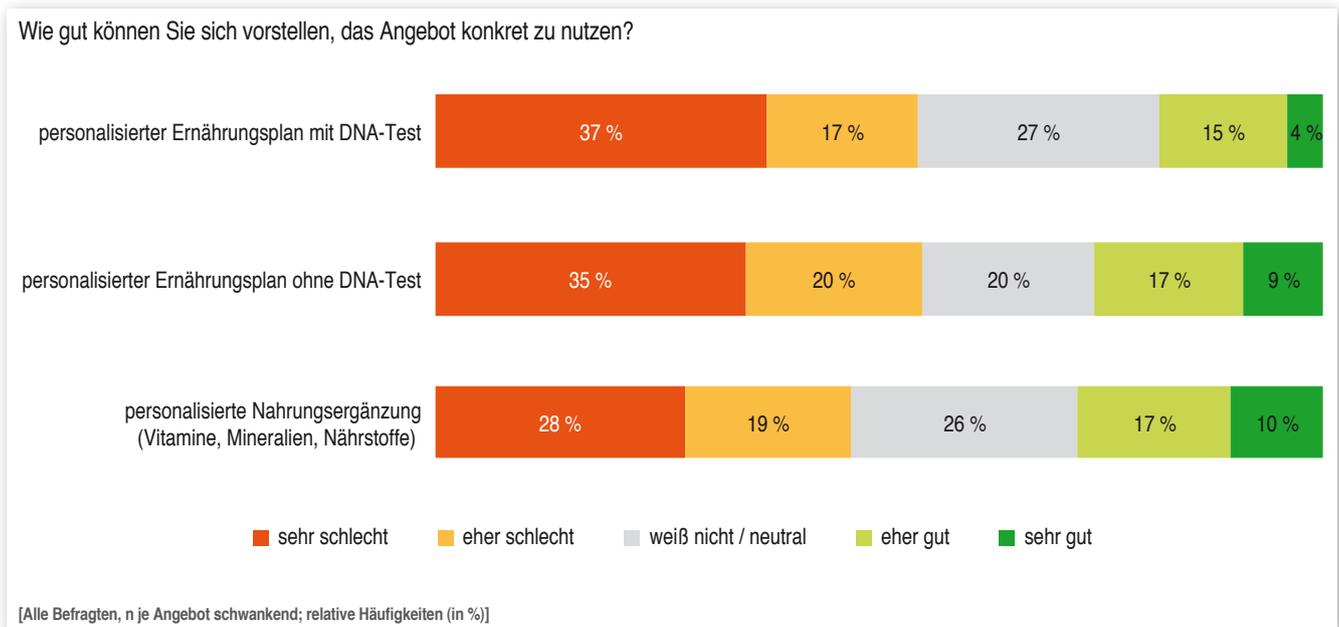


Abb. 14: Attraktivität von Angeboten der personalisierten Ernährung

Den einzelnen Befragten wurde auf Basis eines Zufalls-Auswahlverfahrens jeweils eines dieser Angebote vorgelegt und gefragt, wie gut sie sich vorstellen können, das Angebot zu nutzen (Abb. 14):

- 19 % der Befragten können sich eher oder sehr gut vorstellen, ein kostenpflichtiges Angebot zur Erstellung eines personalisierten Ernährungsplans zu nutzen, welches auch die Durchführung eines DNA-Tests als festen Bestandteil umfasst.
- Ein kostenpflichtiges Angebot einer Erstellung eines personalisierten Ernährungsplans zu nutzen, welches ohne die Durchführung eines DNA-Tests konzipiert ist, können sich sogar 26 % der Befragten eher oder sehr gut vorstellen.
- Eine Nutzung eines kostenpflichtigen Angebots zur regelmäßigen Zusendung personalisierter Nahrungsergänzungsmixe (Vitamine, Mineralien, Nährstoffe) können sich 27 % der Befragten gut vorstellen.

Kostenpflichtige Angebot zur Erstellung personalisierter Ernährungspläne können folglich bei einigen Verbrauchergruppen durchaus auf Nachfrage stoßen.

Wie bereit sind Verbraucher, für eine personalisierte Ernährung Analyse- und Umsetzungsinstrumente zu nutzen?

Für die Erstellung von personalisierten Ernährungsempfehlungen und Lebensmitteln sind oftmals Analysen erforderlich, wie die persönlichen Ernährungsbedürfnisse und Vorlieben aussehen. Zudem kann auch der Einsatz von Apps oder Wearables erforderlich sein, um die Ernährungsempfehlungen sinnvoll im Alltag nutzbar zu machen, was sich negativ auf die Bereitschaft zur Nutzung von Angeboten der personalisierten Ernährung auswirken kann. Betrachtet wurde daher, wie bereit Verbraucher sind, für eine personalisierte Ernährung solche Analyse- und Umsetzungsinstrumente zu nutzen.

Wie groß ist die Bereitschaft zur Teilnahme an Tests und Befragungen?

Den Befragten wurden einige Typen von Analysen vorgestellt, mit deren Hilfe Einblicke in die individuellen Ernährungsbedürfnisse gewonnen werden können. Dazu wurden sie gefragt, bei welchen dieser Analysen sie sich vorstellen können, diese durchführen zu lassen (Abb. 15):

- 58 % der Befragten können sich eine Beantwortung von Fragebögen zum persönlichen Lebensstil, den Essgewohnheiten, Vorlieben bei Lebensmitteln und der Physis vorstellen.
- Eine Teilnahme an einer Analyse ihres genetischen Profils mittels DNA-Analyse können sich 38 % der Befragten vorstellen. Ebenfalls können sich 38 % der Befragten eine Analyse ihrer Darmflora mittels Mikrobiom-Analyse vorstellen.

Für die Erstellung von personalisierten Ernährungsempfehlungen und Lebensmitteln sind Analysen erforderlich, wie die persönlichen Ernährungsbedürfnisse und Vorlieben aussehen.

Bei welchen der folgenden Analysen können Sie sich vorstellen, diese durchführen zu lassen, um zu erfahren, wie Ihr Körper bei der Ernährung reagiert, worauf Sie besonders achten müssen und welche Lebensmittel Sie meiden sollten?

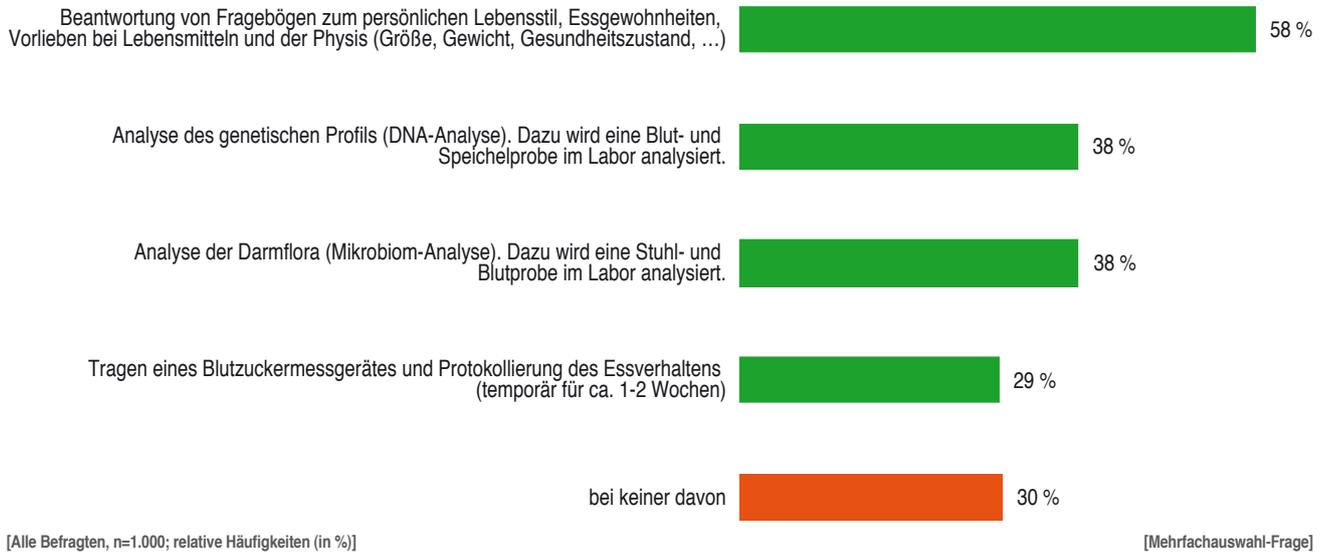


Abb. 15: Bereitschaft zur Teilnahme an Tests und Befragungen

- Das temporäre Tragen eines Blutzuckermessgerätes zur Protokollierung des Essverhaltens können sich hingegen nur 29 % der Befragten vorstellen.
- 30 % der Befragten können sich bei keiner der betrachteten Analyse-Typen vorstellen, diese durchzuführen bzw. durchführen zu lassen.

Wie groß ist die Bereitschaft zur Nutzung von Apps & Co.?

Viele Anbieter von personalisierten Ernährungsempfehlungen und Vorschlägen für Produkte oder Restaurants arbeiten mit eigenen Apps, die man auf dem Smartphone, Tablet und Laptop/PC installieren muss. Befragt danach, wie gut sie sich vorstellen können, Apps solcher Anbieter bei sich zu installieren, geben 36 % der Befragten an, dass sie sich dies sehr gut oder eher gut vorstellen können. 9 % der Befragten nutzen heute schon eine App zum Thema Ernährung oder Essen und Trinken (Abb. 16).

Viele Anbieter von personalisierten Ernährungsempfehlungen und Vorschlägen für Produkte oder Restaurants arbeiten mit eigenen Apps, die man auf dem Smartphone, Tablet und Laptop/PC installieren muss.

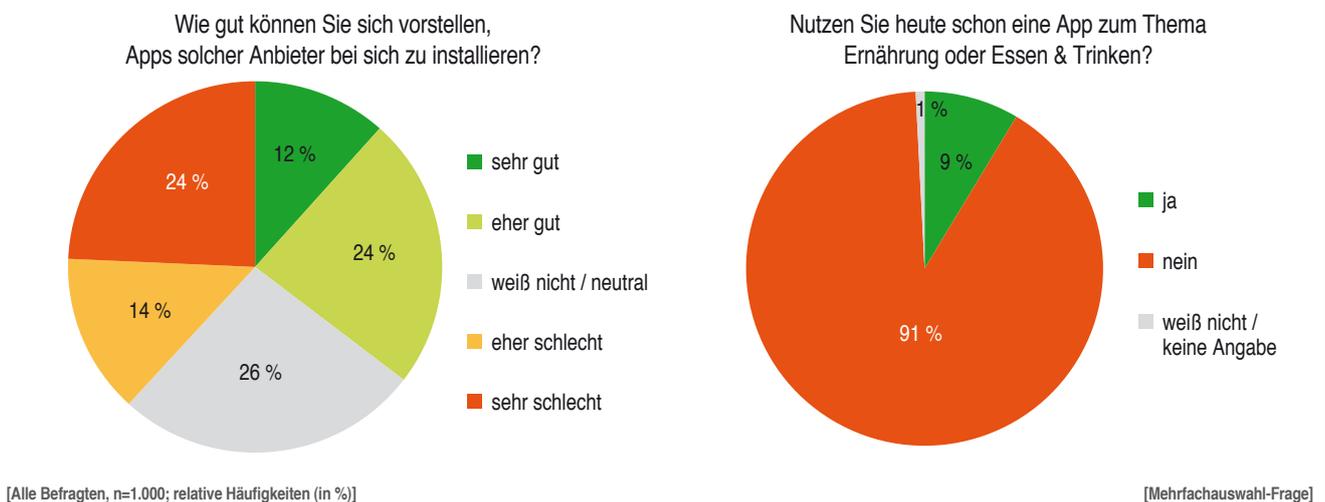
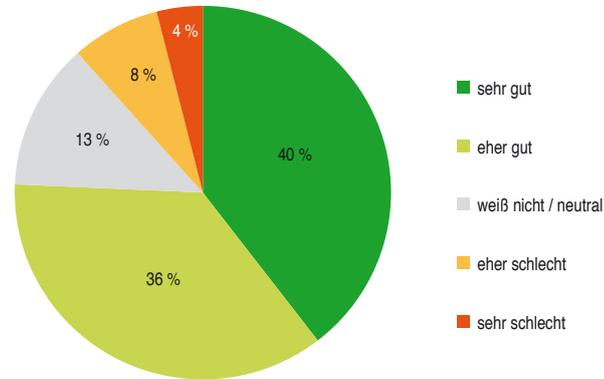


Abb. 16: Nutzung und Nutzungsbereitschaft von Apps

Apps für eine personalisierte Ernährung können mit Wearables wie Fitness-Armbändern oder Smart-Watches gekoppelt werden, die Schlaf, Puls, Blutdruck und Bewegung überwachen können. Damit können der Körperzustand und Ernährungsbedarf in Echtzeit analysiert und passende Ernährungsempfehlungen erzeugt werden. Diejenigen Befragten, die sich sehr oder eher gut vorstellen können, Apps für personalisierte Ernährungsempfehlungen bei sich zu installieren, wurden auch befragt, wie gut sie sich vorstellen können, in Verbindung mit einer solchen App auch ein Fitness-Armband oder eine Smart-Watch zu nutzen. Dies können sich 76 % dieser Befragten gut oder sehr gut vorstellen (Abb. 17).

Apps für eine personalisierte Ernährung können mit Fitness-Armbändern oder Smart-Watches gekoppelt werden, die Schlaf, Puls, Blutdruck und Bewegung überwachen können. Damit können der Körperzustand und Ernährungsbedarf in Echtzeit analysiert und passende Ernährungsempfehlungen erzeugt werden. Fitness-Armbänder oder Smart-Watches trägt man einfach am Handgelenk.

Wie gut können Sie sich vorstellen, in Verbindung mit einer App für personalisierte Ernährung auch ein Fitness-Armband oder eine Smart-Watch zu nutzen?



[Nur Befragte, die sich vorstellen können, eine App für personalisierte Ernährungsempfehlungen zu installieren, n=354; relative Häufigkeiten (in %)]

Abb. 17: Nutzungsbereitschaft von Wearables

Fazit

Im Fokus der Studie stand die Frage, welche Relevanz und Akzeptanz Angebote für eine personalisierte Ernährung aus Verbrauchersicht derzeit besitzen. Die Untersuchungsergebnisse lassen sich zu den folgenden fünf Kernaussagen verdichten:

Gesunde Ernährung ist ein Thema, mit dem sich breite Verbraucherschichten beschäftigen.

- Angebote für eine personalisierte Ernährung zielen darauf ab, Verbrauchern eine Möglichkeit zu bieten, ihre Ernährung zu optimieren und sich gesund zu ernähren. Das Interesse an dem Thema gesunde Ernährung ist in der Bevölkerung weit verbreitet. Jeder zweite Befragte (50 %) gibt an, sich gerne gesünder ernähren zu wollen, und knapp jeder zweite Befragte (45 %) beschäftigt sich viel mit gesunder Ernährung. Dabei nimmt fast jeder dritte Befragte (29 %) auch so wahr, dass er aus gesundheitlichen Gründen auf die Ernährung achten muss.
- Der Anteil unter den Befragten, die bestimmte Inhaltsstoffe oder Zutaten bei Lebensmitteln in ihrer Ernährung gezielt vermeiden oder zusätzlich zum normalen Essen zu sich nehmen wollen, liegt bei 33 %. Diese Befragten können als eine relevante und wichtige Kernzielgruppe für personalisierte Ernährungsangebote eingestuft werden.

Personalisierte Ernährungsempfehlungen werden als sinnvoll und nützlich angesehen.

- Die Mehrzahl der befragten Verbraucher gehen davon aus, dass Ernährungsbedürfnisse individuell sind, und dass personalisierte besser als allgemeine Ernährungsempfehlungen sind. 78 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass Menschen einzelne Lebensmittel und Nährstoffe sehr unterschiedlich verwerten. 57 % der Befragten stimmen zu, dass man bei einem Menschen nicht pauschal sagen kann, was empfehlenswert ist, um die Ernährung zu optimieren.
- Diejenigen Verbraucher, die sich gerne gesünder ernähren würden, wurden nach den Ursachen dafür gefragt, warum sie sich heute nicht schon gesünder ernähren. 24 % geben an, dass sie nicht wissen, wie sie ihre Ernährung am besten optimieren (fehlende maßgeschneiderte Ernährungsempfehlungen). 17 % geben als weitere Ursache an, dass sie keine

guten Hilfsmittel zur Ernährungsplanung im Alltag haben. Eine fehlende Verfügbarkeit von personalisierten Ernährungsempfehlungen sowie von Hilfsmitteln für die Ernährungsplanung im Alltag wird von vielen Verbrauchern entsprechend durchaus als eine (Mit-)Ursache dafür eingestuft, warum sie sich heute nicht schon gesünder ernähren.

Angebote zur Personalisierung der Ernährung sind für Verbraucher grundsätzlich interessant.

- Das Interesse an gesunder Ernährung sowie die wahrgenommene Sinnhaftigkeit einer personalisierten Ernährung spiegeln sich im Interesse der Verbraucher an personalisierten Ernährungsempfehlungen wider. 45 % der Befragten können sich sehr gut vorstellen Angebote zu nutzen, die für sie personalisierte Ernährungsempfehlungen erstellen. Als besonders interessant stufen Verbraucher dabei auf sie persönlich zugeschnittene Empfehlungen von Zutaten/Nährstoffen ein, die eine gesunde Ernährung unterstützen können, woran 18 % der Befragten ein sehr großes Interesse äußern. 17 % der Befragten geben an, ein sehr großes Interesse an persönlichen Empfehlungen von Rezepten zu haben, und 12 % an ganzen Ernährungsplänen (Tages-, Wochen-, Monatspläne), die auf sie persönlich zugeschnitten sind.
- Auch personalisierte Lebensmittel, die von den Herstellern speziell an die individuellen Ernährungsbedürfnisse des Einzelnen angepasst werden, stoßen auf Interesse. 40 % der Befragten können sich sehr gut vorstellen, solche personalisierten Lebensmittel zu nutzen, und 39 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass sie sich durch personalisierte Lebensmittel vermutlich besser und gesünder ernähren würden, als sie es heute tun.
- Somit zeigt sich insgesamt, dass breite Verbrauchergruppen sowohl einem Angebot von personalisierten Ernährungsempfehlungen als auch Lebensmitteln grundsätzlich interessiert und recht positiv gegenüberstehen, was sich auch in der Akzeptanz von konkreten Angeboten der personalisierten Ernährung zeigt. Beispielsweise kann sich bei einem Angebot der Erstellung und monatlichen Zusendung von personalisierten Nahrungsergänzungs-Paketen bei einem Preis von 30 bis 40 EUR pro Monat noch etwa jeder Vierte (27 %) eher oder sehr gut vorstellen, das Angebot zu nutzen.

DNA-Tests oder Mikrobiom-Analysen können derzeit noch ein Hemmnis für die Nutzung von Angeboten der personalisierten Ernährung bei Verbrauchern darstellen.

- Für die Erstellung von personalisierten Ernährungsempfehlungen und Lebensmitteln sind oftmals Analysen erforderlich, wie die persönlichen Ernährungsbedürfnisse und Vorlieben aussehen. Die Mehrzahl der Verbraucher scheinen solchen Analysen gegenüber grundsätzlich eher aufgeschlossen gegenüber zu stehen. Für 70 % der Befragten ist es durchaus vorstellbar, Analysen durchführen zu lassen, um zu erfahren, wie ihr Körper bei der Ernährung reagiert, worauf sie besonders achten müssen und welche Lebensmittel sie meiden sollten.
- Dabei zeigt sich allerdings auch, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an DNA- oder Mikrobiom-Analysen im Kontext der personalisierten Ernährung geringer ausgeprägt ist. „Nur“ 38 % der Befragten können sich vorstellen, dass sie eine DNA-Analyse ihres genetischen Profils durchführen lassen. Bei einer Analyse ihrer Darmflora mittels Mikrobiom-Analyse sind es ebenfalls 38 % der Befragten. Diese bei vielen Verbrauchern eingeschränkte Aufgeschlossenheit gegenüber DNA-Analysen spiegelt sich auch in der Akzeptanz von Angeboten der personalisierten Ernährung wider. Die in der Untersuchung ermittelte Akzeptanz für ein Angebot von personalisierten Ernährungsplänen liegt höher, wenn das Angebot ohne einen integrierten DNA-Test konzipiert ist.
- Die Zugrundelegung von DNA-Tests oder Mikrobiom-Analysen können entsprechend bei vielen Verbrauchern derzeit noch als ein Hemmnis für die Nutzung von Angeboten der personalisierten Ernährung eingestuft werden.

Für die Umsetzung konkreter Angebote von personalisierten Ernährungsempfehlungen sind Online-Ansätze vielversprechend.

- Viele Anbieter von personalisierten Ernährungsempfehlungen und Vorschlägen für Produkte oder Restaurants arbeiten mit eigenen Apps, die man auf dem Smartphone, Tablet und Laptop/PC installieren muss. Befragt danach, wie gut sie sich vorstellen können, Apps solcher Anbieter bei sich zu installieren, geben 36 % der Befragten an, dass sie sich

dies sehr gut oder eher gut vorstellen können. Von diesen Befragten kann sich die Mehrzahl (76 %) gut oder sehr gut vorstellen, in Verbindung mit einer solchen App auch ein Fitness-Armband oder eine Smart-Watch zu nutzen. 9 % der Befragten nutzen heute schon eine App zum Thema Ernährung oder Essen und Trinken.

- Die aktuelle Nutzung von Apps rund um die Themen Ernährung, Essen und Trinken sowie die geäußerte Offenheit gegenüber Apps für eine personalisierte Ernährung legen nahe, dass für die Umsetzung konkreter Angebote von personalisierten Ernährungsempfehlungen digitale Online-Ansätze in der Zukunft vielversprechend sein können.

Was bringt die Zukunft?

Die Studienergebnisse zeigen insgesamt, dass Angebote für eine personalisierte Ernährung für viele Verbraucher interessant sind.

Wie stark sich in der nahen Zukunft das Angebot und die Nachfrage im Bereich der personalisierten Ernährung entwickeln werden, ist im Einzelnen jedoch derzeit noch schwer abzuschätzen. Dies dürfte u. a. davon beeinflusst werden, wie gut es den Anbietern von Konzepten und Produkten im Bereich der personalisierten Ernährung gelingt, auf eine einfache und effektive Art den individuellen Ernährungsbedarf des Einzelnen zu entschlüsseln und wirklich maßgeschneiderte Ernährungsempfehlungen oder Produkte anzubieten, die dem Anspruch der Verbraucher gerecht werden. Im Bereich der personalisierten Ernährungsempfehlungen wird die Akzeptanz von Angeboten sicherlich auch stark davon abhängen, wie gut es gelingt, anwendungsfreundliche Umsetzungshilfen in Form von Apps etc. zu gestalten, mit denen Ernährungsempfehlungen effektiv in den Alltag übersetzt werden können.

In diesem Spannungsfeld zwischen Verbraucherinteresse einerseits sowie einer effektiven und anwendungsfreundlichen Gestaltung von Lösungen andererseits steht zu erwarten, dass die Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten, Chancen und Risiken einer personalisierten Ernährung ein Thema ist, das vermutlich viele Organisationen und Unternehmen aus dem Gesundheitswesen sowie der Ernährungsbranche und Lebensmittelwirtschaft in den kommenden Jahren intensiv beschäftigen wird.

Die vorliegende Publikation ist dazu gedacht, als Grundlage für diese Auseinandersetzung und Diskussion einige Daten und Einblicke bereitzustellen.

Autor: Prof. Dr. Holger Buxel,
Professor für Marketing im Lebensmittelbereich an der Fachhochschule Münster

Kontakt: Simone Schiller, DLG-Fachzentrum Lebensmittel, S.Schiller@DLG.org

Die Studie wurde von der DLG in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Holger Buxel durchgeführt.

Die Studie steht unter www.DLG.org/myfood als Download zur Verfügung.



DLG e.V.
Fachzentrum Lebensmittel
Eschborner Landstraße 122 · 60489 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 24788-311 · Fax +49 69 24788-8311
FachzentrumLM@DLG.org@DLG.org · www.DLG.org