



# DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen



Gesund essen, besser leben.

# DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen

**1. Auflage**

# Inhalt

Grußwort	6
Vorwort	7
<b>1 Hintergründe, Ziele und Aufbau</b>	<b>8</b>
1.1 Verpflegung älterer Menschen: Eine Chance für mehr Gesundheit und Nachhaltigkeit	9
1.2 An wen richtet sich der DGE-Qualitätsstandard?	12
1.3 Was ist das Ziel des DGE-Qualitätsstandards?	13
1.4 Abgrenzung des DGE-Qualitätsstandards zu anderen Standards und Leitlinien	14
1.5 Wie ist der DGE-Qualitätsstandard aufgebaut?	16
1.6 Was ist beim Lesen zu beachten?	17
<b>2 Qualität in der Verpflegung älterer Menschen entwickeln</b>	<b>18</b>
2.1 Qualität der Verpflegung bei „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen	19
2.2 Schnittstellenmanagement	22
2.3 Personalqualifikation	25
2.4 Lob- und Beschwerdemanagement	28
2.5 Externe Qualitätsüberprüfung	29
2.6 Leistungsverzeichnis	29
<b>3 Grundlagen einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung</b>	<b>30</b>
3.1 Bedeutung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebots	31
3.2 Lebensmittelgruppen – Basis für die optimale Auswahl	34
3.3 Ableitung von Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung	39
<b>4 Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung</b>	<b>42</b>
4.1 Planung	44
4.1.1 Qualitäten und Häufigkeiten von Lebensmitteln sowie weitere Aspekte der Speiseplanung	45
4.1.2 Der Einsatz von <i>Convenience-Produkten</i> in der Gemeinschaftsverpflegung	54
4.1.3 Der Speiseplan	56
4.2 Einkauf	58
4.3 Zubereitung	60

4.4	Ausgabe . . . . .	63
4.5	Entsorgung und Reinigung . . . . .	65
4.6	Gemeinschaftlich und trotzdem individuell . . . . .	68
4.6.1	Wunschkost . . . . .	69
4.6.2	Fingerfood . . . . .	69
4.6.3	Verpflegung bei Kau- und Schluckstörungen . . . . .	70
4.6.4	Verpflegung bei <i>Mangelernährung</i> . . . . .	73
4.6.5	Verpflegung bei Demenz . . . . .	75
4.6.6	Verpflegung bei <i>Adipositas</i> . . . . .	76
4.6.7	Verpflegung bei Diabetes mellitus Typ 2 . . . . .	77
<b>5</b>	<b>Der Blick über den Tellerrand . . . . .</b>	<b>78</b>
5.1	Ermittlung von Anforderungen an das Essumfeld . . . . .	79
5.2	Gestaltung der Essumgebung . . . . .	80
5.2.1	Essenszeiten . . . . .	80
5.2.2	Gestaltung der Essatmosphäre . . . . .	81
5.2.3	<i>Nudging</i> . . . . .	83
5.3	Unterstützung beim Essen und Trinken . . . . .	84
5.4	Kommunikation rund um das Verpflegungsangebot . . . . .	85
5.4.1	Kommunikation der Mitarbeitenden untereinander . . . . .	85
5.4.2	Kommunikation mit Kund*innen und Bewohner*innen . . . . .	85
5.4.3	Kommunikation mit Angehörigen oder Betreuenden . . . . .	88
5.4.4	Kommunikation nach außen . . . . .	88
5.5	Einbezug älterer Menschen . . . . .	89
<b>6</b>	<b>Rechtliche Rahmenbedingungen für die Verpflegung . . . . .</b>	<b>90</b>
6.1	Zentrale Vorschriften des Lebensmittelrechts . . . . .	91
6.2	Hygiene und Infektionsschutz . . . . .	94
6.3	Kennzeichnung und Verbraucherinformation . . . . .	96
6.4	Regelungen im Leistungsrecht . . . . .	97
	Checkliste . . . . .	98
	Literaturverzeichnis . . . . .	109
	Glossar . . . . .	114
	Impressum . . . . .	118

## Grußwort

### Liebe Verantwortliche für die Verpflegung,

in Deutschland gehört bereits jede fünfte Person zur Generation 65+. Mein Ziel ist, dass jeder so lange wie möglich gesund und selbstständig an unserem sozialen Leben teilhaben kann.

Eine wichtige Voraussetzung dafür: eine genussvolle, gesundheitsförderliche Ernährung. Allerdings nehmen Hunger- und Durstgefühl bei vielen älteren Menschen ab. So steigen Risiken durch Mangelernährung einerseits oder Übergewicht aufgrund einseitiger Ernährung andererseits. Deshalb braucht die Ernährung von Senioren und Hochbetagten unsere besondere Aufmerksamkeit.

Im Rahmen meiner Ernährungsinitiative für Seniorinnen und Senioren setze ich mich dafür ein, die Ernährungskompetenzen älterer Menschen zu stärken und die Verpflegungsqualität von „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen nach wissenschaftlichen Standards zu verbessern. Mein Ministerium hat daher die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) im Rahmen von „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ beauftragt, den „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung mit



„Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen“ zu überarbeiten. Der Standard unterstützt alle Akteure dabei, ältere Menschen gesundheitsfördernd und nachhaltig zu verpflegen.

Mein Ziel ist es, dass der DGE-Qualitätsstandard bundesweit umgesetzt wird. Damit wir das gemeinsam schaffen, haben wir bundesweit Vernetzungsstellen für Seniorenernährung eingerichtet. Diese sollen die praktische Umsetzung des DGE-Qualitätsstandards in den Bundesländern fördern, Mitarbeitende in der Seniorenverpflegung schulen und Akteure vernetzen.

Als Verantwortliche für die Verpflegung älterer Menschen tragen Sie entscheidend zu deren Wohlbefinden bei. Sie zeigen ihnen mit Ihrem Einsatz Wertschätzung und ermöglichen ihnen, in Würde und gesund alt zu werden.

Herzlichen Dank dafür!

Ihre

**Julia Klöckner**

Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft

## Vorwort

### Liebe Leserinnen und Leser,

eine vollwertige Ernährung ist in jedem Lebensabschnitt wichtig, um Gesundheit zu fördern und Lebensqualität zu erhalten. Im Alter wird sie noch bedeutender, da durch körperliche, geistige oder soziale Veränderungen sowie Krankheiten mit den Jahren das Risiko für eine Mangelernährung steigt. Gleichzeitig sind Mahlzeiten oft Höhepunkte im Alltag älterer Menschen, die Teilhabe ermöglichen, Genuss bieten und Erinnerungen wecken. Es sollte daher selbstverständlich sein, dass überall dort, wo ältere Menschen gepflegt werden – ob im Privathaushalt mit „Essen auf Rädern“ oder in Senioreneinrichtungen – ein bedarfs- und bedürfnisgerechtes Angebot verfügbar ist.

Zunehmend wird deutlich, dass das, was wir essen, nicht nur unsere Gesundheit, sondern auch die Umwelt und das Wohlergehen nachfolgender Generationen beeinflusst. Die Gemeinschaftsverpflegung bietet durch ihre Reichweite großes Potenzial, einen Beitrag auch zu mehr Nachhaltigkeit zu leisten. Dies sowie neue wissenschaftliche Erkenntnisse und mehr als zehn Jahre Praxiserfahrung mit den DGE-Qualitätsstandards haben uns dazu veranlasst, diese in einem partizipativen Prozess mit Expert\*innen aus Wissenschaft und Praxis zu überarbeiten.

Mit diesem DGE-Qualitätsstandard unterstützen wir Anbietende von „Essen auf Rädern“ und Mitarbeitende in Senioreneinrichtungen dabei, eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung zu gestalten. Aufgrund zahlreicher Parallelen in der Verpflegung führt er die vormals separaten Broschüren für „Essen auf Rädern“ und stationäre Senioreneinrichtungen



zusammen. Kriterien zur Gestaltung der Verpflegung werden zudem erstmals entlang der Prozesskette, von der Planung bis zur Entsorgung, dargestellt. Die DGE-Empfehlungen für eine vollwertige Ernährung bilden dafür die Grundlage. Neu ist, dass Interessierte erfahren, wie sich die Kriterien herleiten. „Der Blick über den Tellerrand“ beschreibt zudem Aspekte, die außerhalb der Küche zu einer guten Verpflegung beitragen. Ein neues Kapitel stellt dar, welche Faktoren im Rahmen des Qualitätsmanagements dazu beitragen, Qualität in der Verpflegung zu entwickeln.

Ältere Menschen gut zu verpflegen ist eine verantwortungsvolle Aufgabe, die Wissen, Kompetenz und eine enge Zusammenarbeit aller daran beteiligten Professionen erfordert. Nutzen Sie den DGE-Qualitätsstandard dabei als Orientierungshilfe. Machen Sie mit einem genussvollen, gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebot deutlich, dass Ihnen die Gesundheit Ihrer Tischgäste genauso am Herzen liegt wie das Wohlergehen unserer Erde. Das Team von „Fit im Alter – Gesund essen, besser leben“ bietet unter [www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de) weitere Informationen und steht Ihnen bei Fragen zur Seite.

Ihre

**Dr. Kiran Virmani**

Geschäftsführerin Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.





# 1

## Hintergründe, Ziele und Aufbau

- 
- |     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.1 | Verpflegung älterer Menschen: Eine Chance für mehr Gesundheit und Nachhaltigkeit | 9  |
| 1.2 | An wen richtet sich der DGE-Qualitätsstandard?                                   | 12 |
| 1.3 | Was ist das Ziel des DGE-Qualitätsstandards?                                     | 13 |
| 1.4 | Abgrenzung des DGE-Qualitätsstandards zu anderen Standards und Leitlinien        | 14 |
| 1.5 | Wie ist der DGE-Qualitätsstandard aufgebaut?                                     | 16 |
| 1.6 | Was ist beim Lesen zu beachten?  | 17 |



## 1.1 Verpflegung älterer Menschen: Eine Chance für mehr Gesundheit und Nachhaltigkeit

Die Gruppe der älteren Menschen (65 Jahre und älter) ist hinsichtlich ihrer Gesundheits- und Lebenssituation sehr heterogen. So gibt es gesunde, rüstige ebenso wie kranke und gebrechliche ältere Menschen. Dieser Lebensabschnitt umfasst einen sehr großen Altersbereich, in dem umfangreiche körperliche Veränderungen stattfinden [1]. Die Häufigkeit von Krankheiten und Beeinträchtigungen nimmt dabei mit steigendem Alter zu, Funktionsreserven nehmen ab und nicht selten wird die Einnahme von Medikamenten erforderlich [1]. All dies kann sich negativ auf den Ernährungszustand auswirken und das Risiko für Fehlernährung, insbesondere für Gewichtsverlust und *Mangelernährung*, erhöhen.

Eine bedarfsgerechte Ernährung bildet auch im Alter und bei Pflegebedürftigkeit die Voraussetzung für einen guten Ernährungszustand. Sie ist ein wichtiger Baustein zum Erhalt von Gesundheit und Funktionalität [2]. Eine angemessene Versorgung mit Energie und Nährstoffen und ein daraus resultierender guter Ernährungszustand tragen wesentlich dazu bei, Akutereignisse wie Krankenhausaufenthalte oder Infektionen besser zu überstehen [2]. Darüber hinaus spielen ausgewogene, wohlschmeckende und ansprechend präsentierte Mahlzeiten eine zentrale Rolle für Wohlbefinden und Lebensqualität. Sie strukturieren den Alltag, ermöglichen soziales Miteinander und sind – gerade im Alter – in hohem Maße mit Erinnerungen und Emotionen sowie Sitten und Bräuchen verbunden. Nicht zuletzt verfügen viele ältere Menschen über vergleichsweise viel Erfahrung und Kompetenz in Bezug auf die Verarbeitung und Zubereitung von Lebensmitteln. Dies bringt angesichts der Entbehrungen, die viele im Laufe ihres Lebens erlebt haben, häufig auch eine hohe Wertschätzung für Lebensmittel mit sich.

### Ernährungssituation im Alter:

#### Von *Adipositas* bis *Mangelernährung*

Durch physiologische Altersveränderungen und zunehmende Erkrankungen tragen ältere Menschen ein erhöhtes Risiko für Fehlernährung: Einerseits steigt das Risiko für Überernährung, wenn die Energiezufuhr nicht dem im Alter sinkenden Energiebedarf angepasst wird. Daraus können langfristig Übergewicht und *Adipositas* resultieren. Andererseits können nachlassende Sinnesleistungen, ein altersbedingt verminderter Appetit (Altersanorexie) ebenso wie zunehmende körperliche, geistige, psychische und soziale Beeinträchtigungen dazu führen, dass nicht (mehr) ausreichend gegessen und getrunken wird [2]. Dadurch steigt im Alter das Risiko für *Mangelernährung* und Dehydration (Wassermangel). Verschiedene Studien zur Ernährungssituation älterer Menschen zeigen, dass sowohl Übergewicht und *Adipositas* als auch *Mangelernährung* weit verbreitet sind [2 – 4]. Das Risiko für eine *Mangelernährung* steigt dabei mit zunehmender Pflegebedürftigkeit bzw. schlechter werdendem Gesundheits- und Allgemeinzustand [5].

### Verpflegung älterer Menschen:

#### Verantwortung und Herausforderung

Eine gesundheitsfördernde Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen bietet das Potenzial, Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität zu fördern. Sie ist Ausdruck von Wertschätzung und trägt wesentlich zu einem Altwerden in Würde bei. Gleichzeitig muss sie verschiedenen Ansprüchen gerecht werden: So sollte ein gesundheitsförderndes Verpflegungsangebot schmackhaft und bedarfsgerecht, d. h. möglichst nährstoffreich sein, individuelle Vorlieben und Abneigungen berücksichtigen sowie häufig vorkommende Erkrankungen und Beeinträchtigungen wie Demenz oder Kau- und Schluckstörungen im Blick haben [2, 6].



Darüber hinaus ist die Gemeinschaftsverpflegung auch Stellschraube für mehr **Nachhaltigkeit**. So offenbart der gesamte Verpflegungsprozess, von der Planung bis zur Entsorgung, zahlreiche Ansatzpunkte, um nachhaltiger zu agieren und verantwortungsvoll mit den begrenzten Ressourcen der Erde hauszuhalten. Aspekte der Nachhaltigkeit werden daher in diesem DGE-Qualitätsstandard noch stärker als zuvor berücksichtigt mit dem Ziel, die Verpflegung älterer Menschen nachhaltiger zu denken.

#### **Das Angebot von „Essen auf Rädern“**

„Essen auf Rädern“ ist eine Dienstleistung, die in Deutschland seit Beginn der 1960er Jahre angeboten wird [7]. Sie ermöglicht es älteren Menschen, die mit oder ohne Pflegebedarf in einem Privathaushalt leben, ein warmes Mittagessen in vertrauter Umgebung genießen zu können und ist nicht selten erst die Voraussetzung dafür, dass ein Verbleib in der eigenen Häuslichkeit möglich ist [7]. In aller Regel werden die Speisen von einem Hersteller (Küche, Caterer) produziert und über einen dazugehörigen oder externen Mahlzeitendienst an die Kund\*innen geliefert. Anbietende von „Essen auf Rädern“ können z. B. Wohlfahrtsverbände, ambulante Pflegedienste, stationäre Senioreneinrichtungen, private Unternehmen oder Kommunen sein.

Ein gesundheitsförderndes Mittagessen kann einen wichtigen Beitrag zur Versorgung mit Energie und Nährstoffen leisten und damit auch zur Prävention von *Mangelernährung*. Da ältere Menschen „Essen auf Rädern“ oft zu einem Zeitpunkt beziehen, zu dem sie noch vergleichsweise selbstständig sind, bietet es das Potenzial, mögliche Folgen ernährungsmitbedingter Erkrankungen zu mildern und die Lebensqualität im Alter zu verbessern [7]. Auch für den Erhalt und die Förderung von Muskelmasse und -kraft im Sinne einer „rechtzeitigen Vorbereitung“ auf das hohe Alter ist ein ausgewogenes Mittagessen von hoher präventiver Bedeutung. Bei älteren Menschen mit einem Pflegebedarf kann es zudem eine Verschlechterung des Gesundheitszustands hinauszögern [7].

Nicht zuletzt entspricht ein abwechslungsreiches, gesundheitsförderndes Angebot auch dem Wunsch vieler Kund\*innen: Auf die Frage, was ihnen beim Essen „wichtig“ bzw. „sehr wichtig“ ist, waren in der Studie zur „Situation, Qualität und Zufriedenheit mit dem Angebot von ‚Essen auf Rädern‘“ „Abwechslung“ (ca. 94 %), „Bekömmlichkeit“ (91 %) und „Gesunderhaltung“ (89 %) die am häufigsten genannten Antworten [7].

### **Besonderheiten in Senioreneinrichtungen**

Im Unterschied zu anderen Lebenswelten wie Schulen oder Betrieben umfasst die Verpflegung in Senioreneinrichtungen – unabhängig vom Einrichtungstyp wie Seniorenresidenz oder -wohntift, Alten- oder Pflegeheim – alle Speisen und Getränke des Tages (Vollverpflegung) [6]. Der Aufenthalt in den Einrichtungen ist zudem nur selten zeitlich begrenzt, sondern erstreckt sich über die gesamte verbleibende Lebenszeit [6]. Dies und die Tatsache, dass in aller Regel keine Alternative zum hauseigenen Angebot an Speisen und Getränken besteht, unterstreicht einmal mehr die Notwendigkeit, die Verpflegung nicht nur besonders nährstoffreich zu gestalten, sondern auch so gut wie möglich an den Wünschen und Vorlieben der Bewohner\*innen auszurichten.

Eine weitere Besonderheit in Senioreneinrichtungen besteht in einer vergleichsweise hohen Zahl an Bewohner\*innen mit einem Pflegebedarf, der durch Erkrankungen wie Demenz und/oder Beeinträchtigungen wie Kau- und Schluckstörungen bedingt bzw. von diesen begleitet sein kann. Daraus ergeben sich zusätzliche Anforderungen an die Verpflegung. Das Angebot einer gleichermaßen bedarfs- und bedürfnisgerechten Verpflegung, die zudem diesen individuellen alters- bzw. krankheitsspezifischen Anforderungen gerecht wird, stellt für Mitarbeitende nicht selten eine Herausforderung dar [6]. Sie kann nur durch eine enge bereichsübergreifende Zusammenarbeit gelingen.

Neben der Bereitstellung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Speisen- und Getränkeangebots spielen in Senioreneinrichtungen weitere Faktoren eine Rolle, um eine „rundum gute Verpflegung“ zu gewährleisten. Dazu gehört beispielweise die Gestaltung einer angenehmen Essumgebung oder eine im Bedarfsfall angemessene Unterstützung beim Essen und Trinken.

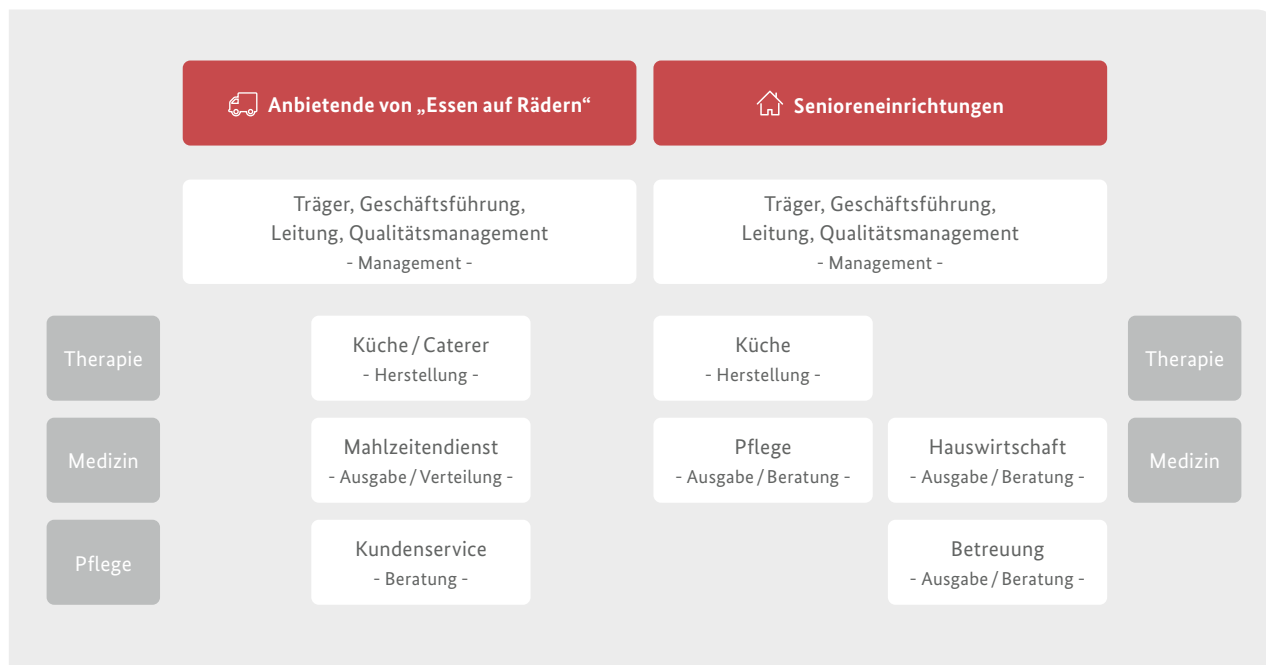
Die Optimierung des Verpflegungsangebots in stationären Senioreneinrichtungen stellt eine Maßnahme der Verhältnisprävention dar und trägt damit zum Aufbau und zur Stärkung gesundheitsfördernder Strukturen bei. Im Leitfadens Prävention in stationären Pflegeeinrichtungen [8] wird im Handlungsfeld Ernährung die Verbesserung der Ernährungssituation von Bewohner\*innen als zentrales Ziel gesundheitsfördernder und präventiver Interventionen formuliert. Die Umsetzung des DGE-Qualitätsstandards wird dabei als eine mögliche Maßnahme beschrieben, die zum Erreichen dieses Ziels beitragen und im Rahmen des Präventionsgesetzes gefördert werden kann. Stationäre Senioreneinrichtungen können dabei gemäß Paragraph 5 des 6. Sozialgesetzbuches (SGB XI) von den Pflegekassen unterstützt werden.

## 1.2 An wen richtet sich der DGE-Qualitätsstandard?

Die Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen ist eine komplexe Aufgabe, an der neben den Kund\*innen bzw. Bewohner\*innen selbst sowie deren Angehörigen oder Betreuenden, Mitarbeitende aus unterschiedlichen Bereichen beteiligt sind. In jedem der Bereiche sind Leitungs-, Fach- und Hilfskräfte tätig. Die Herstellung der Mahlzeiten, zu der unter anderem Planung, Einkauf und Zubereitung gehören, wird primär von Mitarbeitenden der Küche getragen. Weitere Bereiche leisten ebenfalls einen Beitrag, damit gute Verpflegung gelingt. Abbildung 1 gibt einen Überblick über direkt (weiß) und indirekt (grau) an der Verpflegung beteiligte Bereiche bei Anbietenden von „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen. Denn neben der Bereitstellung von Speisen und Getränken durch die Küche nehmen auch Aspekte außerhalb der Küche Einfluss auf die Qualität der Verpflegung (siehe Abbildung 2 und Kapitel 5).

Dieser DGE-Qualitätsstandard richtet sich an Mitarbeitende, die in ihrem jeweiligen Bereich Verantwortung für die Verpflegung übernehmen und Entscheidungen treffen. Im Folgenden werden diese Personen als **Verpflegungsverantwortliche** bezeichnet. Hierzu zählen Leitungen der Bereiche Küche / Caterer, Pflege und Hauswirtschaft, Ernährungsfachkräfte sowie Führungskräfte auf Leitungs- oder Trägerebene und Beschäftigte im Qualitätsmanagement.

Die Verpflegungsverantwortlichen arbeiten die Inhalte und Kriterien des DGE-Qualitätsstandards für die Mitarbeitenden ihres Bereichs auf, stimmen sie mit anderen Bereichen ab und berücksichtigen dabei die strukturellen, personellen und finanziellen Rahmenbedingungen vor Ort. Zahlreiche zusätzliche Informationen und Umsetzungshilfen stehen auf der Internetseite [www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de) zur Verfügung.



**Abbildung 1:** An der Verpflegung älterer Menschen direkt (weiß) und indirekt (grau) beteiligte Bereiche bei Anbietenden von „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen

### 1.3 Was ist das Ziel des DGE-Qualitätsstandards?

Der DGE-Qualitätsstandard unterstützt Verpflegungsverantwortliche bei Anbietenden von „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen dabei, ein gesundheitsförderndes und nachhaltiges Verpflegungsangebot in mindestens einer Menülinie zu gestalten. So können Kund\*innen und Bewohner\*innen aus einem entsprechenden Angebot wählen.

Der DGE-Qualitätsstandard beschreibt, basierend auf der aktuellen wissenschaftlichen Datenlage, **Kriterien** für eine optimale, gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung. Diese können in Senioreneinrichtungen unabhängig vom Einrichtungskonzept wie Stations-, Wohnbereichs- oder Hausgemeinschaftskonzept zur Gestaltung der Verpflegung herangezogen werden.

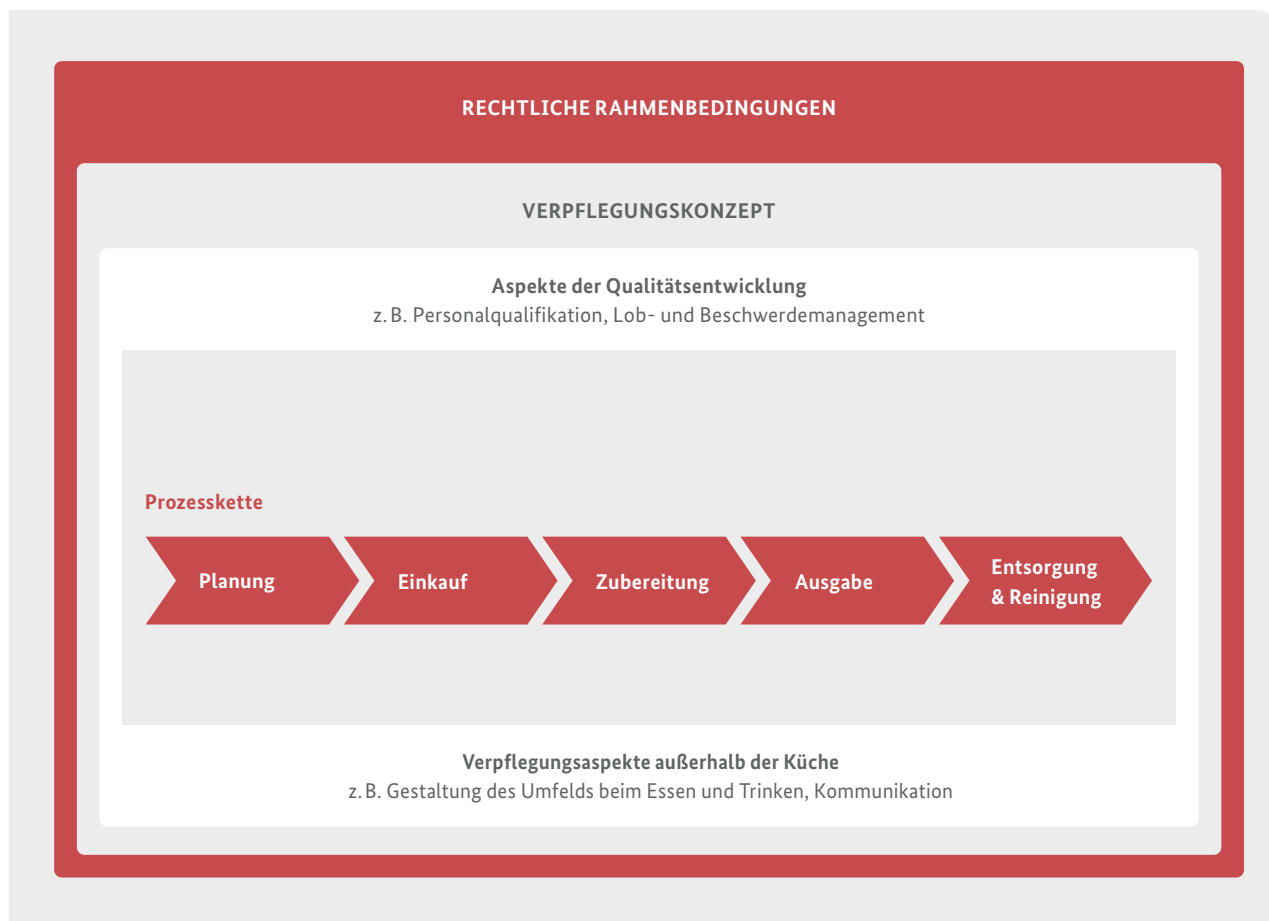
Jeder Anbietende von „Essen auf Rädern“ und jede Senioreneinrichtung kann im eigenen Tempo, Schritt für Schritt, diesen Qualitätsstandard umsetzen. Dabei bedeutet jede Verbesserung der Verpflegungsqualität eine gesündere und nachhaltigere Ernährung für Kund\*innen und Bewohner\*innen. Der Großteil der Kriterien bezieht sich auf die Gestaltung der Verpflegung (siehe Kapitel 4). Sie werden entlang der Prozesskette mit den fünf Schritten **Planung, Einkauf, Zubereitung, Ausgabe** sowie **Entsorgung und Reinigung** dargestellt. Diese Prozessschritte, die im Bereich der Küche angesiedelt sind, bieten sowohl das Potenzial, die ernährungsphysiologische Qualität von Speisen und Getränken maßgeblich zu beeinflussen, als auch zentrale Weichen für eine nachhaltigere Ernährung zu stellen.

Eine bedarfs- und bedürfnisgerechte Verpflegung älterer Menschen geht jedoch über das Angebot gesundheitsfördernder und nachhaltiger Mahlzeiten hinaus. Daher nimmt der DGE-Qualitätsstandard zusätzliche Aspekte außerhalb der Küche in den Blick, die die Qualität und Akzeptanz der Verpflegung sowie Genuss und Freude beim Essen und Trinken beeinflussen. Sie werden auch von Mitarbeitenden weiterer Bereiche getragen und umfassen z. B. rechtliche Rahmenbedingungen, die Erstellung eines Verpflegungskonzepts, die Qualifikation des eingesetzten Verpflegungspersonals, die Gestaltung des Umfelds, in dem gegessen und getrunken wird sowie die Kommunikation rund um das Verpflegungsangebot (siehe Kapitel 2 und 5).

Abbildung 2 (siehe folgende Seite) stellt die verschiedenen Aspekte einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung älterer Menschen dar, die im DGE-Qualitätsstandard berücksichtigt werden. Dabei ist die Prozesskette als „zentraler Dreh- und Angelpunkt“ für ein solches Verpflegungsangebot in der Mitte platziert.







**Abbildung 2:** Aspekte einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung

## 1.4 Abgrenzung des DGE-Qualitätsstandards zu anderen Standards und Leitlinien

Die Kriterien zur Gestaltung der Verpflegung in Kapitel 4 beziehen sich auf die orale Ernährung. Sie können grundsätzlich als Basis für die Planung und Zubereitung einer Menülinie, aber auch des gesamten Angebotes dienen. Darüber hinaus können sie auch bei der Verpflegung älterer Menschen mit besonderen Anforderungen wie Kau- und Schluckbeschwerden, einer *Mangelernährung* oder Demenz herangezogen werden, bei denen jedoch Anpassungen im

Angebot und damit teils zusätzliche Kriterien erforderlich werden können (siehe Kapitel 4.6). Für das ernährungstherapeutische Vorgehen bei unterschiedlichen Erkrankungen ist der „Leitfaden Ernährungstherapie in Klinik und Praxis (LEKuP)“ heranzuziehen.

Bei Krankheiten und Einschränkungen körperlicher, geistiger oder psychischer Art kann es vorkommen, dass trotz optimaler Förderung eine angemessene Ernährung auf oralem Wege nicht mehr möglich ist. Dann stellt sich die Frage nach einer (par-)enteralen Ernährung, deren medizinische Indikation sorgfältig geprüft und deren Nutzen und



Risiken mit allen Beteiligten – dem\*der Betroffenen, ggf. Angehörigen oder Betreuenden, dem\*der Ärzt\*in und den Pflegenden – abgewogen werden müssen.

Enterale sowie parenterale Ernährung sind nicht Teil des DGE-Qualitätsstandards. Entsprechende Informationen und Empfehlungen dazu sind der Leitlinie der Europäischen Gesellschaft für klinische Ernährung und Stoffwechsel (ESPEN) „ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics“ sowie der Leitlinie „Klinische Ernährung in der Geriatrie“ der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) zu entnehmen.

Pflegerische Tätigkeiten im Rahmen der Verpflegung adressiert der DGE-Qualitätsstandard nicht im Detail. Diese sind ausführlich im „Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“ des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) beschrieben.

Die oben genannten Leitlinien und Standards haben unterschiedliche Schwerpunkte und richten sich an verschiedene Zielgruppen, sie ergänzen sich jedoch gegenseitig und ermöglichen dadurch interdisziplinäres Arbeiten auf Basis des aktuellen Kenntnisstands [9].

Für die Verpflegung älterer Menschen in Akut- und Rehakliniken und geriatrischen Stationen ist der „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Kliniken“ heranzuziehen.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Leitlinien**



## 1.5 Wie ist der DGE-Qualitätsstandard aufgebaut?

Der DGE-Qualitätsstandard umfasst sechs Kapitel mit Kriterien und Hintergrundinformationen. Verpflegungsverantwortliche erhalten darin Antworten auf folgende Fragen:

- › Wie begleitet der DGE-Qualitätsstandard Verpflegungsverantwortliche auf dem Weg zu mehr Qualität in der Verpflegung?

Die Rolle des DGE-Qualitätsstandards als Instrument der Qualitätsentwicklung sowie Aspekte, die maßgeblich zu mehr Qualität in der Verpflegung älterer Menschen beitragen, zeigt [Kapitel 2](#).

- › Auf welchen Grundlagen basieren die Kriterien zur „Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung“?

Beim Thema Ernährung bzw. Verpflegung müssen Gesundheit und Nachhaltigkeit zusammen berücksichtigt werden. Warum dies so ist und wie die in Kapitel 4 beschriebenen Kriterien hergeleitet sind, beschreibt [Kapitel 3](#).

- › Wie ist ein gesundheitsförderndes und nachhaltiges Verpflegungsangebot zu gestalten?

Kriterien zur Gestaltung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebots werden entlang der Prozesskette dargestellt in [Kapitel 4](#).



- › Welche Aspekte müssen zusätzlich in den Blick genommen werden?

Eine bedarfs- und bedürfnisgerechte Verpflegung geht über das Angebot gesundheitsfördernder und nachhaltiger Speisen und Getränke hinaus. Aspekten, die außerhalb der Küche die Qualität der Verpflegung mit beeinflussen, widmet sich „der Blick über den Tellerrand“ in **Kapitel 5**.

- › Was ist gesetzlich vorgeschrieben?

Wer Speisen herstellt und ausgibt, muss rechtliche Bestimmungen einhalten. Einen Überblick darüber, welche Gesetze bzw. rechtlichen Vorgaben für die Gemeinschaftsverpflegung gelten, gibt **Kapitel 6**.

## 1.6 Was ist beim Lesen zu beachten?



- › **Kriterien**, die eine optimale Verpflegungssituation beschreiben, sind in Textkästen mit diesem Symbol aufgeführt und erläutert. Eine zusammenfassende Übersicht aller Kriterien liefert die **Checkliste** ab Seite 98.



- › Hintergründe und Tipps zur **Nachhaltigkeit** sind mit diesem Symbol markiert.



- › Dieses Symbol kennzeichnet zusätzlich **Wissenswertes**.



- › Dieses Symbol kennzeichnet Themen, zu denen auf der Internetseite [www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de) in der Rubrik DGE-Qualitätsstandard **weiterführende Informationen** zu finden sind.



- › Informationen und Kriterien, die ausschließlich für **Anbietende von „Essen auf Rädern“** gelten, sind mit diesem Symbol markiert.



- › Dieses Symbol kennzeichnet solche Informationen und Kriterien, die nur **stationäre Senioreneinrichtungen** betreffen. Falls nicht entsprechend markiert, gelten Textstellen ohne eines der beiden Symbole immer für das Angebot von „Essen auf Rädern“ und für Senioreneinrichtungen gleichermaßen.

- › Bei kursiv gedruckten Wörtern oder Begriffen handelt es sich um Fachbegriffe oder Wörter, die im **Glossar** definiert bzw. näher beschrieben sind.

- › Der Begriff **Küchen** meint im Folgenden die Küche eines Anbieters von „Essen auf Rädern“, Caterer sowie Küchen in Senioreneinrichtungen (Zentralküchen und dezentrale Küchen in Wohnbereichen), ebenso wie die entsprechenden Mitarbeitenden.

- › Unter **Senioreneinrichtungen** werden im Folgenden alle Einrichtungen stationärer Altenhilfe zusammengefasst. Dazu gehören z. B. Alten- und (Alten-)Pflegeheime, Seniorenwohnstifte sowie -residenzen.

- › Unter **Kund\*innen** sind im Folgenden ältere Menschen zu verstehen, die „Essen auf Rädern“ erhalten, während **Bewohner\*innen** diejenigen älteren Menschen meint, die in Senioreneinrichtungen leben.





# 2

## Qualität in der Verpflegung älterer Menschen entwickeln

Dieses Kapitel erläutert, was im DGE-Qualitätsstandard unter Verpflegungsqualität verstanden wird. Es zeigt auf, wie Verantwortliche anhand des DGE-Qualitätsstandards die Qualität der Verpflegung älterer Menschen kontinuierlich weiterentwickeln und damit ihr Angebot verbessern können. Ergänzend wird aufgezeigt, welche Aspekte zu diesem Prozess beitragen und ihn unterstützen. Auch für alle Anbietenden von „Essen auf Rädern“ und Senioreneinrichtungen, die den DGE-Qualitätsstandard bereits umsetzen, lohnt sich ein regelmäßiger Blick auf die derzeitige Verpflegung, um mögliche Schwachstellen aufzudecken und Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten

---

2.1	Qualität der Verpflegung bei „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen	19
2.2	Schnittstellenmanagement	22
2.3	Personalqualifikation	25
2.4	Lob- und Beschwerdemanagement	28
2.5	Externe Qualitätsüberprüfung	29
2.6	Leistungsverzeichnis	29



## 2.1 Qualität der Verpflegung bei „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen

**Die Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen nach DGE-Qualitätsstandard fördert die Gesundheit der älteren Menschen und ist nachhaltig. Sie wirkt der Entwicklung von Mangel- und Überernährung sowie Dehydration entgegen und berücksichtigt dabei die Bedürfnisse und Wünsche der Kund\*innen und Bewohner\*innen.**

Die Kriterien des DGE-Qualitätsstandards beschreiben damit eine optimale Verpflegungssituation. Anbietende von „Essen auf Rädern“ und Senioreneinrichtungen können sie als Orientierungshilfe und Maßstab für die Verbesserung ihres Verpflegungsangebots nutzen. Wichtig ist dabei, dass die Verpflegungsverantwortlichen entscheiden, welche Kriterien bei ihrem Angebot von „Essen auf Rädern“ oder in ihrer Senioreneinrichtung vorrangig umgesetzt werden.

### **Der DGE-Qualitätsstandard als Teil des hauseigenen Verpflegungskonzepts**

Ein bereichsübergreifendes Verpflegungskonzept sollte jeder Anbietende von „Essen auf Rädern“ und jede Senioreneinrichtung für sich selbst erstellen. In Senioreneinrichtungen ist es idealerweise Bestandteil des Gesamtversorgungskonzepts. Es definiert hausinterne Ansprüche an die Verpflegung, beschreibt das Mahlzeitenangebot, das Kostformangebot sowie den Service rund um die Verpflegung und berücksichtigt die Strukturen vor Ort. Bei der Erstellung des Verpflegungskonzepts sollte fachlich Bezug auf relevante (ernährungs-)wissenschaftliche Standards und Leitlinien genommen werden (siehe Kapitel 1.4).



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
 Stichwort: **Leitlinien**

Der DGE-Qualitätsstandard definiert als Teil eines solchen Verpflegungskonzepts die Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung, die als Mischkost oder vegetarische Kost im Angebot sein kann und sorgt so dafür, dass ein entsprechendes Angebot zu jeder Mahlzeit verfügbar ist. Für die Zubereitung weiterer Kostformen bieten die Kriterien einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung weitgehend ebenfalls die Grundlage. Über die Kriterien der Prozesskette hinaus beschreibt der DGE-Qualitätsstandard weitere Aspekte rund um die Verpflegung. Die Frage „Wer wird wann wo und wie verpflegt?“ wird somit beantwortet.

### **Der DGE-Qualitätsstandard – ein Instrument der Qualitätsentwicklung**

Die Verpflegungsverantwortlichen sollten einen gemeinschaftlichen Entwicklungsprozess hin zu einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung anregen. **Mit Hilfe der Kriterien des DGE-Qualitätsstandards können alle Beteiligten gemeinsam und schrittweise die Verpflegungsqualität von „Essen auf Rädern“ und in Senioreneinrichtungen verbessern.**

An der Verpflegung sind stets Mitarbeitende aus mehreren Bereichen beteiligt (siehe Abbildung 1). Um eine gute Verpflegung anzubieten und deren Qualität weiter zu entwickeln, ist der regelmäßige Austausch untereinander essenziell. Gemeinsame Treffen und Besprechungen z. B. in Form eines Qualitätszirkels, ermöglichen es allen Beteiligten, die unterschiedlichen Blickwinkel und Verpflegungsaufgaben kennenzulernen, spezifisches Fachwissen einzubringen, Fragen zu stellen und Probleme anzusprechen. Auf diese Weise entsteht Raum für kreative Ideen, Wünsche, Anregungen und Mitgestaltung. Hier können auch die Rückmeldungen der Kund\*innen und Bewohnerinnen aus dem Lob- und Beschwerdemanagement einbezogen werden. Der Austausch sollte genutzt werden, um gemeinsam ein zukunftsfähiges Verpflegungskonzept zu entwickeln und umzusetzen.

Eine gemeinschaftliche, prozessorientierte Qualitätsentwicklung umfasst fünf Schritte, die eine kontinuierliche Entwicklung zu einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung ermöglichen. Diese sind in Abbildung 3 dargestellt. Der DGE-Qualitätsstandard kann diese Schritte jeweils unterstützen.

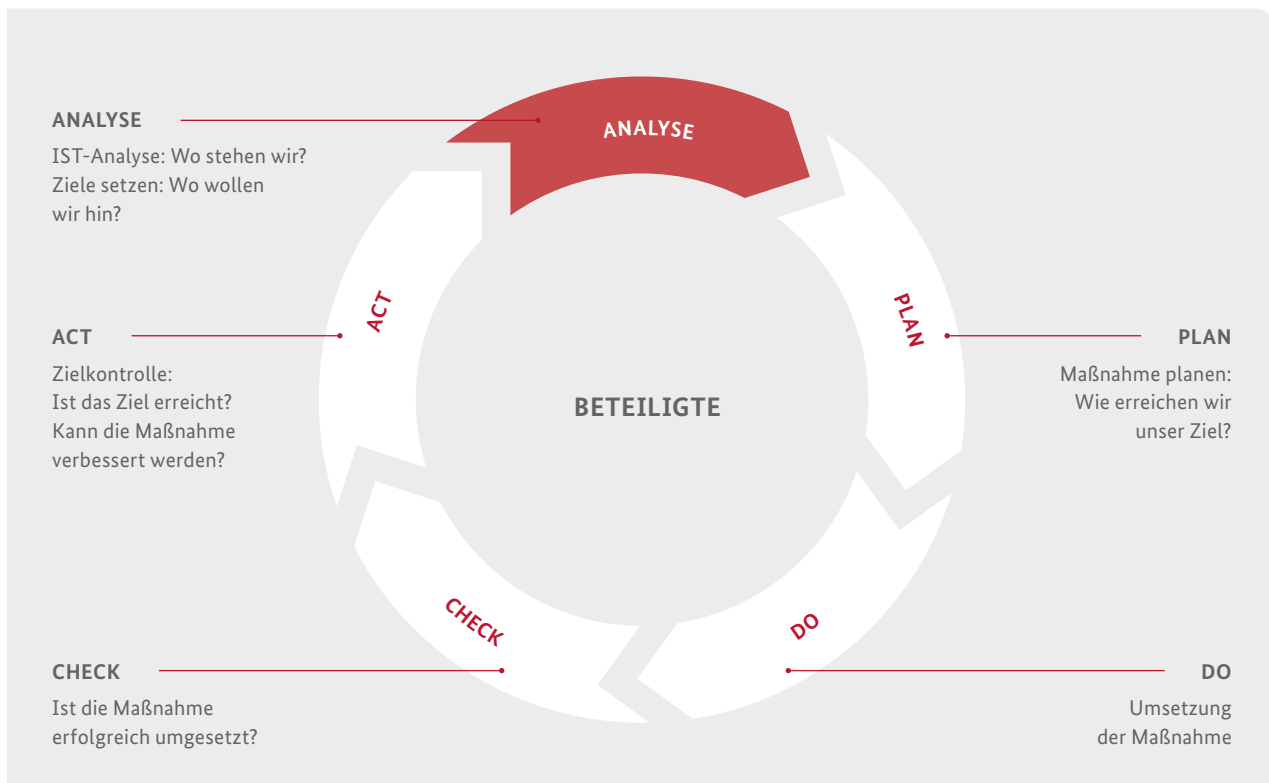
## ANALYSE

In diesem Schritt wird die aktuelle Verpflegungssituation – die **IST-Situation** – betrachtet. Dabei werden sowohl das Verpflegungsangebot von der Darstellung im Speiseplan oder im Menükatalog über den Transport und die Verteilung der Mahlzeiten bis hin zur Essatmosphäre im Speisesaal oder Zimmer des\*der Bewohner\*in als auch die einzelnen Prozesse der Verpflegung von der Planung bis zur

Entsorgung und Reinigung durchleuchtet. Die Checkliste ab Seite 98 hilft zu überprüfen, welche Kriterien das Verpflegungsangebot bereits erfüllt und welche nicht.

Anhand der Analyse und Beschreibung der aktuellen Verpflegungssituation haben alle Beteiligten die Möglichkeit festzustellen, welche Punkte bereits umgesetzt werden und was zukünftig verändert werden soll und kann. Hier sind die Einschätzungen von allen Beteiligten sowie die Berücksichtigung der Voraussetzungen und Strukturen des Anbieters von „Essen auf Rädern“ oder der Senioreneinrichtung ebenso wie spezieller Bedürfnisse und Anforderungen der älteren Menschen an die Verpflegung wichtig.

Als **Ziele** für die Qualitätsentwicklung können diejenigen Kriterien aus der Checkliste ab Seite 98 dienen, die im



**Abbildung 3:** Die fünf Schritte einer gemeinschaftlichen, prozessorientierten Qualitätsentwicklung (modifiziert nach dem Lebenszyklus von Deming [PDCA-Modell])



Rahmen des Verpflegungsangebots bislang noch nicht umgesetzt sind. Empfehlenswert ist dabei eine Priorisierung und Auswahl der Ziele, die als erstes umgesetzt werden können. So ist eine schrittweise Umsetzung der Ziele und des DGE-Qualitätsstandards möglich. Auch die teilweise Umsetzung eines Kriteriums ist eine wichtige positive Entwicklung. Lautet z. B. das Kriterium, im Mittagessen nur **3 x pro Woche** ein Fleischgericht anzubieten, während dies aktuell täglich, also **7 x pro Woche**, im Angebot ist, so ist eine Reduktion auf vorerst **5 x pro Woche** bereits ein Qualitätsgewinn.

### PLAN

Wenn die Ziele festgelegt sind, können gemeinsam konkrete Maßnahmen zur Zielerreichung geplant werden. **Welche Maßnahmen sind vorrangig, wer soll diese bis wann umsetzen und dabei mit wem zusammenarbeiten?** Es ist hilfreich, einen Plan zu erstellen, in dem die Maßnahmen möglichst genau beschrieben sind. Maßnahmen können bspw. Veränderungen im Speiseangebot und der Zubereitung von Gerichten sein oder auch die Umgestaltung des Speisesaals. Im Vorfeld sollten alle Beteiligten umfänglich über die geplanten Maßnahmen und damit verfolgten Ziele informiert werden.

### DO

Anschließend können die geplanten Maßnahmen umgesetzt werden. Für die Beteiligten sind neue Arbeitsabläufe, Strukturen, Rezepte oder Produkte zu Beginn oft ungewohnt. Daher sollte die Durchführung der Maßnahmen begleitet bzw. eine Ansprechperson für Rückfragen benannt werden. Kund\*innen und Bewohner\*innen können z. B. über Kostproben in die Entwicklung neuer Rezepte einbezogen werden.

### CHECK

Wenn die Maßnahmen umgesetzt sind, werden diese mit den Beteiligten systematisch überprüft und bewertet. Konnten die Maßnahmen wie geplant umgesetzt werden?

### ACT

Ist das gesetzte Ziel erreicht? Gibt es Möglichkeiten der Verbesserung für die künftige Umsetzung der Maßnahmen selbst? Sollten andere Maßnahmen und Ziele angepasst werden?

Diese Erfahrungen bilden dann wieder die Grundlage für eine gemeinsame, strategische Analyse der gesamten Verpflegungssituation. Die gemeinschaftliche, prozessorientierte Qualitätsentwicklung wird somit wiederholt durchlaufen. Dies ermöglicht es, Ziele nach und nach umzusetzen und im Konsens mit allen Beteiligten die Verpflegung kontinuierlich zu verbessern.



#### Folgende Kriterien gelten für diesen Bereich:

- Ein bereichsübergreifendes Verpflegungskonzept liegt vor.**  
Es macht das Selbstverständnis bezüglich der Verpflegung transparent, das im Leitbild verankert ist, und beinhaltet Kriterien zur Umsetzung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebots. Ein Verpflegungskonzept sollte Teil des Qualitätsmanagements sein.
- In den Prozess der Qualitätsentwicklung sind alle Beteiligten involviert.**  
Die Zusammenarbeit und der kontinuierliche Austausch zwischen allen an der Verpflegung Beteiligten, wie dem\*der Verpflegungsbeauftragten, den Verantwortlichen aller Bereiche, Mitarbeitenden und den älteren Menschen bzw. deren Vertreter\*innen, hat die gemeinschaftliche Steigerung der Verpflegungsqualität zum Ziel.

## 2.2 Schnittstellenmanagement

Ältere Menschen gut zu verpflegen, ist eine Aufgabe mit großer Verantwortung, an der in Arbeitsteilung stets mehrere Berufs- und Personengruppen (siehe Abbildung 1) mitwirken und interdisziplinär zusammenarbeiten. Die Punkte, an denen eine Person oder Personengruppe ihren Arbeitsprozess abschließt und das Ergebnis in die Hand einer anderen weiterleitet, werden als Schnittstellen bezeichnet. Um sicherzustellen, dass das gemeinsame Ziel zuverlässig und reibungslos erreicht wird, ist folgendes empfehlenswert:

- › einzelne Tätigkeiten und Arbeitsprozesse möglichst genau zu beschreiben (was, wie, wann, mit welchem Ziel),
- › Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sowie Vertretungsregelungen für die Arbeitsprozesse festzulegen (wer),
- › Schnittstellen in Arbeitsprozessen zu identifizieren und zu regeln (von wem, mit wem, an wen).

Ein gutes Schnittstellenmanagement verbessert die Weitergabe der Aufgaben, fördert die Kommunikation und Zusammenarbeit und spart so letztendlich Zeit. Empfohlen werden Verfahrensregelungen, in denen die Verantwortlichkeiten für alle Bereiche des „Essen auf Rädern“-Anbietenden und in Senioreneinrichtungen festgelegt sind.

Beispiele von Schnittstellen bei der Verpflegung älterer Menschen sind:



### Kundenservice – Kunde

- › Der Kundenservice erfragt Speisewünsche, Anforderungen an die Verpflegung, Informationen zu Pflegebedürftigkeit, Pflegegrad und Gesundheitszustand bei dem\*der Kund\*in oder Angehörigen, dem Mahlzeitendienst oder dem Pflegedienst und gibt diese Informationen an die Küche weiter.



### Pflege – Küche / Hauswirtschaft

- › Erkennt die Pflege die Notwendigkeit konsistenzangepasster Kost, gibt sie diese Informationen an die Küche weiter.



- › Stellt die Pflege einen Bedarf an Hilfsmitteln zum Essen und Trinken fest, gibt sie diese Informationen an die Hauswirtschaft weiter.
- › Die Küche stellt das Speise- und Getränkeangebot sowie ggf. Lebensmittel für die Zubereitung in Wohnbereichsküchen bereit und berücksichtigt dabei die Angaben der Pflege sowie die Wünsche der Bewohner\*innen. Der Küchen- oder Hauswirtschaftsleitende ist Ansprechperson für die Pflege und umgekehrt.

#### 🏠 **Betreuung – Pflege**

- › Beobachten Betreuungskräfte bei Bewohner\*innen Anzeichen für eine *Mangelernährung* wie z. B. Appetitlosigkeit, geben sie dies an die Pflege weiter.

#### 🏠 **Küche – Bewohner\*in**

- › Der\*die Köch\*in besucht regelmäßig die Wohnbereiche und bezieht Bewohner\*innen in die Speiseplanung ein, stellt neue oder optimierte Lieblingsgerichte im Rahmen einer Verkostung vor oder kocht z. B. mit einem mobilen Küchenwagen am Bett von Bewohner\*innen. Dabei können Wünsche und Kritik besprochen und wenn möglich umgesetzt werden.
- › Die Küche kennt die Anforderungen der Tischgäste und kann bei Ernährungsrisiken im Rahmen des Ernährungsteams Ideen nennen, welche Speisen im Rahmen eines individuellen Ernährungskonzepts angeboten werden können.

Bei der **Verschlechterung des Gesundheitszustands** oder in **kritischen Ernährungssituationen** einzelner Kund\*innen oder Bewohner\*innen wie ein unbeabsichtigter Gewichtsverlust oder Erkrankungen, die die Ernährung beeinflussen, gilt es schnell zu reagieren und gemeinsam mit dem\*der Betroffenen, Angehörigen oder Betreuenden, dem\*der betreuenden Ärzt\*in oder dem Pflegedienst nach individuellen Lösungen zu suchen.




- 🚚 Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ belegen in diesem Fall z. B. der Mahlzeitendienst, Pflege- bzw. Sozialdienst, Ärzt\*innen und Angehörige wichtige ergänzende Schnittstellenpositionen. Für die Weitergabe von relevanten Informationen muss das Einverständnis des\*der Kund\*in oder eines Angehörigen bzw. Betreuenden vorliegen.

- 🏠 In Senioreneinrichtungen regelt idealerweise ein **interdisziplinäres Ernährungsteam** individuelle Ernährungsinterventionen. Es kann sich, je nach Bedarf, aus Mitarbeitenden der Bereiche Küche, Pflege, Hauswirtschaft, Medizin und Therapie sowie einer Ernährungsfachkraft zusammensetzen. Das Ernährungsteam sorgt dafür, dass der\*die Bewohner\*in Speisen und Getränke erhält, die dem jeweiligen Bedarf und den Bedürfnissen entsprechen. Gemeinsam mit der betroffenen Person und ggf. Angehörigen oder Betreuenden werden individuelle Ziele festgelegt, Maßnahmen geplant, durchgeführt, dokumentiert, evaluiert und, wenn notwendig, so oft angepasst, bis die Ziele erreicht sind.

Für die interne Qualitätssicherung sollte es bei jedem Anbietenden von „Essen auf Rädern“ und in jeder Senioreneinrichtung eine\*n Verpflegungsbeauftragte\*n geben, der\*die die Verpflegungsverantwortlichen der einzelnen Bereiche koordiniert.

Der\*die Verpflegungsbeauftragte:

- › ist Hauptansprechperson für die Verpflegung,
- › koordiniert übergeordnet die Verpflegung indem er\*sie zwischen den jeweiligen Verpflegungsverantwortlichen der Bereiche die Kommunikation und den Austausch fördert,
- › etabliert einen wertschätzenden Umgang miteinander, der eine ebensolche Kommunikation voraussetzt,
- › ermöglicht feste Zeiträume für den bereichsübergreifenden Austausch,
- › ist verantwortlich für die Abstimmung und Umsetzung eines gemeinsamen bereichsübergreifenden Verpflegungskonzepts,
- ›  ist in die Erstellung individueller Ernährungskonzepte in kritischen Situationen einbezogen und legt die Zuständigkeiten für den Bereich Küche fest,

- › vertritt über das Lob- und Beschwerdemanagement auch die Interessen der Kund\*innen und Bewohner\*innen,
- › dokumentiert gemeinsame Entscheidungen zu Verpflegungsprozessen als Verfahrensanweisungen im Rahmen eines Qualitätsmanagements, macht diese damit transparent und sorgt für reibungslose Prozesse an den Schnittstellen und
- › regt kontinuierlich die Qualitätsentwicklung an.



**Folgendes Kriterium gilt für diesen Bereich:**

**Ein\*e Verpflegungsbeauftragte\*r ist vorhanden.**

Die Vielzahl an Verpflegungsverantwortlichen verschiedener Bereiche erfordert deren zentrale Koordination. Der\*die Verpflegungsbeauftragte sollte alle Anforderungen und Wünsche an die Verpflegung, das Essumfeld sowie die gegebenen Rahmenbedingungen im Blick haben und im Interesse aller koordinieren.



## 2.3 Personalqualifikation

Um eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung bereitzustellen, sind Mitarbeitende verschiedener beruflicher Qualifikationen gefragt, von denen jede\*r einen Beitrag leistet. Dabei ist die koordinierte Zusammenarbeit und enge Abstimmung an den Schnittstellen aller an der Verpflegung beteiligten Bereiche (siehe Abbildung 1) zentral. Da der Fokus des DGE-Qualitätsstandards auf der „Gestaltung der Verpflegung“ liegt, werden im Folgenden Empfehlungen für die beruflichen Qualifikationen der Leitung des Verpflegungsbereichs sowie des Personals aus Küche, Ausgabe und Kundenservice sowie der Ernährungsfachkraft ausgesprochen. Die Anforderungsprofile unterscheiden sich je nach Aufgabenbereich:

### Leitung des Verpflegungsbereichs

Die Leitung des Verpflegungsbereichs setzt eine einschlägige berufsfachliche Qualifikation voraus. Dazu zählen Qualifikationen wie:

- › Hauswirtschaftliche\*r (Betriebs-) Leiter\*in,
- › Hauswirtschaftsmeister\*in,
- › Köch\*in,
- › Küchenmeister\*in
- › Ökotropholog\*in oder Diätassistent\*in, gegebenenfalls mit betriebswirtschaftlicher Zusatzqualifikation sowie
- › Verpflegungsbetriebswirt\*in.

### Herstellung und Ausgabe / Verteilung der Mahlzeiten

Fähigkeiten und Wissen der Mitarbeitenden tragen dazu bei, eine gleichbleibende Verpflegungsqualität zu sichern. Die Mitarbeitenden der Küche, Ausgabe / Verteilung und des Kundenservice sollten möglichst über eine einschlägige Berufsausbildung verfügen. Grundsätzlich können sie auch ohne diese beschäftigt werden, sofern es von qualifizierten Mitarbeitenden entsprechend angelernt werden.

Mitarbeitende, die Speisen verteilen oder ausgeben, tragen mit ihrem Auftreten und ihrer Kommunikation maßgeblich zur Akzeptanz der Verpflegung bei. Sie sollten zu angebotenen Speisen, ihrer Zusammenstellung und Inhaltsstoffen, z. B. Allergenen, Auskunft geben, einzelne Komponenten benennen sowie die Kund\*innen und Bewohner\*innen bei der gesundheitsfördernden und nachhaltigen Wahl unterstützen können. Ein freundliches Auftreten, kommunikative Fähigkeiten, eine gute Auffassungsgabe sowie Flexibilität, Empathie und Hilfsbereitschaft sind deshalb entscheidend.

🏠 Erfolgt die Verpflegung von Bewohner\*innen ausschließlich dezentral über die Herstellung von Speisen in Küchen von Wohnbereichen oder stationären Wohngruppen, gelten die genannten Qualifikationen für die Leitung des Verpflegungsbereichs sowie die Anforderungsprofile für die Mitarbeitenden in den Wohnküchen entsprechend. Werden lediglich einzelne Speisen oder Speisekomponenten in der Wohnküche zubereitet, kann die Planung und Zubereitung der Mahlzeiten in enger Abstimmung mit der Leitung des Verpflegungsbereichs erfolgen.

Die **Herstellung der Speisen für Kostformen mit medizinischer Indikation** sollten **Ernährungsfachkräfte** verantworten, die für einen Anbietenden von „Essen auf Rädern“ oder eine Senioreneinrichtung arbeiten bzw. bei Bedarf hinzu-







gezogen werden können. Dies können Diätassistent\*innen, bei äquivalenter Qualifikation für die Ernährungstherapie auch Oecotropholog\*innen oder Ernährungswissenschaftler\*innen sein. Die Speisen können von unterschiedlichen Personen zubereitet werden. Neben der Ernährungsfachkraft selbst, auch von Köch\*innen mit der Zusatzqualifikation „Diätetisch geschulte\*r Köch\*in / DGE“, „Diätetisch geschulte Fachkraft / DGE“ oder „geprüfte\*r Diätkoch\*Diätköchin“ (IHK)“, sofern die Zubereitung anhand standardisierter Rezepte mit Zubereitungshinweisen erfolgt oder die Zubereitung durch eine Ernährungsfachkraft geplant und angewiesen wird.

Fort- und Weiterbildungsangebote fördern die Kompetenz aller Mitarbeitenden, halten das Wissen aktuell und geben Sicherheit im Berufsalltag. Die Leitung des Verpflegungsbereichs sollte regelmäßig Fortbildungen mit Schwerpunkten im Bereich Ernährung und Nachhaltigkeit wahrnehmen, um neue Erkenntnisse in die Praxis umsetzen zu können. Themen, die sich für alle Mitarbeitenden des Verpflegungsbereichs eignen, sind bspw.:

- › Grundlagen einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung, auch bei unterschiedlichen Anforderungen,
- › Aufbereitung von „Cook & Chill“- oder „Cook & Freeze“-Angeboten (sofern verwendet),
- › Basiswissen Allergenmanagement,
- › Möglichkeiten zur Erhöhung des Anteils an Lebensmitteln aus *ökologischer Landwirtschaft* in der Gemeinschaftsverpflegung,
- › Planung und Umsetzung von *Nudging*-Maßnahmen,
- › Lob- und Beschwerdemanagement,
- › Zusammenarbeit im Team und mit anderen Berufsgruppen,
- › Kommunikation mit älteren Menschen, insbesondere Personen mit Demenz, sowie
- › Umgang mit herausforderndem Verhalten.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Fortbildungsangebote**



Mitarbeitende in der Gemeinschaftsverpflegung tragen eine große Verantwortung in Bezug auf die Lebensmittelhygiene. Regelmäßige Belehrungen, z. B. zum

Infektionsschutzgesetz sind für alle Mitarbeitenden, die in ihrer Tätigkeit mit Lebensmitteln umgehen, verpflichtend (siehe Kapitel 6).



#### Folgende Kriterien gelten für den Bereich Personal:

- Bei speziellen Fragen zur Ernährung und in Situationen, die individuelle Ernährungsinterventionen erfordern, steht eine Ernährungsfachkraft zur Verfügung.**  
Besonders bei Kostformen, die aufgrund medizinischer Indikationen die Speiseauswahl stark einschränken oder bei denen ernährungsspezifisches Fachwissen bei der Zusammenstellung der Speisekomponenten erforderlich ist, sollte eine Ernährungsfachkraft die Mahlzeiten mit den Kund\*innen oder Bewohner\*innen besprechen und für Fragen zur Verfügung stehen. Durch eine solche Besprechung können auch im begrenzten Rahmen der Kostform individuelle Wünsche der Betroffenen zur Speiseauswahl eingebracht werden.
- Mitarbeitende des Verpflegungsbereichs werden kontinuierlich weitergebildet.**  
Fähigkeiten und Wissen der Mitarbeitenden tragen dazu bei, eine gleichbleibende Verpflegungsqualität zu sichern.

- Ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe sind eingerichtet.**  
Dazu gehören bspw. rückenfreundliche Arbeitshöhen, Maßnahmen zum Hitze- und Lärmschutz sowie Abwechslung in den Tätigkeiten. Ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe erhalten Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit der Mitarbeitenden.
- Die Mitarbeitenden werden wertgeschätzt.**  
Wertschätzung fördert die Zufriedenheit und Motivation und drückt sich z. B. durch gerechte Vergütung, eine offene und sachliche Kommunikation sowie einen konstruktiven Umgang miteinander aus.



## 2.4 Lob- und Beschwerdemanagement

Der professionelle Umgang mit Lob und Kritik – das Lob- und Beschwerdemanagement – trägt in der gemeinschaftlichen Qualitätsentwicklung dazu bei, Maßnahmen zu bewerten und Ziele zu bestimmen. Hier ist es wichtig, dass sowohl Lob und Anerkennung als auch Wünsche, Beschwerden und Anregungen von allen Beteiligten geäußert werden können. Dennoch kann in der Gemeinschaftsverpflegung sicherlich nicht jeder Wunsch der Kund\*innen, Bewohner\*innen und Beteiligten erfüllt werden. Umso wichtiger ist es, alle Beteiligten anzuhören und sich konstruktiv über Wünsche und Möglichkeiten auszutauschen sowie realistische Lösungen zu entwickeln. Dadurch wächst das gegenseitige Verständnis und die Bereitschaft für einen Konsens. Auch das Lob- und Beschwerdemanagement ist ein kontinuierlicher Prozess, der folgende Schritte umfasst:

### Schritt 1:

#### Lob und Kritik einholen

Rückmeldungen zum Verpflegungsangebot erfolgen häufig unaufgefordert und sind immer eine Chance, das Angebot zu verbessern. Sie sollten zudem in regelmäßigen Abständen auch aktiv eingeholt werden. Hier ist es wichtig, dass es sowohl Möglichkeiten gibt, Anerkennung und Lob zu melden als auch Kritik zu geben und Verbesserungsvorschläge zu nennen, um Prozesse zu optimieren. Häufig wird angenommen, dass es genug des Lobs ist, keine Kritik ausgesprochen zu haben. Damit wird eine Möglichkeit für die Motivation der Mitarbeitenden aus der Hand gegeben. Anerkennung und Lob kann viel bedeuten, fehlendes Lob frustrieren. Mögliche Wege sind das persönliche bzw. telefonische Gespräch mit den Kund\*innen oder Bewohner\*innen, ein Fragebogen oder eine Box für Rückmeldungen, die z. B. im Speiseraum aufgestellt wird. Neben Lob und Kritik sollten auch deren Hintergründe und konkrete Vorschläge zu Verbesserungsmaßnahmen erfragt werden. Kund\*innen und Bewohner\*innen schätzen die Möglichkeit zur persönlichen Einflussnahme auf das Verpflegungsangebot.

### Schritt 2:

#### Rückmeldungen dokumentieren und auswerten

Alle Rückmeldungen sollten systematisch dokumentiert und ausgewertet werden. Bei Bedarf werden gemeinsam mit den Beteiligten Maßnahmen zur Optimierung geplant. Lob wird an die betreffenden Mitarbeitenden der Verpflegung weitergeleitet.

### Schritt 3:

#### Maßnahmen durchführen und darüber informieren

Welche Maßnahmen auf Basis der Rückmeldungen erfolgen und welche Resultate sie erzielen, sollte anschließend für alle sichtbar gemacht werden. Die Bewohner\*innen und Kund\*innen freuen sich, wenn man ihnen entgegengekommen ist, die Mitarbeitenden sind stolz auf ihren Einsatz und fühlen sich dadurch in ihrer Arbeit wertgeschätzt.





**Folgende Kriterien gelten für das Lob- und Beschwerdemanagement:**

- Anregungen zur Speiseversorgung und zum Speiseangebot werden entgegengenommen und weitergeleitet.**

Kund\*innen und Bewohner\*innen sollen die Möglichkeit erhalten, Wünsche und Kritik zur Verpflegung zu äußern. Diese liefern hilfreiche Anregungen, um die Verpflegung im Rahmen des Möglichen bedürfnisgerecht zu gestalten und damit für eine gute Akzeptanz zu sorgen.

- Die Zufriedenheit mit dem Speiseangebot wird regelmäßig ermittelt.**

Dies kann bspw. über das Verteilen von Fragebögen oder das Einrichten eines Postkastens für Rückmeldungen umgesetzt werden.

## 2.5 Externe Qualitätsüberprüfung

Ob die angebotene Verpflegung den gesetzten Zielen entspricht, kann im Rahmen einer unabhängigen Qualitätsüberprüfung kontrolliert werden. Diese wird in der Regel durch eine externe Institution anhand unterschiedlicher Prüfverfahren und Prüfinhalte durchgeführt. Verpflegungsverantwortliche sichern dadurch die Qualität ihres Angebotes und können die Leistungen mit einem externen Prüfsiegel nach außen sichtbar machen.



**Weitere Informationen:**  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort:** Externe Qualitätsüberprüfung

## 2.6 Leistungsverzeichnis

Wenn die Verpflegung des Anbietenden von „Essen auf Rädern“ oder in Senioreneinrichtungen nicht selbst bzw. durch eigenes Personal organisiert und zubereitet, sondern extern vergeben wird, muss im Rahmen öffentlicher Vergaben ein Leistungsverzeichnis erstellt werden. Dieses dient als Basis für das Ausschreibungsverfahren und legt Art und Umfang der Verpflegungsleistung fest. Der DGE-Qualitätsstandard kann dabei als Grundlage für die Erstellung eines Leistungsverzeichnisses herangezogen werden. Je detaillierter die Anforderungen wie Zubereitungsarten, Ausgabesystem oder der Einsatz von qualifiziertem Personal darin formuliert sind, desto einfacher ist der Vergleich verschiedener Angebote. Dabei ist es nicht empfehlenswert, pauschal die Umsetzung des DGE-Qualitätsstandards zu fordern, sondern detailliert darzustellen, welche der einzelnen Kriterien zu erfüllen sind. Das Leistungsverzeichnis ist die Grundlage für den Vertrag zwischen Auftraggebenden (z. B. Einrichtung / Träger) und dem Auftragnehmer (z. B. Caterer). Zur Erstellung eines Leistungsverzeichnisses und zur Begleitung eines Vergabeverfahrens ist es empfehlenswert, sich durch externe, fachliche Expertise unterstützen zu lassen.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichworte:** Ausschreibung und Vergabe  
sowie Beratung und Coaching



# 3

## Grundlagen einer gesundheits- fördernden und nachhaltigen Verpflegung

Ein gesundheitsförderndes und nachhaltiges Verpflegungsangebot zeichnet sich u. a. dadurch aus, welche Lebensmittel wie häufig im Speiseplan eingesetzt werden. Entsprechende Kriterien zur Unterstützung der Planung des Speise- und Getränkeangebots sind in Kapitel 4.1 aufgeführt. Auf welchen Grundlagen diese Kriterien beruhen bzw. wie diese hergeleitet sind, wird nachfolgend beschrieben.

- 
- |   |    |
|---|----|
| 3.1 Bedeutung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebots       | 31 |
| 3.2 Lebensmittelgruppen – Basis für die optimale Auswahl                              | 34 |
| 3.3 Ableitung von Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung | 39 |



### 3.1 Bedeutung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebots

Durch das, was wir essen und trinken, beeinflussen wir unsere Gesundheit, Lebensqualität und unser Wohlbefinden. Eine vollwertige Ernährung nach den Empfehlungen der DGE liefert eine dem Bedarf entsprechende Energiemenge und ausreichend Flüssigkeit. Sie stellt die Versorgung mit den energieliefernden Nährstoffen Fett, Kohlenhydrate und Protein in einem ausgewogenen Verhältnis sicher. Außerdem enthält sie Inhaltsstoffe wie Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe in ausreichender Menge. Dies hilft sowohl einer *Mangelernährung*, als auch einer *Übersorgung* vorzubeugen. Die vollwertige Ernährung ist abwechslungsreich und betont den Verzehr von Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs [10].

Essen und Trinken ist jedoch mehr als nur die Aufnahme von Energie und Nährstoffen. Wie wir uns ernähren, beeinflusst nicht nur unser eigenes Wohlergehen, sondern auch das Wohl

heutiger und zukünftiger Generationen. Der sogenannte Brundtland-Bericht hat bereits 1987 „Nachhaltigkeit“ als eine Entwicklung gekennzeichnet, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen“ [11], S. 43. Im Jahr 2015 verabschiedeten die Vereinten Nationen die Agenda 2030, die als Kernstück 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDGs) enthält. Auf Grundlage verschiedener Definitionen von nachhaltiger Ernährung [12 – 15] hat der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz [16] vier zentrale Ziele – Gesundheit, Umwelt, Soziales, Tierwohl – für eine nachhaltigere Ernährung formuliert, die in Abbildung 4 erläutert sind. Dieser DGE-Qualitätsstandard orientiert sich daran.

Viele Lebensmittel, die wir konsumieren, tragen einen erheblichen Fußabdruck in Hinblick auf Umwelt, Klima, soziale Aspekte und Tierschutz [16]. Unsere Lebensmittel werden zunehmend in komplexen und globalen *Wertschöpfungsketten* produziert. Die *Wertschöpfungskette* für Lebensmittel reicht von der Herstellung von Produktionsmitteln für die

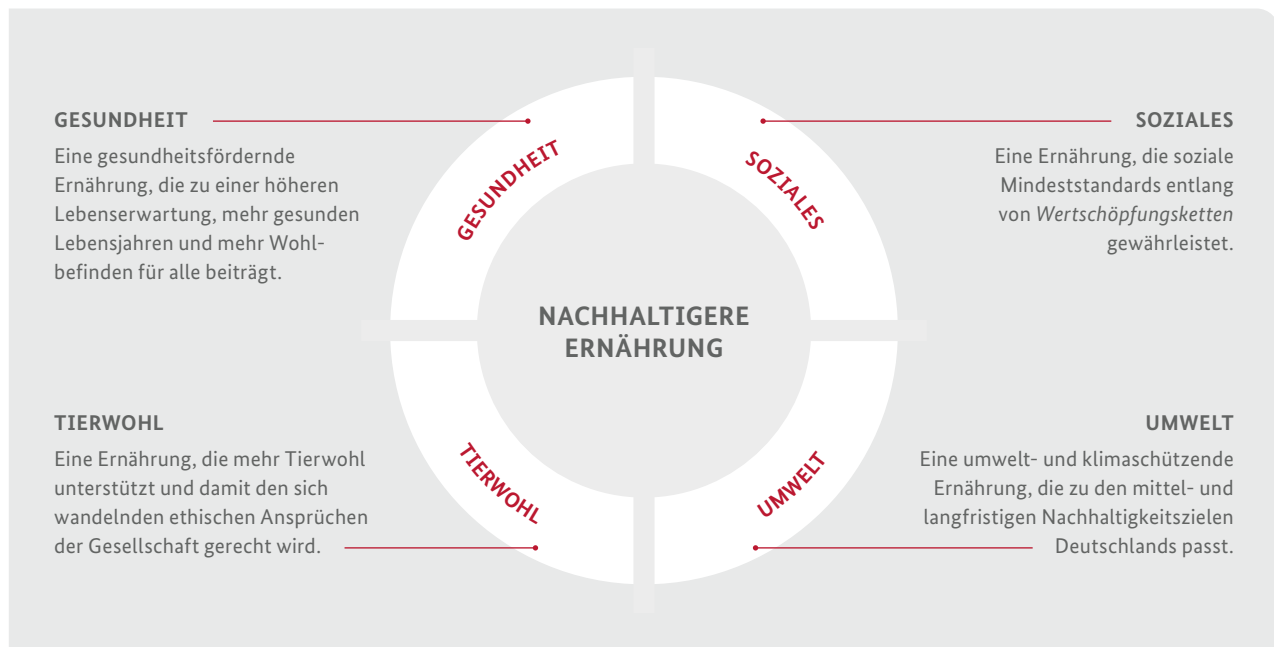


Abbildung 4: Ziele einer nachhaltigeren Ernährung [16]



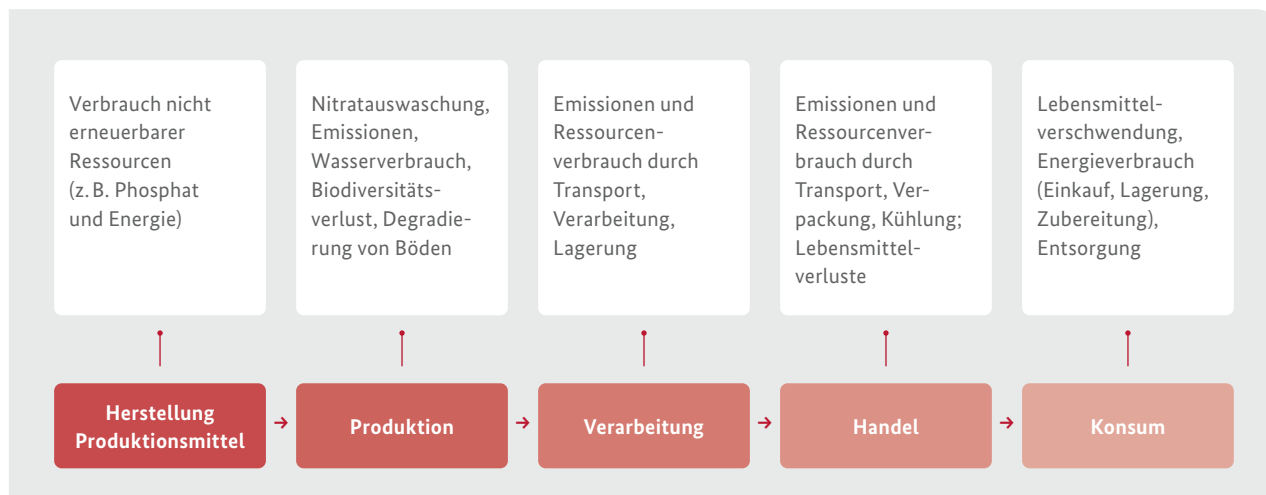


Abbildung 5: Zentrale Umweltbelastungen entlang der Wertschöpfungskette [16]

Landwirtschaft über die landwirtschaftliche Produktion selbst bis hin zu Verarbeitung und Konsum. Aspekte der Nachhaltigkeit, wie die Belastung der Umwelt, lassen sich entlang dieser Ketten verfolgen (siehe Abbildung 5). Bei der Umweltbewertung von Lebensmitteln ist deshalb der **gesamte Lebensweg eines Produkts** zu betrachten.

Der Beitrag der Ernährung an den *Treibhausgasemissionen* liegt weltweit bei 25 bis 30% [17 – 19]. Bei der Produktion von Lebensmitteln entstehen Emissionen von Treibhausgasen wie Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) oder Lachgas (N<sub>2</sub>O), z. B. durch Traktoren oder Erntemaschinen, Dünger für die Felder, beheizte Gewächshäuser und Tierställe, die Lebensmittelindustrie, durch Kühlen oder Tiefgefrieren von Lebensmitteln, deren Transport und letztlich die Zubereitung von Speisen. Neben der Emission von Treibhausgasen hat die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft noch zahlreiche weitere Auswirkungen auf die Umwelt und beeinflusst als offenes System Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen. So kann bspw. die intensive Bodenbearbeitung das Risiko von Erosion erhöhen, führt zu Bodenverdichtungen und kann langfristig den Verlust der Bodenfruchtbarkeit hervorrufen [20]. Die Intensivtierhaltung birgt zum Teil durch die übermäßige Verwendung von Antibiotika das Risiko von Resistenzen [21]. Dünge- und Pflanzenschutzmittel haben beträchtliche Auswirkungen auf die Artenvielfalt

von Pflanzen und Tieren [22], und eine intensive Stickstoffdüngung ist für eine Belastung des Grundwassers mit Nitrat verantwortlich [23].

Daher ist es nicht ausreichend, die Ernährung und damit die Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ sowie in Senioreneinrichtungen nur an Aspekten der Gesundheitsförderung auszurichten. Vielmehr ist es unerlässlich, die Ernährungsweise so zu gestalten, dass nicht unnötig Ressourcen verbraucht werden.

Die möglichen Einsparungen an *Treibhausgasemissionen* im Bereich der Schulküchen liegen bei ca. 40%, wie die Berechnungen des Projekts Klima- und EnergieEffiziente Küche in Schulen (KEEKS) zeigen [24]. Danach werden in der Gemeinschaftsverpflegung etwa drei Viertel der *Treibhausgasemissionen* durch die ausgewählten Lebensmittel verursacht. Rund ein Viertel der Treibhausgase entstehen durch Küchentechnik, Zubereitung sowie Speisereste.

Die Produktion tierischer Lebensmittel wie Fleisch, Eier, Milch und Milchprodukte (insbesondere von Wiederkäuern wie Rind, Schaf und Ziege stammende) verursachen besonders hohe *Treibhausgasemissionen*. Dagegen ist der Anteil pflanzlicher Produkte wie Getreide, Gemüse und Obst an den *Treibhausgasemissionen* meist deutlich geringer.

Generell gibt es auch hier innerhalb einer Lebensmittelgruppe Unterschiede. So verursacht bspw. Gemüse, das in einem mit fossiler Energie beheizten Gewächshaus angebaut wird, um den Faktor 5 bis 20 höhere *Treibhausgasemissionen* als saisonales Gemüse, welches in unbeheizten Gewächshäusern oder im Freiland angebaut wird [16].

Insgesamt gesehen hat die Wahl zwischen verschiedenen Lebensmittelgruppen in vielen Fällen den größten Einfluss auf die Umwelt, da die Unterschiede zwischen Lebensmittelgruppen in der Regel deutlich höher sind als die Unterschiede innerhalb einer Lebensmittel- oder Produktgruppe. So verursacht z. B. ein Kilogramm Rindfleisch im Durchschnitt rund zwölf Kilogramm *CO<sub>2</sub>-Äquivalente* – die gleiche Menge Linsen dagegen unter ein Kilogramm [25].

Auch die Herstellung ernährungsphysiologisch bedeutsamer Lebensmittel wie Milch und Milchprodukte, Fisch oder Nüsse kann negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Diese Lebensmittel sollten dennoch aufgrund ihrer gesundheitsfördernden Bedeutung entsprechend ihrer empfohlenen Verzehrhäufigkeit und -menge in den Speiseplan integriert werden.



Tabelle 1 stellt die geschätzten *Treibhausgasemissionen* – ausgedrückt in Kilogramm *CO<sub>2</sub>-Äquivalent* – bei der Produktion ausgewählter Lebensmittel beispielhaft gegenüber. Die dargestellten Werte dienen der Orientierung und können bei veränderten Rahmenbedingungen variieren.

Die aufgeführten Zahlen verdeutlichen, dass in der Verpflegung mit „Essen auf Rädern“ sowie in Senioreneinrichtungen die Zusammenstellung des Speiseplans mit überwiegend pflanzlichen Lebensmitteln einen großen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Auch der Küchentechnik und der

**Tabelle 1:** Geschätzte *Treibhausgasemissionen* bei der Produktion ausgewählter Lebensmittel [25]

Pflanzliche Lebensmittel		kg CO <sub>2</sub> -Äquivalent
<b>Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln</b>	1 kg Reis, getrocknet	3,0
	1 kg Bulgur, getrocknet	0,5
	1 kg Vollkornnudeln, getrocknet	0,4
	1 kg Kartoffeln	0,4
<b>Gemüse und Salat</b>	1 kg Linsen, getrocknet	0,6
	1 kg Möhren	0,3
	1 kg Eisbergsalat	0,2
<b>Obst</b>	1 kg Mango	1,7
	1 kg Äpfel	0,3
	1 kg Walnuss	1,0
<b>Öle und Fette</b>	1 kg Margarine, vollfett	1,8
	1 kg Rapsöl	2,7

Tierische Lebensmittel		kg CO <sub>2</sub> -Äquivalent
<b>Fleisch, Wurst, Fisch und Eier</b>	1 kg Rindfleisch	12,3
	1 kg Putenfleisch	4,2
	1 kg Schweinefleisch	4,2
	1 kg Hering	2,9
	1 kg Hühnerei	2,0
<b>Milch und Milchprodukte</b>	1 kg Käse	5,8
	1 kg Joghurt	2,4
	1 kg Milch	1,4
<b>Öle und Fette</b>	1 kg Butter	9,2

Vermeidung von Speiseabfällen kommt eine entscheidende Rolle zu. Das Zubereiten, Kühlen und Warmhalten von Zutaten und Speisen kann eine erhebliche Umweltwirkung haben. Hier sind Infrastruktur, Produktionsplanung und das Verhalten von Mitarbeitenden entscheidend [24, 26–28]. Wird Essen entsorgt, waren alle Schritte vom Acker bis zum Teller – und so auch die damit verbundenen *Treibhausgasemissionen* – vergeblich. Zudem entstehen auch bei der Entsorgung selbst kleinere Mengen Treibhausgase.

Der „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung mit ‚Essen auf Rädern‘ und in Senioreneinrichtungen“ vereint Aspekte der Gesundheitsförderung und Nachhaltigkeit. Für Lebensmittel und Lebensmittelgruppen, die aus Sicht der Gesundheitsförderung und für eine nachhaltige Ernährungsweise besonders empfehlenswert sind, legt der DGE-Qualitätsstandard in Kapitel 4 Mindesthäufigkeiten fest. Dazu gehören pflanzliche Produkte wie Gemüse inklusive Hülsenfrüchte, *Salat*, Vollkorngetreideprodukte sowie Obst. Andererseits wird für Lebensmittel und -gruppen wie Fleisch, stark verarbeitete und frittierte Produkte eine Maximalhäufigkeit angegeben. Für sie ist wissenschaftlich belegt, dass eine Begrenzung aus Sicht der Ernährungsphysiologie und der Nachhaltigkeit sinnvoll ist [29].

Im Bereich der Lebensmittelqualitäten verweist der DGE-Qualitätsstandard bspw. auf Fisch aus nachhaltiger Fischerei oder Aquakultur sowie auf Fleisch, das bestimmten Tierwohlkriterien entspricht (siehe Kapitel 4.2).



Das Kapitel 4 beschreibt darüber hinaus entlang der Prozesskette – von der Planung und dem Einkauf bis zur Entsorgung – Kriterien für die Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung. Dabei kommt auch der Reduktion von vermeidbaren Lebensmittelabfällen eine bedeutsame Rolle zu.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichworte: **Nachhaltigkeit** und **Lebensmittelabfälle vermeiden**

## 3.2 Lebensmittelgruppen – Basis für die optimale Auswahl

Die Empfehlungen der DGE für eine vollwertige Ernährung – wie sie im „DGE-Ernährungskreis“, der „Dreidimensionalen DGE-Lebensmittelpyramide“ sowie den „10 Regeln der DGE“ dargestellt sind – basieren auf den „D-A-CH-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr“ sowie den evidenzbasierten Leitlinien der DGE zur Fett- und Kohlenhydratzufuhr [1, 10, 30, 31]. Diese Ernährungsempfehlungen dienen auch als Grundlage für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung. Die in den Tabellen 2 und 3 jeweils dargestellten **Lebensmittelqualitäten** – die **optimale Auswahl** – aus jeder der sieben Lebensmittelgruppen des DGE-Ernährungskreises vereint die Empfehlungen aus den oben genannten Modellen. So gibt es Lebensmittel, die aufgrund ihrer Zusammensetzung also ihrer *Energie-* und *Nährstoffdichte*, des Ballaststoffgehalts und der Fettqualität, in unterschiedlicher Menge und Häufigkeit verzehrt werden sollten. Für jede Lebensmittelgruppe werden im Folgenden zusätzlich Hintergrundinformationen sowie Aspekte zur Nachhaltigkeit aufgeführt und praktische Tipps für den Einsatz in der Verpflegung älterer Menschen gegeben.

### Lebensmittelgruppe

#### Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln



Getreide und Getreideprodukte wie Brot, *Müsli*, Nudeln oder Reis sind wichtige Quellen für Energie, Kohlenhydrate und Ballaststoffe. *Pseudogetreide* oder Produkte daraus fallen ebenfalls in diese Gruppe. Die Vollkornvarianten haben eine höhere *Nährstoffdichte* und sättigen länger als Produkte aus Auszugsmehlen oder polierter Reis. *Parboiled* Reis und andere Getreide, die mit dem Parboiling-Verfahren bearbeitet wurden, bieten ebenfalls einen höheren Nährstoffgehalt als die polierte Variante.

Auch Kartoffeln gehören zu den möglichen Quellen für Kohlenhydrate mit hoher *Nährstoffdichte*.

Reis ist eine Stärkebeilage mit vergleichsweise großer Klimawirkung, da beim Anbau größere Mengen klimaschädlicher Treibhausgase freigesetzt werden als bei Kartoffeln oder Getreide. Daher sollte Reis nur gelegentlich in den Speiseplan integriert oder durch einheimische Alternativen wie Dinkel oder Grünkern ersetzt werden.



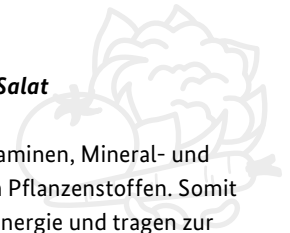
**Für die Praxis:** Lebensmittel aus dieser Gruppe sollten abwechslungsreich im Angebot sein. Ideal ist es, wenn Getreide und Getreideprodukte als Vollkornprodukte angeboten werden. Die Umstellung hin zu mehr Vollkornprodukten kann schrittweise erfolgen, indem z. B. helle und Vollkornnudeln oder beim Backen von Kuchen und Waffeln weißes und Vollkornmehl gemischt werden. Schmelzflocken oder feine Haferflocken können mit Obst und etwas Milch zu einem *Trinkmüsli* püriert werden, machen *Smoothies* sämiger und sorgen in Kartoffelpuffern und Bratlingen für Bindung.

Werden Lebensmittel aus dieser Gruppe mit Hülsenfrüchten oder tierischen Produkten kombiniert, erhöht dies die *Proteinqualität* der Mahlzeit. Beispielhaft zu nennen ist hier die Kombination aus Kartoffeln oder Getreideprodukten mit Hülsenfrüchten, Milch, Milchprodukten oder Ei, wie Bohneneintopf mit Kartoffeln und Brot, Pellkartoffeln mit Kräuterquark oder Vollkornbrot mit Linsenaufstrich. Kartoffelpüree kann durch die Kombination mit pürierten Hülsenfrüchten wie Erbsen oder Linsen farblich und geschmacklich variiert werden.



## Lebensmittelgruppe Gemüse und Salat

Gemüse und *Salat* sind reich an Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen sowie an sekundären Pflanzenstoffen. Somit liefern sie viele Nährstoffe, wenig Energie und tragen zur Sättigung bei.



Gemüse und *Salat* sind auch klimafreundlich – sie verursachen in der Regel vergleichsweise geringe *Treibhausgasemissionen*. Insbesondere *saisonal-regional* produziertes Gemüse und *Salat*, die im Freiland oder in unbeheizten Gewächshäusern angebaut werden, sind besonders klimaschonend und können positiv für die soziale Nachhaltigkeit sein.



Zu dieser Lebensmittelgruppe zählen auch die Hülsenfrüchte, wie Bohnen, Linsen und Erbsen. Diese liefern unter allen pflanzlichen Lebensmitteln am meisten Protein und zudem viele Ballaststoffe. Dies macht sie zu einem vielfältig einsetzbaren Bestandteil der Verpflegung und zu einer guten Fleischalternative.

Auch in Sachen Nachhaltigkeit haben Hülsenfrüchte einiges zu bieten: Während des Wachstums binden die Pflanzen den benötigten Stickstoff aus der Luft, weshalb weniger gedüngt werden muss [32]. Speisen mit Hülsenfrüchten sollten daher regelmäßig Teil der Verpflegung sein. Werden diese mit Getreideprodukten kombiniert, wie bei einem Linseneintopf mit Vollkornbrötchen, so erhöht das die *Proteinqualität* der Mahlzeit.



**Für die Praxis:** So groß wie die Vielfalt an Gemüse und *Salat* sind auch die Möglichkeiten der Zubereitung. Diese reichen von Gemüse als klassischer Beilage, über *Salate*, *Rohkost*-Sticks mit Dipp und Eintöpfe bis hin zu Gemüse-kuchen, -aufläufen und -rouladen. Für Menschen mit Kaubeschwerden kann Gemüse fein gerieben als *Rohkost*,

in Kartoffel-Gemüse-Puffern, püriert als frischer *Smoothie* oder in einer cremigen Gemüsesuppe angeboten werden. Frisches oder tiefgekühltes Gemüse ist dabei die optimale Auswahl.

„5 am Tag“: Mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst pro Tag sind die ideale Menge. Gemüse und Obst gilt es möglichst abwechslungsreich einzusetzen. So ergänzen sich die unterschiedlichen Inhaltsstoffe optimal. *Regionale* und *saisonale* Produkte bieten älteren Menschen gleichzeitig Orientierung und Ansätze für Biografiearbeit.



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Gemüse und Obst**

Hülsenfrüchte lassen sich bekömmlicher zubereiten, indem sie als Trockenware über Nacht einweichen und das Einweichwasser im Anschluss verworfen wird. Auch die Zugabe von Kräutern wie Bohnenkraut, Majoran, Rosmarin oder Kümmel sowie das Pürieren gekochter Hülsenfrüchte können die Verträglichkeit verbessern. Einige Sorten wie rote oder gelbe Linsen sind bereits geschält und dadurch häufig leichter verdaulich [33]. In Form von Mehl können Hülsenfrüchte auch zur Anreicherung von Speisen mit Protein eingesetzt werden, z. B. beim Binden von Soßen oder bei der Zubereitung von Pürees, Bratlingen oder Puffern.



## Lebensmittelgruppe Obst

Obst ist reich an Vitaminen, Mineral-, Ballast- und sekundären Pflanzenstoffen und hat daher eine hohe *Nährstoffdichte*.

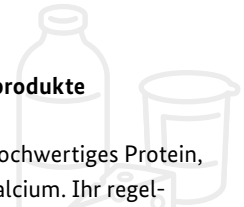


Nüsse gehören zur Obst-Gruppe. Sie sind wichtige Nährstofflieferanten und damit Teil einer gesundheitsfördernden Ernährung. Täglich können 25 g Nüsse oder Ölsaaten eine Portion Obst am Tag ersetzen.

**Für die Praxis:** Obst sollte frisch oder als tiefgekühltes Produkt ohne Zusatz von Zucker und sonstigen Süßungsmitteln abwechslungsreich auf dem Speiseplan stehen: Ob im Quark oder *Müsli*, geschnittenes Obst als Fingerfood, kurz gedünstet zur süßen Hauptspeise, zum Kuchen oder als Obstsalat. Für Menschen mit Kau- und Schluckstörungen bleibt frisches Obst püriert im *Trinkmüsli*, als Fruchtspiegel auf dem Dessert oder als *Smoothie* im Speiseplan erhalten. Nüsse und Ölsaaten sind fein gemahlen oder als Mus z. B. in Gebäck gut verzehrbar und eignen sich auch zur zusätzlichen Anreicherung von Speisen mit Energie.

## Lebensmittelgruppe Milch und Milchprodukte

Milch und Milchprodukte liefern u. a. hochwertiges Protein, Jod, die Vitamine A, B<sub>2</sub> und B<sub>12</sub> sowie Calcium. Ihr regelmäßiger Genuss unterstützt die Knochengesundheit und ist darüber hinaus mit einem verringerten Risiko für Dickdarmkrebs verbunden. Besonders Käse enthält viel Calcium, hat jedoch im Vergleich zu anderen Milchprodukten häufig einen hohen Fettgehalt. Käse sollte regelmäßig angeboten, jedoch sollten Sorten mit einem *absoluten Fettgehalt* unter 30 % bevorzugt werden.



**Für die Praxis:** Milch und Milchprodukte sollten möglichst täglich angeboten werden, z. B. im *Trinkmüsli*, als Zwischenmahlzeit in Form von Naturjoghurt mit frischem Obst oder Kräuterquark mit *Rohkost*. Einige Käsesorten wie Parmesan oder Emmentaler enthalten besonders viel Calcium und können z. B. Aufläufe, Nudel- oder Reisgerichte verfeinern. Für ältere Menschen mit erhöhtem Energiebedarf eignen sich fettreiche Milchprodukte zum Anreichern von Speisen wie Soßen, Pürees, als Füllung von (Pfann-)Kuchen Waffeln oder Windbeutel.



## Lebensmittelgruppe Fleisch, Wurst, Fisch und Eier

**Fleisch** liefert hochwertiges Protein sowie u. a. Vitamin B<sub>12</sub>, Selen und Zink. Zusätzlich ist es ein Lieferant für gut verfügbares Eisen. Fleisch und insbesondere Wurst enthalten jedoch auch ungünstige Inhaltsstoffe. So sind sie reich an gesättigten Fettsäuren und können die Konzentration bestimmter Blutfette ungünstig beeinflussen, daher ist mageres Fleisch zu bevorzugen. Außerdem enthält Wurst viel Salz. Wer zudem viel *rotes Fleisch* und Wurst isst, hat ein höheres Risiko für Darmkrebs. Für *weißes Fleisch* besteht nach derzeitigem Wissensstand keine Beziehung zu Krebserkrankungen.

Aufgrund ihrer Inhaltsstoffe sowie der hohen *Treibhausgasemissionen* tierischer Lebensmittel – insbesondere von Wiederkäuern wie Rind, Schaf und Ziege stammender Produkte – sollten diese in Maßen in den Speiseplan integriert werden.

In Bezug auf Fleisch sollte *weißes Fleisch* von Geflügel bevorzugt angeboten werden, *rotes Fleisch* und verarbeitete Fleischwaren sollten – wenn überhaupt – nur selten im Angebot sein.

**Für die Praxis:** Im Alter kann der Verzehr von Fleisch häufig mühsam werden. Mit Garmethoden wie Niedrigtemperaturgaren erhält es eine zarte Textur und wird leichter essbar.

Der Fleischanteil in Gerichten kann reduziert und dafür der Gemüseanteil erhöht werden. Für Fleisch aus artgerechter Haltung setzen sich bspw. der Neuland-Verein, die Tierwohlinitiative „Eine Frage der Haltung“ und das „Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ein.

**Fisch** liefert hochwertiges Protein. Fettreiche Arten, zu denen sowohl einige Süßwasser- als auch Seefische zählen (s. Kasten), sind reich an wertvollen langkettigen Omega-3-Fettsäuren. Seefisch ist zudem eine gute Jodquelle.

### Gute Lieferanten für Omega-3-Fettsäuren:

Forelle, Hering, Lachs, Makrele

### Beispiele für jodreiche Fische:

Kabeljau, Schellfisch, Seelachs

**Für die Praxis:** Viele Fischarten sind mittlerweile überfischt. Beim Einkauf ist daher auf Fisch aus nachhaltiger Fischerei bzw. nachhaltig betriebenen Aquakulturen zu achten. Hilfe bieten z. B. die Kennzeichnung des Marine Stewardship Council (MSC) und des Aquaculture Stewardship Council (ASC).

### Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Fisch**

**Eier** sind eine gute Quelle für Protein und fettlösliche Vitamine. Gleichzeitig ist das Eigelb fett- und cholesterinreich. Auf Basis der aktuellen Studienlage kann derzeit keine Obergrenze für den Verzehr von Eiern abgeleitet werden. Eine unbegrenzte Menge ist im Rahmen einer pflanzenbetonten Ernährung dennoch nicht zu empfehlen (siehe Tabellen 2 und 3).

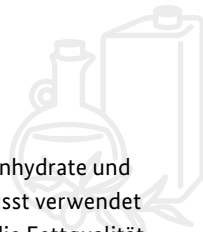
## Lebensmittelgruppe Öle und Fette

Fett hat doppelt so viel Energie wie Kohlenhydrate und Protein, daher sollten Öle und Fette bewusst verwendet werden. Neben der Fettmenge hat dabei die Fettqualität, d. h. die Fettsäurezusammensetzung, eine hohe Bedeutung für die Gesundheit. Öle und Fette enthalten gesättigte, einfach ungesättigte und die lebensnotwendigen mehrfach ungesättigten Fettsäuren sowie Vitamin E.

Es wirkt sich positiv aus, weniger gesättigte Fettsäuren zu verzehren, wie sie vor allem in tierischen Lebensmitteln enthalten sind. Dafür sollten mehr Lebensmittel mit ungesättigten Fettsäuren eingesetzt werden. Gute Lieferanten dafür sind bspw. pflanzliche Öle, Margarine, Nüsse oder fettreicher Fisch. Auf diese Weise kann das Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen gesenkt werden.

Rapsöl ist das Öl der Wahl und ein guter Allrounder in der Küche. Es hat den geringsten Anteil an gesättigten Fettsäuren bei gleichzeitig hohen Gehalten an einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren sowie Vitamin E. Hervorzuheben ist außerdem das günstige Verhältnis von Omega-3- zu Omega-6-Fettsäuren.

Weitere empfehlenswerte Öle mit einem nennenswerten Gehalt an Omega-3-Fettsäuren sind Lein-, Walnuss- und Sojaöl. Olivenöl mit seinem hohen Anteil an einfach ungesättigten Fettsäuren ist ebenfalls eine gute Wahl. Margarine aus den oben genannten Ölen hat im Vergleich zu Butter einen höheren Gehalt an ungesättigten Fettsäuren und damit eine bessere Fettsäurezusammensetzung. Zudem hat Margarine einen deutlich geringeren Einfluss auf die Umwelt [34, 35]. Kokosfett, Palm(kern)öl und Palm(kern)-fett hingegen enthalten, wie auch tierische Schmalze, große Mengen an gesättigten Fettsäuren, die sich besonders auf die Blutfette ungünstig auswirken.



Der Anbau von Kokosfett sowie Palmöl und -fett erfolgt weitestgehend in *Monokulturen* mit signifikanten Auswirkungen auf die Artenvielfalt und ist deswegen auch aus ökologischer Perspektive als negativ zu bewerten [36 – 38].



**Für die Praxis:** Rapsöl ist küchentechnisch vielseitig einsetzbar. Es kann erhitzt werden, ist geschmacksneutral und überall erhältlich. Um die Geschmacksvielfalt zu fördern, können für typische Gerichte oder auch *Salate* Lein-, Walnuss-, Soja- oder Olivenöl verwendet werden.

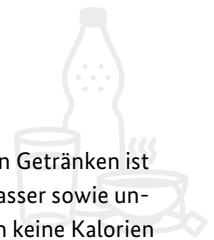
Bei einem erhöhten Energiebedarf eignen sich pflanzliche Öle zum Anreichern von Speisen wie Soßen oder Pürees. Für Süßspeisen bieten sich Nussöle an.

## Lebensmittelgruppe Getränke

Trinken ist wichtig. Die primäre Aufgabe von Getränken ist es, den Körper mit Wasser zu versorgen. Wasser sowie ungesüßte Kräuter- und Früchtetees enthalten keine Kalorien und sind daher besonders empfehlenswert.

Der *Richtwert* für die Trinkmenge beträgt bei älteren Menschen mindestens 1,3 Liter pro Tag. In einigen Situationen benötigt der Körper mehr Flüssigkeit, etwa bei großer Hitze, körperlicher Aktivität, Fieber, Durchfall oder Erbrechen. Auch bei der Einnahme bestimmter Medikamente kann mehr oder weniger Flüssigkeit notwendig sein. Erkrankungen des Herzens oder der Niere erfordern eine Beschränkung der Trinkmenge. Ansonsten gilt jedoch: Je mehr, desto besser.

Getränke wie ungezuckerter schwarzer oder grüner Tee sowie Kaffee sind kalorienfreie Getränke, die zur Flüssigkeitsbilanz hinzugezählt werden. Sie gehören aufgrund ihres Koffeingehalts aber nicht zur optimalen Auswahl.



Der Verzicht auf abgefülltes Wasser liefert einen Beitrag zum Klimaschutz. Eine klimafreundliche und zugleich kostensparende Alternative bietet Trinkwasser aus der Leitung, da Verpackungsmaterialien und Transportwege entfallen.



**Für die Praxis:** Getränke sollten in Senioreneinrichtungen jederzeit zur Verfügung stehen. Zudem sollten ältere Menschen regelmäßig an das Trinken erinnert werden.

Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ kann dies der Mahlzeitendienst übernehmen.

Milch und *Smoothies* zählen aufgrund ihres Nährstoffgehaltes nicht zu den Getränken, können allerdings für Menschen mit *Mangelernährung* eine wertvolle Ergänzung sein.



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
Stichwort: **Getränke**

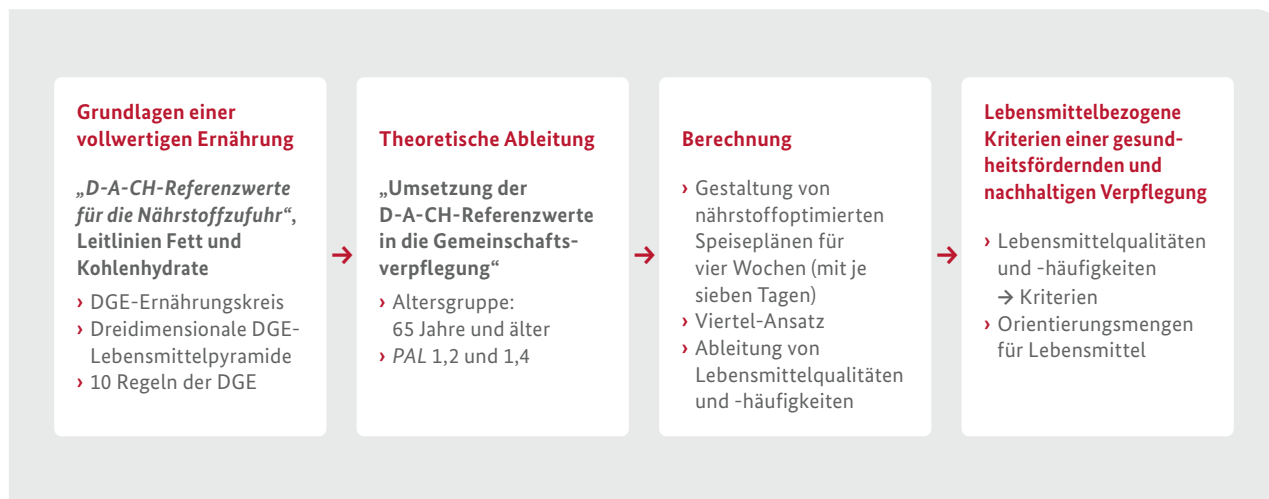
### 3.3 Ableitung von Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung

Wie aus Empfehlungen für eine vollwertige Ernährung Kriterien für die Gemeinschaftsverpflegung auf wissenschaftlicher Grundlage hergeleitet werden, ist im Folgenden beschrieben. Abbildung 6 stellt diesen Weg in vier Schritten dar, die im folgenden Text näher erläutert werden.

#### Von den Grundlagen ...

Basis für die Ableitung von Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung, vor allem die Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten in Kapitel 4.1, sind die wissenschaftlich fundierten „DACH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr“ [1] sowie evidenzbasierten Leitlinien zur Fett- und Kohlenhydratzufuhr [30, 31]. Erstere benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen, inklusive Wasser und Ballaststoffen. Diese Mengen werden für insgesamt zwölf verschiedene Alters-





**Abbildung 6:** Der Weg von den Grundlagen einer vollwertigen Ernährung zu lebensmittelbezogenen Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung

gruppen, jeweils getrennt für beide Geschlechter formuliert. Darüber hinaus bilden die lebensmittelbezogenen Empfehlungen der DGE eine Grundlage, wie der „DGE-Ernährungskreis“, die „Dreidimensionale DGE-Lebensmittelpyramide“ und die „10 Regeln der DGE“.

#### ... über die theoretische Ableitung ...

In der Gemeinschaftsverpflegung ist es aus organisatorischen und ökonomischen Gründen nicht möglich Speisen vorzuhalten, deren Energie- und Nährstoffgehalte den jeweiligen alters- und geschlechterspezifischen Referenzwerten der Tischgäste entsprechen. Daher wurden aus den detaillierten „D-A-CH-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr“ zusammengefasste Werte für die verschiedenen Lebenswelten der Gemeinschaftsverpflegung abgeleitet [39].

Für die Verpflegung älterer Menschen wurden dabei die „D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr“ für die Altersgruppe „65 Jahre und älter“, basierend auf einem Aktivitätslevel (*Physical Activity Level, PAL*) von 1,2 für bettlägerige Menschen und von 1,4 für mobile ältere Menschen, zugrunde gelegt. Innerhalb dieser Altersgruppe wurde für beide Aktivitätslevel jeweils der Richtwert für die Energiezufuhr von Frauen und Männern zusammengefasst und der Durchschnittswert (arithmetisches Mittel) ermittelt. Bei der



Ableitung der Referenzwerte für die Vitamin- und Mineralstoffzufuhr wurde anders vorgegangen: Unterscheiden sich die Werte von Frauen und Männern, wurde grundsätzlich der höhere Referenzwert zugrunde gelegt, um eine Mindestversorgung für alle sicherzustellen.

### ... und die Berechnung ...

Anhand dieser Grundsätze wurden, unter Berücksichtigung üblicher Verzehrsgewohnheiten in Deutschland, für die Vollverpflegung vier beispielhafte nährstoffoptimierte Speisepläne jeweils für die Mischkost und *ovo-lacto-vegetarische* Kost mit je sieben Verpflegungstagen erstellt. Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ wurde aus diesen nur das Mittagessen betrachtet.

Folgende Aspekte wurden dabei berücksichtigt:

- › Erreichen der abgeleiteten *D-A-CH-Referenzwerte* für die Gemeinschaftsverpflegung der Altersgruppe „65 Jahre und älter“ über sieben Verpflegungstage (dies erlaubt, dass ein Zuviel oder Zuwenig eines Nährstoffes an einem Tag innerhalb einer Woche ausgeglichen werden kann),
- › Aktivitätslevel (*PAL*) 1,2 und 1,4,
- › Verteilung der Energie nach dem sogenannten „Viertel-Ansatz“ auf die einzelnen Mahlzeiten: jeweils 25 % auf Frühstück, Mittag- und Abendessen und jeweils 12,5 % des *Richtwerts* für die Energiezufuhr auf die beiden Zwischenmahlzeiten,
- › die entsprechenden Lebensmittelqualitäten (siehe Kapitel 3.2),
- › die Kampagne „5 am Tag“ (mindestens drei Portionen Gemüse und zwei Portionen Obst),
- › mit 90 % der Gesamtenergie werden 100 % der empfohlenen Referenzwerte der Nährstoffe (Vitamine und Mineralstoffe) erreicht, sodass 10 % der Gesamtenergie auf Lebensmittel mit geringer *Nährstoff-* und hoher *Energiedichte* wie Marmelade, Schokolade, Kuchen oder Eis entfallen können.



### ... zu lebensmittelbezogenen Kriterien für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung

Aus den vier nährstoffoptimierten Speiseplänen wurden für jede Lebensmittelgruppe entsprechende Mengen pro Tag bzw. pro Woche mit sieben Verpflegungstagen ermittelt. Diese Orientierungsmengen für Lebensmittel bieten die Grundlage für die Ableitung von entsprechenden Lebensmittelhäufigkeiten. Werden diese Lebensmittelmengen sowie -häufigkeiten unter Berücksichtigung definierter Lebensmittelqualitäten (siehe Kapitel 3.2), in der Praxis umgesetzt, kann mit großer Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass alle Nährstoffe die empfohlenen Werte abdecken.



# 4

## Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung

Entlang der Prozesskette wird in diesem Kapitel anhand von Kriterien ein Angebot für die Voll- und daraus abgeleitet für die Mittagsverpflegung abgebildet, das Bedarf und Bedürfnisse älterer Menschen berücksichtigt. Optimal zusammengestellt bietet es diesen bei jeder angebotenen Mahlzeit die Möglichkeit, eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Auswahl zu treffen. Aufgeführt werden in Kapitel 4.6 zudem Kriterien, die bei der Zubereitung von Speisen für Menschen mit besonderen Anforderungen wie Kau- oder Schluckstörungen unterstützen.

---

4.1 Planung	44
4.2 Einkauf	58
4.3 Zubereitung	60
4.4 Ausgabe	63
4.5 Entsorgung und Reinigung	65
4.6 Gemeinschaftlich und trotzdem individuell	68



Mit zunehmendem Alter führen physiologische Veränderungen dazu, dass der Energiebedarf sinkt während der Bedarf an Nährstoffen gleichbleibt oder in einigen Fällen sogar steigt. Daher ist das Angebot von Lebensmitteln und Speisen mit einer hohen *Nährstoffdichte* besonders wichtig, um die Gefahr von Nährstoffdefiziten und einer daraus resultierenden *Mangelernährung* zu reduzieren. Mit Blick auf den Erhalt von Muskelmasse und die Prävention einer *Sarkopenie* ist das Angebot proteinreicher Lebensmittel von Bedeutung.

Da Sinneswahrnehmungen wie Riechen, Schmecken oder Sehen im Alter nachlassen können, sollte zudem ein besonderes Augenmerk auf die sensorische Qualität der Speisen und Getränke gelegt werden. Abwechslung in Bezug auf Geschmack, Geruch, Konsistenz und Aussehen der Speisen und Getränke regt die Sinne an, unterstützt die Freude beim Essen und wirkt sich positiv auf den Appetit aus, der z. B. durch die Einnahme von Medikamenten, Depressionen oder altersbedingte Veränderungen der Hunger-Sättigungs-Regulation reduziert sein kann.

#### **Essbiografie: Basis für die Gestaltung der Verpflegung**

Die Essbiografie ist Ausgangspunkt einer bedarfs- und bedürfnisgerechten Verpflegung und soll es Kund\*innen und Bewohner\*innen ermöglichen, persönliche Essgewohnhei-

ten so weit wie möglich beizubehalten. Sie kann bei „Essen auf Rädern“ im Rahmen eines Erstgesprächs zwischen Kundenservice und Kund\*in erhoben werden, in Senioreneinrichtungen vor oder gleich nach dem Einzug des\*der Bewohner\*in. Das Erfassen der Essbiografie unterstützt dabei, den älteren Menschen kennenzulernen und individuelle Wünsche und Vorlieben, aber auch Abneigungen in Bezug auf Speisen und Getränke zu erfahren, um diese bei der Speiseplanung (siehe Kapitel 4.1) berücksichtigen zu können.


Häufig lassen im höheren Alter das Erinnerungsvermögen und die Fähigkeit nach, Wünsche konkret zu äußern. In diesen Fällen hilft ein Blick in die Essbiografie dabei, die Verpflegung weiterhin bedürfnisorientiert gestalten zu können. Auch bei der Prävention oder im Rahmen von Ernährungsinterventionen bei einer bestehenden *Mangelernährung* kann sie unterstützen.


Die Essbiografie kann, wenn dies gewünscht ist, bei Anbietenden von „Essen auf Rädern“ in die Kundendatei aufgenommen werden, in Senioreneinrichtungen sollte sie Bestandteil der Pflegedokumentation sein. Als „lebendes Dokument“, das regelmäßig durch neue Erkenntnisse und Entwicklungen ergänzt bzw. aktualisiert wird, sollte die Essbiografie allen verpflegungsrelevanten Bereichen zugänglich sein oder entsprechend weitergeleitet werden.



Folgende Angaben können im Rahmen einer Essbiografie erfasst werden:

- › geografische Herkunft, Religion, ethnische und kulturelle Besonderheiten,
- › frühere berufliche Tätigkeit, üblicher Tagesablauf, Essgewohnheiten und Verteilung der Mahlzeiten über den Tag, z. B. ob / wann üblicherweise kalt oder warm gegessen wurde,
- › Essrituale zu besonderen Anlässen wie Geburtstag oder Weihnachten,
- › lebenslang oder langjährig beliebte Speisen (eventuell auch aus der Kindheit),
- › Lieblingsspeisen, auch mit *regionalem* und *saisonaalem* Bezug,
- › bevorzugte Getränke und deren Verteilung über den Tag,
- › individuelle Abneigungen und Lebensmittelunverträglichkeiten,
- › Krankheiten mit Einfluss auf das Ess- und Trinkverhalten.

 Hilfreiche Angaben, Beobachtungen und Erfahrungen zur individuellen Essbiografie können beim Angebot von „Essen auf Rädern“ neben dem\*der Kund\*in selbst auch Angehörige oder Betreuende, der Mahlzeiten- und Pflegedienst sowie behandelnde Ärzt\*innen liefern.

 In Senioreneinrichtungen können neben dem\*der Bewohner\*in ebenfalls Angehörige oder Betreuende, Freunde sowie Mitarbeitende aus allen an der Verpflegung beteiligten Bereichen entsprechende Angaben bringen.

Welche Informationen für die Gestaltung einer fördernden und angenehmen Essumgebung relevant sein können, wird in Kapitel 5.1 thematisiert.

## 4.1 Planung

Planung

Einkauf

Zubereitung

Ausgabe

Entsorgung & Reinigung

Die Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung beginnt mit der Planung. Bei diesem Prozessschritt werden u. a. das Angebot an Speisen und Getränken zusammengestellt, neue Rezepte entwickelt bzw. bestehende angepasst sowie die Länge des *Menü-Zyklus* bestimmt. Eine gute Planung hat nicht nur Auswirkungen auf die ernährungsphysiologische Qualität der angebotenen Mahlzeiten, sondern kann auch dazu beitragen, Speisereste gering zu halten und damit nachhaltig und wirtschaftlich zu arbeiten.

Um eine Überproduktion und somit große Mengen an Speiseabfällen zu vermeiden, ist eine möglichst exakte Bestimmung der Anzahl der Teilnehmenden an den Mahlzeiten sowie eine gute Kalkulation der benötigten Speisemengen notwendig. Ein möglichst flexibles Bestellsystem ebenso wie eine enge Absprache zwischen Mahlzeitendienst bzw.

Pflege und Küche, auch bezüglich Speiserückläufen, ist dafür Voraussetzung (siehe Kapitel 4.5). Nach Möglichkeit sollte vor der Ausgabe noch einmal ein Abgleich zwischen den produzierten Mengen und den aktuell benötigten Mengen erfolgen.

Darüber hinaus beeinflusst die Speiseplanung besonders über eine gezielte Lebensmittelauswahl die Nachhaltigkeit des Speiseangebots. Die *Treibhausgasemissionen* von Gerichten können stark variieren. Bei Speisen mit einem großen Anteil pflanzlicher Komponenten (z. B. Gemüse, Getreide) sind in der Regel weniger Treibhausgase entstanden als bei solchen mit einem hohen Anteil tierischer Produkte (z. B. Fleisch, Käse, Butter) [25].





Bei der Zusammenstellung des Angebots sollten die Wünsche und Bedürfnisse der Bewohner\*innen und Kund\*innen möglichst berücksichtigt werden (siehe Abschnitt Essbiografie).



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Nachhaltigkeit in der Gemeinschaftsverpflegung**

#### 4.1.1 Qualitäten und Häufigkeiten von Lebensmitteln sowie weitere Aspekte der Speiseplanung

Ein gesundheitsförderndes und nachhaltiges Verpflegungsangebot zeichnet sich wesentlich durch die Qualität der eingesetzten Lebensmittel sowie deren Einsatzhäufigkeit in einem bestimmten Verpflegungszeitraum aus. Unabhängig von der Anzahl an täglichen Mahlzeiten muss somit festgelegt werden, welche Lebensmittel wie häufig angeboten werden sollen.

Dabei unterstützen die Tabellen 2 (Vollverpflegung) und 3 (Mittagsverpflegung) in diesem Kapitel. Ausgehend von den sieben Lebensmittelgruppen (siehe Kapitel 3.2) zeigen diese in der zweiten Spalte zunächst die **optimale Auswahl** von Lebensmitteln auf. Dazu gehören Lebensmittel, die aufgrund ihrer ernährungsphysiologischen Zusammensetzung besonders empfehlenswert sind.





Ergänzend dazu zeigen die Spalten drei und vier, **wie häufig** bestimmte Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen in einem Zeitraum von sieben Verpflegungstagen einzusetzen sind. Dabei werden sowohl Angaben für die Mischkost als auch für eine *ovo-lacto-vegetarische* Kost dargestellt. Für diejenigen Lebensmittelgruppen, die täglich mehrmals angeboten werden sollen, wie bspw. Gemüse oder Getreideprodukte, wird zusätzlich in Klammern die tägliche Häufigkeit angezeigt.

Darüber hinaus werden **Minimal- und Maximalanforderungen** formuliert, die zeigen, was aus Sicht der Ernährungswissenschaft und Nachhaltigkeit besonders empfehlenswerte bzw. weniger empfehlenswerte Lebensmittel sind. Die Kriterien zu Qualitäten und Einsatzhäufigkeiten der Lebensmittel ermöglichen es, das Speiseangebot ausgewogen und abwechslungsreich zu gestalten. Werden die Kriterien bei der Speiseplanung durchgehend berücksichtigt, ist davon auszugehen, dass alle Nährstoffe die empfohlenen Werte im Sinne der „Umsetzung der D-A-CH-Referenzwerte in die Gemeinschaftsverpflegung“ abdecken [39].

#### Übrigens:

Lebensmittel, die in den Tabellen nicht aufgeführt werden, wie Marmelade, Honig oder Butter, gehören aufgrund ihrer Zusammensetzung nicht zur optimalen Auswahl. Ein Einsatz ist dennoch möglich.

Die Portionsgrößen einzelner Komponenten sind ein wichtiger Parameter im Rahmen der Speiseplanung, des Einkaufs und der Ausgabe. Sie geben eine Orientierung, wie viel von den Lebensmitteln aus ernährungsphysiologischer Sicht angeboten werden soll. Als Hilfestellung für die Planung werden in den Tabellen 2 und 3 **Lebensmittelmengen** (PAL 1,2 und 1,4) für sieben Tage dargestellt. Bei diesen Mengen handelt es sich um die Verzehrsmengen, das heißt Schäl- und Garverluste sind bereits berücksichtigt. Sie bieten eine Orientierung, sind keine fixe Größe und müssen von jedem Anbietenden von „Essen auf Rädern“ bzw. jeder Senioreneinrichtung individuell kalkuliert werden. Vor allem die Wünsche der älteren Menschen sollten hier einfließen. Denn eine bedarfsgerechte Kalkulation ist die Voraussetzung für ein verantwortungsvolles ökonomisches und ökologisches Handeln.



Jeweils in der vierten Spalte der Tabellen 2 und 3 sind die Kriterien für die *ovo-lacto-vegetarische* Kost dargestellt. Zusätzlich sollten die nachfolgenden Aspekte beachtet werden, wenn kein Fleisch und kein Fisch im Angebot sind.

**Eisen** zählt bei der *ovo-lacto-vegetarischen* Ernährung zu den kritischen Nährstoffen, da der menschliche Körper dieses aus tierischen Lebensmitteln besser aufnehmen kann als aus pflanzlichen. Werden in einer Mahlzeit eisenhaltige pflanzliche Lebensmittel wie Linsen, Hirse oder Haferflocken gemeinsam mit Lebensmitteln verzehrt, die reich an Vitamin C, Zitronensäure (z. B. aus Gemüse und Obst) oder Milchsäure (z. B. aus Sauerkraut) sind, kann dies die Aufnahme von Eisen verbessern. Daher sollten Gerichte, die entsprechend zusammengestellt sind, wie Paprika mit Linsenfüllung, ein Hirseauflauf mit Obst ebenso wie Roggenbrötchen oder Sauerteigbrot zu Suppen oder Salat-Tellern, Teil des *ovo-lacto-vegetarischen* Angebots sein.

Fettreicher Fisch ist Hauptlieferant für **langkettige Omega-3-Fettsäuren** und daher wichtiger Bestandteil der Mischkost. Wird kein Fisch verzehrt, z. B. bei *ovo-lacto-vegetarischer* Ernährung, ist der menschliche Körper nur in geringem Maße in der Lage, diese aus der lebensnotwendigen Fettsäure alpha-Linolensäure selbst herzustellen. Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an alpha-Linolensäure wie Leinöl sowie Nüsse oder Ölsaaten sollten daher vermehrt eingesetzt werden. Der Verzehr von fettreichem Fisch kann jedoch nicht vollständig ersetzt werden.

Dennoch werden Kriterien für die *ovo-lacto-vegetarische* Kost aufgrund der gestiegenen Nachfrage in diesen DGE-Qualitätsstandard aufgenommen, um ein bestmögliches Angebot zu gewährleisten.










Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für das **Mittagessen an fünf Verpflegungstagen** pro Woche: [www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de) in der Rubrik DGE-Qualitätsstandard unter Gestaltung der Verpflegung



## Vollverpflegung

Tabelle 2: Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Vollverpflegung an sieben Verpflegungstagen

Lebensmittelgruppen		Lebensmittelqualitäten – die optimale Auswahl
<b>Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Vollkornprodukte</li> <li>› <i>Pseudogetreide</i></li> <li>› Müsli ohne Zucker und Süßungsmittel</li> <li>› Kartoffeln, roh oder vorgegart</li> <li>› <i>Parboiled</i> Reis oder Naturreis</li> </ul>
<b>Gemüse und Salat</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Gemüse, frisch oder tiefgekühlt</li> <li>› Hülsenfrüchte</li> <li>› Salat</li> </ul>
<b>Obst</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Obst, frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel</li> <li>› Nüsse (ungesalzen) und Ölsaaten</li> </ul>
<b>Milch und Milchprodukte</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8% <i>Fett absolut</i></li> <li>› Speisequark: max. 5% <i>Fett absolut</i></li> <li>→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel</li> <li>› Käse: max. 30% <i>Fett absolut</i></li> </ul>
<b>Fleisch, Wurst, Fisch und Eier<sup>1</sup></b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› mageres Muskelfleisch</li> <li>› Fleisch- und Wurstwaren als Belag: max. 20% Fett</li> </ul>
<b>Öle und Fette</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Rapsöl</li> <li>› Lein-, Walnuss-, Soja-, Olivenöl</li> <li>› Margarine aus den genannten Ölen</li> </ul>
<b>Getränke</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Wasser</li> <li>› Früchte-, Kräutertee</li> <li>→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel</li> </ul>

1 Für Eier gibt es keine Empfehlung zur Verzehrsmenge. In den nährstoffoptimierten Speiseplänen wurde bei PAL 1,2 mit ca. 110g, bei PAL 1,4 mit ca. 130g Ei (Mischkost) bzw. bei PAL 1,2 mit ca. 140g und bei PAL 1,4 mit ca. 170g Ei (ovo-lacto-vegetarische Kost) pro Woche gerechnet.

**Lebensmittelhäufigkeiten über sieben Verpflegungstage**

Orientierungswerte für Lebensmittelmengen über sieben Verpflegungstage pro Person jeweils für PAL 1,2 und PAL 1,4

**Mischkost****mind. 21 x (mind. 3 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 2000g, PAL 1,4: ca. 2200g

- › davon: mind. 14 x Vollkornprodukte
- max. 2 x *Kartoffelerzeugnisse*

**21 x (3 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 2900g, PAL 1,4: ca. 3500g

- › davon: mind. 7 x *Rohkost*
- mind. 2 x Hülsenfrüchte
- PAL 1,2: ca. 180g, PAL 1,4: ca. 260g

1 Portion kann täglich als Gemüsesaft oder *Smoothie* im Angebot sein.**14 x (2 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 1600g, PAL 1,4: ca. 1900g

- › davon: mind. 7 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel
- mind. 2 x Nüsse oder Ölsaaten
- PAL 1,2: ca. 60g, PAL 1,4: ca. 70g

1 Portion kann täglich als Obstsaft, *Smoothie* oder Trockenobst im Angebot sein.**mind. 14 x (mind. 2 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 2100g, PAL 1,4: ca. 2500g

**max. 3 x Fleisch / Wurstwaren in der Mittagsverpflegung**

- › davon: mind. die Hälfte mageres Muskelfleisch

Insgesamt in allen Mahlzeiten über sieben Verpflegungstage:

PAL 1,2: ca. 240g, PAL 1,4: ca. 280g

**1 – 2 x Fisch**

PAL 1,2: ca. 150g, PAL 1,4: ca. 170g

- › davon: mind. 1 x fettreicher Fisch

**Rapsöl ist Standardfett**

PAL 1,2: ca. 120g, PAL 1,4: ca. 130g

**Getränke sind jederzeit verfügbar**

mind. ca. 9,1l

**Ovo-lacto-vegetarische Kost****mind. 21 x (mind. 3 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 2000g, PAL 1,4: ca. 2400g

- › davon: mind. 14 x Vollkornprodukte
- max. 2 x *Kartoffelerzeugnisse*

**21 x (3 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 3000g, PAL 1,4: ca. 3600g

- › davon: mind. 7 x *Rohkost*
- mind. 2 x Hülsenfrüchte
- PAL 1,2: ca. 230g, PAL 1,4: ca. 270g

1 Portion kann täglich als Gemüsesaft oder *Smoothie* im Angebot sein.**14 x (2 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 1600g, PAL 1,4: ca. 1900g

- › davon: mind. 7 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel
- mind. 3 x Nüsse oder Ölsaaten
- PAL 1,2: ca. 70g, PAL 1,4: ca. 90g

1 Portion kann täglich als Obstsaft, *Smoothie* oder Trockenobst im Angebot sein.**mind. 14 x (mind. 2 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 2300g, PAL 1,4: ca. 2700g

**entfällt bei der ovo-lacto-vegetarischen Kost****Rapsöl ist Standardfett**







PAL 1,2: ca. 120g, PAL 1,4: ca. 140g

**Getränke sind jederzeit verfügbar**

mind. ca. 9,1l

## Mittagsverpflegung

Tabelle 3: Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Mittagsverpflegung an sieben Verpflegungstagen

Lebensmittelgruppen		Lebensmittelqualitäten – die optimale Auswahl
Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Vollkornprodukte</li> <li>› Pseudogetreide</li> <li>› Kartoffeln, roh oder vorgegart</li> <li>› Parboiled Reis oder Naturreis</li> </ul>
Gemüse und Salat		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Gemüse, frisch oder tiefgekühlt</li> <li>› Hülsenfrüchte</li> <li>› Salat</li> </ul>
Obst		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Obst, frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel</li> <li>› Nüsse (ungesalzen) und Ölsaaten</li> </ul>
Milch und Milchprodukte		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8% <i>Fett absolut</i></li> <li>› Speisequark: max. 5% <i>Fett absolut</i></li> <li>→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel</li> <li>› Käse: max. 30% <i>Fett absolut</i></li> </ul>
Fleisch, Wurst, Fisch und Eier <sup>2</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>› mageres Muskelfleisch</li> </ul>
Öle und Fette		<ul style="list-style-type: none"> <li>› Rapsöl</li> <li>› Lein-, Walnuss-, Soja-, Olivenöl</li> </ul>

<sup>2</sup> Für Eier gibt es keine Empfehlung zur Verzehrmenge. In den nährstoffoptimierten Speiseplänen wurde bei PAL 1,2 und 1,4 mit jeweils ca. 20 g Ei (Mischkost) bzw. bei PAL 1,2 mit ca. 40 g und bei PAL 1,4 mit ca. 60 g Ei (ovo-lacto-vegetarische Kost) pro Woche gerechnet.



**Lebensmittelhäufigkeiten über sieben Verpflegungstage**

Orientierungswerte für Lebensmittelmengen über sieben Verpflegungstage pro Person jeweils für PAL 1,2 und PAL 1,4

**Mischkost****7 x (1 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 700 g, PAL 1,4: ca. 800 g

- › davon: mind. 1 x Vollkornprodukte
- max. 2 x Kartoffelerzeugnisse

**7 x (1 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 1200 g, PAL 1,4: ca. 1500 g

- › davon: mind. 3 x Rohkost
- mind. 1 x Hülsenfrüchte
- PAL 1,2: ca. 100 g, PAL 1,4: ca. 140 g

**mind. 3 x**

PAL 1,2: ca. 450 g, PAL 1,4: ca. 550 g

- › davon: mind. 2 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel

1 Portion kann als Trockenobst,  
Nüsse oder Ölsaaten im Angebot sein.

**mind. 3 x**

PAL 1,2: ca. 350 g, PAL 1,4: ca. 400 g

**max. 3 x Fleisch / Wurstwaren**

PAL 1,2: ca. 130 g, PAL 1,4: ca. 150 g

- › davon: mind. die Hälfte mageres Muskelfleisch

**mind. 1 x Fisch**

PAL 1,2: ca. 130 g, PAL 1,4: ca. 150 g

- › davon: 1 x fettreicher Fisch innerhalb von 2 Wochen

**Rapsöl ist Standardfett**

PAL 1,2: ca. 30 g, PAL 1,4: ca. 30 g

**Ovo-lacto-vegetarische Kost****7 x (1 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 750 g, PAL 1,4: ca. 850 g

- › davon: mind. 1 x Vollkornprodukte
- max. 2 x Kartoffelerzeugnisse

**7 x (1 x täglich)**

PAL 1,2: ca. 1300 g, PAL 1,4: ca. 1600 g

- › davon: mind. 3 x Rohkost
- mind. 1 x Hülsenfrüchte
- PAL 1,2: ca. 150 g, PAL 1,4: ca. 170 g

**mind. 3 x**

PAL 1,2: ca. 450 g, PAL 1,4: ca. 550 g

- › davon: mind. 2 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel
- mind. 1 x Nüsse oder Ölsaaten
- PAL 1,2: ca. 15 g, PAL 1,4: ca. 20 g

**mind. 3 x**

PAL 1,2: ca. 400 g, PAL 1,4: ca. 450 g

**entfällt bei der ovo-lacto-vegetarischen Kost****Rapsöl ist Standardfett**

PAL 1,2: ca. 30 g, PAL 1,4: ca. 40 g

Mit der in den Tabellen aufgeführten Auswahl an Lebensmitteln und deren Einsatzhäufigkeit ist ein Rahmen gesteckt, der auf wissenschaftlichen Grundlagen basiert. Innerhalb dieses Rahmens kann das eigene Verpflegungsangebot vielfältig und kreativ gestaltet oder beliebte Gerichte optimiert werden. Bereits der Einsatz von Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten oder das Angebot eines beliebten vegetarischen Gerichts wie Reibekuchen mit Apfelkompott anstelle eines Fleischgerichts hilft, die Verpflegung zu optimieren.

Dies gilt auch bei speziellen Anforderungen an die Verpflegung. Hier kann sich der\*die Köch\*in als Teil des

Ernährungsteams mit Fachwissen gemäß DGE-Qualitätsstandard und Praxiserfahrung einbringen, spezielle Kostformen in der Planung berücksichtigen und diese genussvoll umsetzen.



**Optimieren bedeutet:** Ein Gericht so zu verändern, dass es den ursprünglichen Charakter noch behält und durch den Austausch von Lebensmitteln die *Nährstoffdichte* erhöht wird. Eine Optimierung kann auch durch Ergänzung einzelner Komponenten (z. B. *Salat*) erreicht werden.



**Neben den Kriterien für Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten in Tabelle 2 und 3 sind bei der Planung eines abwechslungsreichen, gesundheitsfördernden und nachhaltigen Mahlzeitenangebots folgende weitere Kriterien zu berücksichtigen:**

- Wünsche und Anregungen der Kund\*innen und Bewohner\*innen sind in der Speiseplanung soweit wie möglich berücksichtigt.**  
Kund\*innen und Bewohner\*innen erhalten die Möglichkeit, ihre Wünsche und Kritik zum Verpflegungsangebot zu äußern. Dies kann in persönlichen Gesprächen, über Fragebögen oder den Heimbeirat erfolgen. Bei Menschen, die ihre Wünsche kaum noch mitteilen können, hilft ein Blick in deren Essbiografie.
- Kulturspezifische, regionale und religiöse Essgewohnheiten sind in der Planung berücksichtigt.**  
Sind diese Aspekte beachtet, wird den Kund\*innen und Bewohner\*innen über das Essen ein Stück Identifikation ermöglicht und in einem zunehmend fremdbestimmten Lebensabschnitt ein Gefühl von Vertrautheit und Heimat erzeugt.

- Ein ovo-lacto-vegetarisches Angebot ist täglich zu allen Mahlzeiten verfügbar.**  
Unabhängig davon, ob sich ein Teil der Kund\*innen oder Bewohner\*innen ovo-lacto-vegetarisch ernährt, sind traditionelle Gerichte ohne Fleisch und Fisch immer eine Bereicherung des Speiseplans. Bei der ovo-lacto-vegetarischen Kost ist sicherzustellen, dass zu allen Mahlzeiten eine ebenso vielfältige Auswahl möglich ist wie bei der Mischkost. Letztere lediglich um die Fleisch- oder Fischkomponenten zu reduzieren, ist dabei nicht ausreichend für ein gesundheitsförderndes Angebot.



... weiterhin:

- Das saisonale Gemüse- und Obstangebot in der eigenen Region ist berücksichtigt.**  
 Dies wirkt sich nicht nur positiv auf die Umwelt aus, indem Lagerzeiten vermieden oder kurz gehalten werden und keine längeren Transportwege anfallen. Ein *saisonales* Angebot bietet älteren Menschen zudem eine jahreszeitliche Orientierung. Außerhalb der Saison werden Produkte über weite Strecken nach Deutschland eingeführt und/oder in beheizten Treibhäusern produziert. Das kostet Energie und setzt Treibhausgas frei.
- Einheimische Lebensmittel sind im Speiseplan bevorzugt.**  
 Gemüse und Obst aus Deutschland und anderen EU-Ländern weisen in der Regel weniger Rückstände von Pflanzenschutzmitteln auf als Produkte aus Nicht-EU-Ländern [40]. Der Einsatz *regional* erzeugter Lebensmittel trägt dazu bei, lange Transportwege zu vermeiden, den Energieverbrauch sowie Kosten zu reduzieren und gleichzeitig die einheimische Wirtschaft zu fördern.
- Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln werden abwechslungsreich angeboten.**  
 Diese Lebensmittelgruppe ermöglicht bei der Gestaltung des Speiseplans Abwechslung. Neben Kartoffeln, Nudeln und Reis können auch Dinkel, Grünkern, Bulgur und Hirse unterschiedlich verarbeitet verwendet werden. Besonders bei Menschen mit Kau- und Schluckstörungen, für die Kartoffelpüree häufig täglich auf dem Speiseplan steht, ist auf Variation zu achten, indem dieser bspw. mit verschiedenen pürierten Hülsenfrüchten zubereitet wird.
- Frittierte und / oder panierte Produkte werden maximal 2x in sieben Verpflegungstagen eingesetzt.**  
 Frittierte und / oder panierte Komponenten wie Kroketten, Gemüse im Teigmantel, panierte Schnitzel, Hähnchen-Nuggets oder Fischstäbchen nehmen bei der Zubereitung größere Mengen Fett auf. Zu dieser Kategorie zählen auch Speisen, die in Fett schwimmend ausgebacken werden, wie z. B. Reibekuchen oder Pfannkuchen.
- In der Mittagsverpflegung sind industriell hergestellte Fleischersatzprodukte maximal 1x in sieben Verpflegungstagen im Angebot.**  
 Hierzu zählen hochverarbeitete, küchenfertige Produkte wie „Würstchen“, „Schnitzel“ oder Bratlinge auf Soja-, Tofu-, Lupinen- oder Milchbasis, aus Quorn oder Seitan. Tofu sowie eingelegter Tofu, der nicht weiterverarbeitet ist, zählt in diesem Sinne nicht als industriell hergestelltes Fleischersatzprodukt.
- Die Wahl einer warmen Komponente zum Frühstück oder Abendessen ist möglich.**  
 Dadurch können Bewohner\*innen noch umfangreicher nach individuellen Essgewohnheiten wählen.
- Der Menü-Zyklus des Mittagessens wiederholt sich bei „Essen auf Rädern“ frühestens nach vier, in Senioreneinrichtungen frühestens nach sechs Wochen.**  
 Um Abwechslung im Speiseplan zu gewährleisten, sollte der *Menü-Zyklus* möglichst lang sein. Gleiche Komponenten innerhalb einer Woche, wie Kartoffeln oder Möhrengemüse, sind möglich, jedoch sollten diese unterschiedlich zubereitet und abwechslungsreich mit anderen Komponenten kombiniert sein.






... weiterhin:

**Die Speisen sind bunt und abwechslungsreich zusammengestellt.**

Bereits bei der Planung sollte auf eine farblich ansprechende, auf dem Teller gut erkennbare, appetitanregende Zusammenstellung der Speisen bzw. Komponenten geachtet werden.

 **Mahlzeiten stehen jederzeit zur Verfügung.**

Ein flexibles Angebot ermöglicht es, auf individuelle Gewohnheiten oder nicht vorhersehbare Vorkommnisse reagieren zu können. Bewohner\*innen, die nicht an einer Mahlzeit teilnehmen können, wird es ermöglicht, diese im Anschluss nachzuholen. Auch Menschen mit einem umgekehrten Tag-Nacht-Rhythmus sollten ihre Haupt- und Zwischenmahlzeiten ihrem Rhythmus entsprechend verzehren. Wenn das zubereitete Essen bis dahin aufbewahrt wird, sollte dies auf hygienische und nährstoffschonende Weise erfolgen (siehe Kriterien in Kapitel 4.3). Das Angebot orientiert sich am Bedarf, sodass keine unnötigen Lebensmittelabfälle entstehen.

**Bei Lebensmittelunverträglichkeiten wie Allergien wird eine alternative Wahl ermöglicht.**

Dies kann durch das Angebot unterschiedlicher Komponenten, die den jeweiligen Bedürfnissen entsprechen, sichergestellt werden.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Lebensmittelunverträglichkeiten**

**Bestimmte tierische und pflanzliche Lebensmittel werden aufgrund möglicher Belastungen mit Krankheitserregern für besonders empfindliche Personengruppen nicht eingesetzt.**

Dies gilt bspw. für Rohmilchprodukte, Weichkäsesorten mit Oberflächenschmiere, rohe Eier, frisches Mett, Tartar sowie streichfähige schnellgereifte Rohwürste wie frische Mettwurst. Sprossen und tiefgekühlte Beeren sind vor dem Verzehr zu erhitzen [41].



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Lebensmittelsicherheit**

**In Kapitel 4.6 sind weitere Kriterien aufgeführt, die bei Bedarf in der Planung zu berücksichtigen sind.**

#### **4.1.2 Der Einsatz von Convenience-Produkten in der Gemeinschaftsverpflegung**

In der Gemeinschaftsverpflegung ist der Einsatz von *Convenience-Produkten* gängige Praxis. *Convenience-Produkte* lassen sich nach Verarbeitungsgrad einteilen. Die Palette des Angebots der Lebensmittelindustrie reicht von gering bis hoch verarbeiteten Produkten:

Gering verarbeitete Produkte sind bspw. Nudeln als Trockenprodukte oder vorgeschnittene *Salate*, tiefgekühltes Gemüse und Obst sowie getrocknete Früchte.

Produkte, die mehrere Verarbeitungsschritte durchlaufen haben, werden als hoch verarbeitete Produkte bezeichnet. Dazu zählen u. a. fertige Menükomponenten wie panierte Schnitzel, Frühlingsrollen, Fleischersatzprodukte, klassi-

sche Soßen und Dressings (Trocken- oder Nassprodukte), Fertigmahlzeiten wie (tief)gekühlte Flammkuchen, Bratlinge sowie Fertigsuppen. Sie können je nach Produktgruppe einen hohen Gehalt an Zucker, Fett, dabei insbesondere ungünstige gesättigte Fettsäuren, und Salz aufweisen. Durch zahlreiche Verarbeitungsschritte werden zusätzliche Ressourcen wie Energie und Wasser benötigt. Die Verpackungen der *Convenience-Produkte* steigern zudem die Menge an Verpackungsabfällen.

Mit dem Ziel, den Gehalt von Zucker, ungünstigen Fetten und Salz sowie den Energiegehalt in verarbeiteten Lebensmitteln zu reduzieren, hat das Bundesministerium für

Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Jahr 2018 die „Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten“ initiiert. Im Rahmen der Strategie hat sich die Lebensmittelwirtschaft dazu verpflichtet, bis zum Jahr 2025 mit Hilfe konkreter Zielvereinbarungen den Zucker-, Fett-, Salz- und / oder Kaloriengehalt in den Produkten zu senken [42].



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Zucker, Fett, Salz**



**Beim Einsatz von *Convenience-Produkten* gelten folgende Kriterien:**

- Produkte ohne Palm(kern)fett, Palm(kern)öl oder Kokosfett werden bevorzugt.**

Die genannten Fette enthalten große Mengen ungünstiger Fettsäuren und sind damit aus ernährungsphysiologischer Sicht nicht empfehlenswert. Werden Produkte mit Palmöl eingesetzt, so ist darauf zu achten, ausschließlich solche aus nachhaltig zertifiziertem Palmöl zu verwenden. Produkte mit Raps-, Walnuss-, Lein-, Soja- oder Olivenöl sollten bevorzugt eingesetzt werden.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Palmöl**

- Unverarbeitete oder wenig verarbeitete Produkte, wie frisches oder tiefgekühltes Gemüse und Obst, Fleisch oder Fisch, werden zur weiteren Verarbeitung vor Ort bevorzugt eingesetzt.**

Aufgrund des höheren Nährstoffgehaltes sind bei Gemüse und Obst frische oder tiefgekühlte Produkte den Konserven vorzuziehen. Auch aus ökologischer Sicht sind unverarbeitete oder gering verarbeitete Produkte vorteilhaft. Je mehr Verarbeitungsschritte ein Produkt durchläuft, desto mehr Ressourcen werden verbraucht.







... weiterhin:

- Hoch verarbeitete Produkte werden immer mit gering verarbeiteten Lebensmitteln / Komponenten kombiniert oder ergänzt.**  
Regenerierfertige Gemüsetaler lassen sich bspw. mit Salzkartoffeln und *Salat* aus *Rohkost* mit selbst zubereitetem Dressing kombinieren.
- Produkte mit einem geringen Anteil an Zucker, Fett, gesättigten Fettsäuren und / oder Salz sowie einer geringen Energiedichte werden ausgewählt.**  
Innerhalb der Produktgruppen gibt es bei den *Convenience-Produkten* gravierende Unterschiede in Bezug auf die Gehalte an Zucker, Fett, gesättigten Fettsäuren, Salz sowie Energie. Daher sollten

Produkte sorgfältig ausgewählt und solche Produkte bevorzugt werden, die aus ernährungsphysiologischer Sicht als günstiger zu beurteilen sind. Aufgrund der Unterschiede zwischen den verschiedenen Produktgruppen ist es nicht möglich, allgemeingültige Empfehlungen für Maximalgehalte an Zucker, Fett und Salz zu geben. Hierzu ist eine individuelle Betrachtung der Produktgruppen notwendig. Eine Hilfestellung bei der Bewertung von ausgewählten *Convenience-Produkten* gibt das Dokument „Beurteilung ausgewählter *Convenience-Produkte* in der Gemeinschaftsverpflegung und Handlungsempfehlungen zur Optimierung“ [43].

#### 4.1.3 Der Speiseplan

Ähnlich wie eine Visitenkarte wichtige Informationen über eine Person enthält, sollte auch der Speiseplan (im Folgenden wird darunter auch ein Menükatalog verstanden) transparent

alle relevanten Angaben zum Speiseangebot darstellen. Er ist Informationsquelle für Kund\*innen, Bewohner\*innen, Mitarbeitende und Angehörige sowie das Aushängeschild für die Küche. Bei der Gestaltung sind auch rechtliche Aspekte zu berücksichtigen. Hintergründe dazu liefert Kapitel 6.



**Folgende Kriterien sind bei der Gestaltung und Bereitstellung des Speiseplans zu beachten:**

- Der aktuelle Speiseplan ist vorab regelmäßig und barrierefrei zugänglich.**  
Damit sich die Kund\*innen und Bewohner\*innen sowie Angehörige oder Gäste regelmäßig über das Verpflegungsangebot informieren können, steht der Speiseplan vorab zur Verfügung, z. B. digital oder als Aushang (auch in Augenhöhe ältere Menschen, die einen Rollstuhl fahren). Er wird bei Immobilität ausgehändigt oder bei Sehschwäche mitgeteilt.
- Kennzeichnungspflichtige Zusatzstoffe sind ausgewiesen.**  
Welche Zusatzstoffe gekennzeichnet werden müssen, ist EU-weit durch die Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 und national für lose abgegebene Lebensmittel in der Zusatzstoff-Zulassungsverordnung (ZZuV) festgelegt (siehe Kapitel 6).



... weiterhin:

- Allergene sind gekennzeichnet oder es wird mündlich darüber informiert.**  
 Allergene müssen gemäß Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV) gekennzeichnet werden (siehe Kapitel 6). Eine Allergenkezeichnung setzt die Zubereitung nach festem Rezept mit regelmäßig aktualisierten Produktspezifikationen voraus.
- Wenn Nährwerte gekennzeichnet werden, so sind die rechtlichen Vorgaben beachtet.**  
 Die Kennzeichnung von Nährwerten auf dem Speiseplan ist freiwillig. Sollen die Nährwerte deklariert werden, sind dabei die Vorgaben der Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) zu beachten (siehe Kapitel 6).
- Werden Preise ausgewiesen, sind diese eindeutig und übersichtlich dargestellt.**  
 Die Angabe von Preisen auf dem Speiseplan ist grundsätzlich freiwillig. Bei der Nennung von Preisen ist darauf zu achten, dass diese den Speisen oder Komponenten eindeutig zugeordnet sind. Es sollte sofort erkennbar sein, ob sich der Preis auf eine Portion oder 100 g bezieht.
- Der Speiseplan ist zielgruppengerecht gestaltet.**  
 Bei der Gestaltung sollte auf eine ausreichend große Schrift geachtet werden. Eine ergänzende Darstellung des Speiseplans in Form von Bildern kann z. B. älteren Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen die Auswahl erleichtern.
- Das Angebot mehrerer Menülinien ist übersichtlich dargestellt und das gesundheitsfördernde und nachhaltige Speiseangebot besonders hervorgehoben.**  
 Die Auswahl fällt leichter, wenn das gesundheitsfördernde Angebot auf dem Speiseplan an erster Stelle platziert und farblich oder durch ein Symbol markiert ist. *Nudging*-Maßnahmen können hier berücksichtigt werden (siehe Kapitel 5.2.3).
- Speisen sind eindeutig bezeichnet.**  
 Bei der Verwendung von nicht üblichen oder nicht eindeutigen Bezeichnungen, z. B. Fantasienamen wie „Herbstlicher Pfannen-Schmaus“, nicht deutschsprachigen Angaben wie „Ratatouille“ sowie bei allgemeinen Bezeichnungen wie „Gemüseintopf“, können Kund\*innen oder Bewohner\*innen nicht einschätzen, welche Speisen oder Komponenten sich dahinter verbergen. Daher ist es wichtig, dass die Hauptbestandteile des Gerichts auf dem Speiseplan angegeben werden. Dies gilt auch für klassische Garnituren wie „Gärtnerin Art“ oder „Jäger Art“.
- Bei Fleisch, Wurstwaren und Fisch ist die Tierart benannt.**  
 Bei entsprechenden tierischen Produkten fällt die Auswahl leichter, wenn die Tierart bekannt ist. Auch aus religiösen Gründen kann dies wichtig sein.
- Die Verwendung von Alkohol wird deklariert.**  
 Aufgrund möglicher Wechselwirkungen zwischen Alkohol und Medikamenten ist Alkohol auf dem Speiseplan auszuweisen.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort: Kennzeichnung**

## 4.2 Einkauf

Planung

Einkauf

Zubereitung

Ausgabe

Entsorgung &amp; Reinigung

Neben der Planung der Speisen und Getränke hat auch der Einkauf einen wesentlichen Einfluss auf ernährungsphysiologische Aspekte sowie solche der Nachhaltigkeit.



Für den Einkauf sind folgende Kriterien zu beachten:

**Ökologisch erzeugte Lebensmittel werden eingesetzt.**

Lebensmittel aus *ökologischer Landwirtschaft* enthalten wenig Schadstoffe und Rückstände. Zudem bringt der ökologische Landbau gegenüber der konventionellen Landwirtschaft eine Reihe von Vorteilen im Bereich Umwelt- und *Ressourcenschutz* mit sich. Zum Beispiel für Böden und Gewässer durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel, eine geringe Verwendung von Antibiotika in der Tierhaltung, eine geringere Belastung der Umwelt mit Pestiziden und damit positiven Auswirkungen auf die Artenvielfalt [25, 44]. Die „Zukunftsstrategie ökologischer Landbau“ der Bundesregierung formuliert für die Außer-Haus-Verpflegung das Ziel, den Bio-Anteil auf mindestens 20% zu erhöhen [45].

Der Handlungsleitfaden „Auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit in der Betriebsverpflegung“ aus dem Projekt „NACHHALTIG B|UND GESUND“ zeigt, wie sich der Bioanteil in der Gemeinschaftsverpflegung auch mit festgelegtem und limitiertem Budget erhöhen lässt [46].



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Ökologisch erzeugte Lebensmittel**

**Produkte aus fairem Handel werden verwendet.**

Der Bezug von Lebensmitteln wie Nüssen oder Bananen aus fairem Handel liefert einen Beitrag dazu, Menschen in den Erzeugerländern ein gerechtes Einkommen zu sichern und für bessere Arbeits- und Lebensbedingungen zu sorgen. Gleiches gilt für direkte Einkaufskooperationen mit Erzeugern.

**Fisch wird aus bestandserhaltender Fischerei bezogen.**

Orientierung beim Einkauf von Fisch bieten die Kennzeichnung des Marine Stewardship Council und des Aquaculture Stewardship Council sowie Biosiegel wie Bioland oder Naturland.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichworte: **Fisch und Nachhaltigkeit**



✓  
... weiterhin:

**Fleisch aus artgerechter Tierhaltung ist im Angebot.**

Für Fleisch aus artgerechter Haltung setzen sich bspw. der Neuland-Verein oder die Tierwohl-initiative „Eine Frage der Haltung“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ein. Wenn es aus Kostengründen nicht möglich ist, ausschließlich Fleisch aus artgerechter Tierhaltung zu beziehen, kann das Angebot z. B. auf einzelne Gerichte begrenzt werden.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort:** Nachhaltigkeit

**Lebensmittel mit umweltverträglichen Verpackungen werden bevorzugt.**

Um einen Beitrag zur Reduktion von Verpackungsmüll zu liefern, sollte auf Lebensmittel in Einwegverpackungen verzichtet und stattdessen auf solche aus Mehrwegverpackungen in größeren Gebinden zurückgegriffen werden. Beim Einkauf empfiehlt es sich, auf wiederverwertbare, sortenreine Verpackungsmaterialien zu achten.

**Das First-in-First-out-Prinzip wird angewendet.**

Lebensmittel, die eine kürzere Haltbarkeit haben bzw. zuerst eingelagert wurden, sollten zuerst verbraucht werden. Dies hilft, Lebensmittel zu nutzen, bevor sie verderben können, und trägt dazu bei, weniger Lebensmittel zu verschwenden.





## 4.3 Zubereitung

Planung

Einkauf

Zubereitung

Ausgabe

Entsorgung &amp; Reinigung

Neben der Auswahl von Lebensmitteln beeinflussen auch die Art der Zubereitung sowie anschließende Warmhaltezeiten die ernährungsphysiologische und sensorische Qualität von Speisen. Werden dabei

Küchengeräte überlegt ausgewählt und eingesetzt, kann zudem ein Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit geleistet werden.

### Folgende Kriterien sind bei der Zubereitung von Speisen zu beachten:

- Rezepte, bei Bedarf mit Zubereitungshinweisen, werden verwendet.**  
Rezepte sind die Basis für eine gleichbleibende Speisequalität und ermöglichen diese auch bei Personalwechseln. Sie erleichtern den Prozess der Zubereitung und sind Grundlage für eine zuverlässige Warenkalkulation sowie für ein funktionierendes Allergenmanagement. Erprobte und optimierte Rezepte helfen zudem dabei, Lebensmittelabfälle zu vermeiden.



**Rezepte und Speisepläne sind zu finden unter:**  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de) in der Rubrik **Rezepte**

- Zucker wird sparsam verwendet.**  
Zuckergesüßte Lebensmittel und Getränke erhöhen das Risiko für Karies, Übergewicht und *Adipositas* sowie deren Folgekrankheiten wie Diabetes mellitus Typ 2. Der Zusatz von Zucker und alternativen Süßungsmitteln wie Honig oder Fruchtdicksäften ist daher möglichst gering zu halten. Um eine Gewöhnung an den weniger süßen Geschmack zu ermöglichen, empfiehlt sich eine schrittweise Reduktion in Rezepten. Statt Zucker reicht oftmals die Süße aus frischem oder tiefgekühltem Obst.

- Fett wird bewusst eingesetzt.**  
Aufgrund seines hohen Energiegehalts und Unterschieden in der Zusammensetzung sind Fett und fettreiche Lebensmittel bewusst, d. h. in moderaten Mengen und möglichst in Form hochwertiger pflanzlicher Öle zu verwenden. Milchprodukte mit einem hohen Fettgehalt, wie fettreiche Käsesorten, Crème fraîche, Schmand oder süße Sahne, sollten bei der Zubereitung von Speisen wie Aufläufen, Dressings, Soßen oder Desserts nur in geringen Mengen eingesetzt werden.



**Weitere Informationen:**  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort: Zucker, Fett, Salz**

- Jodsalz wird verwendet, es wird sparsam gesalzen.**  
Zu viel Salz im Essen erhöht das Risiko für Bluthochdruck und damit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Der Orientierungswert für die Speisesalzzufuhr beträgt bei Erwachsenen sechs Gramm pro Tag [47]. Lebensmittel wie Brot, Wurst und Käse enthalten bereits größere Mengen Salz, daher bleibt zum Zusalzen nur noch eine geringe Menge übrig. Um die Akzeptanz salzärmerer Speisen zu fördern, kann die Zugabe von Salz langsam und schrittweise reduziert werden, stattdessen können vermehrt Kräuter und Gewürze zum Einsatz kommen.





... weiterhin:

- Kräuter (frisch, tiefgekühlt, getrocknet) und Gewürze werden vielfältig eingesetzt.**  
 Kräuter und Gewürze können nicht nur dazu beitragen, Salz einzusparen, sondern auch eine größere Vielfalt an Aromen schaffen.
  
- Nährstofferhaltende und fettarme Garmethoden werden angewendet.**  
 Das Garverfahren beeinflusst neben Aussehen, Geschmack und Konsistenz auch den Nährstoffgehalt der Speisen. Um Verluste von Vitaminen und Mineralstoffen möglichst gering zu halten, sollten Gemüse und Kartoffeln ohne oder mit wenig Fett und Wasser mittels Dünsten, Dämpfen oder Grillen gegart werden.  
  
 Bei der Zubereitung von Fleisch zählen Dünsten, Braten, Schmoren, Grillen, und Niedrigtemperaturgaren in wenig Fett zu den fettärmeren Garmethoden. Bei Fisch sind dies Dämpfen, Dünsten, Grillen sowie Kurzbraten in wenig Fett.
  
- Garzeiten werden so lange wie nötig und so kurz wie möglich gehalten.**  
 Längeres Garen führt zu unnötigen Vitaminverlusten und einem Mehrverbrauch an Energie, zudem leiden Aussehen, Geschmack und Textur der Speisen. Werden Gemüse und Obst im Anschluss püriert, reicht ebenfalls eine kurze Garzeit.
  
- Warmhaltezeiten erhitzter Speisen betragen maximal drei Stunden.**  
 Mit zunehmender Warmhaltezeit gehen hitzeempfindliche Vitamine verloren und Aussehen, Geschmack sowie Konsistenz der Speisen leiden. Speisen über einen längeren Zeitraum warmzuhalten, verbraucht zudem zusätzliche Energie. Laut DIN 10508:2019-03 [48] und der „Hygieneregeln in der Gemeinschaftsgastronomie“ der Bundes-

anstalt für Landwirtschaft und Ernährung und des Bundesinstituts für Risikobewertung [49] sollte die Warmhaltezeit, also die Zeit zwischen Ende des Garprozesses und Abgabe der Speise an den letzten Tischgast, maximal drei Stunden betragen. Ist eine dreistündige Warmhaltezeit nicht umsetzbar, sind die Speisen laut DIN 10536:2016-03 [50] unmittelbar nach der Zubereitung herunterzukühlen und vor der Ausgabe chargenweise zu regenerieren.

- Die Warmhaltetemperatur erhitzter Speisen beträgt mindestens 65 °C.**  
 Um Speisen vor Verderb zu schützen und das Risiko einer Lebensmittelinfektion oder -vergiftung zu minimieren, beträgt die Warmhaltetemperatur von Speisen laut DIN 10508:2019-03 mindestens 65 °C. Dies gilt für die Lagerung ebenso wie für den Transport und die Ausgabe [48].



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort: Warmhalten und Regenerieren**

- Kalte Speisen werden bei maximal 7 °C gelagert.**  
 Auch kalte Speisen wie *Salate* oder Desserts können leicht verderben. Um sie davor zu schützen, empfehlen die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung und das Bundesinstitut für Risikobewertung [49] analog zur DIN-Norm [48] eine Lager-, Transport- und Ausgabetemperatur von maximal 7 °C. Kalte Speisen sollten bis zur Ausgabe entsprechend gekühlt und nach der Ausgabe umgehend verzehrt werden.





... weiterhin:

-  **Tiefgekühlte Speisen werden bei  $-18^{\circ}\text{C}$  oder kälter an Kund\*innen abgegeben.**

Die Temperatur tiefgekühlter Speisen und Speisekomponenten ist laut DIN-Norm 10508 bei der Abgabe  $-18^{\circ}\text{C}$  oder kälter, wobei ein kurzfristiger Anstieg auf maximal  $-15^{\circ}\text{C}$  zulässig ist.

- Ressourceneffiziente Küchengeräte werden eingesetzt.**

Küchengeräte unterscheiden sich stark in ihrem Energie- und Wasserverbrauch. Gasbetriebene Geräte und Induktionsgeräte sind in der Regel sehr effizient. Die Größe der Geräte sollte entsprechend der Menge der Speisen ausgewählt werden, die zubereitet sind. Zu groß gewählte Geräte verbrauchen unnötig viel Energie und Wasser. Zudem sollte bei energieintensiven Prozessen wie (Tief-)

Kühlen oder Spülen auf die Nutzung energieeffizienter Geräte geachtet werden. Alte Geräte durch neue auszutauschen, kann sich schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit amortisieren [24].

- Einschaltzeiten der Geräte werden an die Betriebszeiten angepasst.**

Um Energie einzusparen, sollten Geräte nicht länger als notwendig in Betrieb sein. Dafür können die Einschaltzeiten aller in der Küche verwendeten Geräte mit den tatsächlichen Nutzungszeiten abgeglichen und entsprechend angepasst werden [51]. Zudem sollte bei energieintensiven Prozessen wie (Tief-) Kühlen oder Spülen auf eine effiziente Auslastung der Geräte geachtet werden. So kann z. B. durch die effiziente Beladung der Spülmaschine Energie eingespart werden [24].



## 4.4 Ausgabe

Planung

Einkauf

Zubereitung

Ausgabe

Entsorgung &amp; Reinigung

Die Verpflegung endet nicht an der Küchentür, denn erst mit der Verteilung / Ausgabe, also der Übergabe der Speise an die Kund\*innen und Bewohner\*innen, erreicht das Essen den Tischgast. Dabei haben die Präsentation der Speisekomponenten, egal ob sie in der Küche oder durch die Mitarbeitenden der Ausgabe stattfindet, sowie die sensorische Qualität des Essens eine hohe Bedeutung für die Akzeptanz der Mahlzeit. Die Ausgabe, die bei „Essen auf Rädern“ durch den Mahlzeitendienst erfolgt, ist eine wichtige Schnittstelle zwischen der Küche und den älteren Menschen. Hierbei erhalten Kund\*innen und Bewohner\*innen Informationen, können Rückmeldung geben und Wünsche zum Angebot oder zu Portionsgrößen äußern. Rückmeldungen, die Mitarbeitende von Mahlzeitendiens-

ten oder der Ausgabe von Kund\*innen und Bewohner\*innen erhalten und an die Küche weitergeben, sind wiederum hilfreiche und wichtige Informationen für die Planung.

Dieses Kapitel enthält Kriterien dazu, wie die Ausgabe-situation, z. B. durch eine ansprechende Präsentation des Essens auf dem Teller oder am Buffet, gestaltet werden kann. Auch die in Kapitel 4.3 genannten Warmhaltezeiten und -temperaturen spielen bei der Ausgabe eine wichtige Rolle. Darüber hinaus kann die Kommunikation mit den älteren Menschen im Sinne einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung entscheidend zu einer entsprechenden Auswahl beitragen.



### Folgende Kriterien sind für die Ausgabe zu berücksichtigen:

- Eine gute zeitliche Planung zwischen Küche und Ausgabe wird realisiert.**  
 Kurze Warmhaltezeiten lassen sich u. a. durch eine gute Organisation oder durch ein chargenweises Regenerieren der Speisen erreichen. Hierdurch können auch Lebensmittelabfälle vermieden werden. Bei längeren Transportwegen ist eine gute Abstimmung mit der Logistik sowie eine effiziente Routenplanung entscheidend.
- Das Ausgabepersonal ist im Detail über das aktuelle Speiseangebot informiert.**  
 Dies gilt sowohl für die Portionierung bei der Ausgabe als auch der Vorportionierung in der Küche. Mitarbeitende, die Speisen portionieren oder ausgeben, wissen, aus welchen Komponenten die Mahlzeit besteht, mit welcher Portionsgröße oder Stückzahl kalkuliert wurde und welche Komponenten ausgetauscht werden können. In der Praxis bietet sich eine kurze Besprechung zwischen Küche und Ausgabe an. So behalten die Mitarbeitenden der Ausgabe einen Überblick, können Bewohner\*innen am Buffet oder Buffetwagen in Wohnküchen beraten, auf ihre Wünsche eingehen und bei Bedarf Komponenten nachordern. Kellenpläne und Portionierungshilfen unterstützen bei der Ausgabe kalkulierter Mengen.
- Mitarbeitende kennen die Anforderungen an die Mahlzeiten der einzelnen Kund\*innen oder Bewohner\*innen.**  
 Mitarbeitende, die Speisewünsche entgegennehmen, Speisen herstellen, zur Verteilung vorportionieren oder Mahlzeiten verteilen oder ausgeben, sollten über die Kostformen der Kund\*innen oder Bewohner\*innen informiert sein.





... weiterhin:

- Lebensmittelunverträglichkeiten wie Allergien sowie spezielle Anforderungen an die Verpflegung sind berücksichtigt.**

Dies sollte besonders bei unterstützungsbedürftigen älteren Menschen mit Behinderungen oder kognitiven Beeinträchtigungen im Blick sein, da sie diese Verantwortung nicht mehr für sich selbst übernehmen können. Dies gilt auch für religiöse Anforderungen an die Verpflegung.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Lebensmittelunverträglichkeiten**

- Den Kund\*innen und Bewohner\*innen werden Einflussmöglichkeiten auf Portionsgrößen geboten.**

Sind verschiedene Portionsgrößen wählbar oder wird durch Befragungen die Zufriedenheit mit den Portionsgrößen abgefragt, können Speiseabfälle reduziert werden. 🏠 Die ausgegebenen und kalkulierten Mengen regelmäßig abzugleichen hilft dabei, diese besser planen zu können.

- 🏠 **Bewohner\*innen erhalten Informationen zur Portionierung der Speisen am Buffet.**

Über Beispielteller, entsprechende Kellengrößen oder Portionsschalen werden Bewohner\*innen Portionsgrößen am Buffet veranschaulicht. Mitarbeitende der Ausgabe können auch mündlich über die kalkulierten Portionsgrößen informieren.

- 🏠 **Getränke sind jederzeit verfügbar und werden aktiv angeboten.**

Ältere Menschen sollten regelmäßig ans Trinken erinnert werden und auch bei Beeinträchtigungen jederzeit etwas trinken können. Personen mit Einschränkungen erhalten Unterstützung, in dem z. B. Getränke eingeschenkt oder Flaschen in Reichweite gestellt werden.

- 📦 **Speisen werden in dicht schließenden Verpackungen an Kund\*innen ausgeliefert.**

Portionsschalen, deren Trennstege möglichst dicht mit dem Deckel abschließen, sowie dicht schließende Deckel bei Porzellan-Geschirr verhindern, dass Speisen auslaufen.

**Darüber hinaus gelten für die Verpflegung von Menschen mit kognitiven oder motorischen Beeinträchtigungen sowie eingeschränkten Sinnesleistungen folgende Kriterien:**

- Es werden nur essbare Komponenten gereicht.**

Sehvermögen und Fingerfertigkeit können im Alter nachlassen. Vor dem Servieren sollten daher Zahnstocher und Kordeln, die bei der Zubereitung z. B. von Rouladen zum Einsatz kommen, entfernt werden. Dies gilt auch für Spieße oder nicht essbare Schalen von Obst, das zur Garnitur verwendet wird.

- Servierte Speisen werden benannt.**


Können Kund\*innen oder Bewohner\*innen Speisekomponenten nicht erkennen, sind diese zu benennen. Dies kann bei Einschränkungen der Sehleistung der Fall sein, aber auch bei kognitiven Beeinträchtigungen und beim Angebot pürrierter Kost.



... weiterhin:

**Bei Bedarf wird auf die Temperatur der Speisen hingewiesen.**

Kognitive Beeinträchtigungen oder Einschränkungen der Sinne können dazu führen, dass die Temperatur einer Speise nicht richtig eingeschätzt wird. In diesem Fall ist darauf hinzuweisen.

 **Unter Berücksichtigung der Guten Hygienepraxis werden Kund\*innen im Bedarfsfall beim Öffnen der Verpackung unterstützt.**

Bei der Anlieferung von „Essen auf Rädern“ kann – auf Wunsch, im Einvernehmen mit dem\*der Kund\*in und wenn die Speisen sofort verzehrt werden – Hilfestellung beim Öffnen der Verpackung geleistet werden. Dabei sind hygienische Anforderungen zu berücksichtigen.

**In Kapitel 5 sind weitere Kriterien aufgeführt, die für die Kommunikation bei der Ausgabe relevant sein können.**

## 4.5 Entsorgung und Reinigung

Planung

Einkauf



Zubereitung

Ausgabe

Entsorgung &amp; Reinigung

Nach der Ausgabe der Speisen lohnt sich der Blick auf die nicht regenerierten Komponenten, die Speiserückläufe aus der Ausgabe und die Lebensmittelabfälle, die in der Spülküche anfallen. Soweit möglich sollten die Rückläufe je Komponente über einen gewissen Zeitraum gemessen werden. Die Ergebnisse helfen dabei, die Speiseplanung, das Verfahren und die Organisation der Bestellung, den Einkauf, die Produktion, ggf. *Nudging*-Maßnahmen, die Präsentation der Speisen ebenso wie deren kalkulierte

Mengen zu überdenken und bei Bedarf anzupassen. All dies sind Ansatzpunkte, um eine Überproduktion und Lebensmittelabfälle zu vermeiden. Denn während nicht

  Die Messung von Lebensmittelabfällen ist eine einfache Methode, um Einsparpotenziale zu erkennen. Der (vermeintliche) Aufwand lohnt sich, birgt eine Messung doch die Möglichkeit, Kosten für Einkauf, Entsorgung sowie für unnötig erbrachte Arbeitsleistungen einzusparen!



regenerierte Komponenten unter Einhaltung der Kühlkette am folgenden Tag wieder in das Speisenangebot integriert werden können, müssen Speiserückläufe aus der Ausgabe oder Spülküche entsorgt werden. Der ressourcenschonende Umgang mit Lebensmitteln und die Vermeidung von Lebensmittelabfällen ist ein wichtiger Punkt in der Kalkulation, der Speiseplanung und in der abschließenden Entsorgung und sollte auch Berücksichtigung im Verpflegungskonzept finden.

Um Kund\*innen und Bewohner\*innen für das Thema zu sensibilisieren, sind Strategien zur Abfallvermeidung wichtig. Aus diesen können Maßnahmen, wie die Einführung eines Abfallbarometers oder eine Befragung zu Portionsgrößen, resultieren. Zudem ist für die Interpretation der Speiserückläufe eine gute Kommunikation zwischen Kundenservice bzw. Mahlzeitendienst und Kund\*in sowie zwischen Küchen und Bewohner\*in oder Pflege von großer Bedeutung. Gerade in der Care-Verpflegung konnte festgestellt werden, dass häufig kein Austausch zwischen den Schnittstellen erfolgt [6]. In der Küche fehlen oftmals Informationen über die Ursachen der entstandenen Tellerreste. War die Portionsgröße nicht angemessen? Hat der / die Bewohner \*in kurzzeitig begründet ein geringes Hungergefühl oder ist dies ein Dauerzustand, der häufiger kleinere angereicherte Portionen erfordert? Haben einzelne Komponenten nicht geschmeckt? War die Zeit zum Essen zu kurz? Werden diese Informationen systematisch gesammelt und an die Küche oder den Caterer herangetragen, kann diese präziser auf die Speiserückläufe reagieren [52].



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Lebensmittelabfälle vermeiden**



#### Folgende Kriterien sind bei der Entsorgung zu beachten:

- Speiserückläufe werden getrennt nach Mahlzeiten und Komponenten erfasst und die Ergebnisse für die zukünftige Speiseplanung genutzt.**

Sind die Portionsgrößen richtig kalkuliert? Welche Gerichte sind weniger beliebt und verursachen größere Mengen an Rückläufen? Eine Kontrolle der Speiserückläufe dient als Grundlage, um die Speiseplanung, -zubereitung und -präsentation zu optimieren. Sie ist auch eine Hilfestellung, wenn im Rahmen von Ernährungsinterventionen bei einer *Mangelernährung* die Essmengen der betroffenen Person erfasst werden müssen.

- Unvermeidbare Abfälle werden zur Energiegewinnung bereitgestellt.**
- Aus organischen Abfällen und Speiseresten lassen sich in Biogasanlagen Wärme und Strom produzieren, Alt fett kann zur Biodieselherzeugung genutzt werden. Inzwischen gibt es eine Reihe von Unternehmen, die sich auf die Abholung und nachhaltige Verwertung solcher Reste spezialisiert haben.

Bei der Reinigung des Ausgabe- und Küchenbereichs sowie der Lagerräume muss ein festgelegter Reinigungsplan und gegebenenfalls ein entsprechender Desinfektionsplan vorliegen. Die Umsetzungspläne enthalten unter anderem Angaben über die einzusetzenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel, deren Verwendung und Dosierung.



### Die nachfolgenden Kriterien zu Reinigung und Desinfektion sind zu beachten:

- Auf die Verwendung umweltverträglicher Reinigungsmittel wird geachtet.**  
 In Einrichtungen werden alltäglich große Mengen Reinigungsmittel für die Reinigung von Oberflächen, Geschirr und Wäsche eingesetzt. Diese gelangen nach ihrer Verwendung in das Abwasser. Je nach Inhaltsstoffen können sie eine Gefährdung für die Umwelt und die Gesundheit darstellen. Daher sind umweltverträgliche Reinigungsmittel zu bevorzugen, die bspw. durch das EU-Ecolabel und / oder „Blauer Engel“ gekennzeichnet sein können. Wenn die Reinigungsmittel auf Palm (kern)-öl-basierende Tenside enthalten, sollte nachhaltig zertifiziertes Palmöl verwendet worden sein.
  
- Dosierhilfen werden verwendet.**  
 Bei der Reinigung des Ausgabe- und Küchenbereichs sowie der Lagerräume muss ein festgelegter Reinigungsplan und gegebenen-

falls ein entsprechender Desinfektionsplan vorliegen. Die Umsetzungspläne enthalten unter anderem Angaben über die einzusetzenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel, deren Verwendung und Dosierung.

- Hygieneanforderungen werden beachtet.**  
 Die Grundsätze einer Guten Hygienepraxis und des „Hazard Analysis and Critical Control Points“-Konzeptes (HACCP-Konzept) sind konsequent einzuhalten. Eine vorbildliche Hygienepraxis und die Einhaltung entsprechender Gesetze und Normen sichern die Gesundheit von Mitarbeitenden und Tischgästen (siehe Kapitel 6).



**Weitere Informationen:**  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
**Stichwort:** Hygiene



## 4.6 Gemeinschaftlich und trotzdem individuell

Bei der Verpflegung älterer Menschen besteht die besondere Herausforderung darin, ein für alle Tischgäste möglichst bedarfsgerechtes Speise- und Getränkeangebot zu schaffen, das gleichzeitig individuelle Bedürfnisse berücksichtigt. Für viele Verpflegungsverantwortliche gleicht dies nicht selten einem Spagat und es stellt sich die Frage, wie viel Individualität bei der Gestaltung des Speise- und Getränkeangebotes gewährt werden kann. Vor allem in Senioreneinrichtungen, wo Bewohner\*innen in der Regel keine Alternative zum hauseigenen Verpflegungsangebot haben, ist es jedoch zentral, persönliche Vorlieben und Abneigungen in Bezug auf Speisen und Getränke so gut es geht zu berücksichtigen und das Angebot danach auszurichten (siehe Kapitel 4, Abschnitt Essbiografie, S. 43 / 44).

Neben persönlichen Bedürfnissen älterer Menschen können sich zusätzliche individuelle Anforderungen an die Verpflegung aus körperlichen und / oder geistigen Beeinträchtigungen sowie Krankheiten ergeben, die das Ess- und Trinkverhalten, und dadurch längerfristig den Ernährungs- und Gesundheitszustand, negativ beeinflussen. Zu ihnen gehören z. B. Kauprobleme, Schluckstörungen (*Dysphagien*) oder eine Demenz. Sie erfordern zum Teil eine Verpflegung nach medizinischer Indikation sowie individuelle Ernährungsinterventionen unter Einbezug einer Ernährungsfachkraft sowie bei Bedarf weiterer Berufsgruppen wie (Zahn-) Ärzt\*innen oder Logopäd\*innen.

Dieses Kapitel beschreibt, wie es gelingen kann, im Rahmen der Gemeinschaftsverpflegung individuellen Anforderungen aufgrund bestimmter Beeinträchtigungen oder Krankheiten gerecht zu werden. Im Fokus stehen dabei das Angebot von Wunschkost, Fingerfood sowie die Verpflegung bei Kau- und Schluckstörungen, *Mangelernährung*, Demenz, *Adipositas* und Diabetes mellitus Typ II, da diese im Alter häufig auftreten. **Die Verpflegung nach DGE-Qualitätsstandard kann auch in diesen Fällen als Grundlage zur Gestaltung des Mahlzeitenangebots herangezogen**

**werden. Je nach vorliegender Beeinträchtigung oder Krankheit kann jedoch eine Modifikation der Speisen und Getränke bspw. in Bezug auf deren Konsistenz, die Art und Weise der Darreichung und / oder den Energie- und Nährstoffgehalt angezeigt sein.** Dabei ist das oberste Ziel, eine drohende *Mangelernährung* zu vermeiden oder eine bestehende zu beheben. Von restriktiven Ernährungsformen ist bei älteren Menschen generell abzusehen [53].

### Screening und Assessment

Die aktuelle Leitlinie der Europäischen Gesellschaft für Klinische Ernährung und Stoffwechsel (ESPEN) [53] empfiehlt bei älteren Menschen, auch bei solchen mit Übergewicht und *Adipositas*, unabhängig von vorliegenden Erkrankungen, ein regelmäßiges *Screening* durchzuführen, um (ein Risiko für) eine *Mangelernährung* rechtzeitig zu erkennen. Bei auffälligem *Screening*-Ergebnis sollte sich ein tiefergehendes *Assessment* anschließen und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden.



**Weitere Informationen:**  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
**Stichwort: Leitlinien**

Über die Vollverpflegung ist es in Senioreneinrichtungen möglich, sehr umfangreich auf besondere Anforderungen von Bewohner\*innen einzugehen. Auch das Angebot von „Essen auf Rädern“ kann durch ein bedürfnisgerechtes und besonderen Anforderungen entsprechendes Mittagessen einen wesentlichen Beitrag zu einer guten Verpflegung und damit zur Vorbeugung von *Mangelernährung* leisten. Zentrale Grundlage ist auch hier, vorliegende Beeinträchtigungen und / oder Erkrankungen sowie Wünsche und Bedürfnisse der Kund\*innen zu erfassen (siehe Kapitel 4, Abschnitt Essbiografie, S. 43 / 44).

Die in den folgenden Unterkapiteln aufgeführten Informationen und Kriterien sind bei Bedarf im Rahmen der Planung zu berücksichtigen.



#### 4.6.1 Wunschkost

Ein gesundheitsförderndes und nachhaltiges Verpflegungsangebot sollte grundsätzlich auf den Wünschen und Vorlieben der Kund\*innen und Bewohner\*innen basieren, soweit dies im Rahmen der Gemeinschaftsverpflegung umsetzbar ist (siehe Kapitel 4, Abschnitt Essbiografie, S. 43 / 44). In Senioreneinrichtungen ist in besonderen Situationen eine ganz und gar wunschbasierte Verpflegung zu ermöglichen. Dazu gehören z. B. andauernde Appetitlosigkeit, *Mangelernährung*, schwere Erkrankungen und Pflegebedürftigkeit oder die Sterbephase. Bewohner\*innen sollten dann maßgeblich nach ihren individuellen Wünschen essen und trinken können. Die Auswahl der Speisen und Getränke sollte eine Ernährungsfachkraft persönlich mit den Betroffenen abstimmen. Ziel ist es, zum Essen und Trinken zu motivieren und die Mahlzeiten so angenehm wie möglich zu gestalten.

#### 4.6.2 Fingerfood

Mit zunehmendem Alter können verschiedene Erkrankungen oder Beeinträchtigungen dazu führen, dass Besteck nicht mehr gegriffen bzw. gehalten werden kann, der Gebrauch von Messer und Gabel schwerfällt oder ganz verlernt wird. Dies kann z. B. im Laufe einer Demenz, bei Erkrankungen an Gelenken oder Morbus Parkinson der Fall sein. Um die Selbstständigkeit und Freude der Betroffenen beim Essen zu erhalten, können Mahlzeiten als Fingerfood dargereicht werden. Darunter sind klein geschnittene oder bewusst als kleine Portion zubereitete kalte oder warme Speisen zu verstehen, die mit den Händen gegessen werden können und damit zu einem besonders sinnlichen Esserlebnis und Selbstständigkeit beim Essen beitragen. Wird Fingerfood energiereich zubereitet (siehe Kapitel 4.6.4), eignet es sich speziell für Menschen mit einer *Mangelernährung* oder einem erhöhten Energiebedarf als hochkalorischer Snack.



#### Bei der Zubereitung von Fingerfood sind folgende Kriterien zu beachten:

- Bei Fingerfood sind die Stücke nicht größer als ein bis zwei Bissen.**  
Um das Essen mit den Fingern zu erleichtern, sollte Fingerfood möglichst klein portioniert sein.
- Fingerfood ist leicht zu greifen sowie einfach zu kauen und zu schlucken.**  
Fingerfood sollte auch für Menschen mit motorischen Einschränkungen problemlos greifbar sein. Hilfreich ist dabei ein ausreichend großer Abstand zwischen den einzelnen Portionen. Zudem sollte Fingerfood gut zu erkennen sowie leicht kau- und schluckbar sein.
- Die Konsistenz von Fingerfood ist nicht klebrig oder bröselig.**  
Der Verzehr von Fingerfood erfolgt häufig als Snack in Ruhebereichen von Menschen mit Lauff Tendenzen oder „unterwegs“. Um einen „unfallfreien“ Verzehr zu ermöglichen, aber auch aus hygienischen Gründen, sollte Fingerfood weder klebrig sein, noch auseinanderfallen, wenn es gegriffen oder abgebissen wird.



🏠 **„Eat by Walking“:** Personen, die zu großer Unruhe neigen oder einen starken Bewegungsdrang haben, essen möglicherweise trotz Hunger und Appetit zu wenig, um ihren teilweise sehr hohen Energiebedarf zu decken. Häufig sind sie auch nicht in der Lage, während der Mahlzeiten am Tisch sitzenzubleiben. In diesen Fällen besteht die Möglichkeit, kleine Imbiss-Stationen einzurichten, die mit (hochkalorischem) Fingerfood bestückt sind. Wichtig dabei ist, die Stationen gut sichtbar an Gehstrecken oder in den Ruhebereichen der Menschen zu platzieren. Eine Imbiss-Station muss von den Mitarbeitenden eingesehen, sauber gehalten und regelmäßig aufgefüllt werden. Die hygienischen Rahmenbedingungen dafür müssen geregelt sein. Nach interner Erarbeitung eines entsprechenden Konzepts wird empfohlen, vor dessen Umsetzung die zuständige Überwachungsbehörde hinzuziehen. Bei Bedarf sind die Speisen zudem zu kühlen und abzudecken.

#### **Fingerfood: Warum nicht mal für alle?**

Fingerfood ermöglicht nicht nur Menschen mit Einschränkungen eine bedürfnisgerechte Verpflegung. Wertschätzend dargereicht kann es gelegentlich für alle Kund\*innen und Bewohner\*innen ein besonderes Genusserlebnis sein und dadurch bei Menschen, die auf Fingerfood angewiesen sind, das Gefühl von Ausgrenzung vermeiden.



Ebenso kann Fingerfood an einem festen Ort wie der Wohnküche oder dem Aufenthaltsraum der Pflege (ggf. kühl) gelagert und Menschen mit Lauff Tendenzen gezielt mit auf den Weg gegeben werden.



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
 Stichwort: **Fingerfood**

### 4.6.3 Verpflegung bei Kau- und Schluckstörungen

Bei Kauproblemen oder Schluckstörungen können feste Lebensmittel nur schwer oder gar nicht mehr gegessen werden. Dann ist es erforderlich, die Konsistenz der Mahlzeiten oder einzelner Komponenten anzupassen. Grundsätzlich handelt es sich bei Kau- und Schluckstörungen um zwei unterschiedliche Beeinträchtigungen mit verschiedenen Ursachen und jeweils unterschiedlichen Ausprägungen. Zentral ist in beiden Fällen, ein vielfältiges Speiseangebot zu erhalten und dieses leicht verzehrbar sowie attraktiv darzureichen. Insbesondere bei Schluckstörungen ist eine enge Absprache mit der Pflege erforderlich, idealerweise im Rahmen eines Ernährungsteams unter Einbezug von Expert\*innen der Schlucktherapie oder Logopädie.

#### **Konsistenzstufen**

Bei Menschen mit Kau- und Schluckstörungen muss die Konsistenz der **Speisen** individuell auf die Art und Ausprägung der vorliegenden Störung abgestimmt sein, um eine bedarfsgerechte Verpflegung zu ermöglichen und bei Schluckstörungen das Risiko des Verschluckens (*Aspiration*) zu verringern. Ein vier-stufiger Kostaufbauplan, der allen an der Behandlung bzw. Verpflegung beteiligten Berufsgruppen bekannt sein sollte, unterstützt dabei (siehe Tabelle 4). Wichtig ist besonders in den Stufen 1 und 2, dass die einzelnen Komponenten eine einheitliche Konsistenz haben und keine Krümel, Fasern oder Stücke enthalten. Grundsätzlich sollte der individuelle Schluckstatus immer wieder durch eine Fachkraft überprüft und die Konsistenz des Speiseangebots entsprechend angepasst werden.



**Tabelle 4:** Konsistenzmodifizierte Kostformen [55]

Stufe	Konsistenz der Kost
1	passiert / flüssig
2	püriert
3	teilpüriert
4	adaptiert / weich, nicht püriert

Zu beachten ist, dass bei Einhaltung der Konsistenzstufen 1 und 2 eine bedarfsdeckende Ernährung kaum möglich ist und eine zusätzliche Anreicherung mit Energie und Nährstoffen sowie die Gabe von Trinknahrung angezeigt sein kann [54]. Bei der Anreicherung unterstützen die Kriterien und Empfehlungen aus Kapitel 4.6.3.

Bei Kaustörungen ist es häufig ausreichend, nur die Konsistenz der Komponente anzupassen, die nicht mehr gut gekaut werden kann. Das Pürieren aller Komponenten ist häufig nicht nötig. So können bspw. Kartoffeln oft problemlos gegessen werden, während das Fleisch püriert werden muss. Hochleistungsmixer oder Kutter zerkleinern Fleisch sehr fein. Gebunden mit Ei, Quark oder Haferflocken kann zusätzlich die *Proteinqualität* erhöht werden. Spritztüllen oder Formen unterstützen dabei, die Komponenten wieder in Form zu bringen und ansprechend zu präsentieren.

Neben Speisen müssen bei Bedarf auch **Getränke** in unterschiedlichen Konsistenzstufen im Angebot sein. Diese können durch den Einsatz von *amylaseresistenten Dickungsmitteln* in ihrer Konsistenz modifiziert werden [55]. Da die Flüssigkeitszufuhr von Menschen, die angedickte Getränke erhalten, meist nicht ausreichend ist, muss diese überwacht und ggf. durch entsprechende Maßnahmen optimiert werden [55].

#### Schaumkost: Geschmeidiger Genuss

Geschmeidige aufgeschäumte Speisen, häufig auch „smooth food“ genannt (smooth = geschmeidig, glatt, fein), bieten eine zusätzliche Möglichkeit der Verpflegung bei Kau- und Schluckstörungen. Mithilfe spezieller Sprühflaschen ist das Aufschäumen kalter und warmer Speisen



möglich, sodass prinzipiell jede Mahlzeit in cremiger, aufgeschäumter Form und bei Bedarf angereichert angeboten werden kann. Schaumkost bietet dadurch besondere Geschmackserlebnisse und Abwechslung in der Verpflegung.

Sehr luftige, großporige Schäume bzw. Blasen auf Basis von Flüssigkeiten wie Kaffee, Säften oder Suppen bieten bei ausschließlicher Ernährung über eine Sonde die Möglichkeit der *basalen Stimulation* durch intensive geschmackliche Reize bei gleichzeitiger Mundbefeuchtung.

#### **Genusserlebnis für alle!**

Das gelegentliche Angebot aufgeschäumter Speisen, wie ein Fruchtschaum zum Dessert, kann für alle Bewohner\*innen eine Abwechslung sein und dazu beitragen, mögliche Ängste oder Vorbehalte gegenüber dieser Kostform abzubauen. Gleichzeitig fühlen sich Menschen, die auf konsistenzangepasstes Essen angewiesen sind, nicht ausgeschlossen. Eine Informationsveranstaltung mit Verkostung für Kund\*innen, Bewohner\*innen und Angehörige kann dabei ein geeignetes Format sein, um diese mit konsistenzangepassten Speisen vertraut zu machen.






**Bei der Zubereitung und Darreichung von Speisen für Menschen mit Kau- und Schluckstörungen sind folgende Kriterien zu beachten:**

- Je nach Schweregrad der Kau- oder Schluckstörung werden Speisen und Getränke in entsprechend angepasster Konsistenz angeboten.**


Konsistenzen (siehe Tabelle 4) sollten individuell mit der Pflegefachkraft oder im Ernährungsteam abgesprochen werden. Ein guter Austausch mit allen Beteiligten und eine verlässliche Weitergabe relevanter Informationen ist dabei bedeutend.

- Bei konsistenzangepassten Mahlzeiten werden die einzelnen Komponenten getrennt voneinander und erkennbar präsentiert.**

Mit Hilfe von Spritzbeuteln, Formen oder speziellen Flaschen zur Herstellung von Schaumkost können einzelne Komponenten ansprechend auf dem Teller präsentiert werden. Verschiedene Komponenten werden generell nicht miteinander vermischt.

-  **Konsistenzangepasste Mahlzeiten bestehen möglichst aus den gleichen Komponenten wie die Mahlzeiten üblicher Konsistenz.**

Dies ermöglicht Betroffenen eine abwechslungsreiche Verpflegung und trägt dazu bei, dass sich diese nicht aufgrund eines gesonderten Speiseangebotes ausgegrenzt fühlen. Mit Hilfe von Hochleistungsmixern oder Kuttern können Fleisch und Fisch zerkleinert und dadurch gut verzehrbar werden.

-  **Bei geringen Essmengen werden konsistenzangepasste Speisen in mehreren kleinen Portionen, bei Bedarf angereichert, über den Tag verteilt angeboten.**

Dies erleichtert Menschen mit Einschränkungen beim Kauen oder Schlucken eine ausreichende Energie- und Nährstoffversorgung, da große Portionen häufig als überfordernd empfunden werden.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort: Kau- und Schluckstörungen**



#### 4.6.4 Verpflegung bei Mangelernährung

Wird im Rahmen eines Screenings ein Risiko für oder eine bereits bestehende *Mangelernährung* festgestellt, ist es zunächst wichtig, die zugrunde liegenden Ursachen zu klären und zügig individuell passende Maßnahmen zu ergreifen. Dies sollte auf Basis eines umfassenden Assessments unter Einbezug einer Ernährungsfachkraft und bei Bedarf weiterer relevanter Berufsgruppen erfolgen, idealerweise im Rahmen eines Ernährungsteams. Mögliche Maßnahmen umfassen dabei das Angebot bedarfs- und bedürfnisgerechter Speisen und Getränke, die Behandlung bzw. Beseitigung zugrunde liegender Ursachen, die Gestaltung einer angenehmen Essumgebung sowie angemessene pflegerische Unterstützung (siehe Kapitel 5).

🏠 Wichtig ist es, sowohl bei einem Risiko für als auch bei einer bestehenden *Mangelernährung* verzehrte Essmengen sowie das Körpergewicht der Betroffenen regelmäßig zu kontrollieren und zu dokumentieren, um den Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen.

Beim Angebot von Speisen für Menschen mit einem Risiko für oder einer bestehenden *Mangelernährung* sind deren Wünsche und Bedürfnisse vorrangig zu beachten. Gleichzeitig gilt es, die bevorzugten Speisen möglichst energie- und nährstoffreich zuzubereiten, attraktiv und bei Bedarf in angepasster Konsistenz (siehe Kapitel 4.6.3), sowie über den Tag in mehreren kleineren Portionen darzureichen. Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ sollten auf Wunsch zusätzliche (Zwischen-)Mahlzeiten mitgeliefert werden können [53].

#### Angebot energie- und nährstoffreicher Speisen

Bei einer zu geringen Energiezufuhr bzw. einer Gewichtsabnahme wird angestrebt, die Aufnahme an Energie zu steigern. Dafür können vermehrt *energiegedichte* Lebensmittel angeboten bzw. Speisen mit diesen angereichert werden. Zusätzliche Zwischenmahlzeiten, bei Bedarf in Form von Fingerfood, können über den Tag verteilt angeboten werden [53].





Beispiele für *energiedichte* Lebensmittel sind:

- › hochwertige Pflanzenöle, wie Raps-, Walnuss- oder Leinöl,
- › energiereiches Gemüse wie Avocado oder Hülsenfrüchte,
- › Nüsse und Ölsaaten bzw. daraus hergestelltes Mus,
- › (eingeweichte, ggf. pürierte) Trockenfrüchte,
- › fettreiche Milch und Milchprodukte wie Sahne, Butter, fettreicher Käse sowie
- › Eier.

Das Angebot proteinreicher Lebensmittel wie Milch und Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier und Hülsenfrüchte unterstützt gleichzeitig dabei, dem Abbau der Muskulatur und einer *Sarkopenie* entgegenzuwirken. Durch die Kombination pflanzlicher sowie pflanzlicher und tierischer Proteinquellen lässt sich die *Proteinqualität* erhöhen (siehe Kapitel 3.2).

**Ausreichend Protein:** Während für gesunde ältere Menschen ab 65 Jahren der *Schätzwert* für eine angemessene Proteinzufuhr bei 1,0 g pro kg Körpergewicht (bezogen auf das Sollgewicht) pro Tag liegt [1], soll bei *Mangelernährung* gemäß „Leitfaden Ernährungstherapie in Klinik und Praxis (LEKuP)“ die Proteinzufuhr auf 1,2 bis 1,5 g pro kg Körpergewicht pro Tag erhöht werden. Bei schwerer *Mangelernährung* wird eine Proteinzufuhr von bis zu 2,0 g pro kg Körpergewicht angegeben [55].

Um darüber hinaus eine adäquate Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen sicherzustellen, ist ein abwechslungsreiches Angebot an Gemüse, Obst und Vollkornprodukten wichtig.

### Nährstoffkonzentrate und Trinknahrung

Ist eine ausreichende Energie- und Nährstoffzufuhr mit üblichen Lebensmitteln nicht möglich, können Nährstoffkonzentrate wie Protein- oder Kohlenhydratpulver zur Anreicherung von Speisen eingesetzt werden. Ebenso ist es möglich, bilanzierte Nahrungsergänzungspulver einzusetzen, die neben Energie und Protein auch sämtliche Mikronährstoffe enthalten [56]. Wenn sich trotz entsprechender Bemühungen keine angemessene Energie- und Nährstoffzufuhr erreichen lässt, kann der Einsatz von Trinknahrung hilfreich sein [56].



#### Folgendes Kriterium gilt für die Verpflegung bei *Mangelernährung*:

- Menschen mit einem erhöhten Energie- oder Nährstoffbedarf, Gewichtsverlust oder geringen Essmengen wird eine energie- und / oder nährstoffangereicherte Verpflegung angeboten.**

In diesem Fall sollten Speisen aus *energie- und nährstoffdichten* Lebensmitteln im Angebot sein, die bei Bedarf mit zusätzlichen Nährstoffen angereichert werden. Ergänzend kann hochkalorische (Trink-)Nahrung zum Einsatz kommen.



#### Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: *Mangelernährung*



#### 4.6.5 Verpflegung bei Demenz

Menschen mit Demenz weisen generell ein erhöhtes Risiko für eine *Mangelernährung* auf [57]. Je nach Ausprägung bzw. Stadium der Erkrankung können unterschiedliche Ernährungsprobleme auftreten, die u. a. zu Störungen beim Essen und Trinken, reduzierten Essmengen und/ oder einem ungewollten Gewichtsverlust führen.

Da es keine Hinweise auf grundsätzliche Unterschiede im Energie- und Nährstoffbedarf zwischen älteren Menschen mit und ohne Demenz gibt, gelten für Betroffene dieselben Ernährungsempfehlungen wie für gesunde ältere Menschen [57]. Entsprechend bildet auch hier ein bedarfs- und bedürfnisgerechtes Mahlzeitenangebot im Sinne dieses DGE-Qualitätsstandards die Grundlage [58]. Besondere Anforderungen ergeben sich aus der individuellen Ausprägung der Demenz und den damit einhergehenden Ernährungsproblemen, die auch je nach Tagesverfassung der Betroffenen unterschiedlich ausgeprägt und durch weitere Erkrankungen beeinflusst sein können. Nicht selten geht eine Demenz z. B. mit starker Unruhe oder Bewegungsdrang einher, sodass der Energiebedarf zum Teil extrem erhöht sein kann. Im Einzelfall benötigen betroffene Menschen insgesamt 3.000 bis 4.000 kcal pro Tag [59].

Das Speisen- und Getränkeangebot sollte bei Menschen mit Demenz soweit wie möglich an den individuellen Wünschen und Vorlieben ausgerichtet sein, um Appetit und Freude am Essen zu fördern. Da Menschen mit Demenz häufig, jedoch nicht immer, eine Vorliebe für süße Speisen zeigen, können auch herzhaftere Gerichte auf Wunsch gesüßt werden.

Bei geringen Essmengen, einem verminderten Appetit, ungewolltem Gewichtsverlust oder erhöhtem Energiebedarf, z. B. infolge innerer Unruhe oder eines erhöhten Bewegungsdrangs, sollten Speisen mit Energie und Protein angereichert und durch energiereiche Zwischenmahlzeiten oder Trinknahrung ergänzt werden [56] (siehe Kapitel 4.6.4). Da sich bei Menschen mit Demenz nicht selten der Schlaf-Wach-Rhythmus verändert, sollten Mahlzeiten auch außerhalb der festgelegten Essenszeiten verzehrt werden können.



Im Falle starker Unruhe oder bei erhöhtem Bewegungsdrang kann das Angebot von „Eat by walking“ hilfreich sein (siehe Kapitel 4.6.2).

Führt der Gebrauch von Besteck zu Überforderung, unterstützt Fingerfood dabei, verbliebene Fähigkeiten zu aktivieren und selbstständiges Essen zu fördern (siehe Kapitel 4.6.2).

Im Fall von Kau- und Schluckstörungen, die häufig bei einer fortgeschrittenen Demenz auftreten, ist die Konsistenz der Speisen entsprechend anzupassen [57] (siehe Kapitel 4.6.3).

Kräftige Farben von Speisen und Getränken bzw. eine kontrastreiche Zusammenstellung der einzelnen Speisekomponenten erleichtern das Erkennen.

🏠 Eine besondere Rolle bei der Verpflegung von Menschen mit Demenz spielt die Ansprache der Sinne: Ein vertrauter Duft von Speisen kann zum Essen anregen, Erinnerungen hervorrufen und ebenso wie das Hören von klapperndem Geschirr als Signal für die bevorstehende Mahlzeit dienen. Auch der Geschmack eines bekannten, gern gegessenen Gerichts weckt Erinnerungen und kann die Freude am Essen steigern. Werden Bewohner\*innen in Aktivitäten wie das Eindecken der Tische oder die Zubereitung von Speisekomponenten einbezogen, kann dies nicht nur ihre Selbstständigkeit fördern, sondern auch das Gefühl hervorrufen, gebraucht zu werden (siehe Kapitel 5.5).

Grundsätzlich sollten ernährungsbezogene Maßnahmen immer mit der Anpassung des Essumfelds kombiniert werden (siehe Kapitel 5.2).



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
 Stichwort: **Demenz**

#### 4.6.6 Verpflegung bei Adipositas

Bei älteren Menschen mit *Adipositas* (*Body Mass Index*  $\geq 30 \text{ kg / m}^2$ ), die eine Ernährungsintervention wünschen, sollte die Verpflegung das Ziel verfolgen, das Körpergewicht zu stabilisieren bzw. eine weitere Zunahme zu vermeiden [53]. Die Entscheidung für eine Gewichtsreduktion ist bei adipösen älteren Menschen nur nach sorgfältiger und individueller Abwägung des potenziellen Nutzens und möglicher Risiken zu treffen. Sie sollte unter Beteiligung des\*der Betroffenen und ggf. von Angehörigen oder Betreuenden sowie des\*der Ärzt\*in erfolgen [53]. Denn im Alter geht ein Verlust an Körpergewicht verstärkt zu Lasten der Muskelmasse und Knochendichte und kann dadurch das Risiko für Gebrechlichkeit (*Frailty*), Knochenbrüche und eine *Sarkopenie* erhöhen [60].

Unabhängig davon, ob eine Gewichtsreduktion angestrebt wird oder nicht, bildet Verpflegung nach DGE-Qualitätsstandard die Basis des Speisen- und Getränkeangebots. Bei Milch, Milchprodukten, Fleisch und Wurst sollten jedoch



im Hinblick auf das Ziel, das Körpergewicht zu stabilisieren bzw. eine Zunahme zu vermeiden, fettarme bzw. magere Sorten bevorzugt angeboten werden. Als Zwischenmahlzeiten eignen sich energiearme, nährstoffreiche Speisen wie Gemüse und Obst in Form von *Rohkost*, fettarmer Joghurt oder Quark mit frischem Obst oder ein Vollkornbrot mit fettarmem Käse. Ebenso sollten energiefreie oder -arme Getränke jederzeit angeboten werden.

Wird eine **Gewichtsreduktion** angestrebt, sollte das tägliche Energiedefizit maximal 500 kcal betragen und die Gesamtenergiezufuhr pro Tag 1.200 kcal nicht unterschreiten, da sonst die Gefahr eines Mangels an Vitaminen und Mineralstoffen besteht [60]. Wichtig ist zudem, auf eine ausreichende Versorgung mit Protein zu achten, um den Verlust an Muskelmasse zu minimieren (siehe Kapitel 4.6.4).

Im Zuge einer Gewichtsreduktion sollten ernährungsbezogene Maßnahmen, wenn immer möglich, mit körperlicher Aktivität verbunden werden [61]. Bewegung steigert den Energieverbrauch und trägt zum Erhalt der Muskelmasse bei. Dabei ist auf eine den Fähigkeiten des älteren Menschen angepasste, moderate Bewegung zu achten.

#### 4.6.7 Verpflegung bei Diabetes mellitus Typ 2

Grundsätzlich unterscheiden sich Ernährungsempfehlungen für ältere Menschen mit Diabetes mellitus nicht von denen für jüngere Betroffene oder gesunde Menschen [62]. Für die Verpflegung älterer Diabetiker\*innen bildet ein Mahlzeitenangebot nach DGE-Qualitätsstandard ebenfalls die Grundlage. Eine spezielle Diabetesdiät wird nicht mehr empfohlen [62]. Auch muss weder auf Haushaltszucker (Saccharose) noch auf sehr zuckerreiche Lebensmittel wie Honig oder Marmelade verzichtet werden. Wie für gesunde Erwachsene auch, gilt jedoch, dass die Zufuhr größerer Mengen *freien Zuckers*, d. h. mehr als 10% der Gesamtenergie pro Tag, vermieden werden sollte [55, 63].

Bei der Auswahl kohlenhydrathaltiger Lebensmittel sind entsprechend der gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung solche mit einem hohen Ballaststoffanteil bevorzugt zu berücksichtigen und anzubieten.

Besteht bei Bewohner\*innen ein erhöhtes Risiko für eine nächtliche Unterzuckerung, sollte eine kohlenhydrat- und ballaststoffreiche Spätmahlzeit zur Verfügung gestellt werden [62]. Wünschen Bewohner\*innen mit Diabetes mellitus Typ 2, die insulinpflichtig sind, ein alkoholisches Getränk, sollte dazu eine kohlenhydratreiche Mahlzeit angeboten werden [64]. Dies können z. B. ein belegtes Vollkornbrot oder Vollkornkracker sein.

**Zuckeraustauschstoffe** wie Fructose oder Zuckeralkohole (z. B. Xylit, Sorbit oder Mannit) bieten gegenüber üblichem Haushaltszucker (Saccharose) keine wesentlichen Vorteile, vielmehr wirken die meisten Zuckeraustauschstoffe in größeren Mengen abführend. Ihr Verzehr wird Menschen mit Diabetes mellitus heute nicht mehr empfohlen.

**Süßstoffe** sind in üblicher Dosierung nicht gesundheitschädlich. Sie sind praktisch energiefrei und können zur Süßung von Speisen und Getränken genutzt werden [64].



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Diabetes mellitus**





# 5

## Der Blick über den Tellerrand

Die Gestaltung eines gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegungsangebots findet primär im Bereich der Küche statt. Daneben tragen Aspekte außerhalb der Küche zu einer rundum guten Verpflegung bei, die von Mitarbeitenden weiterer Bereiche umgesetzt werden. Diese Tätigkeiten bilden wichtige Schnittstellen zu den Aufgaben der Küche (siehe Kapitel 2) und werden in diesem Kapitel beleuchtet. Damit ein reibungsloser Ablauf gelingt, ist ein enger bereichsübergreifender Austausch aller an der Verpflegung Beteiligten unerlässlich.

---


5.1	Ermittlung von Anforderungen an das Essumfeld	79
5.2	Gestaltung der Essumgebung	80
5.3	Unterstützung beim Essen und Trinken	84
5.4	Kommunikation rund um das Verpflegungsangebot	85
5.5	Einbezug älterer Menschen	89






## 5.1 Ermittlung von Anforderungen an das Essumfeld

Neben individuellen Bedürfnissen in Bezug auf Speisen und Getränke, die im Rahmen der Essbiografie (siehe Kapitel 4) erhoben werden, gilt es auch persönliche Wünsche zur Essumgebung zu ermitteln.

 Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ kann dies telefonisch oder persönlich in Form eines Erstgesprächs, bei Bedarf auch gemeinsam mit Angehörigen oder Betreuenden erfolgen. Dabei werden systematisch alle Daten und Informationen erfasst, die dazu beitragen, den Wünschen der Kund\*innen gerecht zu werden oder die Speisen sachgerecht zu erwärmen. Dies umfasst Informationen wie:

- › Kontaktdaten des\*der Kund\*in, bei Bedarf auch die von Angehörigen oder Betreuenden, dem zuständigen Pflegedienst oder dem\*r Hausärzt\*in,
- › die Häufigkeit der Lieferung,
- › die gewünschte Lieferzeit,
- › die Form der Speiseübergabe, z. B. persönliche Übergabe durch den Mahlzeitendienst, Abstellen des Transportbehälters vor der Tür oder in der Wohnung / im Haus des\*der Kund\*in nach vorheriger Übergabe eines Schlüssels,
- › das Vorgehen in Ausnahmesituationen,
- › der Bedarf an Hilfestellung, z. B. beim Öffnen von Verpackungen oder dem Verzehr der Mahlzeit mit vorheriger Erfassung von Informationen zum Gesundheitszustand inklusive Pflegegrad des\*der Kund\*in und dessen\*deren feinmotorische Fähigkeiten.

Die Angaben erfolgen freiwillig. Beim Anlegen und Pflegen des Kundenprofils sollte der Schutz der persönlichen Daten gewährleistet sein.

 Das Erfassen persönlicher Bedürfnisse zur Essumgebung sollte gemeinsam mit dem\*r Bewohner\*in, Angehörigen oder Betreuenden und der zuständigen Fachkraft aus den Bereichen Pflege oder Hauswirtschaft erfolgen. Dabei können individuelle Wünsche z. B. zu folgenden Aspekten erfragt werden:

- › der bevorzugte Ort, an dem Mahlzeiten verzehrt werden, wie Speisesaal, Wohnküche, eigenes Zimmer,
- › die Auswahl der Tischnachbarn,
- › die Gestaltung der Essumgebung,
- › bevorzugtes Geschirr und / oder Besteck, wie kleine Kaffee- oder große Henkeltasse,
- › benötigte Hilfsmittel zum Essen und Trinken,
- › Bedarf an Unterstützung bei der Vorbereitung oder dem Verzehr von Mahlzeiten,
- › gewünschte Essenszeiten inklusive spezieller Gewohnheiten, wie ein späteres Frühstück am Wochenende sowie
- › der Wunsch nach Einbezug in Aktivitäten wie das Eindecken der Tische oder die Zubereitung von Speisen.

Persönliche Wünsche und Bedürfnisse zu berücksichtigen, trägt nicht nur zum Empfinden von Sicherheit und Wohlbefinden rund um die Mahlzeit bei, indem Gewohnheiten oder vertraute Elemente für den\*die Bewohner\*in aufgegriffen werden, sondern dient auch als Grundlage zur Gestaltung eines individuellen Ernährungskonzepts. Dieses stellt im Rahmen einer personenbezogenen Ernährungsversorgung in kritischen Situationen eine bedarfs- und bedürfnisgerechte Verpflegung sicher.

Beobachten Mitarbeitende, die Mahlzeiten begleiten, Ernährungsrisiken, die zuvor nicht bekannt waren und einen Bedarf an Unterstützung, Hilfsmitteln oder Änderungen der Gestaltung der Essumgebung nach sich ziehen, sollten diese dokumentiert und an die Pflege, die Ernährungsfachkraft oder Mitarbeitende der Hauswirtschaft weitergegeben werden. Diese können erforderliche Maßnahmen einleiten. Insbesondere bei Bewohner\*innen mit *Mangelernährung* kann jede Information dazu beitragen, Maßnahmen zur Erhöhung der Ess- oder Trinkmengen zu ergreifen.

## 5.2 Gestaltung der Essumgebung

Die Essumgebung beeinflusst die Atmosphäre und damit den Genuss beim Essen und Trinken wesentlich. Während ältere Menschen, die „Essen auf Rädern“ erhalten, in ihrer vertrauten Umgebung speisen können, sollte die Essumgebung in Senioreneinrichtungen möglichst so gestaltet sein, dass sie den Vorstellungen und Anforderungen möglichst aller Bewohner\*innen gerecht wird und zu einer angenehmen und förderlichen Essatmosphäre beiträgt. In einer entspannten Atmosphäre und einer wertschätzend gestalteten Umgebung, die zum Verweilen bei Tisch einlädt, können die Mahlzeiten zu Höhepunkten des Tages werden.

Für gebrechliche ältere Menschen, deren Erkrankungen ihre funktionellen, kognitiven oder sozialen Kompetenzen beeinflussen, nimmt die Gestaltung einer als sicher empfundenen und ruhigen Essumgebung in einer familienähnlichen Situation bei Tisch noch an Bedeutung zu.

### 5.2.1 Essenszeiten




Mahlzeiten strukturieren den Tag. Eine zuverlässige Lieferung des „Essen auf Rädern“ innerhalb eines vereinbarten Zeitfensters ist daher ebenso bedeutend, wie feste Essenszeiten in Senioreneinrichtungen.

- 🏠 Mahlzeiten sind soziale Ereignisse, die Gesellschaft ermöglichen und Raum für Gespräche bieten. Ein angemessen großer Zeitrahmen, in dem Speisen und Getränke verzehrt werden können, erlaubt es dem\*der Einzelnen, zu möglichst gewohnten Zeiten und in Ruhe zu essen. Zudem bietet er ausreichend Zeit, Bewohner\*innen mit Hilfebedarf beim Essen und Trinken zu unterstützen.






### Folgende Kriterien sind bei der zeitlichen Planung des Essens zu beachten:

-  **Essenszeiten sind festgelegt, an die Gewohnheiten der Bewohner\*innen angepasst und werden eingehalten.**  
 Essenszeiten sind Bewohner\*innen, Angehörigen und Mitarbeitenden bekannt und werden auch an Ärzt\*innen oder Therapeut\*innen entsprechend kommuniziert. Sie entsprechen den Wünschen und Gewohnheiten, sodass z. B. ein frühes Frühstück ebenso möglich ist wie ein spätes Abendessen.
-  **Essenszeiten werden von jeglichen Unterbrechungen freigehalten.**  
 Während der Mahlzeiten sollten im Sinne des Konzepts der „Geschützten Essenszeiten“ keine pflegerischen oder therapeutischen Maßnahmen stattfinden, es sei denn, sie dienen der Unterstützung oder Begleitung beim Essen und Trinken. Zudem sollten Besprechungen, Pausen- oder Dokumentationszeiten so gelegt sein, dass möglichst viele Mitarbeitende während der Mahlzeiten zur Verfügung stehen [65].
-  **Angemessene Essenszeiträume werden eingehalten.**  
 Für die Mahlzeiten steht ausreichend Zeit zur Verfügung, sodass alle Bewohner\*innen, auch diejenigen mit Unterstützungsbedarf, Speisen und Getränke entspannt genießen können. Ältere Menschen mit Beeinträchtigungen benötigen häufig mehr Zeit für die Mahlzeiten.
- Zeitliche Verzögerungen bei der Verteilung oder Ausgabe von Mahlzeiten werden rechtzeitig kommuniziert.**  
 Wenn sich die vereinbarte Lieferzeit oder die Ausgabe der Mahlzeiten um mehr als eine halbe Stunde verzögert, werden Kund\*innen, Bewohner\*innen und Mitarbeitende rechtzeitig darüber informiert.






### 5.2.2 Gestaltung der Essatmosphäre

 Zahlreiche Faktoren nehmen Einfluss auf die Essatmosphäre und beeinflussen das Wohlbefinden, den Genuss und die Verzehrmenge maßgeblich [56]. Neben den Speisen und Getränken selbst und deren Präsentation spielen dabei auch Umgebungsfaktoren eine Rolle. Dazu gehören ein aufmerksamer, freundlicher und gut informierter Service sowie die Gestaltung des Raums. Neben der Auswahl und Positionierung des Mobiliars bestehen weitere Möglichkeiten, Einfluss auf eine anregende und gleichzeitig entspannte Essatmosphäre zu nehmen. Dies kann z. B. über

Lichtverhältnisse, Gerüche, Raumtemperatur, Geräuschkulisse, Gestaltung des Essplatzes, die Auswahl der Tischgemeinschaft oder das Ausgabesystem geschehen.

Veränderbare Faktoren dabei so nah wie möglich an den Wünschen und Bedürfnissen der Bewohner\*innen zu orientieren, schafft eine Atmosphäre, die individuell als angenehm, einladend und wertschätzend empfunden wird und die Verweildauer am Tisch erhöhen kann. In Studien konnte eine längere Verweildauer beim Essen mit erhöhten Ess- und Trinkmengen in Verbindung gebracht werden [53].

Um eine angenehme Essatmosphäre zu schaffen, sind folgende Kriterien zu beachten:

-  **Räumlichkeiten, in denen gegessen und getrunken wird, bieten ein helles, freundliches und familienähnliches Ambiente.**  
 Eine angemessene Beleuchtung, gute Belüftung und eine angenehme Raumtemperatur, die Anordnung der Tische sowie die Zusammenstellung der Tischgemeinschaften sorgen bei den Mahlzeiten für Wohlgefühl.
-  **Essen und Trinken wird in Ruhe ermöglicht.**  
 Der Speiseraum sollte kein Durchgangsraum und während der Mahlzeiten ruhig sein, um unnötige Ablenkungen oder Störungen zu vermeiden. In Speisesälen können bspw. Raumteiler dazu beitragen. Der Fernseher sollte während der Mahlzeiten ausgeschaltet und Musik, wenn überhaupt, nur bewusst eingesetzt werden.
-  **Farbliche Kontraste zwischen Essplatz und Geschirr sowie zwischen Speisen und Teller sind gegeben.**  
 Bei Sehschwäche sind z. B. Teller mit farbigem Rand und farbige Gläser oder Trinkgefäße, hilfreich, sodass farblose Getränke gut zu erkennen sind.
-  **Der Essplatz wird vollständig eingedeckt und ist ansprechend gestaltet.**  
 Unabhängig davon, ob die Mahlzeit im Speisesaal, in der Wohnküche, im eigenen Zimmer oder im Bett verzehrt wird, sollte der Essplatz sauber, ansprechend, den persönlichen Vorlieben entsprechend sowie die Esssituation unterstützend gestaltet sein. Bei Menschen mit Demenz kann es sinnvoll sein, das Geschirr und Besteck erst zur entsprechenden Speise auf den Tisch zu legen.
-  **Räume, in denen Mahlzeiten verzehrt werden, bieten Bewohner\*innen mit Beeinträchtigungen ausreichend Platz.**  
 Bewohner\*innen, die auf einen Rollstuhl, Rollator oder Gehwagen angewiesen sind, können ihren Tisch sicher erreichen und es besteht ausreichend Stellfläche für die Gehhilfen. Ebenso sollte Platz für eine weitere Person zur Unterstützung beim Essen und Trinken zur Verfügung stehen.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort:** Raum- und Essplatzgestaltung



### 5.2.3 Nudging

Das Ernährungsverhalten ist nicht nur das Resultat von bewussten und reflektierten Entscheidungen, sondern oft auch das Ergebnis der vorhandenen Angebote, Gewohnheiten und in diesem Moment nicht bewussten Einflüssen [16, 66, 67]. Was, wie viel und wie gerne Menschen essen, hängt deshalb auch von der Essumgebung ab.

An dieser Stelle setzt *Nudging* (sanft anstupsen) an: Es zielt darauf ab, Menschen ohne Zwang oder Verbote dazu zu bewegen, sich vorteilhafter zu verhalten [68]. In der Gemeinschaftsverpflegung umfasst *Nudging* Maßnahmen (sog. „Nudges“), die im Bereich der Speisenausgabe umgesetzt werden und dort eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Auswahl unterstützen bzw. leichter machen [69]. Dies kann z. B. eine besondere Auslobung und Kennzeichnung, eine attraktivere Präsentation oder die bessere Verfügbarkeit, Sichtbarkeit und Erreichbarkeit gesundheitsfördernder und nachhaltiger Speisen und Getränke sein.

Auch unaufdringliche verbale Aufforderungen oder Hinweise des Ausgabepersonals gelten als mögliche Nudges. Diese rücken dann in den Vordergrund, wenn im Entscheidungs- bzw. Essumfeld von Menschen nur beschränkte oder wenig spontane Wahlmöglichkeiten bestehen und Veränderungen der (physischen) Essumgebung nicht oder weniger einfach möglich sind. Dies ist z. B. bei „Essen auf Rädern“ oder in Senioreneinrichtungen dann der Fall, wenn Mahlzeiten als Tellergerichte angeboten werden oder Menschen nicht mehr an den Mahlzeiten im Speisesaal oder am Buffet teilnehmen können. [69]

Beispiele für *Nudging*-Maßnahmen, welche die Auswahl zugunsten des gesundheitsfördernden und nachhaltigen Angebots beeinflussen können, sind



#### bei „Essen auf Rädern“

- › eine ansprechende, **attraktive Bebilderung** der gesundheitsfördernden und nachhaltigen Gerichte,
- › deren **Nennung an erster Stelle** im Speiseplan bzw. Menükatalog oder
- › ein **freundlicher Hinweis** des Kundenservice auf die gesundheitsfördernde, nachhaltige Wahl bei der Bestellung wie: „Darf ich Sie auf unsere Gemüsepfanne aus Kohlrabi, Möhren und Pastinaken aufmerksam machen?“.



#### in Senioreneinrichtungen

- › eine besonders **attraktive Präsentation** der gesundheitsfördernden und nachhaltigen Gerichte / Komponenten am Buffet z. B. durch eine schöne Garnitur oder farbiges Geschirr,
- › eine **größere Vielfalt** bei der gesundheitsfördernden und nachhaltigen Auswahl z. B. eine *Salat*-Theke mit großer Auswahl,
- › ansprechende **Hinweisschilder am Buffet**, auf denen der Nährstoffgehalt, die *regionale* Herkunft oder der ökologische Fußabdruck der Speisen ausgezeichnet ist,
- › die **Ausweisung** der gesundheitsfördernden und nachhaltigen Gerichte an erster Stelle im Speiseplan sowie
- › **unaufdringliche Hinweise** des Ausgabepersonals wie: „Darf es heute ein Obstsalat als Dessert sein?“.



#### Weitere Informationen:


[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)


Stichwort: *Nudging*



### 5.3 Unterstützung beim Essen und Trinken



Gerade wenn körperliche oder geistige Einschränkungen das Essen und Trinken erschweren, wird eine angemessene Unterstützung bei der Vorbereitung von Mahlzeiten, der Einnahme einer aufrechten Position zum Essen oder auch beim Essen und Trinken selbst, wichtig [56].

 Kund\*innen mit Einschränkungen sollten bei Bedarf Unterstützung erhalten. Dies kann das Öffnen des Transportbehälters oder der Speisebehältnisse, die Erinnerung an ausreichendes Trinken oder das Bereitstellen eines Getränks zum Essen sein. Beobachtet der Mahlzeitendienst Hilfebedarf, sollte diese Information an Angehörige, Betreuende und / oder den Pflegedienst weitergeleitet und in der Kundendatei vermerkt werden.

 Beim Essen und Trinken soll in erster Linie die Selbstständigkeit der Bewohner\*innen gefördert werden. Jede selbst durchgeführte Handlung unterstützt dabei, den krankheits- oder altersbedingten Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, eigene Kompetenzen zu erhalten oder wiederzuerlangen sowie möglichst lange unabhängig und flexibel zu bleiben. Dabei hilft es, gemeinsam mit dem\*der Bewohner\*in und den Angehörigen individuell passende Hilfsmittel auszuwählen, die das selbstständige Essen und Trinken ideal unterstützen. Reicht dies nicht aus, sollte beim Verzehr von Speisen und Getränken z. B. durch einfühlsame Aufforderung zum Essen oder durch Vormachen des Essvorgangs individuell unterstützt werden. Schließlich kann das vollständige Anreichen von Speisen und/oder Getränken notwendig werden. Da dies eine gute Vertrauensbasis erfordert, sollte es im Idealfall durch vertrautes Personal erfolgen.



#### Folgende Kriterien sind für die Unterstützung bei Mahlzeiten zu beachten:

-  **Ess- und Trinkhilfen sind verfügbar und werden bei Bedarf entsprechend den individuellen Fähigkeiten eingesetzt.**  
Zu Ess- und Trinkhilfen gehören z. B. Teller mit farbigem, speziell geformtem Rand oder Warmhaltefunktion, Spezialbesteck, Trinkhilfen, wie Becher mit Nasenaussparung, rutschfeste Unterlagen oder Essbrettchen, auf denen Brot fixiert werden kann. Diese unterstützen die Selbstständigkeit der Bewohner\*innen.
-  **Bei Bedarf wird individuell und gezielt Hilfestellung beim Essen und Trinken geleistet.**  
Falls erforderlich, können die Speisen z. B. mundgerecht zerkleinert und angereicht werden. Bei Kaustörungen hilft oft schon das Kleinschneiden einzelner Komponenten, was vor den Augen des\*der Bewohner\*in geschehen sollte. Besonders bei Bewohner\*innen mit Schluckstörungen ist auf eine geeignete Körperposition zu achten, um ein Verschlucken zu verhindern. Die Hilfestellung erfolgt wertschätzend, zugewandt und bei Bedarf auch außerhalb der Essenszeiten.



#### Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

**Stichwort: ernährungsbezogene Informationen für die Pflege**

## 5.4 Kommunikation rund um das Verpflegungsangebot

Die Kommunikation rund um eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung verfolgt das Ziel, Mitarbeitende, Kund\*innen sowie Bewohner\*innen und deren Angehörige zu informieren und in die Gestaltung sowie stetige Weiterentwicklung des Angebots einzubeziehen. Die Art und Weise, wie das gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegungsangebot kommuniziert wird, kann die Auswahl der Speisen, die Essatmosphäre und damit letztlich auch den Genuss der Mahlzeit sowie die Zufriedenheit mit dem Verpflegungsangebot insgesamt wesentlich beeinflussen.

### 5.4.1 Kommunikation der Mitarbeitenden untereinander

Für einen reibungslosen Ablauf des gesamten Verpflegungsprozesses ist eine effiziente Kommunikationsstruktur zwischen den beteiligten Bereichen von zentraler Bedeutung. Voraussetzung dafür ist ein gemeinsames Verständnis darüber,

- › wie eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung hausintern gestaltet ist,
- › welchen Einfluss die Ernährung auf die Gesundheit und Nachhaltigkeit nehmen kann und
- › wie eine informative, unterstützende und wertschätzende Kommunikation umgesetzt wird.

Im Idealfall wird dies gemeinsam im Team erarbeitet. Neue Mitarbeitende sollten entsprechend informiert werden.



### 5.4.2 Kommunikation mit Kund\*innen und Bewohner\*innen

Die Kommunikation mit Kund\*innen und Bewohner\*innen ist ein zentrales Element guter Verpflegung. Sie verfolgt mehrere Ziele:

- › Wünsche und Bedürfnisse zu erfragen und regelmäßig Rückmeldung zum Verpflegungsangebot einzuholen,
- › umfänglich, kompetent und verständlich über das gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegungsangebot zu informieren, inklusive verfügbarer Kostformen, unterschiedlicher Darreichungsformen und verfügbarer Portionsgrößen,
- › auf Basis von Rezepten Auskunft über verwendete Lebensmittel und deren Herkunft sowie Angaben zu Energie- und Nährstoffgehalten und Inhaltsstoffen zu geben,
- › über die Bedeutung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Ernährung für die Erhaltung der eigenen Gesundheit und den damit verbundenen Beitrag zur Nachhaltigkeit zu informieren,
- › kompetent bei der Auswahl von Speisen zu begleiten und zu unterstützen,
- › Kund\*innen und Bewohner\*innen in die Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung einzubeziehen sowie
- › in kritischen Ernährungssituationen mit individueller Beratung und kompetenter Begleitung durch eine Ernährungsfachkraft ein besseres Verständnis für Ernährungsinterventionen zu erzielen und gleichzeitig Ansprechperson und ggf. Vermittler\*in weiterer Fachkräfte zu sein.

**Tipp:** Kund\*innen können sich mit einem Probemenü persönlich von der Qualität des Angebotes überzeugen.

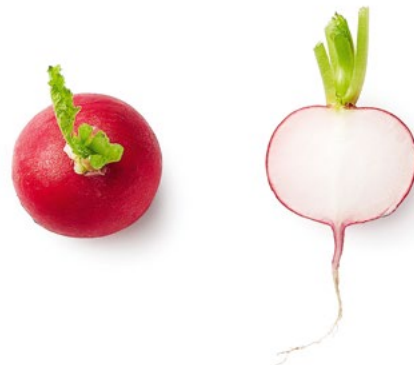


🚚 Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ sind es primär die Mitarbeitenden des **Kundenservice**, die im Kontakt zu den Kund\*innen stehen. Neben der umfangreichen Information zum Verpflegungsangebot gibt der Kundenservice Auskunft zu den Bestell- und Liefermodalitäten. Dazu können folgende Punkte zählen:


- › Umfang des Speiseangebots,
- › Häufigkeit des Erscheinens des Speiseplans,
- › Modus und Möglichkeit der Bestellung per Telefon, Internet oder Bestellbogen über den Mahlzeitendienst,
- › Verpflegungssystem (Tiefkühl-, Kalt- oder Warmverpflegung) und ggf. Bereitstellung von speziellen Geräten zum Erhitzen von Mahlzeiten sowie Erfragen von Bedarf bei deren Bedienung,
- › Offenlegung aller zusätzlicher Kosten z. B. für zusätzlich wählbare Komponenten / Mahlzeiten, Lieferung an Feiertagen oder am Wochenende sowie weiterer Leistungen und Hilfestellungen.





Mit dem Ziel, möglichst nah an den Wünschen und Bedürfnissen der Kund\*innen zu agieren, sollten Mitarbeitende der **Küche** so oft es geht in direktem Kontakt zu ihnen stehen. Dazu bieten sich z. B. telefonische Sprechstunden mit der Küche, die Organisation von lokalen gemeinsamen Mittagstischen oder Festen an, die den Austausch zwischen Küche und Kund\*innen fördern.



Häufig stehen auch die Mitarbeitenden des **Mahlzeitedienstes** in direktem Kontakt zum\*zur Kund\*in. Auch sie können kompetent Fragen zur gelieferten Speise beantworten und leiten Lob und Kritik an den Kundenservice und die Küche weiter. Werden Beobachtungen zum Gesundheitszustand, zu Einschränkungen der Funktionalität oder kognitiven Fähigkeiten der Kund\*innen weitergeleitet, können in kritischen Ernährungssituationen Angehörige, Betreuende, der Pflegedienst sowie der\*die Ärzt\*in informiert oder eine Ernährungsfachkraft hinzugezogen werden.

 In Senioreneinrichtungen sind es die Mitarbeitenden der Bereiche **Küche, Pflege, Hauswirtschaft und Betreuung**, die täglich mit den Bewohner\*innen zur Verpflegung kommunizieren. Bereits vor dem Einzug in die Senioreneinrichtung, spätestens unmittelbar danach, hat eine umfangreiche Information zum Verpflegungsangebot und zu den Möglichkeiten der individuellen Ernährungsversorgung in kritischen Situationen, z. B. im Krankheitsfall, eine hohe Bedeutung. Dass sich Bewohner\*innen jederzeit in die Gestaltung der Verpflegung einbringen können und auf Wunsch aktiv einbezogen werden, ist selbstverständlich. In alltäglichen Gesprächen beliebte Gerichte zu erfragen und gemeinsam zu überlegen, wie diese möglichst gesundheitsfördernd und nachhaltig zubereitet werden können, sind Themen, zu denen sich alle Bewohner\*innen, die es wünschen, mit ihrem Wissen und ihrer Lebenserfahrung kommunikativ oder aktiv einbringen können.

 Besondere Wertschätzung erfahren die Bewohner\*innen, wenn sie sich mit dem\*der Köch\*in direkt austauschen können. Beispiele hierfür sind die Anwesenheit des Kochs bei den Mahlzeiten als „Besuch aus der Küche“ oder „Sprechstunden“ mit der Küche. Für immobile Bewohner\*innen, die üblicherweise nicht im Speisesaal oder in der Wohnküche essen können, kann der\*die Köch\*in mittels mobiler Küchen gelegentlich kleine Wunschgerichte am Bett zubereiten.

 **Folgende Kriterien sind im Gespräch mit den Kund\*innen und den Bewohner\*innen zu beachten:**

- Kund\*innen und Bewohner\*innen werden umfanglich und gut verständlich über das gesamte Speiseangebot informiert.**

Die Informationen umfassen alle Angaben zum Speiseangebot und Portionsgrößen sowie bei „Essen auf Rädern“ alle Kosten, die zusätzlich entstehen. Für Kund\*innen sollte ein Erstgespräch per Telefon oder auf Wunsch zu Hause ermöglicht werden.

- Fragen zu einer vollwertigen Ernährung sowie zu Lebensmittelunverträglichkeiten werden beantwortet.**

Mindestens eine verantwortliche Person wird für ausführliche Fragen rund um die Verpflegung festgelegt. Kundenservice und Mahlzeitedienst ebenso wie alle Mitarbeitenden der Ausgabe sollten geschult und auskunftsfähig sein. Das Angebot einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung sollte im ganzen Team bekannt sein und von allen mitgetragen werden.



**Weitere Informationen:**

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Lebensmittelunverträglichkeiten**


- Kund\*innen und Bewohner\*innen werden bei allen Fragen rund um die Verpflegung, der Speisebestellung und -auswahl freundlich beraten und erhalten bei Bedarf Hilfestellung. Dabei wird das Prinzip des *Nudgings* berücksichtigt.**

Das gesundheitsfördernde und nachhaltige Speiseangebot wird bei der Beratung und Ausgabe positiv kommuniziert. Die Kund\*innen



**... weiterhin:**

und Bewohner\*innen erhalten Hilfestellung und die Möglichkeit, Feedback zu geben. Eine positive Darstellung des Verpflegungsangebotes beinhaltet auch eine attraktive Präsentation aller Speisen, bei der Sauberkeit sowie zügiges Nachfüllen von Speisen und Getränken selbstverständlich ist.

 **Kund\*innen werden über Datenschutz sowie zu Bestell- und Liefermodalitäten informiert.**


Je nach Anbietendem kann das Angebot von „Essen auf Rädern“ über einen Vertrag geregelt sein. Kund\*innen sind stets darüber zu informieren, wie die erfragten Daten gespeichert und für welche Zwecke sie verwendet werden. Für die Planung der Speisen, die Unterstützung der Kund\*innen bei der Speisenauswahl sowie die Anlieferung sind Informationen in einer sicheren Kundendatenbank wichtig.

**5.4.3 Kommunikation mit Angehörigen oder Betreuenden**

Angehörige oder Betreuende von Kund\*innen und Bewohner\*innen sind oftmals wichtige Bezugspersonen und diejenigen, die sich nach dem zu betreuenden älteren Menschen erkundigen. Angehörige oder Betreuende können gleichzeitig wichtige Informationen geben, besonders dann, wenn der ältere Mensch dies selbst nicht mehr kann. Sie sind daher ein wichtiger Teil des partizipativen Prozesses und sollten immer in die Kommunikation und Gestaltung sowie alle Gespräche rund um eine individuelle Ernährungsversorgung einbezogen sein.


**5.4.4 Kommunikation nach außen**


Ein Verpflegungsangebot, das nicht nur bedarfs- und bedürfnisgerecht gestaltet, nährstoffschonend zubereitet und wertschätzend angerichtet ist, sondern auch neue Maßstäbe in Sachen ressourcenschonender Verpflegung setzt, wird oftmals über die eigene Kundschaft weiterempfohlen und über die Einrichtungsgrenzen hinausgetragen.

 Anbietende von „Essen auf Rädern“ können darüber hinaus, z. B. in Kooperation mit Wohlfahrtsverbänden oder Pflegediensten oder mit ehrenamtlich tätigen Personen aus (Kirchen-)Gemeinden, **Mittagstische für ältere Menschen** aus der Umgebung organisieren und damit über gemeinsame Mahlzeiten ältere Menschen zusammenbringen und deren soziale Teilhabe stärken.



**Weitere Informationen:**  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
**Stichwort: Mittagstische**

 Durch eine **Öffnung der Einrichtung für ältere Menschen aus der Umgebung**, z. B. in Form von offenen Mittagstischen, dem Angebot von „Essen auf Rädern“ oder durch die Beteiligung von Gästen an Aktivitäten rund um Speisen und Getränke, kann eine Senioreneinrichtung ihr Engagement für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Verpflegung auch über die Einrichtungsgrenzen hinaus transportieren und somit zu einem attraktiven Zentrum für ältere Menschen werden.


 Wird ein Aufenthalt im Krankenhaus notwendig, trägt ein gutes **Überleitungsmanagement** nicht nur zum Wohlbefinden in der fremden Umgebung bei, sondern unterstützt die Kontinuität in der Verpflegung und leistet somit einen Beitrag zur Vermeidung einer *Mangelernährung*. Dabei sollten wesentliche Informationen, wie besondere Anforderungen an die Verpflegung sowie persönliche Gewohnheiten und Vorlieben des\*der Bewohner\*in, dorthin übermittelt werden.






## 5.5 Einbezug älterer Menschen

Essen und Trinken sind feste Bestandteile des gesamten Lebens. Sie bringen Menschen zusammen und jeder hat im Laufe seines Lebens ganz persönliche Erfahrungen mit diesem Thema gemacht. Somit bieten Essen und Trinken die ideale Möglichkeit, ältere Menschen mit ihrem Wissen und Erfahrungsschatz einzubeziehen und damit ihre soziale Teilhabe zu fördern.

 Beim Angebot von „Essen auf Rädern“ können die Kund\*innen z. B. über einen Aufruf für die Sammlung von Lieblingsgerichten für Aktionswochen oder ein Sommerfest einbezogen werden.

 In Senioreneinrichtungen ermöglichen Konzepte stationärer Wohngemeinschaften eine besonders intensive Einbindung älterer Menschen. Wird gemeinsam mit Bewohner\*innen in der Wohnküche gekocht, gebacken oder Wäsche zusammengelegt, so ist eine Gute Hygienepraxis (siehe Kapitel 6.2) zwingend anzuwenden. Dazu zählt bspw., dass sich alle Beteiligten die Hände waschen und desinfizieren müssen.

Bewohner\*innen sowie deren Angehörige können, wenn sie dies wünschen, auch in die Planung und Durchführung von Festen oder in die Gestaltung der Speiseräume einbezogen werden.

# 6

## Rechtliche Rahmenbedingungen für die Verpflegung

Verpflegungseinrichtungen, wozu Anbietende von „Essen auf Rädern“ und Senioreneinrichtungen zählen, müssen eine Vielzahl rechtlicher Vorgaben beachten. Eine ganz zentrale Bedeutung hat dabei das Lebensmittel- und Hygienerecht, dessen primäre Ziele die Lebensmittelsicherheit, der Schutz vor Irreführung und Täuschung und die Information der Verbraucher\*innen bzw. Gäste sind. Wie diese Ziele erreicht werden sollen, regeln über 200 europäische und nationale Rechtsnormen. Nicht über alle davon muss jede\*r Lebensmittelunternehmer\*in im Detail Kenntnis haben. Im Sinne der lebensmittelrechtlichen Sorgfaltspflicht muss er\*sie jedoch alle für die unternehmerische Tätigkeit einschlägigen Verantwortlichkeiten kennen und auch einhalten. Zudem ist er\*sie verpflichtet, sich über etwaige Rechtsänderungen auf dem Laufenden zu halten.

---

6.1 Zentrale Vorschriften des Lebensmittelrechts	91
6.2 Hygiene und Infektionsschutz	94
6.3 Kennzeichnung und Verbraucherinformation	96
6.4 Regelungen im Leistungsrecht	97



## 6.1 Zentrale Vorschriften des Lebensmittelrechts

Zentrale Vorschrift des Lebensmittelrechts ist die Lebensmittel-Basisverordnung (EG) Nr. 178/2002 (LM-BasisVO). Sie gilt – wie alle EU-Verordnungen – unmittelbar in allen EU-Mitgliedstaaten und regelt grundlegend, wie der Gesundheits- und Täuschungsschutz über alle Prozessstufen hinweg („from farm to fork“ bzw. „vom Acker bis zum Teller“) gewährleistet werden soll. Sie beinhaltet eine Reihe von Grundprinzipien, wie z. B. die Lebensmittelsicherheit, die Transparenz bzw. den Grundsatz der Information der Öffentlichkeit, das Krisenmanagement und die Rückverfolgbarkeit. Ein weiteres Grundprinzip ist die Verantwortlichkeit des Lebensmittelunternehmers bzw. die unternehmerische Sorgfaltspflicht, zu dem u. a. das Prinzip der Stufenverantwortlichkeit gehört: Jede\*r Lebensmittelunternehmer\*in ist für das verantwortlich, was in seinem\*ihrem eigenen, beherrschbaren Bereich geschieht. Seine\*Ihre Primärverantwortung endet, wenn andere Unternehmer\*innen Einfluss auf das Lebensmittel nehmen, wenn also eine neue Stufe der *Wertschöpfungskette* beginnt. Wird in einem Betrieb der Gemeinschaftsverpflegung bspw. tiefgekühltes Gemüse zur Weiterverarbeitung angeliefert, kann die Küchenleitung grundsätzlich davon ausgehen, dass die Ware sicher ist. Sie muss allerdings stets auch ihre eigenen lebensmittelrechtlichen Sorgfaltspflichten erfüllen, indem sie bspw. die Temperatur und die Verpackung beim Wareneingang, die Temperaturvorgaben während der Lagerung und Weiterverarbeitung einhält sowie Kriterien zur Lieferantenauswahl festlegt und umsetzt.

In Deutschland gilt darüber hinaus das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFBG), das ergänzend zur europäischen LM-BasisVO Detailregelungen für Deutschland enthält. Dies sind bspw. Vorgaben zur Überwachung, Straf- und Bußgeldvorschriften sowie Regelungen zur Information der Öffentlichkeit.

Eine weitere zentrale Verordnung ist die Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 – die europäische Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV). Sie enthält grundlegende Vorgaben für die Gemeinschaftsverpflegung, z. B. für die Nährwert- sowie die Allergenkennzeichnung. Konkretisiert bzw. ergänzt wird diese durch die nationale Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV). Diese regelt z. B., dass in Deutschland vermarktete Lebensmittel grundsätzlich in deutscher Sprache zu kennzeichnen sind und wie die Allergenkennzeichnung bei nicht vorverpackten Lebensmitteln zu erfolgen hat. Eine Übersicht über ausgewählte Rechtsvorschriften und Auslegungshilfen für die Gemeinschaftsverpflegung liefert Tabelle 5.



**Tabelle 5:** Ausgewählte Rechtsvorschriften und Auslegungshilfen für die Gemeinschaftsverpflegung

Themenfeld	Gesetze und Verordnungen	
	EU-Ebene	Nationale Ebene
<b>Basisvorschriften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Lebensmittel-Basisverordnung (EG) Nr. 178/2002 (LM-BasisVO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB)</li> </ul>
<b>Hygiene und Infektionsschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› VO (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene</li> <li>› VO (EG) Nr. 853/2004 über Lebensmittelhygiene mit spezifischen Vorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)</li> <li>› Tierische Lebensmittelhygiene-Verordnung (Tier-LMHV)</li> <li>› Zoonose-Überwachungsverordnung (ZoonLMÜV)</li> </ul>
<b>Amtliche Überwachung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Delegierte VO (EU) Nr. 2019/624 mit besonderen Bestimmungen für die Durchführung amtlicher Kontrollen der Fleischerzeugung sowie von Erzeugungs- und Umsetzgebieten für lebende Muscheln</li> <li>› Durchführungs-VO (EU) Nr. 2019/627 zur Festlegung einheitlicher praktischer Modalitäten für die Durchführung der amtlichen Kontrollen in Bezug auf für den menschlichen Verzehr bestimmte Erzeugnisse tierischen Ursprungs</li> <li>› VO (EU) Nr. 2017/625 über amtliche Kontrollen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Infektionsschutzgesetz (IfSG)</li> </ul>
<b>Kennzeichnung und Verbraucherinformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Lebensmittelinformationsverordnung (EU) Nr. 1169/2011 (LMIV)</li> <li>› Im Falle nährwertbezogener Werbung: Health-Claims-Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 (HCVO)</li> <li>› VO (EU) 2018/848 über die ökologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen Erzeugnissen</li> <li>› VO (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV)</li> <li>› Zusatzstoff-Zulassungsverordnung (ZZuV)</li> <li>› Im Falle der Bio-Auslobung: u. a. Öko-Landbaugesetz (ÖLG)</li> </ul>

### Rechtlich unverbindliche Hilfen für die praktische Umsetzung

- › Leitlinien der EU-Kommission über die Anwendung der Art. 11, 12, 16, 17, 18, 19 und 20 VO (EG) Nr. 178/2002 (Dez. 2004)
  - › „Leitlinien zur Guten Hygienepraxis“
    - › Leitlinie zur Guten Lebensmittelhygienepraxis in sozialen Einrichtungen, 2. Auflage (9/2020)
    - › Leitlinie zur Guten Lebensmittelhygienepraxis in der Kindertagespflege (2014)
  - › DIN-Normen zu Lebensmittelhygiene
    - › 10506: Lebensmittelhygiene – Gemeinschaftsverpflegung
    - › 10508: Temperaturen für Lebensmittel
    - › 10514: Lebensmittelschulung
    - › 10516: Reinigung und Desinfektion
    - › 10524: Arbeitsbekleidung in Lebensmittelbetrieben
    - › 10526: Rückstellproben in der Gemeinschaftsverpflegung
    - › 10536: Cook & Chill
  - › Veröffentlichung des Bundesinstituts für Risikobewertung
    - › Sicher verpflegt – Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftseinrichtungen, 2017
  - › Veröffentlichung des Bundesinstituts für Risikobewertung in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
    - › Hygieneregeln in der Gemeinschaftsgastronomie, 2020
  - › Bekanntmachung der EU-Kommission bzgl. HACCP (ABl. EU Nr. 278/1 vom 30. Juli 2016)
- 
- › Mitteilung der EU-Kommission: Fragen und Antworten zur LMIV (ABl. EU C 196 v. 8.6.2018, S. 1 ff.)
  - › Zur Ermittlung der Verkehrsauffassung:
    - › Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches

### Von der rechtlichen Pflicht zur praktischen Umsetzung

Gesetze und Verordnungen regeln rechtlich verbindlich eine Vielzahl von Sachverhalten für einen unbestimmten Personenkreis. So gilt das Lebensmittelrecht bspw. für alle Lebensmittelunternehmer\*innen – egal, ob lediglich belegte Brötchen oder eine umfangreiche warme Mittagsverpflegung angeboten wird, ob die Speiseabgabe mit der Absicht Gewinn zu erzielen verbunden ist oder nicht, ob die Einrichtung privat oder öffentlich geführt wird, ob es sich um eine kleine Tageseinrichtung für Kinder handelt oder um einen großen Cateringbetrieb. Praktiker\*innen fällt es daher mitunter schwer zu erkennen, wie sie die allgemein geltenden rechtlichen Pflichten bezogen auf ihr individuelles Tätigkeitsfeld umsetzen müssen. Eine Orientierungshilfe bieten verschiedene, rechtlich unverbindliche Veröffentlichungen, bspw. die gesetzesbegleitenden technischen Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V. (DIN), Stellungnahmen und Empfehlungen von Behörden wie dem Bundesinstitut für Risikobewertung oder die branchenspezifischen, teilweise von den zuständigen Behörden geprüften „Leitlinien zur Guten Hygienepraxis“. Außerdem veröffentlicht die EU-Kommission mitunter rechtlich unverbindliche Leitlinien, mit denen sie zur EU-weit einheitlichen Anwendung des EU-Rechts beitragen möchte.



## 6.2 Hygiene und Infektionsschutz

Ein umfassendes Hygienemanagement ist in jedem Lebensmittelbetrieb Pflicht. Welche Anforderungen Lebensmittelunternehmer\*innen dabei erfüllen müssen, ergibt sich im Wesentlichen aus zwei europäischen Verordnungen sowie den diese ergänzenden nationalen Verordnungen:

### › VO (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene:

Die betriebliche Hygiene muss einem hohen Standard entsprechen, um dem Grundsatz der Gewährleistung einer optimalen Produktsicherheit gerecht zu werden. Dafür muss das betriebliche Hygienemanagement über ein sogenanntes Basishygienekonzept verfügen, das durch ein verpflichtendes „*Hazard Analysis and Critical Control Points*“-Konzept (HACCP-Konzept) ergänzt wird. Anhang II der Verordnung konkretisiert diese Anforderung. Dabei gilt: Notwendig ist ein betriebsspezifischer Ansatz. Das heißt, jeder Betrieb muss zur Einhaltung seiner hygienischen Sorgfaltspflicht alle jene Vorgaben bzw. Anforderungen umsetzen, die seine individuellen Gegebenheiten

vor Ort erfordern, z. B. im Bereich der Vorgaben für die Warenannahme, innerhalb der Betriebsräume für die Fußböden oder Fenster sowie jene für die Lagerräume. Auslegungshilfen für die praktische Umsetzung des Anhangs II geben branchenspezifische „Leitlinien zur Guten Hygienepraxis“ sowie die einschlägigen DIN-Normen, wie z. B. DIN 10506:2018-07: Lebensmittelhygiene – Gemeinschaftsverpflegung, DIN 10508:2019-03: Lebensmittelhygiene – Temperaturen für Lebensmittel.

### › VO (EG) Nr. 853/2004 über Lebensmittelhygiene mit spezifischen Vorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs:

Die Verordnung ergänzt die VO (EG) Nr. 852/2004 in Bezug auf die Verarbeitung von Lebensmitteln tierischen Ursprungs. Von ihrem Anwendungsbereich ausgenommen sind Lebensmittel, die sowohl Zutaten pflanzlichen als auch Verarbeitungsprodukte tierischen Ursprungs enthalten, bspw. Salami-Pizza oder panierte Schnitzel. Von besonderer praktischer Bedeutung für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung sind die in den Anhängen der VO (EG) Nr. 853/2004 geregelten Lagertemperaturen (siehe DIN 10508:2019-03) für bestimmte Lebensmittel, sowie die in Artikel 4 Absatz 2d festgelegte verbindliche EU-Zulassung, sofern die dort festgeschriebenen Gegebenheiten von dem jeweiligen Betrieb erfüllt werden.

Ergänzt wird die EU-Verordnung durch die nationale Tierische Lebensmittelhygieneverordnung (Tier-LMHV), in der u. a. in § 20a auf die besonderen Anforderungen bei der Abgabe von roheihaltigen Lebensmitteln in der Gemeinschaftsverpflegung eingegangen wird.

Ergänzend zu diesen beiden Kernvorschriften gibt es weitere europäische sowie nationale Hygienevorschriften, aus denen sich Pflichten für die Praxis ergeben (siehe Tabelle 5).

### Gute Hygienepraxis

Nach dem EU-Recht müssen Lebensmittelunternehmer\*innen ihr Hygienemanagement nach den Grundprinzipien der Guten Hygienepraxis aufbauen. Deren Einhaltung sichert die Basishygiene im Betrieb. Bestandteile einer Guten Hygienepraxis sind insbesondere



- › die Gewährleistung einer angemessenen baulichen Ausstattung,
- › die Geräte- und Transporthygiene,
- › der hygienische Umgang mit Lebensmitteln,
- › die Personalhygiene,
- › die Reinigung und Desinfektion,
- › die Vorratspflege und das Schädlingsmanagement sowie
- › das Abfallmanagement.



Eine Orientierung, wie diese Aspekte praktisch umgesetzt werden sollten, geben insbesondere die branchenspezifischen „Leitlinien zur Guten Hygienepraxis“, z. B. vom Deutschen Hotel- und Gaststättenverband e. V. (DEHOGA).

#### **Verpflichtende Eigenkontrollen nach „Hazard Analysis and Critical Control Points“-Grundsätzen**

Ergänzend zur Guten Hygienepraxis müssen Lebensmittelunternehmer\*innen ein dokumentiertes Eigenkontrollsystem nach den „Hazard Analysis and Critical Control Points“-Grundsätzen in ihrem Betrieb einführen, anwenden und pflegen (siehe VO (EG) Nr. 852/2004 Artikel 5). Es baut auf der allgemeinen betrieblichen Hygienesicherung auf. Ziel eines solchen Eigenkontrollsystems ist es, mögliche gesundheitliche Gefahrenquellen bereits während der Lebensmittelherstellung zu identifizieren, zu bewerten und durch geeignete Maßnahmen zu minimieren bzw. zu eliminieren. Werden bspw. Kühltemperaturen für bestimmte Lebensmittel festgelegt und planmäßig kontrolliert, können bei Abweichungen Gesundheitsgefährdungen bereits im Produktionsprozess ausgeschlossen und so die Sicherheit des Endproduktes erhöht werden. Die amtliche Lebensmittelüberwachung prüft das „Hazard Analysis and Critical Control Points“-System einschließlich damit verbundener Dokumentationen im Rahmen ihrer Kontrolltätigkeit.

#### **Schulungspflicht**

Alle Mitarbeitende, die Lebensmittel bzw. Speisen herstellen, behandeln oder in den Verkehr bringen, müssen regelmäßig zur Lebensmittelhygiene geschult werden (siehe VO (EG) Nr. 852/2004, Anhang II, Kapitel XII in Kombination mit der Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) § 4). Diese Regelung gilt auch für jene Personen, die lediglich Essen an die Kund\*innen und Bewohner\*innen ausgeben, wie z. B. der Mitarbeitende des Mahlzeitendienstes bei „Essen auf Rädern“ oder der Ausgabe in Senioreneinrichtungen. Eine gute Orientierungshilfe über die notwendigen inhaltlichen Anforderungen an diese Schulung liefern die Anlage 1 der Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) sowie die DIN 10514: 2009-05: Lebensmittelhygiene – Hygieneschulungen. Letztgenannte beinhaltet zudem spezielle inhaltliche Anforderungen für die Unterweisung für Personen, die für die Entwicklung und Anwendung des „Hazard Analysis and Critical Control Points“-Konzeptes verantwortlich sind. Im Sinne einer Guten Hygienepraxis sollten die Mitarbeitenden mindestens einmal jährlich geschult werden. Die Norm empfiehlt zudem eine Erfolgskontrolle sowie eine Dokumentation.

#### **Belehrungspflicht**

Nach § 43 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) besteht zudem eine Belehrungspflicht für alle Personen, die Lebensmittel herstellen, behandeln oder in den Verkehr bringen bzw. an Gäste abgeben. Auch diese Regelung bezieht sich – analog wie bei der Schulungspflicht – wiederum auf alle Personen, die in irgendeiner Weise in Kontakt mit dem auszugebenen Essen kommen. Ziel der Infektionsschutzgesetzes-Belehrung ist es, das Personal über spezifische Rechte und Pflichten in Zusammenhang mit dem Infektionsschutz zu belehren, unter anderem über bestehende Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote gemäß § 42 Infektionsschutzgesetz. Hintergrund ist, die Eigenverantwortlichkeit der Betriebsangehörigen zu stärken. Zuständig für die Erstbelehrung und eine entsprechende Bescheinigung ist in der Regel das örtliche Gesundheitsamt. Die Bescheinigung darf bei Tätigkeitsaufnahme nicht älter als drei Monate sein. Bei Arbeitsantritt und anschließend alle zwei Jahre ist eine Folgebelehrung im Betrieb erforderlich. Diese kann durch den Arbeitgebenden erfolgen.



Weitere Informationen:  
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)  
 Stichwort: **Hygiene**

## 6.3 Kennzeichnung und Verbraucherinformation

In der Gemeinschaftsverpflegung werden Speisen in der Regel unverpackt angeboten. Verpflichtende Informationsangaben gegenüber Kund\*innen und Bewohner\*innen gibt es daher nur im Bereich der Allergenkennzeichnung und der Kenntlichmachung bestimmter Zusatzstoffe.

Ansonsten gilt: Angaben bzw. Bezeichnungen müssen zutreffend sein und dürfen Verbraucher\*innen nicht täuschen. Bezeichnungen auf der Speisekarte bspw. müssen der berechtigten Verbrauchererwartung entsprechen. Teils gibt es dazu rechtliche Vorgaben, etwa darüber, was als „Käse“ bezeichnet werden darf und was nicht. In anderen Fällen muss die allgemeine Verkehrsauffassung ermittelt werden. Die Leitsätze des „Deutschen Lebensmittelbuches“ bspw. beschreiben als eine Art vorweggenommenes Sachverständigengutachten, was gemeinhin z. B. von einem als „Roggenbrot“ oder „Milcheis“ bezeichneten Produkt zu erwarten ist.

In einigen Fällen gelten Sondervorschriften. Wer bspw. seine Speisen als „bio“ oder „öko“ ausloben möchte, muss die einschlägigen europäischen und nationalen Vorschriften über Lebensmittel aus dem ökologischen Landbau erfüllen [70].



Die 14 Lebensmittel bzw. -gruppen (Hauptallergene) sind:

- › Glutenthaltiges Getreide
- › Krebstiere
- › Eier
- › Fisch
- › Erdnuss
- › Soja
- › Milch
- › Schalenfrüchte
- › Sellerie
- › Senf
- › Sesam
- › Schwefeldioxid und Sulfite
- › Lupinen
- › Weichtiere

### Verpflichtende Allergeninformationen

Im gesamten Speiseangebot muss erkennbar sein, ob eines oder mehrere der 14 Lebensmittel bzw. -gruppen, die bei der europäischen Bevölkerung am häufigsten Lebensmittelunverträglichkeiten auslösen, in einer Speisekomponente enthalten sind. Diese Pflicht ergibt sich aus der Lebensmittelinformations-Verordnung (LMIV, siehe Artikel 9, Absatz 1c LMIV) bzw. der Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV), die konkrete Vorgaben zur praktischen Umsetzung von Allergeninformationen macht. Welche Zutaten kennzeichnungspflichtig sind, bestimmt Anhang II der Lebensmittelinformations-Verordnung.

In der Gemeinschaftsverpflegung – analog zur gesamten Gastronomie – können die Angaben zu den enthaltenen Allergenen grundsätzlich auf Speiseplänen und Getränkekarten oder in Preisverzeichnissen erfolgen. Dabei können – wie auch bei der Kenntlichmachung von Zusatzstoffen – Fußnoten genutzt werden, sofern auf diese bei der Bezeichnung des Lebensmittels bzw. der Speise deutlich erkennbar hingewiesen wird. Es ist darauf zu achten, dass es bei dieser



Benennung nicht zu einer Verwechslung mit den Zusatzstoffen kommt. Eine weitere – gleichrangige – Möglichkeit ist die mündliche Auskunft. Hierzu muss auf der Speisekarte, im Menükatalog, auf den entsprechenden Speiseaushängen oder anderen für Kund\*innen und Bewohner\*innen deutlich sichtbaren Aushängen darauf hingewiesen werden, dass die Kund\*innen und Bewohner\*innen Angaben zu den Allergenen bei dem Service- oder Küchenpersonal erhalten können. Voraussetzung für die mündliche Auskunft ist eine schriftliche Dokumentation aller Speisen mit den jeweils enthaltenden Allergenen, die die Kund\*innen und Bewohner\*innen auf Verlangen einsehen können, sowie eine Schulung des Personals [70].

Genauere Vorgaben für diese Schulungen liegen derzeit nicht vor. Zu empfehlen ist in diesem Zusammenhang ein Allergenmanagement als Teil des Hygienemanagements zu konzipieren und zu implementieren. Es schafft nicht nur Sicherheit bei den Mitarbeitenden, sondern auch Vertrauen bei Kund\*innen und Bewohner\*innen.

#### **Kennzeichnung von Zusatzstoffen**

Gemäß § 9 der Zusatzstoff-Zulassungsverordnung (ZZuLV) müssen Zusatzstoffe bestimmter Klassen beim Angebot loser Ware angegeben werden. Dabei muss – anders als bei verpackter Ware – nicht der Zusatzstoff selbst namentlich genannt werden, sondern es reicht die Angabe seiner Funktionsklasse, also bspw. „mit Konservierungsmittel“ oder „mit Farbstoff“. Eine Kurzinformation über Fußnoten in der Speisekarte, Preisliste oder über einen Aushang ist zulässig [70].

#### **Informationen rund um den Nährwert**

Nährwertinformationen sind beim unverpackten (losen) Speiseangebot – anders als bei verpackter Ware – nicht verpflichtend. Wer jedoch freiwillig über Nährwerte informieren möchte, muss die Vorgaben von Art. 30 Abs. 5 Lebensmittelinformations-Verordnung beachten.

Angegeben werden dürfen danach entweder

- › allein der Brennwert (in kcal und kJ) oder
- › der Brennwert sowie die Gehalte an Fett, gesättigten Fettsäuren, Zucker und Salz,

jeweils bezogen auf 100 Gramm bzw. 100 Milliliter. Es ist außerdem erlaubt, die Information auf eine Portion zu beziehen, sofern diese eindeutig quantifiziert ist [70].

Nährwertbezogene Angaben wie „fettarm“ oder „Vitamin-C-reich“ sind separat geregelt. Sie sind nur zulässig, wenn die Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 (Health-Claims-Verordnung, HCVO) erfüllt sind [70].



Weitere Informationen:

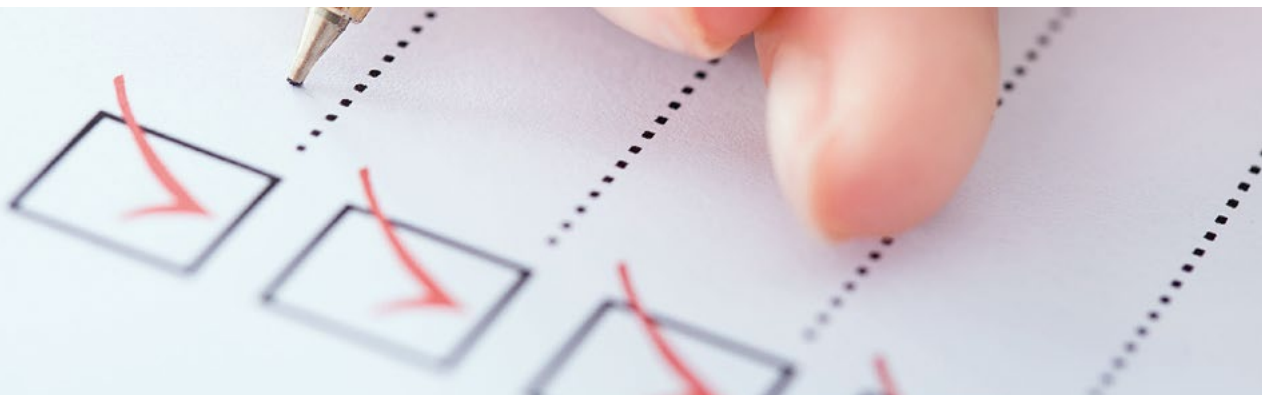
[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Kennzeichnung**

## **6.4 Regelungen im Leistungsrecht**

Die Heimaufsichten der einzelnen Bundesländer überwachen von Amts wegen alle Einrichtungen. Zudem prüfen und beraten sie auch zu Fragen der Unterbringung und Verpflegung. Für die Leistungen aus der gesetzlichen Pflegeversicherung begleitet der Medizinische Dienst der Krankenkassen (MDK) die Einrichtungen; letztere können Leistungen nur abrechnen, wenn diese zugelassen wurden und einen Versorgungsvertrag mit dem Kostenträger oder seinem Verband geschlossen haben.

Die Beachtung des „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung mit „Essen auf Rädern und in Senioreneinrichtungen“ kann Senioreneinrichtungen unterstützen, den Anforderungen der Heimaufsicht wie auch ihrer Kostenträger gerecht zu werden.



## Checkliste

Die folgende Checkliste gibt eine Übersicht über alle Kriterien dieses DGE-Qualitätsstandards. Sie ermöglicht es Anbietenden von „Essen auf Rädern“, Caterern und Senioreneinrichtungen, ihre aktuelle Verpflegungssituation eigenständig zu überprüfen und ggf. Potenziale zur Verbesserung aufzudecken. Damit kann sie Ausgangspunkt für die Planung entsprechender Maßnahmen sein und auf dem Weg zu mehr Qualität in der Verpflegung (siehe Kapitel 2) unterstützen. Die Kriterien sind im Folgenden entlang der einzelnen Kapitel des DGE-Qualitätsstandards aufgeführt. Erläuterungen zu den Kriterien sind im jeweiligen Kapitel zu finden.

<b>Qualität in der Verpflegung älterer Menschen entwickeln</b>	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
Ein bereichsübergreifendes Verpflegungskonzept liegt vor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In den Prozess der Qualitätsentwicklung sind alle Beteiligten involviert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ein*e Verpflegungsbeauftragte*r ist vorhanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei speziellen Fragen zur Ernährung und in Situationen, die individuelle Ernährungsinterventionen erfordern, steht eine Ernährungsfachkraft zur Verfügung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mitarbeitende des Verpflegungsbereichs werden kontinuierlich weitergebildet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe sind eingerichtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Mitarbeitenden werden wertgeschätzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anregungen zur Speiseversorgung und zum Speiseangebot werden entgegengenommen und weitergeleitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Zufriedenheit mit dem Speiseangebot wird regelmäßig ermittelt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Gestaltung einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Verpflegung

nicht  
erfülltteilweise  
erfüllt

erfüllt

Planung

Einkauf

Zubereitung

Ausgabe

Entsorgung &amp; Reinigung

## Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für die VOLLVERPFLEGUNG für sieben Verpflegungstage in der MISCHKOST

**Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln**  
**mind. 21 x (mind. 3 x täglich)**Vollkornprodukte, *Pseudogetreide*, Müsli ohne Zucker und Süßungsmittel, Kartoffeln (roh oder vorgegart), *Parboiled*-Reis oder Naturreis

davon: mind. 14 x Vollkornprodukte

max. 2 x *Kartoffelerzeugnisse*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Gemüse und Salat**  
**21 x (3 x täglich)**Gemüse (frisch oder tiefgekühlt), Hülsenfrüchte, *Salat*davon: mind. 7 x *Rohkost*

mind. 2 x Hülsenfrüchte

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Obst****14 x (2 x täglich)**Obst (frisch oder tiefgekühlt) ohne Zucker und Süßungsmittel  
Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten

davon: mind. 7 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel

mind. 2 x Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Milch und Milchprodukte****mind. 14 x (mind. 2 x täglich), basierend auf den folgenden Qualitäten:**Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8 % *Fett absolut*  
Speisequark: max. 5 % *Fett absolut*  
→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel  
Käse: max. 30 % *Fett absolut*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

**Fleisch, Wurst, Fisch und Eier****max. 3 x Fleisch / Wurstwaren in der Mittagsverpflegung**

mageres Muskelfleisch, Fleisch und Wurstwaren als Belag: max. 20 % Fett

davon: mind. die Hälfte mageres Muskelfleisch

**1 – 2 x Fisch**

davon: mind. 1 x fettreicher Fisch

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Öle und Fette****Rapsöl ist Standardfett**

Raps-, Lein-, Walnuss-, Soja-, Olivenöl, Margarine aus den genannten Ölen

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

**Getränke****Getränke sind jederzeit verfügbar**

Wasser, Früchte-, Kräutertee

→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
--	------------------	----------------------	---------

**Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für die VOLLVERPFLEGUNG für sieben  
Verpflegungstage in der OVO-LACTO-VEGETARISCHEN KOST**

**Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln**

**mind. 21 x (mind. 3 x täglich)**

Vollkornprodukte, *Pseudogetreide*, Müsli ohne Zucker und Süßungsmittel,  
Kartoffeln (roh oder vorgegart), *Parboiled*-Reis oder Naturreis

davon: mind. 14 x Vollkornprodukte

max. 2 x *Kartoffelerzeugnisse*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Gemüse und Salat**

**21 x (3 x täglich)**

Gemüse (frisch oder tiefgekühlt), Hülsenfrüchte, *Salat*

davon: mind. 7 x *Rohkost*

mind. 2 x Hülsenfrüchte

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Obst**

**14 x (2 x täglich)**

Obst (frisch oder tiefgekühlt) ohne Zucker und Süßungsmittel  
Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten

davon: mind. 7 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel

mind. 3 x Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Milch und Milchprodukte**

**mind. 14 x (mind. 2 x täglich), basierend auf den folgenden Qualitäten:**

Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8 % *Fett absolut*

Speisequark: max. 5 % *Fett absolut*

→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel

Käse: max. 30 % *Fett absolut*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

**Öle und Fette**

**Rapsöl ist Standardfett**

Raps-, Lein-, Walnuss-, Soja-, Olivenöl, Margarine aus den genannten Ölen

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

**Getränke**

**Getränke sind jederzeit verfügbar**

Wasser, Früchte-, Kräutertee

→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
<b>Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für die MITTAGSVERPFLEGUNG für sieben Verpflegungstage in der MISCHKOST</b>			
<b>Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln</b> <b>7 x (1 x täglich)</b> Vollkornprodukte, <i>Pseudogetreide</i> , Kartoffeln (roh oder vorgegart), <i>Parboiled</i> -Reis oder Naturreis  davon: mind. 1 x Vollkornprodukte  max. 2 x <i>Kartoffelerzeugnisse</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Gemüse und Salat</b> <b>7 x (1 x täglich)</b> Gemüse (frisch oder tiefgekühlt), Hülsenfrüchte, <i>Salat</i>  davon: mind. 3 x <i>Rohkost</i>  mind. 1 x Hülsenfrüchte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Obst</b> <b>mind. 3 x</b> Obst (frisch oder tiefgekühlt) ohne Zucker und Süßungsmittel Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten  davon: mind. 2 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Milch und Milchprodukte</b> <b>mind. 3 x, basierend auf den folgenden Qualitäten:</b> Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8 % <i>Fett absolut</i> Speisequark: max. 5 % <i>Fett absolut</i> → jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel Käse: max. 30 % <i>Fett absolut</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Fleisch, Wurst, Fisch und Eier</b> <b>max. 3 x Fleisch / Wurstwaren</b> mageres Muskelfleisch  davon: mind. die Hälfte mageres Muskelfleisch  <b>mind. 1 x Fisch</b>  davon: 1 x fettreicher Fisch innerhalb von 2 Wochen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Öle und Fette</b> <b>Rapsöl ist Standardfett</b> Raps-, Lein-, Walnuss-, Soja-, Olivenöl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
--	------------------	----------------------	---------

**Lebensmittelqualitäten und -häufigkeiten für die MITTAGSVERPFLEGUNG für sieben  
Verpflegungstage in der OVO-LACTO-VEGETARISCHEN KOST**

**Getreide, Getreideprodukte, Kartoffeln**

**7 x (1 x täglich)**

Vollkornprodukte, *Pseudogetreide*, Kartoffeln (roh oder vorgegart),  
*Parboiled*-Reis oder Naturreis

davon: mind. 1 x Vollkornprodukte

max. 2 x *Kartoffelerzeugnisse*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Gemüse und Salat**

**7 x (1 x täglich)**

Gemüse (frisch oder tiefgekühlt), Hülsenfrüchte, *Salat*

davon: mind. 3 x *Rohkost*

mind. 1 x Hülsenfrüchte

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Obst**

**mind. 3 x**

Obst (frisch oder tiefgekühlt) ohne Zucker und Süßungsmittel  
Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten

davon: mind. 2 x frisch oder tiefgekühlt ohne Zucker und Süßungsmittel

mind. 1 x Nüsse (ungesalzen) oder Ölsaaten

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Milch und Milchprodukte**

**mind. 3 x, basierend auf den folgenden Qualitäten:**

Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8 % *Fett absolut*

Speisequark: max. 5 % *Fett absolut*

→ jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel

Käse: max. 30 % *Fett absolut*



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

**Öle und Fette**


**Rapsöl ist Standardfett**

Raps-, Lein-, Walnuss-, Soja-, Olivenöl

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
<b>weitere Kriterien der Speiseplanung</b>			
Wünsche und Anregungen der Kund*innen und Bewohner*innen sind in der Speiseplanung berücksichtigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturspezifische, regionale und religiöse Essgewohnheiten sind in der Planung berücksichtigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ein ovo-lacto-vegetarisches Angebot ist täglich zu allen Mahlzeiten verfügbar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das saisonale Gemüse- und Obstangebot der eigenen Region ist berücksichtigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einheimische Lebensmittel sind im Speiseplan bevorzugt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln werden abwechslungsreich angeboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frittierte und / oder panierte Produkte werden maximal 2 x in sieben Verpflegungstagen eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Mittagsverpflegung sind industriell hergestellte Fleischersatzprodukte maximal 1 x in sieben Verpflegungstagen im Angebot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Die Wahl einer warmen Komponente zum Frühstück oder Abendessen ist möglich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Menü-Zyklus des Mittagessens wiederholt sich bei „Essen auf Rädern“ frühestens nach vier, in Senioreneinrichtungen frühestens nach sechs Wochen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Speisen sind bunt und abwechslungsreich zusammengestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Mahlzeiten stehen jederzeit zur Verfügung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Lebensmittelunverträglichkeiten wie Allergien wird eine alternative Wahl ermöglicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bestimmte tierische und pflanzliche Lebensmittel werden aufgrund möglicher Belastungen mit Krankheitserregern für besonders empfindliche Personengruppen nicht eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kriterien zum Einsatz von Convenience-Produkten in der Gemeinschaftsverpflegung</b>			
Produkte ohne Palm(kern)fett, Palm(kern)öl oder Kokosfett werden bevorzugt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unverarbeitete oder wenig verarbeitete Produkte, wie frisches oder tiefgekühltes Gemüse und Obst, Fleisch oder Fisch, werden zur weiteren Verarbeitung vor Ort bevorzugt eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoch verarbeitete Produkte werden immer mit gering verarbeiteten Lebensmitteln / Komponenten kombiniert oder ergänzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produkte mit einem geringen Anteil an Zucker, Fett, gesättigten Fettsäuren und / oder Salz sowie einer geringen Energiedichte werden ausgewählt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
<b>Kriterien zum Speiseplan</b>			
Der aktuelle Speiseplan ist vorab regelmäßig und barrierefrei zugänglich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichnungspflichtige Zusatzstoffe sind ausgewiesen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allergene sind gekennzeichnet oder es wird mündlich darüber informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Speisen sind eindeutig bezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Fleisch, Wurstwaren und Fisch ist die Tierart benannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Verwendung von Alkohol wird deklariert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn Nährwerte gekennzeichnet werden, so sind die rechtlichen Vorgaben beachtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Werden Preise ausgewiesen, sind diese eindeutig und übersichtlich dargestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Speiseplan ist zielgruppengerecht gestaltet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Angebot mehrerer Menülinien ist übersichtlich dargestellt und das gesundheitsfördernde und nachhaltige Speiseangebot besonders hervorgehoben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Planung


Einkauf

Zubereitung

Ausgabe


Entsorgung &amp; Reinigung


Ökologisch erzeugte Lebensmittel werden eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produkte aus fairem Handel werden verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisch wird aus bestandserhaltender Fischerei bezogen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fleisch aus artgerechter Tierhaltung ist im Angebot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lebensmittel mit umweltverträglichen Verpackungen werden bevorzugt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das First-in-First-out-Prinzip wird angewendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>






	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Planung</span> <span>Einkauf</span> <span style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px 5px;">Zubereitung</span> <span>Ausgabe</span> <span>Entsorgung &amp; Reinigung</span> </div>			
Rezepte, bei Bedarf mit Zubereitungshinweisen, werden verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zucker wird sparsam verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fett wird bewusst eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jodsalz wird verwendet, es wird sparsam gesalzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kräuter (frisch, tiefgekühlt, getrocknet) und Gewürze werden vielfältig eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nährstofferhaltende und fettarme Garmethoden werden angewendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Garzeiten werden so lange wie nötig und so kurz wie möglich gehalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warmhaltezeiten erhitzter Speisen betragen maximal drei Stunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Warmhaltetemperatur erhitzter Speisen beträgt mindestens 65 °C.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalte Speisen werden bei maximal 7 °C gelagert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Tiefgekühlte Speisen werden bei -18 °C oder kälter an Kund*innen abgegeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ressourceneffiziente Küchengeräte werden eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einschaltzeiten der Geräte werden an die Betriebszeiten angepasst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>









	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
Planung			
Einkauf			
Zubereitung			
<b>Ausgabe</b>			
Entsorgung & Reinigung			
Eine gute zeitliche Planung zwischen Küche und Ausgabe wird realisiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Das Ausgabepersonal ist im Detail über das aktuelle Speiseangebot informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mitarbeitende kennen die Anforderungen an die Mahlzeiten der einzelnen Kund*innen oder Bewohner*innen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lebensmittelunverträglichkeiten wie Allergien sowie spezielle Anforderungen an die Verpflegung sind berücksichtigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den Kund*innen und Bewohner*innen werden Einflussmöglichkeiten auf Portionsgrößen geboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Bewohner*innen erhalten Informationen zur Portionierung der Speisen am Buffet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Getränke sind jederzeit verfügbar und werden aktiv angeboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Speisen werden in dicht schließenden Verpackungen an Kund*innen ausgeliefert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Kriterien für die Verpflegung von Menschen mit Beeinträchtigungen:**

Es werden nur essbare Komponenten gereicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servierte Speisen werden benannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Bedarf wird auf die Temperatur der Speisen hingewiesen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Unter Berücksichtigung der Guten Hygienepraxis werden Kund*innen im Bedarfsfall beim Öffnen der Verpackung unterstützt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Planung			
Einkauf			
Zubereitung			
<b>Ausgabe</b>			
Entsorgung & Reinigung			
 Speiserückläufe werden getrennt nach Mahlzeiten und Komponenten erfasst und die Ergebnisse für die zukünftige Speiseplanung genutzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unvermeidbare Abfälle werden zur Energiegewinnung bereitgestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auf die Verwendung umweltverträglicher Reinigungsmittel wird geachtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dosierhilfen werden verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hygieneanforderungen werden beachtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
<b>Gemeinschaftlich und trotzdem individuell</b>			
<b>Kriterien für die Zubereitung von Fingerfood:</b>			
Bei Fingerfood sind die Stücke nicht größer als ein bis zwei Bissen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fingerfood ist leicht zu greifen sowie einfach zu kauen und zu schlucken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Konsistenz von Fingerfood ist nicht klebrig oder bröselig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kriterien für die Verpflegung bei Kau- und Schluckstörungen:</b>			
Je nach Schweregrad der Kau- oder Schluckstörung werden Speisen und Getränke in entsprechend angepasster Konsistenz angeboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei konsistenzangepassten Mahlzeiten werden die einzelnen Komponenten getrennt voneinander und erkennbar präsentiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Konsistenzangepasste Mahlzeiten bestehen möglichst aus den gleichen Komponenten wie die Mahlzeiten üblicher Konsistenz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Bei geringen Essmengen werden konsistenzangepasste Speisen in mehreren kleinen Portionen, bei Bedarf angereichert, über den Tag verteilt angeboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kriterien für die Verpflegung bei Mangelernährung:</b>			
Menschen mit einem erhöhten Energie- oder Nährstoffbedarf, Gewichtsverlust oder geringen Essmengen wird eine energie- und / oder nährstoffangereicherte Verpflegung angeboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Der Blick über den Tellerrand</b>			
<b>Gestaltung der Essumgebung</b>			
<b>Kriterien zu Essenszeiten:</b>			
 Essenszeiten sind festgelegt, an die Gewohnheiten der Bewohner*innen angepasst und werden eingehalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Essenszeiten werden von jeglichen Unterbrechungen freigehalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Angemessene Essenszeiträume werden eingehalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitliche Verzögerungen bei der Verteilung oder Ausgabe von Mahlzeiten werden rechtzeitig kommuniziert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nicht erfüllt	teilweise erfüllt	erfüllt
<b>Kriterien zur Gestaltung der Essatmosphäre:</b>			
 Räumlichkeiten, in denen gegessen und getrunken wird, bieten ein helles, freundliches und familienähnliches Ambiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Essen und Trinken wird in Ruhe ermöglicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Farbliche Kontraste zwischen Essplatz und Geschirr sowie zwischen Speisen und Teller sind gegeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Der Essplatz wird vollständig eingedeckt und ist ansprechend gestaltet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Räume, in denen Mahlzeiten verzehrt werden, bieten Bewohner*innen mit Beeinträchtigungen ausreichend Platz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Unterstützung beim Essen und Trinken</b>			
 Ess- und Trinkhilfen sind verfügbar und werden bei Bedarf entsprechend den individuellen Fähigkeiten eingesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Bei Bedarf wird individuell und gezielt Hilfestellung beim Essen und Trinken geleistet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kommunikation rund um das Verpflegungsangebot</b>			
Kund*innen und Bewohner*innen werden umfänglich und gut verständlich über das gesamte Speiseangebot informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fragen zu einer vollwertigen Ernährung sowie zu Lebensmittelunverträglichkeiten werden beantwortet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kund*innen und Bewohner*innen werden bei allen Fragen rund um die Verpflegung, der Speisebestellung und -auswahl freundlich beraten und erhalten bei Bedarf Hilfestellung. Dabei wird das Prinzip des <i>Nudgings</i> berücksichtigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Kund*innen werden über Datenschutz sowie zu Bestell- und Liefermodalitäten informiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Literaturverzeichnis

- [1] Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. DGE, Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe (2019)
- [2] Volkert D, Heseker H, Stehle P: Ernährungssituation von Seniorinnen und Senioren mit Pflegebedarf in Privathaushalten (ErnSiPP-Studie). In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): 12. Ernährungsbericht 2012 (2012) 137 – 187
- [3] Heseker H, Stehle P: Ernährung älterer Menschen in stationären Einrichtungen (ErnSTES-Studie). In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Ernährungsbericht 2008 (2008) 157 – 204
- [4] Heseker H: Ernährungssituation in Deutschland. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): 13. Ernährungsbericht (2016) 17 – 101
- [5] Volkert D, Kiesswetter E, Visser M: DoMAP – ein Determinanten-Modell zur Entstehung von Mangelernährung im Alter. Ernährungs Umschau 67 (2020) M530 – M544
- [6] Volkert D, Arens-Azevêdo U, Pfannes U: Evaluation des „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in stationären Senioreneinrichtungen“. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): 13. Ernährungsbericht (2016) 161 – 202
- [7] Arens-Azevêdo U, Wollmann C: Situation, Qualität und Zufriedenheit mit dem Angebot von „Essen auf Rädern“. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): 12. Ernährungsbericht 2012 (2012) 189 – 235
- [8] GKV-Spitzenverband: Leitfaden Prävention Handlungsfelder und Kriterien nach § 20 Abs. 2 SGB V Leitfaden Prävention in stationären Pflegeeinrichtungen nach § 5 SGB XI (2018)
- [9] Volkert D: Ernährungsversorgung. In: Volkert D (Hrsg.): Ernährung im Alter. de Gruyter, Berlin / Boston (2015) 144 – 153
- [10] Deutsche Gesellschaft für Ernährung: Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE (2018)
- [11] Hauff V: Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Eggenkamp Verlag, Greven (1987)
- [12] Koerber K v., Kretschmer J: Ernährung nach den vier Dimensionen. Ernährung & Medizin 21 (2006) 178 – 185
- [13] Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ): Der Zukunftsvertrag für die Welt (2017)
- [14] Burlingame B, Dernini S: Sustainable diets and Biodiversity – Directions and solutions for policy, research and action. Proceedings of the International Scientific Symposium „Biodiversity and Sustainable Diets United Against Hunger“, Rome (2010)
- [15] High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE): Food losses and waste in the context of sustainable food systems, Rome (2017)
- [16] Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) beim BMEL: Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungs-umgebungen gestalten. Gutachten, Berlin (Juni 2020)
- [17] Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz, Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik: Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung. Gutachten, Berlin (November 2016)

- [18] Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Climate change and land. An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. Summary for policy-makers. (2019)
- [19] Food and Land Use Coalition: Growing better: Ten critical transitions to transform food and land Use. Global Consultation Report of the Food and Land Use Coalition. (2019)
- [20] Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Hrsg.): Reduzierte Bodenbearbeitung – schont Boden und Klima <https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/pflanze/grundlagen-pflanzenbau/boden/reduzierte-bodenbearbeitung/> (eingesehen am 29.06.2020)
- [21] Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (Hrsg.): Industrielle Tierhaltung braucht Antibiotika – und erhöht das Risiko resistenter Bakterien <https://www.bund.net/massentierhaltung/antibiotika/> (eingesehen am 29.06.2020)
- [22] Umweltbundesamt (Hrsg.): Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/pflanzenschutzmittel-in-der-landwirtschaft> (eingesehen am 29.06.2020)
- [23] Umweltbundesamt (Hrsg.): Stickstoff <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/stickstoff#einfuehrung> (eingesehen am 29.06.2020)
- [24] Scharp M, Engelmann T, Muthny et al.: KEEKS-Leitfaden für die klimaschonende Schulküche, 2019 [https://www.izt.de/fileadmin/publikationen/KEEKS\\_Leitfaden\\_2019.pdf](https://www.izt.de/fileadmin/publikationen/KEEKS_Leitfaden_2019.pdf) (eingesehen am 14.09.2020)
- [25] Institut für Energie- und Umweltforschung, Heidelberg (Hrsg.): Klimatarier CO<sub>2</sub>-Rechner [https://www.klimatarier.com/de/CO2\\_Rechner](https://www.klimatarier.com/de/CO2_Rechner)
- [26] Fachhochschule Münster, Institut für Nachhaltige Ernährung: NAHGAST <https://www.nahgast.de/nachhaltigkeitsmanagement/praxishandbuch/>
- [27] Fachhochschule Münster, Institut für Nachhaltige Ernährung (Hrsg.): Der Nahgast Rechner <https://www.nahgast.de/rechner/>
- [28] Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.): Mit einfachen Schritten zu mehr Klimaschutz in hessischen Großküchen [https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/handreichung\\_zum\\_modellprojekt\\_co2ok\\_0.pdf](https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/handreichung_zum_modellprojekt_co2ok_0.pdf) (eingesehen am 24.08.2020)
- [29] EAT-Lancet Commission: FOOD PLANET HEALTH Healthy Diets From Sustainable Food Systems (2019)
- [30] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Fettzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten – Evidenzbasierte Leitlinie. 2. Version 2015. Bonn (2015) [www.dge.de/wissenschaft/leitlinien](http://www.dge.de/wissenschaft/leitlinien) (eingesehen am 04.09.2019)
- [31] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Kohlenhydratzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten – Evidenzbasierte Leitlinie. Bonn (2011) [www.dge.de/wissenschaft/leitlinien](http://www.dge.de/wissenschaft/leitlinien) (eingesehen am 04.09.2020)

- [32] Deutsche Gesellschaft für Ernährung: Ein Hoch auf Hülsenfrüchte. DGE aktuell (07/2016) (21.06.2016)
- [33] Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn): Hülsenfrüchte: Kleine Kraftpakete – vielfältig und zeitgemäß, 1. Auflage (2018)
- [34] Nilsson K, Flysjö A, Davis J et al.: Comparative life cycle assessment of margarine and butter consumed in the UK, Germany and France. *Int J Life Cycle Assess* 15 (2010) 916 – 926
- [35] Liao X, Gerichhausen MJW, Bengoa X et al.: Large-scale regionalised LCA shows that plant-based fat spreads have a lower climate, land occupation and water scarcity impact than dairy butter. *Int J Life Cycle Assess* 25 (2020) 1043 – 1058
- [36] Reinhardt G, Rettenmaier N, Gärtner S et al.: Regenwald für Biodiesel?, Frankfurt am Main, 1. Auflage (2007)
- [37] Arnold K, Barthel D, Bienge K et al.: Sozial-ökologische Bewertung der stationären energetischen Nutzung von importierten Biokraftstoffen am Beispiel von Palmöl, Wuppertal (2007)
- [38] Poore J, Nemecek T: Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science* (2018) 987 – 992
- [39] Deutsche Gesellschaft für Ernährung: Umsetzung der D-A-CH-Referenzwerte in die Gemeinschaftsverpflegung, Bonn (2020)
- [40] Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Nationale Berichterstattung: „Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln“ (2018)
- [41] Bundesinstitut für Risikobewertung: Sicher verpflegt – Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftseinrichtungen, 2015
- [42] Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (Hrsg.): Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten (2018)
- [43] Arens-Azevêdo U, Bölts M, Schnur E et al.: Beurteilung ausgewählter Convenience-Produkte in der Gemeinschaftsverpflegung und Handlungsempfehlungen zur Optimierung, 2020
- [44] Umweltbundesamt (Hrsg.): Umweltbelastende Stoffeinträge aus der Landwirtschaft Möglichkeiten und Maßnahmen zu ihrer Minderung in der konventionellen Landwirtschaft und im ökologischen Landbau, 2015 [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbelastende\\_stoffeintraege\\_aus\\_der\\_landwirtschaft\\_1.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbelastende_stoffeintraege_aus_der_landwirtschaft_1.pdf) (eingesehen am 24.09.2020)
- [45] Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL): Zukunftsstrategie ökologischer Landbau, 2019 [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Zukunftsstrategie-oekologischer-Landbau.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Zukunftsstrategie-oekologischer-Landbau.pdf?__blob=publicationFile)
- [46] Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V: Empfehlungen und Tipps für Dienstleisterinnen und Dienstleister (2020)
- [47] Strohm D, Boeing H, Leschik-Bonnet E et al.: Speisesalzzufuhr in Deutschland, gesundheitliche Folgen und resultierende Handlungsempfehlung. *Ernährungs Umschau* 63 (2016)
- [48] Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN): 10508:2019-03 – Lebensmittelhygiene – Temperaturen für Lebensmittel (2019)
- [49] Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bundesinstitut für Risikobewertung: Hygieneregeln in der Gemeinschaftsgastronomie, 2020 <https://mobil.bfr.bund.de/cm/350/hygieneregeln-in-der-gemeinschaftsgastronomie-deutsch.pdf> (eingesehen am 09.07.2020)

- [50] Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN): 10536:2016-03 – Lebensmittelhygiene für das Cook & Chill-Verfahren – Hygieneanforderungen (2016)
- [51] IN VIA Akademie (Hrsg.): Ökologische Hauswirtschaft in der Gemeinschaftsgastronomie <https://www.invia-akademie.de/nachhaltigkeit/best-practice-beispiele/> (eingesehen am 29.06.2020)
- [52] Göbel C: Zum Umgang mit Lebensmittelabfällen in Care-Einrichtungen. oekom verlag, München (2018)
- [53] Volkert D, Beck AM, Cederholm T et al.: ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition* 38 (2018) 19 – 47
- [54] Wirth R, Dziewas R.: Dysphagie – von der Pathophysiologie zur Therapie. *Aktuelle Ernährungsmedizin (Germany)* 44 (2019) 46 – 57
- [55] Hauner H, Beyer-Reiners E, Bischoff G et al.: Leitfaden Ernährungstherapie in Klinik und Praxis (LEKuP). *Aktuelle Ernährungsmedizin* 44 (2019) 384 – 419
- [56] Volkert D: Generelle Mangelernährung. In: Volkert D (Hrsg.): *Ernährung im Alter*. de Gruyter, Berlin/Boston (2015) 66 – 90
- [57] Volkert D, Chourdakis M, Faxen-Irving G et al.: ESPEN guidelines on nutrition in dementia. *Clinical Nutrition* (2015) 1 – 22
- [58] Sieber G: Besonderheiten der Ernährung bei Demenz. In: Volkert D (Hrsg.): *Ernährung im Alter*. de Gruyter, Berlin / Boston (2015) 111 – 125
- [59] Freudenreich M, Litz H, Menebröcker C et al.: Ernährungsmitbedingte und ernährungsrelevante Erkrankungen. In: Menebröcker C (Hrsg.): *Ernährung in der Altenpflege*. Elsevier, Urban & Fischer, München, 1. Auflage (2008) 73 – 121
- [60] Kiesswetter E: Übergewicht und Adipositas im Alter. In: Volkert D (Hrsg.): *Ernährung im Alter*. de Gruyter, Berlin / Boston (2015) 105 – 110
- [61] Volkert D, Bauer JM, Frühwald T et al.: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) in Zusammenarbeit mit der GESKES, der AKE und der DGG Klinische Ernährung in der Geriatrie. *Aktuelle Ernährungsmedizin (Germany)* 38 (2013) e1–e48
- [62] Bahrman A, Bahrman P, Baumann J et al.: S2k-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Alter, 2. Auflage (2018)
- [63] Ernst JB, Arens-Azevêdo U, Bitzer B et al.: Quantitative Empfehlungen für die Zuckerverzehrung in Deutschland, Bonn (2018)
- [64] Deutsche Gesellschaft für Ernährung: DGE-Beratungsstandards, Bonn, 1. Auflage (2020)
- [65] Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.): *Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege*, Osnabrück (2017)
- [66] Renner B: Ernährungsverhalten 2.0 Veränderungen durch explizite und implizite Interventionen. *Ernährungs Umschau* 62 (2015) M36 – M46

- [67] Renner B, Sproesser G, St. Strohbach et al.: Why we eat what we eat. The Eating Motivation Survey (TEMS). Elsevier (2012) 117 – 128
- [68] Winkler G, Berger B, Filipiak-Pittroff B et al.: Nudging in der Mensa. Ernährungs Umschau 65 (2018) M546 – M554
- [69] Winkler G, Purtscher AE, Streber A: Nudge – Die Kunst, Essen geschickt zu platzieren., 1. Auflage (2020)
- [70] Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Hrsg.): Kennzeichnungsvorschriften für Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie, Bonn, 7. Auflage (2017)
- [71] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Praxiswissen: Kau- und Schluckstörungen in der Klinik, Bonn (1. Auflage 2018)
- [72] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Praxiswissen: Mangelernährung in Kliniken, Bonn (1. Auflage 2018)
- [73] Kirschnick O: Pflorgetechniken von A – Z. Thieme, Stuttgart, New York, 4. Auflage (2010)
- [74] Deutsche Adipositas-Gesellschaft e. V. (Hrsg.): Definition von Übergewicht und Adipositas <https://adipositas-gesellschaft.de/ueber-adipositas/definition-von-adipositas/> (eingesehen am 25.08.2020)
- [75] Umweltbundesamt (Hrsg.): Erosion <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/bodenbelastungen/erosion#bodenerosion-durch-wasser-eine-unterschatzte-gefahr> (eingesehen am 28.08.2020)
- [76] Fuchs J, Scheidt-Nave C: Prävalenz von körperlicher Gebrechlichkeit (Frailty), Berlin (2016)
- [77] Deutsche Lebensmittelbuch-Kommission (Hrsg.): Leitsätze für Kartoffelerzeugnisse, 1997 <https://www.deutsche-lebensmittelbuch-kommission.de/sites/default/files/downloads/leitsaetzekartoffelerzeugnisse.pdf> (eingesehen am 28.08.2020)
- [78] Spektrum.de (Hrsg.): Lexikon der Biologie <https://www.spektrum.de/lexikon/biologie/monokultur/43788> (eingesehen am 28.08.2020)
- [79] Spektrum.de (Hrsg.): Lexikon der Ernährung <https://www.spektrum.de/lexikon/ernaehrung/proteinqualitaet/7285> (eingesehen am 28.08.2020)
- [80] Regionalfenster.de (Hrsg.): Regionalfenster <https://www.regionalfenster.de/> (eingesehen am 28.08.2020)
- [81] Umweltbundesamt (Hrsg.): Glossar zum Ressourcenschutz <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4242.pdf> (eingesehen am 28.08.2020)
- [82] Volkert D, Bollwein J, Diekmann R et al.: Die Rolle der Ernährung bei der Entstehung von Sarkopenie und Frailty. Ernährungs Umschau 9 (2011) 486 – 493



## Glossar

**Adipositas:** Adipositas oder auch Fettleibigkeit, bezeichnet eine über das Normalmaß hinausgehende Vermehrung des Körperfetts. Für die Bestimmung wird der *Body Mass Index (BMI)* verwendet. Bei einem *BMI* ab 30 kg/m<sup>2</sup> liegt eine Adipositas vor.

**Amylaseresistente Dickungsmittel:** Diese bieten im Vergleich zu solchen auf Stärkebasis den Vorteil, dass sie im Mund nicht durch das Enzym Amylase abgebaut werden und die angedickten Speisen und Getränke somit dauerhaft ihre Konsistenz behalten [71].

**Aspiration:** Aspiration bezeichnet das Eindringen von Speisebrei oder Speichel in die Atemwege. Dies geschieht, wenn die Luftröhre beim Schlucken nicht oder nur unvollständig verschlossen wird.

**Assessment:** Unter Assessment versteht man eine detaillierte Einschätzung des Ernährungszustandes einer Person. Es wird durchgeführt, wenn im Rahmen eines vorangegangenen Screenings Hinweise für (ein Risiko für) eine *Mangelernährung* festgestellt wurden. Es ist damit der zweite Schritt im Rahmen der Identifizierung von *Mangelernährung* bzw. eines entsprechenden Risikos. Die Ergebnisse des Assessments bilden die Grundlage für die Festlegung von Behandlungszielen und die Entwicklung eines umfassenden individuellen Ernährungskonzepts mit entsprechenden Maßnahmen [9, 72].

**Basale Stimulation:** Basale Stimulation (basal = grundlegend, Stimulation = Anregung) umfasst alle pflegerischen Maßnahmen zur Förderung von Menschen, deren körperliche und geistige Wahrnehmungsfähigkeit stark eingeschränkt ist. Sie zielt auf die Anregung und Förderung der Sinneswahrnehmungen wie Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Fühlen sowie die Verbesserung der Körperorientierung und Kommunikationsfähigkeit [73].

**Body-Mass-Index (BMI):** Der BMI (kg/m<sup>2</sup>) ist ein Maß zur Klassifizierung des Körpergewichts in Unter-, Normal- und Übergewicht. Er berechnet sich aus dem Körpergewicht [kg] dividiert durch das Quadrat der Körpergröße [m<sup>2</sup>] [74].

**Convenience-Produkte:** Das englische Wort „Convenience“ lässt sich mit „Bequemlichkeit“ oder „Annehmlichkeit“ übersetzen. Auf Lebensmittel bezogen bedeutet dies eine Vorverarbeitung der Produkte durch die Lebensmittelindustrie, sodass dadurch Küchenarbeitszeit eingespart werden kann. Convenience-Produkte haben demzufolge einen höheren Verarbeitungsgrad als Rohware.

**CO<sub>2</sub>-Äquivalente:** Neben CO<sub>2</sub> wirken sich auch weitere Treibhausgase (z. B. Methan oder Lachgas) auf die Erderwärmung aus. Deren Klimawirkung kann in die äquivalente Menge CO<sub>2</sub> umgerechnet werden und bietet so den Vorteil einer vereinheitlichten Kennzahl der *Treibhausgasemissionen*.

**D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr:** Die D-A-CH-Referenzwerte benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen, inklusive Wasser und Ballaststoffen. Diese gibt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) zusammen mit den Gesellschaften für Ernährung aus Österreich und der Schweiz heraus. Die Referenzwerte werden für zwölf Altersgruppen ausgesprochen. Ältere Menschen sind dabei der Altersgruppe „65 Jahre und älter“ zugeordnet, welche rüstige, gesunde, ebenso wie kranke und gebrechliche ältere Menschen umfasst. Krankheiten und Medikamente können eine verminderte Nährstoffabsorption und/oder -ausscheidung nach sich ziehen, wodurch sich die Verfügbarkeit von Nährstoffen verringert oder der Bedarf erhöht ist. Daher treffen die D-A-CH-Referenzwerte für die Gesamtgruppe älterer Menschen zunehmend weniger auf den Einzelfall zu [1].

**Dysphagien:** Liegt eine Störung des Schluckens oder der Passage von fester und / oder flüssiger Nahrung vom Mund zum Magen vor, spricht man von einer Schluckstörung (dys = fehlerhaft, phagie = essen).

**Energiedichte:** Die Energiedichte von Lebensmitteln ist als der Energiegehalt (in kcal oder kJ) pro Gewichtseinheit (g oder 100g) definiert. Beeinflusst wird die Energiedichte u. a. durch den Gehalt an Wasser und Fett (9 kcal / g), im geringeren Maß auch durch Kohlenhydrat- (4 kcal / g) oder Proteingehalt (4 kcal / g). So sind Lebensmittel mit niedriger Energiedichte häufig durch einen hohen Wasser- und Ballaststoffgehalt im Vergleich zu Lebensmitteln mit hoher Energiedichte gekennzeichnet.

**Erosion:** Dies ist ein natürlicher Prozess, bei dem fruchtbarer Boden an der Erdoberfläche durch Wind und Wasser abgetragen wird. Der Prozess kann zudem durch die landwirtschaftliche Nutzung des Bodens ausgelöst oder verstärkt werden [75].

**Fett absolut (Käse):** Diese Angabe bezeichnet den tatsächlichen Fettanteil des reifen Käses an, während sich die üblichen Handlungangaben auf den Fettgehalt in der Trockenmasse beziehen. Der Fettgehalt absolut wird in g / 100 g Lebensmittel angegeben. Die Angabe ist Teil der Nährwertkennzeichnung.

**Frailty (Gebrechlichkeit):** Unter dem Begriff Frailty wird das gleichzeitige Auftreten verschiedener, teilweise krankheitsbedingter Beeinträchtigungen verstanden, die ältere Menschen (gesundheitlich) weniger belastbar und damit anfälliger für Erkrankungen, Behinderungen oder Stürze machen. Mögliche Folgen können bspw. wiederholte Krankenhausaufenthalte, Pflegebedürftigkeit sowie erhöhte Sterblichkeit sein [76].

**Freier Zucker:** Freie Zucker umfassen Einfach- und Zweifachzucker, die Hersteller oder Verbraucher Lebensmitteln zusetzen sowie in Honig, Sirupen, Fruchtsäften und Fruchtsaftkonzentraten natürlich vorkommende Zucker [63].

**Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP-Konzept):** Dies ist ein Konzept zur Durchführung einer Gefahrenanalyse und Beherrschung kritischer Lenkungspunkte im Umgang mit Lebensmitteln.

**Kartoffelerzeugnisse:** Dies sind verarbeitete Produkte aus Kartoffeln. Dazu gehören u. a. Pommes frites-, Trockenspeisekartoffel-, Kartoffelpüree-, Kartoffelknödel-Erzeugnisse, Erzeugnisse aus vorgeformten Kartoffelteigen, gebratene Kartoffelerzeugnisse und Kartoffel-Knabbererzeugnisse [77].

**Mangelernährung:** Mangelernährung ist ein Zustand des Mangels an Energie, Eiweiß oder anderen Nährstoffen, der mit messbaren Veränderungen von Körperfunktionen verbunden ist, einen ungünstigen Krankheitsverlauf zur Folge hat und durch Ernährungstherapie reversibel ist.

**Menü-Zyklus:** Der Menü-Zyklus bezeichnet den Zeitraum, nach dem sich die Speiseabfolge im Mittagessen wiederholt.

**Monokultur:** Bei Monokulturen handelt es sich um eine Form der landwirtschaftlichen Bodennutzung, bei der über mehrere Jahre hinweg auf derselben Fläche lediglich eine einzige Pflanzenart angebaut wird. Dies kann auf Dauer den Nährstoffgehalt des Bodens herabsetzen und den häufigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder künstlichen Düngemitteln erfordern [78].

**Müsli:** Müsli besteht aus einer oder mehreren Getreidearten ohne Zusatz von Zucker oder sonstigen Süßungsmitteln. Die Getreidearten können unterschiedlich verarbeitet sein wie gequetscht, geschrotet oder auch extrudiert. Weitere Zutaten können z. B. Milch, Naturjoghurt, Quark, Obst (frisch oder tiefgekühlt) sowie Nüsse oder Ölsaaten sein.

**Nährstoffdichte:** Menge eines Nährstoffs in einem Lebensmittel pro Energieeinheit (z. B. mg / kcal); „Nährstoffdichte“ Lebensmittel sind Lebensmittel, die sowohl einen niedrigen Energiegehalt haben als auch viele Nährstoffe enthalten.

**Nudging (Nudging = anstupsen):** Nudging verfolgt das Ziel, Menschen ohne Zwang dazu zu bewegen, ein vorteilhafteres Verhalten zu tätigen. Es umfasst in der Gemeinschaftsverpflegung alle Maßnahmen (Nudges), mit denen die Eigenschaften oder die Platzierung von Speisen und Getränken umgestaltet werden. Auch verbale Aufforderungen oder Hinweise des Ausgabepersonals können mögliche Nudges sein. [68, 69]

**Ökologische Landwirtschaft:** Der ökologische Landbau ist eine besonders nachhaltige Form der Landbewirtschaftung. Daher ist die Verwendung von Lebensmitteln aus ökologischer Erzeugung empfehlenswert. Das Bewerben eines Bio-Angebots in der Gemeinschaftsverpflegung setzt eine Teilnahme am Kontrollverfahren nach EG-Öko-Verordnung voraus.

**Ovo-lacto-vegetarisch:** In der ovo-lacto-vegetarischen Ernährung werden neben pflanzlichen Lebensmitteln nur solche Produkte tierischen Ursprungs verzehrt, die von lebenden Tieren stammen, z. B. Milch, Eier oder Honig. Die vegetarische Ernährung schließt grundsätzlich Lebensmittel von getöteten Tieren aus, also Fleisch und Fleischprodukte, Fisch sowie Schlachtfette.

**Parboiled:** Parboiling ist ein technisches Verfahren zur Behandlung von Reis oder anderer Getreidearten. Dabei werden Vitamine und Mineralstoffe aus den Randschichten in das Korn gepresst. Parboiled-Varianten sind dadurch ernährungsphysiologisch hochwertiger als polierte.

**Physical Activity Level (PAL):** Der PAL-Wert ist der durchschnittliche tägliche Energiebedarf für die körperliche Aktivität als Mehrfaches des Grundumsatzes. Er ist damit eine Größe, die in die Berechnung des *Richtwerts* für die Energiezufuhr einfließt. PAL-Werte können für unterschiedliche Berufs- und Freizeitaktivitäten abgeleitet werden. Je nach körperlicher Aktivität kann der *Richtwert* für die Energiezufuhr entsprechend variieren [1].

**Proteinqualität:** Die Proteinqualität oder auch biologische Wertigkeit gibt darüber Auskunft, inwieweit Nahrungsprotein abgebautes Körperprotein ersetzen kann. Ausschlaggebend für die ernährungsphysiologische Proteinqualität (biologische Wertigkeit) sind das Aminosäuremuster des Proteins sowie seine Verdaulichkeit. Die Angabe der Proteinqualität erfolgt häufig als relative Größe durch den Vergleich mit einem Referenzprotein (Vollei-Protein oder Kuhmilch-Casein) [79].

**Pseudogetreide:** Hierbei handelt es sich um Körnerfrüchte, die nicht zur botanischen Gruppe der Süßgräser wie z. B. Weizen und Roggen gehören, optisch jedoch an diese erinnern. Zu ihnen zählen Quinoa, Amaranth und Buchweizen. Aufgrund ihrer Nährstoffzusammensetzung sind Pseudogetreide eine gute Ergänzung zu der Lebensmittelgruppe Getreide und liefern einen wichtigen Beitrag zur Nährstoffdeckung.

**Regional:** Eine Region bezeichnet ein Gebiet, das geografisch, politisch, ökonomisch und / oder administrativ eine Einheit bildet. Der Hersteller eines Lebensmittels kann die Regionsangabe frei wählen, sie muss jedoch für Verbraucher\*innen eindeutig nachvollziehbar sein. Dies kann durch politisch-administrative Grenzen (Landkreise, Regierungsbezirke, Bundesländer), durch einen Kilometerradius um einen zu definierenden Ort, durch Angabe von Großraumregionen (z. B. Süddeutschland) oder definierte Regionen (z. B. Altes Land, Rheinland, hessische Bergstraße) erfolgen [80].

**Ressourcenschutz:** Natürliche Ressourcen, wie Boden, Luft oder Wasser, sind als Bestandteile der Natur zu verstehen. Ressourcenschutz bildet vor diesem Hintergrund die Gesamtheit aller Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung von natürlichen Ressourcen [81].

**Richtwert:** Richtwerte im Sinne von Orientierungshilfen werden für Nährstoffe ausgesprochen, die für den Organismus nicht essenziell sind und für die daher kein Bedarf besteht. Darüber hinaus werden Richtwerte angegeben, wenn zwar ein Bedarf besteht, dieser aber in Abhängigkeit von zahlreichen Einflussfaktoren sehr stark variiert (z. B. Energiebedarf abhängig von Lebensstil, Beruf etc.). Bei der Ableitung der Richtwerte werden präventive Effekte dieser Nährstoffe berücksichtigt.

**Rohkost:** Rohkost bezeichnet hier rohes, nicht erhitztes Gemüse oder Blattsalat, mit oder ohne Dressing.

**Rotes Fleisch:** Der Begriff bezeichnet Fleisch von Schwein, Rind, Schaf und Ziege.

**Saisonal:** Wird Gemüse und Obst im klassischen Freilandlandbau während der Erntezeit, d. h. der ertragreichsten Zeit, geerntet und vermarktet, so ist von saisonalen Lebensmitteln die Rede.

**Salat:** Zu Salat zählen alle Blattsalate bzw. Zubereitungen, die als Hauptbestandteil Gemüse und/oder Blattsalate enthalten.

**Sarkopenie:** Unter Sarkopenie versteht man die über den normalen Altersverlust hinausgehende Abnahme an Muskelmasse und -kraft [82].

**Schätzwert:** Bei einigen Nährstoffen kann der Bedarf des Menschen nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit bestimmt werden bzw. es liegen keine Angaben zum durchschnittlichen Bedarf vor. In diesen Fällen werden Schätzwerte abgeleitet. Diese basieren in der Regel auf einer beobachteten, aus dem Verzehr Gesunder abgeleiteten oder experimentell ermittelten Nährstoffzufuhr einer definierten Bevölkerungsgruppe. Dabei liegen noch Unsicherheiten z. B. aufgrund von Schwankungen der Messwerte oder zu wenigen (geeigneten) Ergebnissen von Untersuchungen am Menschen vor. Die Schätzwerte geben jedoch gute Hinweise auf eine angemessene und gesundheitlich unbedenkliche Zufuhr [1].

**Screening:** Ein Screening auf *Mangelernährung* ist ein einfacher und schneller Prozess, um bei einer Person festzustellen, ob diese sehr wahrscheinlich mangelernährt ist oder ein entsprechendes Risiko trägt. Bei auffälligen Screening-Ergebnissen muss sich ein detailliertes *Assessment* anschließen. Ein Screening sollte sowohl im ambulanten Bereich als auch in stationären Senioreneinrichtungen systematisch und routinemäßig mittels validierter Screening-Instrumente durchgeführt werden [9, 72].

**Smoothie:** Für ältere Menschen, deren Kau- oder Schluckleistung beeinträchtigt ist, eignet sich ein Smoothie, um Gemüse und / oder Obst in pürierter Form zu verzehren. Durch die Zugabe zarter Hafer- oder Schmelzflocken wird er ballaststoffreicher und sämiger. Für Menschen mit einem Mangel an Energie bietet sich die Zubereitung mit einem hochwertigen pflanzlichen Öl, Nussmus, Joghurt, Sahne oder Eis an.

**Treibhausgasemissionen:** Die relevantesten Treibhausgase sind Wasserdampf (H<sub>2</sub>O), Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O) und Ozon (O<sub>3</sub>). Als Treibhausgasemissionen bezeichnet man deren Ausstoß in die Erdatmosphäre. Treibhausgasemissionen können z. B. als Maß für die Klimawirkung eines Produkts dienen und werden in der Regel in *CO<sub>2</sub>-Äquivalenten* angegeben.

**Weißes Fleisch:** Der Begriff bezeichnet Geflügelfleisch.

**Wertschöpfungskette:** Dies ist eine Ansammlung von Tätigkeiten, durch die ein Produkt entworfen, hergestellt, vertrieben, ausgeliefert und unterstützt wird.

# Impressum

## Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.  
Godesberger Allee 18  
53175 Bonn  
www.dge.de

## Konzeption, Text und Redaktion:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.  
Referat Gemeinschaftsverpflegung und Qualitätssicherung  
IN FORM in der Gemeinschaftsverpflegung  
Tel. 0228 3776-873  
Fax 0228 3776-78-873  
info@fitimalter-dge.de  
www.fitimalter-dge.de

Der „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung mit ‚Essen auf Rädern‘ und in Senioreneinrichtungen“ fasst Inhalte des „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in stationären Senioreneinrichtungen“ und des „DGE-Qualitätsstandard für Essen auf Rädern“, welche 2009 bzw. 2010 veröffentlicht wurden, zusammen und ersetzt diese. Er wurde erstellt in Zusammenarbeit mit:

- › dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL),
- › der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE),
- › den Referent\*innen der zuständigen Länderministerien,
- › einschlägigen Berufsverbänden,
- › Vertreter\*innen der Verbraucherzentralen sowie
- › Vertreter\*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Praxis.

## Bildnachweise:

123rf.com: stylephotographs (S. 15), Udo Schotten (S. 23), Nehomar Efren Hernandez Navas (S. 35), Sergey Kolesnikov (S. 36), Maksym Narodenko (S. 40), pixelbliss (S. 58), Jean-Marie Guyon (S. 62), gavran333 (S. 64), Dmytro Sidelnikov (S. 67), Olga Yastremska (S. 71), Olga Popova (S. 72), stylephotographs (S. 78), yurakp (S. 83), Valentyn Volkov (S. 85), atlasfoto (S. 96), Andriy\_Popov (S. 98); **Adobe Stock**: Halfpoint (S. 8, 76), Robert Kneschke (S. 16, 89), PIXbank (S. 17), BillionPhotos.com (S. 22), slawek\_zelasko (S. 24), gpointstudio (S. 42), ExQuisine (S. 43), Maskot (S. 45), Liudmyla (S. 46), Pixel-Shot (S. 55), auremar (S. 59, 94), Jiri Hera (S. 69), Peter Atkins (S. 80), baibaz (S. 86); **Bundesregierung**: Steffen Kugler (S. 6); **Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.** (S. 7, 10, 13, 26, 39, 41, 47, 70, 73, 75, 77, 82, 86); **Fotolia**: Africa Studio (S. 27); **iStockphoto**: Goodboy Picture Company (S. 1), \_jre (S. 18), artisteer (S. 25), www.fotogestoeber.de (S. 28), peterschreiber.media (S. 33), AnSyvanych (S. 65), Talaj (S. 90), Andrey Elkin (S. 91); **Shutterstock**: Gilles Lougassi (S. 30)

## Gestaltung:

kipconcept gmbh, Bonn

## Druck:

Joh. Heider Verlag GmbH

## Bestellung:

Der DGE-Qualitätsstandard ist gegen eine  
Versandkostenpauschale erhältlich beim DGE-MedienService:  
[www.dge-medien-service.de](http://www.dge-medien-service.de)

Informationen und ein kostenloser Download der Broschüre  
sowie weiterer Medien: [www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)



Nachdruck – auch auszugsweise – sowie jede Form der Vervielfältigung oder die Weitergabe mit Zusätzen oder Aufklebern ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Herausgeber gestattet. Die Inhalte sind von der DGE sorgfältig geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung des Herausgebers für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Copyright © DGE Bonn, 11/2020

Bonn, 1. Auflage, 2020



## Adressen für die Seniorenverpflegung

### Vernetzungsstellen Seniorenernährung:

Im Rahmen der Ernährungsinitiative für Seniorinnen und Senioren des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) entstehen bundesweit Vernetzungsstellen für Seniorenernährung. Sie unterstützen u. a. bei der Umsetzung des DGE-Qualitätsstandards, indem sie Beratung anbieten, Wissen vermitteln und relevante Akteur\*innen vernetzen.



Weitere Informationen:

[www.fitimalter-dge.de](http://www.fitimalter-dge.de)

Stichwort: **Adressen**

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Durchgeführt von:



Deutsche Gesellschaft  
für Ernährung e. V.  
Godesberger Allee 18  
53175 Bonn  
[www.dge.de](http://www.dge.de)



[www.dge.de](http://www.dge.de)

Art.-Nr.: 300400

#### Über IN FORM

IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern.

Weitere Informationen unter [www.in-form.de](http://www.in-form.de).