



Brigitte Pleyer · Alexandra Raidl

Ernährung im Alter

Praxishandbuch mit Checklisten
für Pflege und Betreuung

EBOOK INSIDE

 Springer

Ernährung im Alter

EBOOK INSIDE

Die Zugangsinformationen zum eBook inside finden Sie
am Ende des Buchs.

Brigitte Pleyer
Alexandra Raidl

Ernährung im Alter

Praxishandbuch mit Checklisten für Pflege und Betreuung

Mit 58 Abbildungen

Brigitte Pleyer
Wien, Austria

Alexandra Raidl
Wien, Austria

Ergänzendes Material finden Sie unter
<http://extras.springer.com> 978-3-662-54888-2

ISBN 978-3-662-54888-2 978-3-662-54889-9 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-54889-9>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag GmbH Deutschland 2018

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin
Fotonachweis Umschlag: © Photographee.eu / stock.adobe.com

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature
Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH, DE
Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorwort

»Hilfe so lange wie möglich, um selber essen und trinken zu können,« dieser Herzenswunsch vieler Personen im fortgeschrittenen Alter ist das Leitmotiv dieses Buches.

Seit Jahren treffen wir beide uns in unregelmäßigen Abständen bei Fachtagungen zum Erfahrungsaustausch. Dabei stellten wir fest, dass unser Zugang bei der Arbeit mit älteren Erwachsenen sehr ähnlich ist. Vor über einem Jahr keimte der Wunsch auf, unser praxisnahes Wissen auch anderen Personen zugänglich zu machen. Nach einer längeren Reifungsphase waren wir vom Virus dieses Buchprojektes jedoch so infiziert, dass es trotz vieler Höhen und Tiefen kein Zurück mehr gab. Wir begannen am Konzept zu arbeiten und stellten fest, dass wir beide einen ganzheitlichen und interdisziplinären Zugang zum Thema Ernährung im Alter haben. Dies machte das Fixieren der wichtigsten Inhalte nicht immer leicht, denn wir kamen in unseren Gesprächen vom hundertsten zum tausendsten Detail, das uns wichtig wäre.

Im Endeffekt ist das Buch nun in drei große Abschnitte gegliedert. Es enthält in jedem Kapitel Fragen zur Wissensüberprüfung und für einen schnellen Überblick Zusammenfassungen mit der einheitlichen Überschrift »Wissen in Kürze«. Im ersten Teil werden so knapp als möglich die physiologischen und psychologischen Veränderungen dargestellt. Diese bilden die Basis für das Verständnis des Alltags im Laufe des Lebens. Darauf bauen die Empfehlungen im zweiten Abschnitt auf. Diese sind aus der Praxis für die Praxis zusammengestellt, und basieren auch auf langjährigen Beobachtungen von Menschen beim Bewältigen ihres Alltags im hohen Alter. Da Essen und Trinken nur dann Freude bereiten, wenn die körperlichen und psychischen Voraussetzungen gegeben sind, stehen die Bereiche Bewegung unter dem Gesichtspunkt »Jede ist besser als keine«. Hinzu kommen Anregungen zur Verbesserung der psychischen Stabilität durch Motivieren und Begleiten des älteren Erwachsenen. Checklisten helfen beim Dokumentieren. Sie haben die Qual der Wahl, je nach Bedarf diejenigen auszuwählen, die im jeweiligen Essalltag ein Plus an Lebensqualität bringen. Durch das Notieren wird manches klarer und in seinen Zusammenhängen verständlicher. Hinweise auf Checklisten sind einheitlich mit der Überschrift »Doku-Tipp« gekennzeichnet.

Der letzte Abschnitt widmet sich der Zubereitung von Speisen für ältere Erwachsene. Die Rezepte können auch von Personen mit wenig Küchenerfahrung ohne viel Zeitaufwand nachgekocht werden. Sie bilden die Basis für das Kochen im Alltag und geben Variationsmöglichkeiten für das Kombinieren.

Ganz entscheidend bei der Konzeption dieses Buches war, dass unsere Inhalte dazu motivieren, mit älteren Erwachsenen ins Gespräch zu kommen. Wir möchten dazu einladen die Kapitel miteinander zu verknüpfen, damit nachvollziehbar wird, was rund um die Ernährung zu tun ist, um Selbstständigkeit und Freude beim Essen und Trinken möglichst lange zu erhalten. Beginnen Sie an einer beliebigen Stelle im Buch

zu lesen, gerade so, als ob Sie sich von einem Buffet das Häppchen nehmen, das Sie gerade am meisten anspricht. In jedem Kapitel werden Sie auf zusammenhängende Inhalte von anderen Kapiteln hingewiesen. Dies erfolgt immer mit dem Vermerk »Kombi-Tipp«. Ihr neu erworbenes Wissen wird Ihnen Einblick in die Lebens- und Gedankenwelt älterer Erwachsener geben. Wir wünschen Ihnen schöne gemeinsame Stunden bei der Umsetzung unserer Inhalte, damit der Herzenswunsch vieler Menschen im fortgeschrittenen Alter möglichst lange erfüllt werden kann.

Brigitte Pleyer und Alexandra Raidl

Wien, im Juli 2017

Danksagung

Bedanken möchten wir uns bei der Geschäftsleitung der Senioren Residenzen gemeinnützige Betriebsgesellschaft mbH Wien, besonders bei Herrn GF Direktor Georg Schimper. Dadurch waren die Rahmenbedingungen geschaffen, dass wir unsere Erfahrungen in der Arbeit mit älteren Erwachsenen austauschen, abstimmen und in diesem Buch festhalten konnten.

Ein Dankeschön vom Herzen gebührt dem Team vom Springer-Verlag Wien, im besonderen Frau Mag. Renate Eichhorn und Brigitte Öller, die uns mit ihrer Erfahrung und Kompetenz sehr geduldig begleiteten.

Ganz besonderer Dank gilt Herrn Univ. Prof. Karl-Heinz Wagner vom Department für Ernährungswissenschaften der Universität Wien, der in seiner kargen Freizeit den wissenschaftlichen Teil dieses Werkes vorab gelesen und mit wertvollen Anmerkungen retourniert hat.

Abschließend möchten wir uns natürlich bei unseren nahen Angehörigen bedanken, ohne deren Verständnis während der intensiven Schreibphasen dieses Buch nicht so zügig fertig geworden wäre.

Die Autorinnen



Mag. Dr. Brigitte Pleyer

- Geboren 1963 in Oberwart (Burgenland)
- Seminar- und Workshopleiterin, Autorin, Pädagogin mit Schwerpunkt Fachdidaktik für Ernährung
- Vorstandsmitglied der ÖGE (Österreichischen Gesellschaft für Ernährung)
- Gründungsmitglied des VEÖ (Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs)
- 1982–1987 Studium der Haushalts- und Ernährungswissenschaften und Philosophie, Psychologie, Pädagogik (Lehramt) an der Universität Wien
- 1987–1993 Universitätsassistentin am Institut für Ernährungswissenschaften der Universität Wien
- 1991 Abschluss des Doktorat Studiums in Ernährungswissenschaften
- 1994–2012 Unterricht in Psychologie und Pädagogik an der Schule für allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege am Kaiserin-Elisabeth-Spital der Stadt Wien
- 1998 Autorin des Schulbuches *(Er-)Lebensmittel*
- 2011–2015 Lehrbeauftragte an der Pädagogischen Hochschule Wien
- Seit 1994 selbstständig tätige Ernährungswissenschaftlerin mit Schwerpunkt Verhaltensmodifikation in Ernährung. Projektbezogenes Arbeiten in der Gesundheitsvorsorge/ Prophylaxe in Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Institutionen, wie beispielsweise der Sozialversicherungsanstalt der Bauern im Rahmen der Gesundheits-Aktiv-Wochen.
- Lebt in Wien und ist Vortragende in Seminaren, Workshops und Lehrgängen
- Kontakt: brigitte.pleyer@gmx.at



Mag. Alexandra Raidl

- Geboren 1972 in Wien
- Seit 1998 Leitung des Kulturreferates und Ernährungswissenschaftlerin in einer Senioreneinrichtung in Wien. Schwerpunkte: Beratungstätigkeit im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung für das Küchenmanagement sowie Ernährungsinformation für Bewohner/-innen und Angehörige
- 1990–1996 Diplomstudium der Ernährungswissenschaften an der Universität Wien
- 1997–2000 Leitung von Schulungen zur Gewichtsreduktion
- 1997 Diplom der Ismakogie nach der Methode Anne Seidel
- 2003 Ausbildung zur Validationsanwenderin nach der Methode Naomi Feil
- 2003–2004 Freiberufliche Lehrtätigkeit in einer Berufsförderungseinrichtung mit den Schwerpunkten diätetische Erfordernisse im 3. Lebensabschnitt sowie gesunde Ernährung im Berufsalltag
- Lebt in Wien
- Kontakt: alexandra.raidl@gmx.at

Inhaltsverzeichnis

I Veränderungen im Laufe des Lebens

1	Physiologische Veränderungen	3
1.1	Alter und Altersphasen	4
1.2	Körperzusammensetzung	5
1.2.1	Wassergehalt	6
1.2.2	Muskulatur	7
1.2.3	Knochen	9
1.3	Gehirn, Nervensystem und Hormone	10
1.3.1	Mögliche Veränderung der Neurotransmitter	11
1.3.2	Hormone	12
1.4	Sinnesorgane	13
1.4.1	Sehen	14
1.4.2	Hören	14
1.4.3	Riechen	15
1.4.4	Schmecken	16
1.4.5	Tasten und Fühlen	16
1.4.6	Körperwahrnehmung/Tiefensensibilität/Gleichgewicht	17
1.5	Verdauungsorgane	19
1.5.1	Mund und Speiseröhre	19
1.5.2	Magen-Darm-Trakt	20
1.5.3	Leber, Nieren und Harnsystem	21
	Literatur	25
2	Veränderter Ernährungsstatus	27
2.1	Anthropometrische Messungen	28
2.1.1	Körpergewicht	28
2.1.2	Körpergröße	28
2.1.3	Body-mass-Index (BMI)	29
2.2	Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr	31
2.2.1	Energiebedarf	31
2.2.2	Makronährstoffe	33
2.2.3	Mikronährstoffe	33
2.3	Ernährungsstatus	35
2.3.1	Versorgung mit ausgewählten Mikronährstoffen	35
2.3.2	Mangelernährung und ungewollter Gewichtsverlust	39
2.3.3	Screening Tests	41
2.4	Nährstoffzufuhr ohne Lebensmittel	42
2.4.1	Nahrungsergänzungsmittel	42
2.4.2	Trinknahrung	42
2.4.3	PEG-Sonde und parenterale Ernährung	43
2.5	Arbeitsmaterialien	45
	Literatur	48

3	Psychosoziale Veränderungen	49
3.1	Kognitive Leistung	50
3.1.1	Denken und Problemlösen	50
3.1.2	Gedächtnis und Lernen	52
3.1.3	Demenz	54
3.2	Persönlichkeit	56
3.3	Wahrnehmung und Gefühle	57
3.3.1	Wahrnehmung	58
3.3.2	Gefühle	58
3.3.3	Abwehrmechanismen als Schutz vor Gefühlen	61
	Literatur	64
II	Mehr Lebensqualität im Alltag	
4	Ernährung – aktiv anpassen	67
4.1	Lebensmittelbasierte Ernährungsempfehlungen	68
4.1.1	Getränke	69
4.1.2	Lebensmittel	69
4.1.3	Würzen	73
4.1.4	IdR statt FdH	73
4.1.5	Nahrungszufuhr dokumentieren	74
4.2	Umgang mit Genussmitteln	75
4.2.1	Kaffee	76
4.2.2	Alkohol	77
4.2.3	Süßigkeiten	78
4.3	Trinken-Kauen-Schlucken	80
4.3.1	Flüssigkeitsmenge erhöhen	81
4.3.2	Appetit anregen	83
4.3.3	Hilfe für mehr Selbstständigkeit	84
4.4	Verdauungsstörungen	86
4.4.1	Leichte Vollkost	86
4.4.2	Völlegefühl	86
4.4.3	Blähungen	87
4.4.4	Verstopfung	88
4.4.5	Durchfall	90
4.4.6	Stuhlinkontinenz	91
4.5	Ernährung in sehr hohem Alter	92
4.5.1	Aktionsradius Bett	94
4.5.2	Ernährung am Lebensende	94
4.5.3	Ablehnen von Nahrung und Flüssigkeit	95
4.6	Arbeitsmaterialien	96
	Literatur	107

5	Bewegung – jede ist besser als keine	109
5.1	Bewegung für längere Selbstständigkeit	111
5.2	Motorische Grundeigenschaften	111
5.2.1	Ausdauer	112
5.2.2	Kraft	112
5.2.3	Gleichgewicht und Koordination	113
5.2.4	Beweglichkeit	113
5.2.5	Feinmotorik	114
5.3	Übungsplan zur regelmäßigen Bewegung	114
5.3.1	Übungen für das Aufwärmen	115
5.3.2	Gleichgewichtsübungen	115
5.3.3	Kräftigungsübungen	115
5.4	Übungen für Tätigkeiten rund um die Ernährung	117
5.4.1	Kräftigung der Muskulatur für das Kauen	117
5.4.2	Training für das selbstständige Essen und Trinken	117
5.4.3	Übungen zur besseren Darmmotilität	119
5.4.4	Kräftigung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur	121
5.4.5	Training der Fuß- und Zehenmotorik	122
5.5	Motivation zu Bewegung im Alltag	123
5.6	Arbeitsmaterialien	124
	Literatur	126
	Weiterführende Literatur	126
6	Psyche – motivieren und begleiten	127
6.1	Umgang mit Veränderungen	128
6.2	Psychosoziale Aspekte	130
6.2.1	Tagesrhythmus	130
6.2.2	Esskultur	131
6.2.3	Soziales Umfeld	132
6.3	Gedächtnistraining auf Basis von Ernährungsthemen	133
6.3.1	Rätsel mit Ernährungsthemen	133
6.3.2	Anregung der Sinne	134
6.3.3	Spiele in der Gruppe	135
6.4	Motivation und Kommunikationsstrategien	136
6.4.1	Verhaltensstupser	136
6.4.2	Botschaften an die zu betreuenden Personen	136
6.5	Arbeitsmaterialien	139
	Literatur	142
III	Praxis – Zubereitung von Mahlzeiten	
7	Angebot und Zubereitung von Speisen	145
7.1	Verpflegung in Institutionen	147
7.1.1	Gemeinschaftsgastronomie	148
7.1.2	Wohnbereichsküchen	149
7.1.3	Selbstständiges Kochen	150

7.2	Verköstigen im Haushalt	150
7.2.1	Hilfsdienste im eigenen Haushalt beanspruchen	151
7.3	Lebensmittelauswahl	152
7.3.1	Einflüsse	152
7.3.2	Einkauf	153
7.4	Mahlzeiten zusammenstellen	154
7.4.1	Portionsgrößen	154
7.4.2	Grundkomponenten einer Mahlzeit	156
7.5	Hygiene	158
7.5.1	Küchenhygiene im Haushalt	158
7.5.2	Hygiene in der Gemeinschaftsverpflegung	159
7.6	Arbeitstechniken	159
7.6.1	Säubern und Zerkleinern	159
7.6.2	Garmethoden	161
7.7	Möglichkeiten der Konsistenzadaptierung	164
7.7.1	Konsistenz von Getränken und Suppen	164
7.7.2	Stufen der Konsistenzadaptierung von Speisen	165
7.8	Anrichten und Servieren	168
7.8.1	Anrichten kleiner Speisen	169
7.8.2	Hauptspeisen anrichten	170
7.8.3	Altersadaptiertes Anrichten	171
7.8.4	Servieren von Speisen	173
7.9	Leitlinien für die Gemeinschaftsverpflegung	174
7.10	Arbeitsmaterialien	175
	Literatur	183
	Weiterführende Literatur	183
8	Küchenpraxis	185
8.1	Voraussetzungen	187
8.2	Kleine Speisen	189
8.2.1	Aufstriche	190
8.2.2	Eierspeisen	195
8.2.3	Kleine Speisen mit Milch, Getreide, Obst	197
8.2.4	Suppen	202
8.2.5	Suppeneinlagen	208
8.3	Getreide und Erdäpfel	212
8.3.1	Teige	213
8.3.2	Stärkereiche Basisrezepte	219
8.4	Gemüse und Salate	226
8.4.1	Basisrezepte – Gemüse der Saison	226
8.4.2	Salate	232
8.5	Fleisch und Fisch	236
8.5.1	Basisrezepte mit Fleisch oder Fisch	236
8.6	Mischgerichte	241
8.6.1	Mischgerichte mit Gemüse und Getreide	241
8.6.2	Mischgerichte mit Fleisch, Wurst oder Fisch	242
8.6.3	Resteverwertung	245

8.7	Einfache Soßen	247
8.7.1	Warme Soßen	247
8.7.2	Kalte Soßen	250
8.8	Süßes	251
8.9	Speiseplan gestalten	258
8.9.1	Frühstück, Jause, Abendessen	258
8.9.2	Mittagessen/Menü	259
8.9.3	Linksammlung speziell für die Großküche	259
8.10	Arbeitsmaterialien	261
	Weiterführende Literatur	268
	Anhang	269
	Rezeptregister	270
	Übersicht Arbeitsblätter	272
	Hilfreiche Adressen	273
	Stichwortverzeichnis	276

Veränderungen im Laufe des Lebens

Kapitel 1 Physiologische Veränderungen – 3

Kapitel 2 Veränderter Ernährungsstatus –27

Kapitel 3 Psychosoziale Veränderungen – 49

Physiologische Veränderungen

1.1 Alter und Altersphasen – 4

1.2 Körperzusammensetzung – 5

1.2.1 Wassergehalt – 6

1.2.2 Muskulatur – 7

1.2.3 Knochen – 9

1.3 Gehirn, Nervensystem und Hormone – 10

1.3.1 Mögliche Veränderung der Neurotransmitter – 11

1.3.2 Hormone – 12

1.4 Sinnesorgane – 13

1.4.1 Sehen – 14

1.4.2 Hören – 14

1.4.3 Riechen – 15

1.4.4 Schmecken – 16

1.4.5 Tasten und Fühlen – 16

1.4.6 Körperwahrnehmung/Tiefensensibilität/Gleichgewicht – 17

1.5 Verdauungsorgane – 19

1.5.1 Mund und Speiseröhre – 19

1.5.2 Magen-Darm-Trakt – 20

1.5.3 Leber, Nieren und Harnsystem – 21

Literatur – 25

Das Altern beginnt bereits mit der Geburt und läuft von Mensch zu Mensch unterschiedlich schnell ab. Diverse Faktoren beeinflussen den Alterungsprozess. Dazu zählen genetische Veranlagungen und Erkrankungen, aber auch der individuelle Lebensstil wie Ernährungsweise, Bewegungspensum und psychische Einflüsse (Schweizer Gesellschaft für Ernährung 2011). Ausgewogene Ernährung und regelmäßige Bewegung können dazu beitragen, die körperliche Leistungsfähigkeit möglichst lange zu erhalten.

Physiologische Lebensjahre, aber auch die Lebensweise hinterlassen Spuren am Erscheinungsbild eines Menschen. Zunächst sind es die äußeren Veränderungen wie das Ergrauen der Haare, die zunehmende Anzahl an Fältchen und Falten im Gesicht. Der Wandel der Körperproportionen (mitunter bei gleichbleibendem Körpergewicht) und die Körperhaltung kündigen das Älterwerden an. Eine Einschränkung der persönlichen Lebensqualität ist damit aber nicht automatisch verbunden. Manche Altersmerkmale lassen sich durch gezielte Maßnahmen beeinflussen, beispielsweise kann die Geschwindigkeit des Muskelabbaus durch regelmäßiges Bewegen gebremst werden.

Die Ernährungsempfehlungen für selbstständige, aktive und noch mobile ältere Erwachsene unterscheiden sich von den ernährungsphysiologischen Bedürfnissen bei bestimmten Krankheiten, bei Immobilität und Pflegebedürftigkeit (Schweizer Gesellschaft für Ernährung 2011). Daher sind in diesem Buch viele Anregungen zur Verbesserung des Alltags und zum möglichst langem Erhalt einer hohen Lebensqualität zu finden.

Jedes Unterkapitel enthält eine Übersichtstabelle über die Veränderungen und deren Konsequenzen für die Ernährung. Diese ermöglicht eine erste Orientierung zu den physiologischen Veränderungen mit Ernährungseinfluss. Die Auswahl der aufgezeigten Veränderungen erfolgt aus dem Blickwinkel des Essalltags. Diese Informationen sind wissenschaftliches Hintergrundwissen und bilden die Basis für Empfehlungen zur Verbesserung der Lebensqualität älterer Erwachsener (► Kap. 4; ► Kap. 5, ► Kap. 6). Diese können auch ohne wissenschaftliche Fachausbildung einfach umgesetzt werden. Sie helfen beim individuellen Anpassen und Verbessern bzw. Erhalten der Lebensqualität älterer Erwachsener.

Wichtig ist die Umsetzung der Theorie und der Empfehlungen in den Alltag der Essgewohnheiten, bei der Lebensmittelauswahl und bei der Zubereitung (► Kap. 6; ► Kap. 7; ► Kap. 8). Fachkräfte helfen mit Schulungen bei der Umsetzung von Empfehlungen bei bestimmten Erkrankungen, wie beispielsweise Diabetes mellitus (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil aufgeführt).

1.1 Alter und Altersphasen

Wann der Lebensabschnitt des Alters beginnt, ist nicht eindeutig erkennbar, nicht für alle in gleicher Weise feststellbar und auch nicht für alle in gleicher Weise spürbar. Das Wort »Alter« bezeichnet nach der Definition der WHO die Zeit ab dem 60./65. Lebensjahr (WHO 2002). Die WHO unterteilt das Alter noch zusätzlich, wie in ■ Tab. 1.1 zu sehen ist.

Diese Einteilung in Altersgruppen dient einer groben Gliederung. Sie lässt keine Aussage bezüglich des Gesundheitszustandes des Einzelnen zu. Es gibt auch weitere Einteilungskriterien wie beispielsweise das kalendarische, biologische und soziale Alter (Wirsing 2007). Das kalendarische Alter ist insbesondere bei juristischen und gesetzlichen Fragen von Bedeutung. Das biologische Alter wird auf der Grundlage des körperlichen Zustandes bzw. dem Auftreten oder Nicht-Auftreten typischer Alterskrankheiten bestimmt.

Die Betreuungs- und Pflegebedürftigkeit steht in engerem Zusammenhang sowohl mit dem biologischen als auch mit dem kalendarischen Alter. Beispielsweise kann eine 70-jährige Person

Tab. 1.1 Phasen des Alters (WHO 2002)

Übergang ins Alter	60 bis 65 Jahre
Junge Alte	66 bis 74 Jahre
Betagte und Hochbetagte	75 bis 89 Jahre
Höchstbetagte	90 bis 99 Jahre
Langlebige	Ab 100 Jahre oder 100 Jahre und älter

schwer krank, und eine hochbetagte 90-jährige bei guter Gesundheit sein. Dies wirkt sich auch auf die Lebensqualität aus und ist bedingt durch das Auftreten von chronischen Erkrankungen. Im Laufe des Lebens werden von jedem Menschen verschiedene soziale Abschnitte (Kindheit, Erwachsenwerden, Berufstätigkeit, Gründung einer Familie, Verluste) durchlebt, die sehr unterschiedlich verlaufen können. Sie haben einen großen Einfluss auf den Umgang mit körperlichen Veränderungen und die Rollenwahrnehmung nach dem aktiven Berufsleben.

Im englischen Sprachraum entstand eine anwendungsbezogene Beurteilung des Allgemeinzustandes, bei der die Mobilität als wichtigste messbare Größe für das biologische Alter angesehen wird. Zu den »Go goes« zählen Personen, die ihre Alltagsaktivitäten selbstständig erledigen können. Unter den »Slow goes« findet man ältere Erwachsene, die zwar langsamer gehen, aber dennoch in der Lage sind, ihre Einschränkungen teilweise oder gänzlich durch Hilfsmittel auszugleichen. Jene Personen, die auf intensive Pflege und Betreuung angewiesen sind, werden als »No goes« bezeichnet (Scherbaum 2015).

1.2 Körperzusammensetzung

Im Laufe des Lebens kommt es zu gravierenden Veränderungen in der Zusammensetzung des Körpers, je nach Alter und Gesundheitszustand. Muskel- und Knochenmasse (»lean body mass« = LBM) sinken und bei steigendem Fettgehalt reduziert sich der Wassergehalt des Körpers. Diese veränderte Körperzusammensetzung bewirkt einen sinkenden Energiebedarf. Der Grundumsatz reduziert sich ungefähr um 2 Prozent in 10 Lebensjahren. Die benötigte Nährstoffmenge bleibt gleich oder kann sich sogar erhöhen, beispielsweise durch Medikamenteneinnahme. Hinzu kommt eine geringere körperliche Aktivität, die den Muskelabbau zusätzlich begünstigt und dadurch den Energiebedarf für Muskularbeit senkt. Mit Muskularbeit ist hier der Leistungsumsatz gemeint, der als PAL (»physical activity level«) in den Gesamtenergiebedarf eingerechnet wird (► Kap. 2). **Tab. 1.2** zeigt eine Übersicht der Konsequenzen einer veränderten Körperzusammensetzung, die mit der Ernährung in Verbindung gebracht werden können.

Die Körperzusammensetzung kann wichtige Hinweise auf den Ernährungszustand geben, daher sollte sie auch in die Beurteilung des Gesundheitszustandes älterer Erwachsener einfließen. Die Abnahme der Muskelmasse wird durch die Zunahme des Körperfettanteils ausgeglichen. Das Gesamtgewicht auf der Personenwaage bleibt dadurch gleich. Die Fettverteilung im Körper kann nicht mit dem Gesamtgewicht festgestellt werden, es müssen zusätzlichen Methoden zur Ermittlung der Fettverteilung herangezogen werden (► Kap. 2). Ein erhöhter Anteil an Fettgewebe im Bauchraum birgt ein erhöhtes Risiko für Arteriosklerose, erhöhte Blutfettwerte, Bluthochdruck und Insulinresistenz.

Tab. 1.2 Veränderte Körperzusammensetzung und ihre Konsequenzen

Körper	Veränderungen	Konsequenzen
Körperzusammensetzung	Wasseranteil: Gesamtgehalt des Körpers sinkt	Schnelleres Schwindelgefühl, Verwirrtheit, mangelhafte Ausscheidung von harnpflichtigen Substanzen
	Fettanteil: Meist im Bauchraum erhöht	Erhöhtes Risiko für Arteriosklerose, erhöhte Blutfettwerte, Bluthochdruck und Insulinresistenz
	Hautveränderungen: Geringere Vitamin-D-Synthese	Mangel an Vitamin D Verminderte Aufnahme von Kalzium aus dem Darm
Muskeln	Geringere Muskelmasse und Muskelkraft	Reduzierter Energieverbrauch, dadurch Sinken des Energiebedarfs Veränderte Körperhaltung und Körperspannung, dadurch ungünstige Sitzposition und Probleme bei der Verdauung Sarkopenie/Dynapenie
	Reduzierte Kau- und Zungenmuskeln	Geringeres Kauen und Einspeicheln der Speisen, dadurch Auftreten von Kau- und Schluckstörungen
	Herzmuskel mit Ablagerungen von Fett und Bindegewebe	Geringere Versorgung mit Sauerstoff, Blutdruck steigt, vermehrtes Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
	Geschwächte Beckenbodenmuskulatur	Erhöhte Häufigkeit der Inkontinenz
Knochen	Abbau der Knochensubstanz	Osteoporose Erhöhte Knochenbrüchigkeit, dadurch erhöhte Frakturgefahr Angst vor Stürzen, daher wird Selbstversorgung mit Lebensmitteln und Speisen schwierig

1.2.1 Wassergehalt

Der menschliche Körper besteht hauptsächlich aus Wasser. Der relative Wasseranteil sinkt im Laufe der Entwicklung vom Säugling zum Erwachsenen von über 70 Prozent auf 60 Prozent des Körpergewichts. Frauen haben generell aufgrund des höheren Körperfettanteils einen niedrigeren Wasseranteil. Mit dem Alter kommt es zu einer Abnahme des Gesamtwassergehaltes auf 45 bis 50 Prozent beim älteren Erwachsenen (Elmadfa 2015). Der niedrigere Körperwasseranteil bedingt, dass bereits geringe Verluste durch unzureichende Flüssigkeitsaufnahme zu ernsthaften Symptomen wie Schwindel, Verwirrtheit und mangelnde Ausscheidung harnpflichtiger Substanzen führen kann. Durch die dauerhaft verminderte Flüssigkeitszufuhr kommt es auch häufig zur bleibenden Beeinträchtigung des Nieren- und Harnwegs systems. Die Entwicklung einer Inkontinenz kann dadurch ebenfalls begünstigt werden. Aus diesem Grund ist die ausreichende Versorgung mit Flüssigkeit von großer Bedeutung (► Kap. 4). Die Reduktion des Wassergehaltes der Haut zeigt sich äußerlich deutlich durch trockene Stellen und zunehmende Faltenbildung.

Die Rückbildung des Fettgewebes gleich unterhalb der Haut und die verminderte Durchblutung des Hautgewebes führen zu einer eingeschränkten Temperaturregulation. Die Synthese

von Vitamin D₃ aus dem Provitamin-7-Dehydrocholesterol reduziert sich im Laufe des Lebens, dadurch kommt es häufig zu Vitamin-D-Mangel (Trautinger 2015; ► Kap. 2).

1.2.2 Muskulatur

Die Skelettmuskulatur ist bezogen auf das Gesamtgewicht mit ca. 40 bis 45 Prozent das anteilmäßig größte Organ des menschlichen Körpers. Das zunehmende Alter bringt Veränderungen der Körperzusammensetzung mit sich und bereits ab dem 30. Lebensjahr nimmt die Muskelmasse jährlich ab. Dabei gilt als Orientierung ein Abbau von 1 bis 2 Prozent pro Jahr. Bis zum 75. Lebensjahr können bis zu 40 Prozent der ursprünglichen Muskelmasse verloren gehen.

Ein charakteristisches Merkmal des Alterns ist die nachlassende Muskelkraft, welche einerseits auf eine Abnahme der stoffwechselaktiven Muskelmasse und andererseits auf die veränderte Kommunikation zwischen den Nervenfasern und dem Muskel zurückzuführen ist. Es kommt zu einer Verminderung des Muskelquerschnitts, er wird dünner und auch die Anzahl der Muskelfasern verringert sich. Der altersbedingte Verlust an Körperwasser betrifft ganz besonders die Muskulatur. Das im Muskel gespeicherte Wasser nimmt ab, wodurch sich die Gewebestruktur verfestigt. Das Dehnen wird immer schwieriger und schränkt die Bewegungsmöglichkeiten ein. In weiterer Folge treten schmerzhafte Muskelverkürzungen auf, die den älteren Erwachsenen veranlassen, noch vorsichtiger zu sein. Bewegung im Alltag beschränkt sich auf ein Minimum und bringt allmählich das Muskelkorsett aus der Übung. Der ältere Erwachsene gerät in eine Spirale von Muskelverlust und weiterer Beeinträchtigung von Beweglichkeit, Gleichgewicht und Koordinationsfähigkeit. Besonders augenscheinlich wird die Veränderung des Gangbildes, da es in engem Zusammenhang mit dem Rückgang der Balancefähigkeit und dem Gleichgewicht steht (Jansenberger 2011).

Muskelkraft geht im Laufe des Lebens verloren. Die Höhe des Verlustes ist jedoch sehr unterschiedlich und beeinflussbar. Bei ca. 50 Prozent der über 80-Jährigen übersteigt er das physiologische Ausmaß und es kommt sowohl zu einem erhöhten Verlust von Muskelmasse (Sarkopenie) als auch von Muskelkraft (Dynapenie). Das Erhalten der physiologischen Muskelfunktion wird durch die Zusammensetzung der Nahrung unterstützt. Proteine, Aminosäuren und Mikronährstoffe sind beim Stoffwechsel des Muskels beteiligt und wirken beim Aufbau der Muskulatur mit (Eglseer et al. 2016). Damit Gehen und Stehen so automatisiert ablaufen wie man es gewohnt ist, werden hohe Anforderungen an die Muskulatur gestellt.

Das Ausführen diverser Alltagstätigkeiten wie kraftvolles Schneiden oder das Besteck zum Mund führen gestaltet sich bei starkem Muskelschwund als schwierig. Sehr viele ältere Erwachsene stolpern leicht über kleine Schwellen und haben Angst, das Haus zu verlassen. Die Einkäufe von frischen Lebensmitteln werden reduziert, weil die Balance fehlt, um die Einkaufstaschen ohne Sturz nach Hause zu bringen oder die Kraft, schwere Einkaufskörbe zu heben. Eine Studie zeigte, dass bereits nach 10-tägiger Bettruhe signifikante Einschränkungen der Gehweite, Gehgeschwindigkeit sowie der Lungenfunktion beobachtet wurden. Zudem waren die Muskelmasse und die Muskelkraft der Beine der Probanden während dieser Zeit um mehr als ein Kilo respektive um ca. 12 Prozent zurückgegangen (Coker et al. 2015). Solche Verluste vermindern die Selbständigkeit der Betroffenen und die Aufnahme in eine Pflegeeinrichtung wird notwendig. Hinzu kommt, dass ein Verlust an Muskelmasse und Muskelkraft die Wundheilung beeinträchtigt und Infektionen begünstigt.

Eine frühzeitige Mobilisierung, beispielsweise nach einer Operation, und die Vermeidung einer nicht erforderlichen Bettruhe sind wichtige Voraussetzungen, damit die Selbständigkeit

so lange wie möglich erhalten bleibt. Dies hilft auch, den Appetit zu erhalten oder wieder zu steigern (► Kap. 4).

Frau O., 77 Jahre, berichtet ihrer Nichte: »Ich bin auf dem Weg zur Apotheke gestürzt und wurde zur Untersuchung ins Unfallkrankenhaus gebracht. Gottlob habe ich mir nichts gebrochen. Doch die Gelenke sind gestaucht und das tut so weh, dass ich gar nicht alleine zur Toilette gehen kann. Jetzt liege ich schon 14 Tage in meinem Bett und fühle mich ganz schlapp. Das Essen schmeckt mir zwar gut, doch mein Gewicht wird immer weniger. Ich merke ja selbst, dass ich mich nur schwer im Bett umdrehen kann, dafür fehlt mir ganz einfach die Kraft. Es wäre nett, wenn Du mit mir ein paar Übungen machen würdest. Alleine traue ich mich nicht und es ist viel motivierender, wenn jemand bei mir ist.«

Bestimmte Muskelgruppen neigen besonders zur Abschwächung und benötigen deshalb gezielte Aufmerksamkeit bzw. regelmäßige Kräftigung. Dazu gehören die tiefen Halsbeuger, die Schulterblattfixatoren, die Bauchmuskulatur, die Gesäßmuskulatur, die Kniestrecker sowie die vordere Schienbeinmuskulatur. Da die Gegenspieler dieser Muskeln zur Verkürzung neigen, kann es zu Dysbalancen und in weiterer Folge zu einer Störung der Muskel-Gelenk-Beziehung kommen. Der Gelenksverschleiß wird durch die Schwäche der Muskulatur gefördert. Die Muskulatur ist in jedem Alter trainierbar und die physiologischen Vorgänge können zumindest verlangsamt werden.

Mit zunehmendem Alter gewinnt das Krafttraining gegenüber dem Ausdauertraining an Bedeutung. Muskelkraft zu erhalten und das Training der Geschicklichkeit stehen im Vordergrund. Wer aufgrund von Erkrankungen keinen Sport im Freien ausüben kann, könnte in der Wohnung gezielte Kraft-, Gleichgewichts- und Koordinationsübungen vornehmen. Ein solches Training verbessert die Beweglichkeit und hilft, Stürzen vorzubeugen (► Kap. 5).

Kaumuskulatur und Zunge

Neben den großen Muskelgruppen wie Arme, Beine, Gesäß und Rumpf sind auch kleinere Muskeln lebenslang von großer Bedeutung. Beispielsweise müssen Zähne, Kiefergelenk und die Kaumuskulatur optimal auf einander abgestimmt sein, damit sie bei der Zerkleinerung der Nahrung zusammenwirken können. Fehlen einzelne Zähne im Kieferknochen, sind die Kaufunktion und der Kauvorgang beeinträchtigt. Schmerzen und Probleme bis hin zur Kiefergelenkschädigung sind die Folge. Der Kauvorgang geht mit einer sehr schnellen Feinabstimmung der Muskulatur einher, damit die Bewegungen der Kiefer exakt innerhalb von Sekundenbruchteilen ausgeführt werden. Der Erhalt der Kaumuskulatur ermöglicht das kraftvolle Zubeißen und Kauen von festeren Lebensmitteln wie Gemüse, Brot oder Fleisch. Das Kauen von etwas härteren Lebensmitteln ist eine wichtige Voraussetzung für die Speichelproduktion. Ein guter Speichelfluss ist wiederum für die selbstreinigende Wirkung der Zähne und den Erhalt des Kauapparates von Bedeutung. Bei Verzicht auf ungekochte Lebensmittel wie Rohkost oder härtere Lebensmittel wie Brotrinden bildet sich die Kaumuskulatur zurück. Aus diesem Grund sollten Speisen so lang wie möglich in nicht pürierter Form angeboten werden. Der Verzicht auf feste Lebensmittel aus reiner Bequemlichkeit schwächt die Kaumuskulatur zunehmend (► Kap. 7).

Dem Zungenmuskel kommt meist weniger Beachtung zu. Er ist jedoch für den Schluckvorgang der zerkleinerten Nahrung sehr wichtig. Er besteht genau genommen aus acht Muskeln. Vier verankern die Zunge im Kopf- und Nackenbereich und ermöglichen gemeinsam die Bewegung von links nach rechts, von oben nach unten und von vorne nach hinten sowie umgekehrt. Alle anderen Muskeln sind Teil des Zungenkörpers. Die Zunge verfügt über eine nahezu unbe-

grenzt scheinende Flexibilität, mit der sie sich verlängert und verkürzt, abflacht oder aufwölbt. Diese Muskeln halten sie auch in der beim Sprechen, Essen und Schlucken nötigen Form. Die Zunge hilft beim Schieben des zerkleinerten Speisebreis in Richtung Rachen. Dort wird er dann reflexartig geschluckt. Bei Erkrankungen wie multiple Sklerose oder nach einem Schlaganfall kommt es häufig durch Schwächung, Lähmung oder Koordinationsprobleme zu Sprech- und Schluckstörungen. Durch logopädische Therapie können diese gebessert werden (► Kap. 5).

Herzmuskel

Im Laufe des Lebens kommt es zu Ablagerungen von Fett- und Bindegewebe im Herzmuskel. Dadurch steigt zwar das Gewicht des Herzens, seine Muskelmasse nimmt jedoch ab und das Gesamtgewicht bleibt daher wieder annähernd gleich. In weiterer Folge reduziert sich die Leistungsfähigkeit und die Herzfrequenz. Damit ist eine geringere Versorgung des Kreislaufs mit Sauerstoff verbunden, der arterielle Blutdruck steigt. Die Wahrscheinlichkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen nimmt dadurch zu. Bei der Prophylaxe von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist auch der Salzkonsum zu beachten. Eine gute Alternative zum Salzen ist der Einsatz von Gewürzen (► Kap. 4).

Beckenbodenmuskulatur

Häufig treten bei Mann und Frau mit fortschreitendem Alter Probleme mit der Beckenbodenmuskulatur auf. Harninkontinenz ist die Folge. Vielfach wird dies als typisches Alters- oder Frauenleiden angesehen, obwohl es beide Geschlechter betrifft. Der Beckenboden erstreckt sich zwischen Schambein, Steißbein und den beiden Sitzbeinhöckern und stellt eine Art Schale dar, die das Becken nach unten abschließt. Er besteht aus Bindegewebe, Blutgefäßen, Nerven und einem Muskelsystem, das aus drei Schichten besteht. Die Gründe für Schwierigkeiten bei der Blasenentleerung sind vielfältig, daher ist eine genaue Abklärung von Bedeutung (► Abschn. 1.5). Eine der Ursachen ist die Schwäche der Beckenbodenmuskulatur. Sie kann durch willentliches Anspannen und Entspannen im Rahmen einer Beckenbodengymnastik vorbeugend gestärkt werden und verbessert auch Beschwerden bei zahlreichen Inkontinenzformen. Außerdem sorgt dieses Training für eine aufrechte Körperhaltung, schützt den Rücken und kann zu einem erfüllteren Sexualleben führen (► Kap. 5).

1.2.3 Knochen

Im Laufe des Lebens ändert sich die Struktur des Knochens. Dadurch verliert er an Festigkeit, die Knochendichte sinkt. In weiterer Folge ist die Belastbarkeit reduziert, er wird spröder und brüchiger. Knochen sind auch Mineralienspeicher für Kalzium und Phosphat. Im Bedarfsfall werden diese Mineralien zum Aufrechterhalten der erforderlichen Konzentration im Blut herangezogen. Ab dem 40. Lebensjahr nimmt die Kalziumresorption im Darm um durchschnittlich 0,2 Prozent pro Jahr ab. Gleichzeitig steigt mit fortgeschrittenem Alter die Wahrscheinlichkeit, dass der Knochen an Dichte verliert.

Kalzium ist der mineralische Hauptbestandteil von Knochen und Zahnschmelz. Angelagert an die Eiweißanteile des Knochens, verleiht es ihm seine Druckfestigkeit. Daher ist eine ausreichende Kalziumversorgung für ältere Erwachsene besonders wichtig. Durch eine bewusste Lebensmittelauswahl können die empfohlenen Zufuhrmengen erzielt werden (► Kap. 2).

Eine vom altersbedingten Knochenverlust zu unterscheidende Erkrankung ist die **Osteoporose**. Es handelt sich um eine Stoffwechselerkrankung mit Knochenmasseverlust und erhöh-

tem Frakturrisiko besonders des Oberschenkelhalses. Das Knochengewebe unterliegt einem permanenten Ab- und Aufbau, wobei sich diese Umbauvorgänge im Gleichgewicht halten sollten. Altes Knochengewebe wird abgebaut und durch neues ersetzt. Bei Vorliegen einer Osteoporose ist dieses Gleichgewicht gestört, der Abbau von Knochensubstanz überwiegt. Sowohl Knochendichte als auch -festigkeit nehmen ab und vor allem die für die Stabilität wichtigen Knochenbälkchen (Trabekel), werden zunehmend ausgedünnt. Durch diese Veränderungen von Masse und Mikroarchitektur verlieren die Knochen mit Fortschreiten der Erkrankung an Festigkeit, sie werden porös und können leichter brechen – selbst bei für gesunde Menschen harmlosen Anlässen, wie beispielsweise einem kleinen Sturz.

Ziel jeder Therapie ist nicht nur, einen weiteren Knochenabbau aufzuhalten, sondern auch Knochenaufbau und Mineralisierung. Neben der medikamentösen Behandlung sind die entsprechende Ernährung und ein systematisches Trainingsprogramm für die Vermeidung eines weiteren Bruchs bedeutsam. Da das Thema Osteoporose sehr umfassend ist und einer individuellen Behandlung bedarf, ist professionelle Hilfe von medizinischer und physiotherapeutischer Seite sinnvoll (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil aufgeführt).

Entgegen dem früher empfohlenen reinen Ausdauertraining gilt heute die Kombination aus Kraft-, Gleichgewichts-, Ausdauer- und Dehntraining als wichtige Therapiemaßnahme. Eine knochenfreundliche Ernährung schafft die Basis für die Remineralisierung der Knochen (Zittermann 2012). Eine solche Ernährung berücksichtigt eine adäquate Energie- und Eiweißzufuhr, eine ausreichende Kalziumzufuhr, eine insgesamt ausgewogene Ernährung (Vitamin B₆, Vitamin C, Vitamin D, Vitamin K, Kalzium, Magnesium, Zink, Flüssigkeit) und das Meiden hoher Mengen an Alkohol.

Untergewicht sowie radikale Reduktionsdiäten sollten bei Osteoporose unbedingt vermieden werden. Durch eine bewusste Lebensmittelauswahl kann die Versorgung mit den notwendigen Nährstoffen verbessert werden (► Kap. 2). Individuelle Ernährungsberatung ist hilfreich (► Kap. 9).

Zusätzlich kommt es mit den Jahren zum Verlust an Elastizität im Knorpelgewebe, kombiniert mit starker Beanspruchung, beispielsweise in Knie- und Schultergelenken. Die Folgen sind Verkalkungen, Verknöcherungen oder krankhaften Veränderungen (Arthrosen). Lange Phasen der Bettlägerigkeit können zu einer raschen Abnahme der Knochensubstanz und einem erhöhten Sturzrisiko beim Verlassen des Bettes führen. Es ist empfehlenswert, abhängig vom Allgemeinzustand auch im Bett Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen anzuleiten (► Kap. 5).

1.3 Gehirn, Nervensystem und Hormone

Im Gehirn und an den Nervenzellen finden zahlreiche altersbedingte Veränderungen statt. Dazu zählen die reduzierte Menge an Nervenzellen, eine verringerte Durchblutung des Gehirns, eine Abnahme der Synapsen und eine Verminderung der Nervenleitgeschwindigkeit. Letztere beeinflusst maßgeblich die Reaktionsfähigkeit, die jedoch mehr vom Ausmaß an Übung als vom Alterungsprozess selbst bestimmt wird. Eine leichte Reduktion der Gehirnmasse trägt dazu bei, dass Informationen langsamer verarbeitet werden. Zusätzlich nehmen Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit ab. Generell sinkt die Leistungsfähigkeit des Gehirns.

Diese Defizite sind durch die Reservekapazitäten gut auszugleichen. Immerhin stehen über 10 Milliarden Ganglienzellen und 500 Millionen Synapsen zur Verfügung. Die einzelnen Regio-

Tab. 1.3 Veränderungen im Gehirn und bei der Hormonproduktion mit ihren Konsequenzen

Körper	Veränderungen	Konsequenzen
Gehirn	Geringere Anzahl an Nervenzellen Geringere Durchblutung des Gehirns Sinkende Leistungsfähigkeit des Gehirns	Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit nehmen ab: Kochen mit übergreifenden Arbeitsschritten wird schwierig. Durch Vergesslichkeit werden Herdplatten nicht ausgeschaltet oder es wird beim Wärmen von Speisen der Herd vergessen, was zu Brandgefahr führt.
Hormone	Vermehrte Produktion von Sättigungshormon; verminderte Produktion von Dursthormon	Weniger Appetit, dadurch geringere Nahrungsaufnahme und Flüssigkeitsaufnahme
	Weniger Produktion von Östrogen und Testosteron	Begünstigung von Osteoporose, indirekter Einfluss auf Appetit und Sättigung

nen und Strukturen des Gehirns sind unterschiedlich stark betroffen. Sogar zwischen Gleichaltrigen sind große Unterschiede feststellbar.

Nicht nur das Gehirnvolumen nimmt ab, sondern es zeigt auch abweichende Aktivierungen im Vergleich zu Jüngeren. Im Laufe des Lebens finden durch Gebrauch bzw. Nichtgebrauch Unterschiede in den Strukturen des Gehirns statt. Im Alter sind jedoch auch nicht beeinflussbare Veränderungen festzustellen. Entgegen der früheren Annahme der verringerten Anzahl an Nervenzellen ist die Größe und Dichte bedeutender. Die geringere Vernetzung der Nervenzellen bedingt das reduzierte Volumen der sogenannten grauen Substanz (= Gesamtheit der Nervenzellkörper). Schäden in der weißen Substanz (= Gesamtheit der Nervenleitbahnen), die mit zunehmendem Alter häufiger vorkommen, werden mit dem vermehrten Auftreten kognitiver Beeinträchtigung und Gehirnschlag in Verbindung gebracht. Einen nachweislich negativen Einfluss auf die Hirnalterung haben Bluthochdruck und Diabetes mellitus.

Altersbedingte Veränderungen des Gehirns wirken sich auch auf die Psyche des älteren Erwachsenen aus und beeinflussen das Verhalten im täglichen Leben sowie das häufigere Auftreten von manchen Krankheitsbildern (► Kap. 3). Das Gehirn verfügt im Alter – abhängig von den Reizen und Herausforderungen aus der Umwelt – über die Möglichkeit, neue Verbindungen und Netzwerke zu bilden (Jansenberger 2011). Einen Überblick über die Veränderungen im Gehirn und bei der Hormonproduktion sowie deren Konsequenzen für die Ernährung sind in ■ Tab. 1.3 dargestellt.

1.3.1 Mögliche Veränderung der Neurotransmitter

Neurotransmitter sind chemische Botenstoffe, die Informationen zwischen zwei Nervenzellen übertragen. Dadurch werden sowohl körperliche Funktionen als auch Denken, Fühlen und Handeln wesentlich beeinflusst. Die bekanntesten sind Serotonin und Dopamin, die beide auch als Glückshormone bekannt geworden sind. Für den Großteil der Übertragungen sind jedoch andere Neurotransmitter verantwortlich wie beispielsweise Acetylcholin, Glutamat, Gamma-Aminobuttersäure (GABA) oder Glycin.

Jeder Transmitter braucht einen speziell auf ihn abgestimmten Mechanismus, damit Synthese, Freisetzung, Wirkung und Wiederaufnahme reibungslos funktionieren. In diesen komplexen biochemischen Kreislauf greifen viele Drogen, Medikamente und auch Gifte ein, indem sie die Freisetzung zusätzlich aktivieren, blockieren oder die Wiederaufnahme hemmen (Sitzer und Steinmetz 2016).

Morbus Parkinson gehört zu den häufigsten Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Die Häufigkeit von Parkinson steigt im Alter. Im Gegensatz zu anderen Erkrankungen im Alter sind Männer häufiger betroffen als Frauen (Trautinger 2015). Aus noch unbekannten Gründen sterben beim Morbus Parkinson die Dopamin-produzierenden Nervenzellen in der Substantia nigra nach und nach ab. Eine Reihe von Symptomen (Depressionen, schlurfender Gang, Bewegungseinschränkungen im Alltag, Verdauungsstörungen, Verschlechterung des Geruchssinns, der Mimik, der Sprache, allgemeine Verlangsamung u. a. m.) sind charakteristisch. Im fortgeschrittenen Stadium kann es zu Schluckstörungen, vermehrtem Speichelfluss und starkem Tremor kommen, was zu Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme führt. Viele Parkinson-krankte verlieren stark an Gewicht, weil die Zubereitung von Mahlzeiten wie auch die Nahrungsaufnahme (Halten von Besteck) große Mühe bereitet und oft nur sehr langsam vonstattengeht.

Durch spezielle Parkinsonmedikamente und unterstützende Therapien (Bewegung) kann das Fortschreiten der Krankheit jedoch hinausgezögert werden. Die Lebenserwartung ist meist ebenso hoch wie bei Gesunden. Einen speziellen Ernährungsplan gibt es zwar nicht, jedoch beeinflusst eine ausgewogene Ernährung die Symptome. Beispielsweise können Verbesserungen des Wohlbefindens bei Verdauungsproblemen, Müdigkeit oder Schwächegefühl eintreten. Die Verwendung von Hilfsmitteln wie zum Beispiel spezielles Besteck oder Trinkgefäße erleichtert das Essen und Trinken und erhält die Selbstständigkeit (► Kap. 4).

1.3.2 Hormone

Produktion und Ausschüttung diverser Hormone ändert sich im Laufe des Lebens. Manche Hormone stehen älteren Erwachsenen in geringeren, andere wiederum in höheren Mengen zur Verfügung. Davon sind auch Bereiche rund um die Ernährung, wie beispielsweise das Hunger- und Sättigungsgefühl, aber auch die Motivation und das Lustempfinden betroffen.

Sättigungs- und Dursthormone

Wichtig zu wissen ist, dass es im Laufe des Lebens zu einer verstärkten Produktion des Sättigungshormons Cholezystokinin und des Peptidhormons Amylin kommt. Amylin vermindert die Nahrungsaufnahme und könnte mit einer Altersanorexie in Verbindung stehen.

Wird ein niedriger Ghrelin-Spiegel erhoben, lässt dies den Rückschluss auf eine verminderte Ausschüttung des Neuropeptids Y zu. Dies hat zur Folge, dass nur ein geringes Hungergefühl entwickelt werden kann. Das antidiuretische Hormon (= ADH), einfach als Dursthormon bezeichnet, wird bei älteren Erwachsenen nicht nur in geringeren Mengen produziert, sondern auch seine Empfindlichkeit ist herabgesetzt. Das Durstgefühl reduziert sich. Dadurch kommt es zu einer geringeren Ausscheidung von Flüssigkeit über die Nieren, was bedrohliche Veränderungen im Elektrolythaushalt zur Folge haben kann (Rupitsch 2014). Dementsprechend bedarf es Maßnahmen, die zu einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr beitragen (► Kap. 4).

Sexualhormone

Sexualhormone wie Östrogen, Testosteron und Progesteron sind wichtig für die Entwicklung der Sexualorgane und für die Fortpflanzung. Östrogen und Progesteron werden in den Eierstöcken und während einer Schwangerschaft auch in der Gebärmutter gebildet. Die Synthese von Testosteron erfolgt vorwiegend in den Hoden, aber auch in den Eierstöcken.

Östrogenmangel gilt bei Frauen in den Wechseljahren als häufigster Auslöser für eine primäre Osteoporose. Je früher eine Frau in dieser Phase kommt, desto wahrscheinlicher tritt diese Erkrankung auf.

Bei Männern ist der Abfall des Testosteronspiegels ein sehr schleichender Prozess im Laufe des Lebens. Er trägt wahrscheinlich erst im höheren Alter zur Entstehung einer Osteoporose bei. Die Altersosteoporose tritt verstärkt ab dem 70. Lebensjahr bei beiden Geschlechtern auf. Jahrelange geringe Bewegung, wenig Aufenthalte im Sonnenlicht und mangelnde Kalzium- und Vitamin-D-Versorgung sind Hauptursachen für den Verlust der Knochensubstanz.

Neuere Studien zeigen bei Östrogen einen Einfluss auf die Appetitregulation und des Hungergefühls. Östrogen erhöht indirekt die Konzentration von Serotonin (das sogenannte Glückshormon) im Gehirn. Eine niedrige Serotoninkonzentration erhöht die Tendenz zu Essanfällen. Im Schnitt kommt es vom 45. bis zum 50. Lebensjahr zu starken Schwankungen im menstrualen Zyklus. Dabei zeigt sich, dass die Phase kurz vor und während der Menstruation jene ist, bei der die größte Gewichtszunahme beobachtet werden kann. Das korreliert auch mit den niedrigsten Östrogen- und höchsten Progesteronkonzentrationen (Cao et al. 2014; Hildebrandt et al. 2015).

Testosteron hat seine Funktion bei der Entwicklung und Funktion der sekundären männlichen Sexualcharakteristika und beim Knochen- und Muskelaufbau der Frau. Die Hinweise, dass Testosteron einen Einfluss auf das Essverhalten hat, sind vage. Zusammenhänge mit sehr hohen bzw. sehr niedrigen Konzentrationen von Testosteron und dem Körpergewicht bzw. Blutdruck und der Häufigkeit von Diabetes mellitus konnten dagegen festgestellt werden.

Östrogen ist indirekt über Serotonin bei der Appetitregulation beteiligt. Die ausreichende Versorgung mit der Aminosäure Tryptophan, die für die Bildung von Serotonin benötigt wird, dürfte für postmenopausale Frauen wichtiger sein als das Östrogen. Die Daten zu diesem Zusammenhang sind jedoch spärlich und zeigen Forschungsbedarf (Zitzmann 2008).

1.4 Sinnesorgane

Die Funktion der Sinnesorgane ist im Laufe des Lebens Veränderungen unterworfen. Bei der Beschaffung, der Nahrungszubereitung und Nahrungsaufnahme sind alle Sinne beteiligt. Durch die Beeinträchtigung des Sehsinns und der Mobilität wird es für ältere Erwachsene sehr schwierig, den Einkauf ohne Unterstützung zu bewältigen. Die Nahrungszubereitung erfordert die motorischen Fähigkeiten (Heben von Töpfen, Vorbereiten von Gemüse, Öffnen von Verpackungen), die mit den Augen kontrollierte Zugabe der Speisekomponenten und das Beobachten der Garvorgänge (sprudelndes Kochwasser).

Um gesundheitliche Risiken durch verdorbene Lebensmittel auszuschließen, ist ein feiner Geruchs-, Seh- und Geschmackssinn erforderlich. Das Würzen eines Gerichts gelingt nur mit einem Mindestmaß an gustatorischen Fähigkeiten. Die Nahrungsaufnahme bedarf eines hohen Maßes an motorischen Fähigkeiten, um die Nahrung mit dem Besteck aufzunehmen und zum Mund zu führen.

1.4.1 Sehen

Die größte Informationsmenge aus der Umgebung gelangt über den Sehsinn in das Gehirn. Erste Veränderungen der Sehkraft (Weitsichtigkeit) beginnen meist im Alter zwischen 40 und 50 Jahren (manchmal auch schon früher). Ab einem Alter von 65 Jahren steigt die Häufigkeit von chronisch-degenerativen Erkrankungen des Auges. Dazu gehören Glaukom, Makuladegeneration oder Katarakt. Ab dem 8. Lebensjahrzehnt nimmt die Häufigkeit besonders stark zu. Die diabetische Retinopathie ist eine der Folgeerscheinungen des Diabetes mellitus. Dabei kommt es unabhängig vom Typ des Diabetes und der Art der Therapie zu schweren Veränderungen an den Augen, insbesondere der Netzhaut. Eine gute Blutzucker- und Blutdruckeinstellung kann den Zeitpunkt des Auftretens verzögern und das Fortschreiten der Erkrankung hintanhalten.

Das verschlechterte Sehen im Alter wird, sofern keine krankhaften Veränderungen am Auge vorliegen, primär durch die verminderte Netzhauthelligkeit bestimmt. Die Verkleinerung des Pupillendurchmessers und die alterstypische Trübung der Augenlinse sind dafür verantwortlich. Die Folge ist eine verringerte Sehschärfe und eine verringerte Kontrastempfindlichkeit sowie die Erhöhung der Blendungsempfindlichkeit.

Probleme mit dem Sehen können ein entscheidender negativer Faktor hinsichtlich der Selbstständigkeit und Mobilität älterer Erwachsener sein. Die Lebensqualität wird maßgeblich verbessert, wenn der Zugang zu medizinischen Dienstleistungen geschaffen und die entsprechenden Sehhilfen zur Verfügung stehen. Mit Fortschreiten bestimmter Augenerkrankungen, wie beispielsweise Makuladegeneration, ist keine Verbesserung der Sehleistung mit Sehhelfern mehr möglich. Die Betroffenen sind zunehmend auf Hilfe und Unterstützung angewiesen (Berke und Rauscher 2007).

Das Einkaufen und Orientieren in einem großen Geschäft ist bei zunehmender Sehbehinderung ohne Hilfe sehr schwierig. Je größer die Auswahl von Lebensmitteln ist, desto komplizierter wird das Finden der gewohnten Produkte. Beispielsweise erweist sich der Einkauf von Milchprodukten, wie eine bestimmte Käsesorte oder ein Joghurt, in diesem Fall als schwierige Aufgabe. Ganz abgesehen davon ist auch die Beschriftung auf den Verpackungen kaum bis gar nicht mehr zu lesen.

Der Vorgang der Nahrungsaufnahme ist auch eng mit dem Sehsinn und den motorischen Fähigkeiten verbunden. Neben Geschmack und Geruch hat das Aussehen einer Mahlzeit Einfluss auf den Appetit. Durch die abnehmende Sehkraft kommt es zu Unsicherheiten beim Essen. Viele ältere Erwachsene haben im fortgeschrittenen Alter Schwierigkeiten, Gläser zu erkennen oder die Speisen von der Musterung des Geschirrs zu unterscheiden. Aus der Praxis sind Maßnahmen bekannt, die zum Erhalt der Selbstständigkeit und trotz körperlicher Beschwerden zum genussvollen Essen und Trinken beitragen (► Kap. 4).

1.4.2 Hören

Die im Laufe des Lebens schleichend beginnende Altersschwerhörigkeit ist ein natürlicher Prozess, der bei fast jedem Menschen ab dem 5. Lebensjahrzehnt einsetzt. Beschleunigt wird er durch Lärmbelastungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes sowie Medikamente.

Die Elastizität einer Membran in der Hörschnecke nimmt ab, sodass vor allem die Wahrnehmung von Tönen mit hoher Frequenz abnimmt. Hochgradige Schwerhörigkeit bedeutet, dass ein nebenstehender Gesprächspartner, der mit normaler Lautstärke (40–60 Dezibel) spricht, nicht mehr verstanden wird.

Zusätzlich verschlechtert sich auch das Richtungshören, sodass Gefahren z. B. im Straßenverkehr nicht schnell genug wahrgenommen werden (Tesch-Römer 2001). Selbstständiges Einkaufen wird zunehmend vermieden, sodass auch die Versorgung mit frischen Nahrungsmitteln stark eingeschränkt ist.

Haushaltsgeräte mit Signaltönen in hoher Frequenz (z. B. Wasserkocher) können überhört werden, wodurch es zu gefährlichen Situationen kommen kann. Durch das Wissen und die Berücksichtigung dieser Veränderungen des Hörens können Gefahren und Konflikte im Alltag vermieden werden.

1.4.3 Riechen

Der Geruchssinn wird schon früh entwickelt und viele Gerüche aus der Kindheit werden seitdem als gut oder schlecht riechend klassifiziert. Diese Bewertungen bleiben bis ins hohe Alter erhalten. Beim Zerkauen von Lebensmitteln werden Duftstoffe freigesetzt, die über eine Verbindung zwischen Mund- und Nasenhöhle zur Nasenschleimhaut und den dort befindlichen Duftstoffrezeptoren aufsteigen.

Im Alter tritt oft eine allmähliche Verschlechterung des Geruchssinns auf, die zunächst nur bei sehr feiner Nuancierung von Duftnoten bewusst wird. Auch ein simpler Schnupfen kann zu einer vorübergehenden Anosmie (Geruchsverlust) führen, welche zumeist nach wenigen Tagen bis Wochen wieder verschwindet. Dabei handelt es sich um einen vorübergehenden Schaden der Riechschleimhaut, die nach Abklingen der Entzündung wieder ihre Funktion aufnehmen kann. Zu erwähnen ist, dass auch Medikamente, Schädelverletzungen (z. B. Sturz oder Schlag auf den Kopf), Nasenpolypen, Störungen im Hormonhaushalt sowie Zahnerkrankungen u. a. m. eine Beeinträchtigung des Geruchssinns auslösen können (Biedermann 2011).

Kommt es zu einem vollständigen Verlust des Geruchssinns, so sind mitunter schwere psychische Probleme damit verbunden. Depressionen, übertriebener Reinlichkeitszwang, Vernachlässigung der Körperhygiene und auch Appetitlosigkeit können die Folge sein. Liegt eine dauerhafte Störung des Geruchssinns vor, so bedeutet das oft eine bedeutsamere Einschränkung der Lebensqualität als eine Geschmacksstörung. Da das Abschmecken einer Speise große Probleme bereiten kann, verlieren Betroffene die Freude am Kochen für sich und Familienangehörige. Die Lebensmittelauswahl wird mitunter sehr einseitig und auf einstige Lieblings Speisen, deren Geschmack und Geruch das Gehirn gespeichert hat, reduziert.

Wichtig ist die Abklärung, ob durch Anpassung der Medikamentendosis oder Beseitigung der Ursache eine Verbesserung des Riechvermögens hergestellt werden kann. Neuere Forschungen gehen davon aus, dass sich Riech- und Schmeckzellen nach einer Schädigung regenerieren können. Insbesondere bei der räumlichen Trennung zwischen dem Kochvorgang und der Speiseneinnahme werden die Gerüche nicht mehr so intensiv wahrgenommen. Auch die Temperatur der Speise hat Einfluss auf die Anzahl der freigesetzten Aromen, die dann über den Atem zum Geschmack beitragen können.

Der zunehmende Verlust des Geruchssinns kann ein erster Hinweis auf eine ernste Erkrankung wie Parkinson oder Alzheimer sein, darf jedoch keinesfalls als alleiniges Diagnosekriterium herangezogen werden. Es zeigt sich, dass ein gezieltes Geruchstraining sogar als Gedächtnistraining geeignet ist (► Kap. 6).

1.4.4 Schmecken

Um schmecken zu können, braucht es drei intakte Teilsysteme: die Geschmacksknospen – sie werden als das Sinnesorgan für das Schmecken bezeichnet –, die Reizleitung über drei bestimmte Hirnnerven sowie das Zentralnervensystem. Man unterscheidet fünf verschiedene Geschmacksrichtungen: süß, sauer, bitter, salzig und umami (Eiweiß-/Fleischgeschmack). Bei einer Geschmacksstörung (Dysgeusie) kann der Geschmackssinn in verschieden starker Ausprägung eingeschränkt sein oder vollständig ausfallen. Es ist auch möglich, dass nur bestimmte Geschmacksrichtungen nicht mehr oder falsch wahrgenommen werden. In anderen Fällen wird etwas geschmeckt, das gar nicht vorhanden ist (Klimek et al 2000).

Die Einteilung der Zunge in »Geschmackszonen« wird heute von der Wissenschaft nicht mehr unterstützt. Man geht davon aus, dass die verschiedenen Geschmacksqualitäten grundsätzlich von allen geschmacksempfindlichen Regionen auf der Zunge ausgelöst werden können. Geschmacksstörungen treten im Vergleich zu Geruchsstörungen selten alleine auf, wenn dann besteht meist eine Kombination mit Geruchsstörungen. Eine Vielzahl an Erkrankungen (Grippe, Schilddrüsenerkrankungen, Diabetes mellitus, u. a.) sowie andere Ursachen (Zinkmangel, Medikamente, mangelnde Mundhygiene) können zu einer Schädigung der Geschmacksknospen führen. Besteht eine länger anhaltende Geschmacksstörung, sollte eine medizinische Abklärung in Erwägung gezogen werden, da es sich um ein Symptom einer ernsthaften Erkrankung handeln kann (Morbus Alzheimer).

Geschmack und Geruch sind eng miteinander verknüpfte Sinneswahrnehmungen. Beide Veränderungen führen dazu, dass normal gewürzte Speisen zunehmend als fade empfunden werden, was wiederum in Appetitlosigkeit und ungenügender Nahrungsaufnahme münden kann.

Altersbedingt geht die Sensibilität für Qualitäten salzig, bitter und, etwas weniger ausgeprägt, sauer zurück. Süß bleibt weitgehend erhalten. Deshalb bevorzugen ältere und hochbetagte Erwachsene sehr häufig süße Hauptspeisen und Kuchen. Nur sehr wenigen älteren Erwachsenen ist die altersbedingte Veränderung der Geschmackswahrnehmungen selbst bewusst. Häufig wird einer »falschen« Zubereitung die Geschmacklosigkeit einer Speise zugeschrieben. Es braucht Information und intensive Gespräche, um genaue Anhaltspunkte für Anpassungen der Zubereitung zu finden. Oft kann durch Gewürze der Geschmack intensiviert werden, ohne dass zusätzlich Salz beigefügt werden muss. Abzuklären ist jedoch bei der Ablehnung von Mahlzeiten, ob eine krankhafte Ursache (Depression, Morbus Alzheimer) besteht, auf die der Verlust von Geruch- und Geschmackssinn hinweisen könnte, die jegliches Gericht ungenießbar machen würde.

1.4.5 Tasten und Fühlen

Der Tastsinn ist ebenfalls einem Alterungsprozess ausgesetzt, der feinmotorische Fertigkeiten im Alltag erschwert. Beispielsweise kann das Öffnen von Flaschen oder Verpackungen ohne Hilfsmittel im Laufe des Lebens Schwierigkeiten bereiten. Um Oberflächen zu ertasten und deren Struktur wahrzunehmen, bedarf es einer Vielzahl an Sinneszellen in der Hautoberfläche sowie der Weiterleitung der wahrgenommenen Reize an die entsprechenden Zentren des Nervensystems (Rückenmark bzw. Gehirn).

Gemeinsam mit den Sinnesorganen, wie beispielsweise den Augen und Ohren, sind die Hände so etwas wie die Außenstellen des Gehirns. Sie zählen zu den Körperteilen mit einer sehr

hohen Dichte an Rezeptoren und leiten wesentlich mehr Informationen über eine Berührung oder Schmerzen an unser Gehirn weiter, als es beispielsweise die Rückenregion tut. Somit sind Ausfälle oder Schädigungen, die die Finger und Hände betreffen, auch für eine Verminderung des Informationsgehaltes im Gehirn verantwortlich. Die Ursachen für Missempfindungen wie Kribbeln und Taubheitsgefühle können mannigfaltig sein, z. B. Nervenschädigungen (Schlaganfall, Polyneuropathie), Durchblutungsprobleme oder Gelenksschädigung, hormonelle Störungen und Vitaminmangel.

Um Tätigkeiten in der Küche ausführen zu können, bedarf es neben einer guten Sensorik auch Kraft in den Händen/Armen und Beweglichkeit der Gelenke. Auch das Schreiben eines Einkaufszettels oder das Tragen von Einkaufstaschen kann bei mangelhafter Fingermotorik und Handkraft kaum oder nur mit großer Anstrengung bewältigt werden. In welcher Weise die einzelnen Sinnesorgane von altersabhängigen Veränderungen betroffen sein können und welche Konsequenzen für die Ernährung damit verbunden sind, wird in [Tab. 1.4](#) zusammengefasst.

1.4.6 Körperwahrnehmung/Tiefensensibilität/Gleichgewicht

Während die fünf Sinne (Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Tasten) den Zugang zur Umgebung schaffen, ist es die Aufgabe des sogenannten sechsten Sinnes, der Tiefensensibilität (Propriozeption), die Eigenwahrnehmung zu steuern. Hierfür gibt es nicht ein einzelnes Sinnesorgan, sondern die verantwortlichen Rezeptoren befinden sich in den Muskeln, Sehnen, Bändern und Gelenken. Das Gehirn leitet aus der Information, die diese Propriozeptoren senden, mögliche oder notwendige Positionsveränderungen des Körpers ab. Erst dann werden entsprechende Befehle an die Muskeln gesendet. Diese Vorgänge laufen zwar unbewusst ab, sind jedoch ganz entscheidend dafür, eine Empfindung über Lage und Haltung des eigenen Körpers (Körperwahrnehmung) zu erhalten.

Die Tiefensensibilität ist für die Wahrnehmung verantwortlich, wo und wie man steht oder sitzt, in welcher Weise Arme oder Beine angewinkelt sind, welche Körperhaltung eingenommen wird oder in welcher Position der Fuß steht. Die Verschlechterung der Tiefensensibilität kann als Hauptgrund für das verschlechterte Gleichgewicht angesehen werden (Jansenberger 2011).

Die Zubereitung von warmen Mahlzeiten erfordert jedoch meist längeres und konzentriertes Stehen mit kleinen zielgerichteten Bewegungen mit den Beinen oder dem Oberkörper. Auch die Anpassung an Unebenheiten des Bodens (z. B. beim Gehen außer Haus, kleine Unebenheiten durch Teppiche) sollte über diesen sogenannten sechsten Sinn in Sekundenbruchteilen korrigiert werden. Der Sehsinn kann, beispielsweise durch Information über Hindernisse, Schwächen in diesem Bereich lange ausgleichen.

Im Laufe des Lebens wird schon ein 10- bis 15-minütiges durchgehendes Stehen als sehr belastend empfunden, weil kleine Ausgleichsbewegungen nicht mehr vorgenommen werden. Daher ist zu beachten, dass viele hauswirtschaftliche Tätigkeiten vom älteren Erwachsenen durchaus noch selbstständig, wenn auch im Sitzen statt im Stehen, erledigt werden können (► Kap. 6).

Tab. 1.4 Veränderungen der Sinnesorgane und deren Konsequenzen

Körper	Veränderungen	Konsequenzen
Sehen	Vermehrtes Auftreten von chronisch degenerative Erkrankungen des Auges: Makuladegenerationen, Glaukom, Katarakt, diabetische Retinopathie Verminderte Netzhauthelligkeit Verkleinerter Pupillendurchmesser Alterstypische Trübung der Augenlinse	Verringerte Sehschärfe und reduzierte Kontrastempfindlichkeit: Hilfe beim Einkaufen, bei der Speisezubereitung und beim Essen nötig Schwierige Orientierung in einem großen Supermarkt Etikettenlesen beim Lebensmitteleinkauf schwierig bis unmöglich Erschwerte selbstständige Speisezubereitung Verminderte Unterscheidung der Lebensmittel, dadurch mangelnder Appetit
Hören	Altersschwerhörigkeit Reduziertes Richtungshören	Reduzierte Wahrnehmung von Tönen mit hoher Frequenz: Küchensignaltöne können überhört werden. Einkaufswege mit hohem Straßenlärmpegel bringen Verunsicherung. Hintergrundmusik im Supermarkt erschwert das Nachfragen. Tischgespräche werden als unangenehm empfunden, dadurch sozialer Rückzug (keine Mahlzeiten mit Anderen)
Riechen	Reduziertes Wahrnehmen feiner Geschmacksnuancen Vollständiger Verlust des Geruchssinns (Anosmie) möglich	Einseitige Wahl von Lebensmitteln, deren Geschmack bekannt ist, weil er noch im Geruchsgedächtnis abgespeichert ist. Verlust der Freude am Zubereiten von Speisen und am Essen Appetitlosigkeit
Schmecken	Unterschiedlich starke Geschmacksstörung (Dysgeusie) bis zum kompletten Verlust. Häufig gekoppeltes Auftreten mit Geruchsstörungen Geschmackssinn für Süßes bleibt meist erhalten, auch wenn die anderen Geschmacksrichtungen verändert wahrgenommen werden	Speisen schmecken langweilig, daher wird weniger gegessen oder überwürzt bzw. zu viel Salz verwendet. Süße Speisen bleiben lange beliebt.
Tasten/Fühlen	Reduzierte feinmotorische Fähigkeiten	Erschwertes Öffnen von Verpackungen. Hilfsmittel werden nötig. Komplexe Vorgänge bei der Speisenzubereitung sind nicht mehr durchführbar
Tiefenwahrnehmung/ Gleichgewicht	Verschlechterte Tiefensensibilität	Verschlechterter Gleichgewichtssinn: Es ist nicht mehr möglich, bei der Speisenzubereitung lange zu stehen.

1.5 Verdauungsorgane

Die Verdauungsorgane zerlegen die Bestandteile der Nahrung. Diese gelangen über das Blut- und Lymphsystem zu den verschiedenen am Stoffwechsel beteiligten Organen. Außerdem schützt der Darm den Körper vor dem Eindringen von Fremdkörpern oder Krankheitserregern.

Mit zunehmendem Alter kommt es auch an den Verdauungsorganen zu Veränderungen, wenn auch nicht im selben Ausmaß wie an anderen Organen. Insbesondere der Gewichtsverlust innerer Organe, die verminderte Durchblutung und die reduzierte Erneuerung der Zellen von Schleimhäuten können zu Beschwerden führen (Menebröcker 2008).

1.5.1 Mund und Speiseröhre

Genau genommen beginnt die Verdauung schon bevor der erste Bissen die Mundhöhle erreicht hat. Freude auf das Essen, ausgelöst durch Geruch und Aussehen der Speisen führen zu einer verstärkten Produktion des Speichels, der die Nahrung gleit- und schluckfähig macht. Durch Alterungsprozesse und Erkrankungen kann es zu Kau- und Schluckstörungen kommen, sodass der Speisebrei unzureichend zerkleinert und nur schwer geschluckt wird.

Bei Kaustörungen, welche oft durch schlecht sitzende Zahnprothesen oder mangelnde Mundhygiene verursacht werden, gilt es zunächst die Ursachen zu erkennen. Ein schlechter Zustand der Zähne (der eigenen oder des Zahnersatzes) sowie eine verminderte Kaumuskulatur und die geringere Beweglichkeit der Zunge tragen dazu bei, dass die aufgenommenen Speisen oft nur mit großen Schwierigkeiten zerkleinert werden können.

Wenn keine Zähne mehr vorhanden sind, kann sich in seltenen Fällen der Alveolarkamm (= Kieferknochen) verfestigen. Das Kauen wird dadurch ermöglicht. Bei Kaustörungen hilft oft schon die Auswahl weicher Lebensmittel (z. B. Vollkorntoast) oder das Pürieren und In-Form-Bringen von einzelnen Speisenkomponenten (z. B. Fleisch). Appetitlosigkeit ist eine mögliche Auswirkung eines schlechten Zahnapparates, schmerzender Zahnfleischentzündungen oder Mundschleimhautverletzungen (► Kap. 4).

Eine verminderte Speichelbildung kann durch zu geringe Flüssigkeitsaufnahme oder als Nebenwirkung von Medikamenten auftreten. Dies trägt zu einer starken Trockenheit im Mund bei. Die Ursachen einer Schluckstörung (Dysphagie) können neurologische Erkrankungen (z. B. Schlaganfall, Parkinson, multiple Sklerose) aber auch allgemeine Muskelschwäche, Kieferveränderungen, Tumoren, Entzündungen im Mund bzw. Rachenraum sein.

Es gibt verschiedene Symptome und Anzeichen für Schluckstörungen und -beschwerden. Beim Essen ist beispielsweise zu beobachten, dass Bissen sehr langsam gekaut und nicht geschluckt werden oder durch den mangelnden Lippenschluss kommt Nahrung wieder zum Vorschein. Starkes Würgen, Räuspern oder Verschlucken mit nachfolgendem starkem Hustenreiz sind Anzeichen, dass die Nahrung nicht in adäquater Weise in Richtung Rachen transportiert wird. Ängste vor dem Verschlucken können entweder zur starken Einschränkung der Nahrungsmenge oder zur kompletten Nahrungs- und Flüssigkeitsverweigerung führen. Mögliche Auswirkungen einer Schluckstörung sind starker Gewichtsverlust und Austrocknung aufgrund der mangelnden Flüssigkeitsaufnahme. Es kann auch zu einer Lungenentzündung durch Nahrungsbestandteile kommen, wenn diese in die Lunge gelangen. Im schlimmsten Fall droht Erstickten aufgrund steckengebliebener Bissen, die nicht mehr abgehustet werden können.

Weil Betroffene kein Risiko eingehen wollen, führen Kau- und Schluckschwierigkeiten oft zu einer reduzierten Speisenauswahl, beispielsweise Apfelmus und Pudding. Der Einsatz von

Hilfsmitteln und die Anpassung (Adaptierung) der Festigkeit der Speisen und Getränke können ein selbstständiges und abwechslungsreiches Essen ermöglichen (Biedermann 2010). Dabei ist auf die individuellen Bedürfnisse des älteren Erwachsenen einzugehen (Konsistenzadaptierung in ► Kap. 7).

1.5.2 Magen-Darm-Trakt

Der Speisebrei gelangt durch das Schlucken über die **Speiseröhre** in den Magen. Ein mögliches Nachlassen der Muskelspannung im letzten Abschnitt der Speiseröhre bedingt, dass bereits mit Magensaft vermischter Mageninhalt in die Speiseröhre zurückfließen kann (Reflux). Die Drüsen des Magens produzieren den Magensaft (ca. 2 l pro Tag), der neben Salzsäure vor allem Schleim, das eiweißspaltende Enzym Pepsin und den »intrinsic factor« enthält. Letzterer ist für die ausreichende Aufnahme von Vitamin B₁₂ verantwortlich. Entzündungen der Magenschleimhaut sowie Schmerzen, Sodbrennen oder Husten können das Wohlbefinden und den Appetit hemmen.

Die Aufgabe des Magens ist es, den Nahrungsbrei zu speichern, ihn mit verdauungsaktiven Enzymen zu vermischen und portionsweise an den Dünndarm abzugeben. Häufig beobachtete Veränderungen sind einerseits eine gesteigerte, aber auch eine verminderte Magensäurebildung. Wird zu wenig Magensäure gebildet, besteht das Risiko, dass eingedrungene Krankheitserreger (z. B. *Helicobacter pylori*) nur unzureichend abgetötet werden. Die Neigung zur Ausbildung einer atrophischen Gastritis steigt mit dem Alter deutlich an (Walther et al. 2016).

Die Verweildauer des Speisebreis im Magen steigt mit dem Fettgehalt der Mahlzeiten an, wodurch die Magenentleerung verzögert wird. Die Ursachen für die häufig zu beobachtende frühe Sättigung älterer Erwachsener nach kleinen Portionsgrößen sind eine verringerte oder verlangsamte Magendehnung, eine verzögerte Magenentleerung, veränderte Magenbewegungen und eine erhöhte Aktivität der Sättigungshormone (Cholecystokinin). Aufgrund der geringeren Bildung von Enzymen, die Eiweiß und Kohlenhydrate in Aminosäuren und Monosaccharide abbauen, nimmt die Verdauungsleistung ab (Timiras 2007).

Eine im Alter auftretende **Milchzuckerunverträglichkeit** wird durch den Mangel des Enzyms Laktase (spaltet Milchzucker in Glukose und Galaktose) verursacht. Allgemeines Unwohlsein, Magendrücken, Blähungen und Durchfall können die Folge sein. Im Alter ändert sich auch die Fähigkeit, den Körperzellen Glukose in ausreichendem Maß zur Verfügung zu stellen, was in weiterer Folge zu Altersdiabetes (Diabetes mellitus Typ 2) führen kann. Die Pathogenese des **Diabetes mellitus Typ 2** ist komplex und derzeit nicht endgültig geklärt. Hier spielen genetische Faktoren eine große Rolle und sowohl Insulinresistenz (Rezeptorfehlfunktion), als auch eine Sekretionsstörung von Insulin können vorliegen (Klinke et al. 2005). Bei Auftreten von Diabetes mellitus ist eine diätetische Schulung unumgänglich (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil zu finden).

Der Dünndarm hat die Aufgabe, die Nahrung weiter aufzuspalten, sodass die Nährstoffe (Bausteine von Eiweiß, Fett, Kohlenhydraten sowie Vitamine und Mineralstoffe) durch die Darmwand aufgenommen und über Blut- bzw. Lymphsystem weitertransportiert werden können. Die Ausgänge der Bauchspeicheldrüse und der Gallenblase münden in den obersten Abschnitt des Dünndarms, wo einerseits verdauungsfördernde Enzyme bzw. die für die Fettspaltung verantwortliche Galle in den Verdauungstrakt gelangen. Im Dünndarm findet auch die Aufnahme der Nährstoffe statt. Die Struktur und die Durchlässigkeit der Darmwand bleiben auch im hohen Alter erhalten, wobei sich der aktive Transport bestimmter Nährstoffe

durch die Darmwand verändert. Beispielsweise wird Fruktose besser, Glukose schlechter aufgenommen.

Aufgrund des häufig auftretenden Vitamin-D₃-Mangels ist auch der Transport von Kalzium verringert. Über die Beeinflussung des Transports anderer Nährstoffe gibt es derzeit widersprüchliche Hinweise. Bei der Fettaufnahme ist bekannt, dass die Aufnahme auch im hohen Alter unverändert erhalten bleibt (Walther et al. 2016).

Die restlichen Nahrungsbestandteile werden weiter in den Dickdarm transportiert, dessen Hauptaufgabe der Wasserentzug aus dem Verdauungsbrei ist. Der Dickdarm ist dicht mit einer Vielzahl verschiedener Bakterien besiedelt, welche als Gesamtheit als Mikrobiom oder Mikrobiota bezeichnet wird. Die Mikrobiota ist bei der Reifung des Immunsystems und bei der Aufrechterhaltung seiner Funktion maßgeblich beteiligt. Zusammenhänge zwischen Darmbakterien und verschiedenen Erkrankungen werden derzeit intensiv beforscht. Dabei sind Unterschiede der Mikrobiota zwischen Gesunden, Personen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen oder stark Übergewichtigen feststellbar, die auch einen Einfluss auf Krankheiten haben (Blaut 2015).

Die abnehmende Darmmotilität, die durch ballaststoffarme Ernährung, mangelnde Bewegung oder Immobilität, Medikamente und zu geringe Flüssigkeitsaufnahme bedingt ist, kann zu einer längeren Passagezeit und damit zu Verstopfung führen. Funktionsstörungen des Dickdarms und die damit einhergehende unzureichende Eindickung des Stuhls können Durchfall auslösen.

Im letzten Abschnitt des Darms (Mastdarm) wird der Stuhl bis zur nächsten Darmentleerung gespeichert. Wegen organisch oder neurologisch bedingter Störungen verspüren ältere Erwachsene zwar einen StuhlDrang, können diesen aber nicht immer unterdrücken. Dies führt zu Stuhlinkontinenz (Walther et al. 2016).

Aufgrund von Gehbeschwerden, der Fortbewegung mit Stock, Krücken oder Rollstuhl sowie anderen Erkrankungen kann oftmals die Toilette nicht mehr rechtzeitig erreicht werden. Viele ältere Erwachsene klagen über Verdauungsstörungen, die durch Ernährungsmaßnahmen positiv beeinflusst werden können (► Kap. 4).

■ Tab. 1.5 zeigt in einer kompakten Übersicht, welche Organe im Alter von Veränderungen betroffen sind und welche Auswirkungen diese für den Organismus haben.

1.5.3 Leber, Nieren und Harnsystem

Im Laufe der Jahre kommt es zu einigen physiologischen Veränderungen der Leber. Diese betreffen den Leberstoffwechsel, das Organ selbst (Morphologie) sowie ihre Regenerations- und Reparationsleistung. Altersabhängig sinkt die Regenerationsfähigkeit der stoffwechselaktiven Zellen (Hepatozyten).

Ab dem 5. Lebensjahrzehnt beginnt eine genetisch vorgegebene Abnahme der Regenerationskapazität der Leber bereits auf subzellulärem Niveau. Dies betrifft Enzymsysteme, Reparaturprozesse der Hepatozyten sowie die Kompensation von Schäden. Auch das morphologische Erscheinungsbild der Leber ändert sich durch die Ablagerung des metabolischen Abbauprodukts Lipofuscin in den Leberzellen, wodurch das Bild der sogenannten braunen Atrophie entsteht.

Zu den mikromorphologischen Veränderungen der Leber im Alter gehören ein erhöhtes Hepatozytenvolumen, das Auftreten von vermehrt zweikernigen Hepatozyten sowie ein verminderter Gehalt an glattem endoplasmatischen Retikulum (Cytochrom P450).

Tab. 1.5 Veränderungen der Verdauungsorgane und deren Konsequenzen

Körper	Veränderungen	Konsequenzen
Mund und Speiseröhre	Zahnverlust, schlechter Zahnersatz, Zahnfleischentzündungen, geringere Speichelbildung, reduzierte Kau- und Zungenmuskulatur	Kau- und Schluckprobleme Geringe Nahrungsaufnahme
Magen-Darm-Trakt	Verlangsamte Magendehnung und -entleerung Geringere Magensäureproduktion Bildung des »intrinsic factors« eingeschränkt Bildung und Aktivität von Verdauungsenzymen reduziert Abnehmende Darmmotilität	Längere Sättigung, weniger Nahrung, Obstipation (Stuhlverstopfung), unzureichende Freisetzung der Nährstoffe aus der Nahrung, Vitamin-B ₁₂ -Aufnahme reduziert, vermutlich auch Kalzium- und Vitamin-B ₆ -Aufnahme eingeschränkt
Leber, Nieren und Harnsystem	Reduzierte Abbaufunktion (Metabolisierung) und Entgiftungstätigkeit der Leber Ausscheidungsrate nimmt ab	Höhere Flüssigkeitsaufnahme ist notwendig, sonst zu geringe Ausscheidung von Stoffwechselprodukten Inkontinenz

Auch das Lebert Volumen sinkt im Alter allmählich. Durch die Verminderung des Volumens und damit auch von abbauenden Cytochrom-P450-Enzymen als auch durch die geringere Durchblutung kommt es zu einer reduzierten Metabolisierungsleistung. Dies bewirkt einen verminderten Abbau von Giftstoffen, die beispielsweise bei bestimmten Arzneistoffen anfallen. Dazu zählen Schlaf- und Beruhigungsmittel sowie Schmerzmittel (Petschacher 2011).

Für das Bilden, Speichern und Ausscheiden von Urin ist das Harnsystem zuständig, zu dem Nieren, Harnleiter und Blase zählen. Die Nieren sind überlebenswichtige Organe, deren Hauptaufgabe die Bildung des Harns (Urin) ist. Dieser enthält nicht mehr benötigtes Wasser und vom Körper gebildete Abfallprodukte. Ab dem Erwachsenenalter verliert die Niere pro Lebensjahr etwa 1 Prozent ihrer Entgiftungsleistung. Somit muss man beim älteren Erwachsenen auch ohne besondere Nierenerkrankungen von einer verminderten Nierenleistung ausgehen.

Aufgrund des geringeren Körperwasseranteils bei älteren Erwachsenen ist die Flüssigkeitszufuhr von mindestens 1,5 l pro Tag ganz besonders wichtig. Bei der Auswahl sind einige wichtige Kriterien zu beachten (► Kap. 4). Mit zunehmendem Alter verlieren die Nieren die Fähigkeit, den Harn zu konzentrieren. Das bedeutet eine erhöhte Ausscheidung des Wassers. Die Gefahr des Austrocknens (Dehydratation) steigt. Gleiches gilt bei erhöhter Protein- und Elektrolytzufuhr, starkem Schwitzen (z. B. im Sommer, bei Fieber, in überheizten Räumen, bei körperlicher Anstrengung), aber auch bei Durchfall, Erbrechen und der Einnahme von Abführ- oder Entwässerungsmitteln. Die zugeführte Flüssigkeit erleichtert die Nierentätigkeit und vermeidet eine Konzentrationserhöhung harnpflichtiger Substanzen im Körper, beispielsweise auch Medikamente.

Weitere Veränderungen der Nieren betreffen den Kalzium- und den Phosphatstoffwechsel. Verminderte Vitamin-D-Aktivierung in der Niere kann zu einem Mangel an diesen Mineralstoffen führen. Vorstufen von Vitamin D stehen entweder über die Zufuhr mit der Nahrung oder durch die Bildung in der Haut durch Sonneneinstrahlung zur Verfügung. Erst in Leber und Nieren wird es in seine aktive Form umgewandelt. Zu geringe Mengen von aktivem Vitamin D (Calcitriol) führen zu einem verstärkten Knochenabbau.

Wichtig sind das regelmäßige Überprüfen der Nierenfunktion mit einer Blutuntersuchung und die Behandlung Nieren schädigender Begleiterkrankungen wie Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Herzinsuffizienz. Besteht bereits eine schwere Herz- und Niereninsuffizienz oder ist sogar eine regelmäßige Dialyse nötig, muss die Flüssigkeitszufuhr nach ärztlicher Verordnung eingeschränkt werden (Goepel et al. 2010).

Hauptursache für eine **Blasenentzündung** (Zystitis) sind Bakterien, vor allem bestimmte Darmbakterien die vom After in die Harnröhre gelangen. Pilze, seltener Viren oder andere Erreger aber auch eine Verkühlung und geschwächte Immunabwehr begünstigen einen Infekt. Durch einen Harnstau oder einen Urinsee am Boden der Blase finden Bakterien einen idealen Nährboden. Wiederkehrende Harnwegsinfektionen können die Folge sein. Frauen sind etwas häufiger mit Blasenentzündungen und deren Beschwerden konfrontiert, obgleich mit dem Alter auch Männer zunehmend darunter leiden. Die Harnröhre von Frauen ist kürzer (ca. 4 cm lang) und liegt näher beim Darmausgang. Bei Männern kommt es oft gleichzeitig zum Auftreten einer Entzündung der Harnröhre und einer Prostatavergrößerung oder -entzündung.

Typische Anzeichen einer Blasenentzündung sind Schmerzen und Brennen beim Wasserlassen, häufiger Harndrang sowie Schmerzen im Unterleib. Der Urin kann getrübt sein und seinen Geruch verändern, auch Blut im Urin ist möglich. Bei ersten Zeichen für eine Harnwegsinfektion oder eine Erkrankung der Nieren sollte daher baldmöglichst medizinisch abgeklärt werden.

Harninkontinenz bzw. Blaseschwäche bezeichnet den Kontrollverlust des Harnabgangs. Der unwillkürliche Verlust von Harn ist für die Betroffenen körperlich belastend und psychisch beschämend. Das soziale Leben wird eingeschränkt. Für rechtzeitig gesetzte Maßnahmen wäre ein offener Umgang wichtig, obwohl es sich um ein Tabuthema handelt. Ein früher Therapiebeginn bringt höhere Erfolgchancen.

Die Harnblase kann zwischen 250 und 500 ml Harn fassen. Der erste Harndrang wird bei einem Füllungsgrad von ca. 250 ml ausgelöst. Steht keine Toilette zur Verfügung oder passt die Situation nicht, wird der Harndrang unterdrückt. Durch ein komplexes Zusammenspiel des Nervensystems und des Schließmuskels kommt es letztlich zur willkürlichen Blasenentleerung.

Sowohl bei Männern als auch Frauen kann es zu verschiedenen Formen der Inkontinenz kommen. Doch Harninkontinenz darf nicht automatisch mit einem schwachen Schließmuskel gleichgesetzt werden, sondern erfordert eine genaue Abklärung der zugrunde liegenden Ursachen.

Belastungsinkontinenz oder **Stressinkontinenz** bezeichnet den Harnverlust durch einen unzureichenden Harnröhrenverschluss. Beim Husten, Niesen, Lachen, Heben schwerer Lasten oder Treppensteigen kommt es zu einem unfreiwilligen Harnabgang. Ursache ist eine geschwächte Beckenbodenmuskulatur beispielsweise bei Frauen, die mehrere Kinder geboren haben, Übergewicht oder hormonelle und altersbedingte Veränderungen. Bei Männern können Eingriffe an Blase, Harnröhre oder Verletzungen des Schließmuskels bei Operationen der Prostata die Ursache sein. Regelmäßiges Beckenbodentraining bei Frauen wie bei Männern sowie Gewichtsreduktion, Regulierung des Stuhlgangs sowie Medikamente können eine Verbesserung herbeiführen.

Bei älteren Erwachsenen kann es trotz funktionierendem Harnröhrenverschluss bei starkem Harndrang zu unfreiwilligem Harnabgang kommen. Die Ursachen dieser Dranginkontinenz sind beispielsweise chronische Entzündungen im Bereich der Blase, der Harnröhre oder im kleinen Becken. Bei Männern ist die Vergrößerung der Prostata eine der Hauptursachen einer überaktiven Blase. Allerdings führen auch neurologische Erkrankungen wie beispielsweise Morbus Parkinson, multiple Sklerose oder die Folgen eines Schlaganfalls dazu, dass es bereits auf dem Weg zur Toilette zum Verlust kleiner Harnmengen kommt. Da Genussmittel,

wie Kaffee, schwarzer Tee, kohlenensäurehaltige Getränke oder Alkohol zu einer zusätzlichen Reizung der Blase führen, wird empfohlen, nur kleine Mengen davon zu konsumieren. Zugleich sind ein Training der Beckenbodenmuskulatur zusammen mit dem sog. Blasen- und Toiletten-training sehr sinnvoll.

Ältere Frauen sind besonders oft von einer Mischform aus Belastungs- und Dranginkontinenz betroffen. Es kommt sowohl zu einem häufigen und verstärkten Harndrang als auch zu einem Verlust von Harnflüssigkeit bei körperlicher Belastung. Aufgrund des Hormonmangels nach den Wechseljahren sowie durch die anatomischen Gegebenheiten kann es schneller zu einer Blaseninfektion und den damit verbundenen Beeinträchtigungen kommen.

Eine besonders bei Männern auftretende Form ist die Überlaufinkontinenz. Hier kommt es zu einem tröpfchenweisen Abgang kleiner Harnmengen, da der Druck in der übervollen Blase höher ist als der Verschlussdruck des Schließmuskels. Ursachen sind ein schwacher Blasenmuskel (d. h. mangelnde Dehnbarkeit) oder ein Hindernis (Blasenstein), das die Entleerung des Harns erschwert. Bei Frauen können auch ein Absenken der Gebärmutter, Verletzungen oder neurologische Störungen zur Überlaufinkontinenz führen. Eine Kräftigung der Blase bzw. die Beseitigung des Abflusshindernisses sind wichtige Maßnahmen.

Im Zuge jeder massiven Blasenfüllung wird die Blasenmuskulatur trainiert. Wenn der Toilettengang zu häufig und nur mit geringer Füllung erfolgt, fällt der Trainingseffekt weg. Das Fassungsvermögen der Blase verringert sich allmählich und es kommt trotz geringer Füllung zu Inkontinenzepisoden. Wenn die Blase wirklich voll ist, sollte sie entleert werden. Stundenlanges Unterdrücken des Harndrangs kann dagegen zur Überdehnung der Blase führen – mit den Folgen, dass die Blase nicht mehr vollständig entleert werden kann und Restharn in der Blase verbleibt. Für die Blasenentleerung soll ausreichend Zeit sein.

Inkontinenz ist keine normale Alterserscheinung. Als wichtige medizinische Devise gilt, dass nicht weniger, sondern richtig trinken die Kontinenz lange erhält (Madersbacher o.J.). Richtiges Trinkverhalten und präventive Übungen zur Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur tragen zu einer gesunden Blase bei (► Kap. 4; ► Kap. 5).

Wissen in Kürze: physiologische Veränderungen

- Das kalendarische Alter alleine gibt noch keine Auskunft über den Gesundheitszustand. Wichtiges Kriterium ist hingegen die noch bestehende Mobilität.
- Die Körperzusammensetzung ist verändert, denn der Wassergehalt nimmt ab und die Fettmasse steigt. Zusätzlich verringern sich Skelettmuskulatur und Knochenfestigkeit. Regelmäßige Bewegung fördert den Erhalt der Funktionen von Muskulatur und Knochen-substanz.
- Die Leistungsfähigkeit des Gehirns, Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit lassen nach. Hormonelle Veränderungen wirken sowohl auf das Lustempfinden als auch das Hunger- und Sättigungsgefühl.
- Beeinträchtigungen der Sinne beeinflussen selbständiges Einkaufen, Zubereiten und Aufnehmen von Speisen und Getränken.
- Alterungsprozesse, Zahnstatus und Erkrankungen führen vermehrt zu Kau- und Schluckstörungen.
- Physiologische Vorgänge zu Verdauung, Abbau, Entgiftung und Ausscheidung sind im Alter reduziert. Trotz häufig auftretender Harninkontinenz ist eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr wichtig.

- **Kombi-Tipp:** Informationen in diesem Kapitel beschreiben die physiologischen Veränderungen, auf die in den ► Kap. 2 bis ► Kap. 6 Bezug genommen wird.
- ❓ — Nennen Sie die Phasen des Alters nach der WHO-Definition und noch eine weitere Einteilung.
- Beschreiben Sie kurz die Veränderungen der Zusammensetzung des Körpers und welche Konsequenzen diese für die Ernährung haben.
 - Erläutern Sie anhand von drei unterschiedlichen Beispielen den Einfluss der Veränderungen der Sinnesorgane auf die Ernährung.
 - Beschreiben Sie an Hand von je einem Beispiel die Konsequenzen der Veränderungen der Verdauungsorgane inklusive Leber, Nieren- und Harnsystem.

Literatur

- Berke A, Rauscher C (2007) Altern und Auge. DOZ, Heidelberg
- Biedermann M (2011) Essen als basale Stimulation. Vincentz Network, Hannover
- Biedermann M, Furer-Fawer S, Thill H (2010) Smoothfood: 5 Sterne für die Heimküche. Lambertus, Freiburg im Breisgau
- Blaut M (2015) Ernährungsabhängige Einflüsse der intestinalen Mikrobiota. Ernährungs-Umschau 62: 216-229
- Cao X, Xu P, Oyola MG, Xia Y, Yan X, Saito K, Zou F, Wang C, Yang Y, Hinton A, Jr., Yan C, Ding H, Zhu L, Yu L, Yang B, Feng Y, Clegg DJ, Khan S, DiMarchi R, Mani SK, Tong Q, Xu Y. Estrogens stimulate serotonin neurons to inhibit binge-like eating in mice. (2014) J Clin Invest. 124:4351-4362
- Coker RH, Hays NP, Williams RH, Wolfe RR, Evans WJ (2015) Bed rest promotes reductions in walking speed, functional parameters, and aerobic fitness in older, healthy adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 70:91-6
- Eglseer D, Poglitsch R, Roller-Wirnsberger RE (2016) Muskelkraft und Ernährung. Z Gerontol Geriat 49:115. doi:10.1007/s00391-015-1008-7
- Elmadfa I (2015) Ernährungslehre. Eugen Ulmer, Stuttgart
- Goepel M, Kirschner-Hermanns R, Welz-Barth A, Steinwachs KC, Rübgen H (2010) Harninkontinenz im Alter. Dtsch Arztebl Int 107:531-536. doi: 10.3238/arztebl.2010.05
- Hildebrandt BA, Racine SE, Keel PK, Burt SA, Neale M, Boker S, Sisk CL, Klump KL (2015) The effects of ovarian hormones and emotional eating on changes in weight preoccupation across the menstrual cycle. Int J Eat Disord 48:477-486
- Jansenberger H (2011) Sturzprävention in Therapie und Training. Thieme, Stuttgart
- Klimek L, Moll B, Kobal G (2000) Riech- und Schmeckvermögen im Alter. Dtsch Arztebl 97(14): A-911 / B-763 / C-712, <https://www.aerzteblatt.de/archiv/22440> Zugriffen: 25.4.2017
- Klinke R, Pape HC, Silbernagl S (2005) Physiologie. Thieme, Stuttgart
- Madersbacher H (o.J.) Was ist Harninkontinenz? Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich (MKÖ), www.kontinenzgesellschaft.at. <http://www.inkontinenz.at/> Zugriffen: 10.02.2017
- Menebröcker C (2008) Ernährung in der Altenpflege. Urban und Fischer, München
- Petschacher C (2011) Leberfunktion im Alter – Änderungen sind vorprogrammiert. Österr. Ärztezeitung. <http://www.aerztezeitung.at/>. Zugriffen: 16.3.2017
- Rupitsch B (2014) Ermittlung der Lebensmittelaufnahme sowie der psychischen Befindlichkeit von institutionalisierten SeniorInnen vor, während und nach einer 6-monatigen Lebensstilintervention. Masterarbeit, Universität Wien
- Scherbaum W (2015) Tipps für die Behandlung älterer Diabetiker in MMW -Fortschritte der Medizin 4/2015, Springer Heidelberg. DOI 10.1007/s15006-015-3030-5,
- Schweizer Gesellschaft für Ernährung (2011) Ernährung für ältere Erwachsene. <https://gesundheitsfoerderung.ch/> Zugriffen: 30.01.2017
- Sitzer M, Steinmetz H (2016) Lehrbuch der Neurologie. Urban und Fischer, München
- Timiras PS (2007) The Gastrointestinal Tract and the Liver. In: Timiras PS (Ed) Physiological Basis of Aging and Geriatrics. Informa Healthcare, New York, S 317-327
- Trautinger F (2015) Hautkrankheiten im Alter. Österr Ärztezeitung 6:22-30
- Tesch-Römer C (2001) Schwerhörigkeit im Alter, Belastung, Bewältigung, Rehabilitation. Median, Heidelberg

- Walther B, Vergères G, Gille D (2016) Mangelernährung im Alter – eine komplexe Problematik. Schweiz Z Ernährungsmed 14(1):35-37
- WHO (2002) Aktiv Altern – Rahmenbedingungen und Vorschläge für politisches Handeln. <http://www.euro.who.int/en/home>. Zugriffen: 1. März 2017
- Wirsing K (2007) Psychologie für die Altenpflege, 6. Aufl, Beltz, Weinheim, Basel
- Zittermann A (2012) Osteoporose und Ernährung. Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e. V., Düsseldorf. <https://www.osteoporose-deutschland.de> Zugriffen: <http://www.euro.who.int/en/home>
- Zitzmann M (2008) Testosteron und das metabolische Syndrom. Blickpunkt Der Mann Sonderheft 1: 6-7

Veränderter Ernährungsstatus

2.1 Anthropometrische Messungen – 28

2.1.1 Körpergewicht – 28

2.1.2 Körpergröße – 28

2.1.3 Body-mass-Index (BMI) – 29

2.2 Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr – 31

2.2.1 Energiebedarf – 31

2.2.2 Makronährstoffe – 33

2.2.3 Mikronährstoffe – 33

2.3 Ernährungsstatus – 35

2.3.1 Versorgung mit ausgewählten Mikronährstoffen – 35

2.3.2 Mangelernährung und ungewollter Gewichtsverlust – 39

2.3.3 Screening Tests – 41

2.4 Nährstoffzufuhr ohne Lebensmittel – 42

2.4.1 Nahrungsergänzungsmittel – 42

2.4.2 Trinknahrung – 42

2.4.3 PEG-Sonde und parenterale Ernährung – 43

2.5 Arbeitsmaterialien – 45

Literatur – 48

2.1 Anthropometrische Messungen

2.1.1 Körpergewicht

Große Querschnittstudien zeigen einen kontinuierlichen Anstieg des durchschnittlichen Körpergewichtes mit zunehmendem Alter. Frauen und Männer erreichen ein Gewichtmaximum zwischen dem 50. und dem 59. Lebensjahr (Frühwald et al. 2013). Danach wird eine Gewichtsabnahme beobachtet, die im hohen Alter vermehrt zu Untergewicht (Altersanorexie) gefolgt von Mangelernährung führen kann.

Ältere Erwachsene gleichen Unterschiede in der aufgenommenen Nahrungsmenge schlechter wieder aus. Eine damit verbundene Zu- oder Abnahme des Gewichts ist die Folge (Küpper 2008). Daher gibt das Gewicht über den Gesundheitszustand von älteren Erwachsenen Aufschluss und ist ein wichtiger Parameter für die Erfassung des Ernährungszustandes.

Die Erfassung des Gewichts erfolgt meist über das Abwiegen und Dokumentieren des Gewichtverlaufs. Dabei sollte die Messung nach Möglichkeit immer zur gleichen Zeit und unter gleichen Bedingungen durchgeführt werden. Zu achten ist auf das Benützen der gleichen Waage, die auf festem Boden steht (kein Standort auf einem Teppichboden oder zwischen zwei Fliesen) und eventuell das Anhalten beim Benützen ermöglicht.

Das Messen erfolgt in leichter Hauskleidung und nach einem Toilettengang. Wenn diese altersgerechten Anpassungen nicht durchgeführt werden, kann es vorkommen, dass ältere Erwachsene das regelmäßige Abwiegen aus Furcht vor einem Sturz ablehnen. Zusätzlich sinnvoll ist ein über der Waage angebrachter Kalender mit Eintragungsfeldern für das Gewicht. Veränderungen sind damit gleich ersichtlich.

Besonders bei chronisch Kranken ist die Dokumentation des Körpergewichtes im Verlauf der Zeit aussagekräftiger als das absolute Körpergewicht. Auch diejenigen, die nach Optik und Wert als übergewichtig eingeschätzt werden, jedoch deutlich an Gewicht verloren haben, sollten einer ernährungsmedizinischen Therapie zugeführt werden (Löser et al. 2013).

Bei älteren Erwachsenen, die in der Mobilität eingeschränkt sind, wäre das Verwenden von Sitz- und Bettwaagen möglich. Stehen diese nicht zur Verfügung, kann mithilfe von anthropometrischen Messwerten (Wadenumfang, Kniehöhe, Oberarmumfang, subkapulare Hautfalte) das Gewicht sehr grob geschätzt werden. Bei fehlenden Gliedmaßen besteht die Möglichkeit der Anpassung des Gewichtes mit Korrekturfaktoren (www.bmi-rechner.net/bmi-amputation.htm). Es handelt sich dabei um eine grobe Schätzung, daher wird die Dokumentation des Gewichtes mit Verlaufsmessungen ohne Korrekturfaktor als sinnvoller erachtet.

Unabhängig vom Ernährungszustand beeinflussen Störungen im Wasserhaushalt das Körpergewicht. Es können sowohl Wassereinlagerungen wie Ödeme (= Schwellungen durch Flüssigkeitsansammlung), Aszites (= Wasserbauch), aber auch Wassermangel (Dehydratation), Exsikkose (Austrocknung) auftreten. Gewichtsabweichungen, die darauf basieren, müssen in die Interpretation des Gewichtverlaufs einfließen. Wichtig ist das Abklären jeder auffälligen Gewichtsschwankung (Volkert 2015).

2.1.2 Körpergröße

Im Laufe des Lebens reduziert sich die Körpergröße. Grund dafür ist der abnehmende Flüssigkeitsgehalt des Körpers, der die Elastizität der Bandscheiben beeinflusst. Die Körpergröße kann durch die Reduktion der Bandscheibendicke einige Zentimeter abnehmen.

Die Messung der Körpergröße ist für die Berechnung des Body-mass-Index (BMI) in aufrechter Haltung und im Stehen durchzuführen. Haltungsschäden, Rückenschmerzen oder Veränderungen der Wirbelsäule durch Osteoporose können zu einer gebückten Haltung zwingen. Eine exakte Messung ist dann nicht möglich. Die Messung kann in solchen Fällen auch im Liegen durchgeführt werden. Eine ausgestreckte, gerade Körperhaltung muss aber möglich sein.

Eine grobe Schätzung der Körpergröße ist die Berechnung über die Kniehöhe. Diese Methode ist allerdings nur eine grobe Schätzung, die bis zu 10 cm von der tatsächlichen Größe abweichen kann. Die Berechnung für Frauen und Männer ist unterschiedlich (Volkert 2015).

Schätzung der Körpergröße über die Kniehöhe, Männer:

$$\text{Körpergröße in cm} = (1,94 \times \text{Kniehöhe in cm}) - (0,14 \times \text{Alter in J.}) + 78,31$$

Rechenbeispiel für einen 80-jährigen Mann mit 57 cm Kniehöhe:

$$\text{Körpergröße in cm} = (1,94 \times 57 \text{ cm}) - (0,14 \times 80) = 110,58 - 11,2 + 78,31 = 178 \text{ cm}$$

Schätzung der Körpergröße über die Kniehöhe, Frauen:

$$\text{Körpergröße in cm} = (1,85 \times \text{Kniehöhe in cm}) - (0,21 \times \text{Alter in J.}) + 82,21$$

Rechenbeispiel für eine 76-jährige Frau mit 52 cm Kniehöhe:

$$\text{Körpergröße in cm} = (1,85 \times 52 \text{ cm}) - (0,21 \times 76) = 96,2 - 15,96 + 82,31 = 163 \text{ cm}$$

Erfragte Größenwerte stammen meist aus dem jungen Erwachsenenalter und sind daher ebenfalls ungenau. Diese wären nur als Notlösung heranzuziehen, wenn keine andere Methode für die Erhebung der Körpergröße anwendbar ist. Die altersbedingte Abnahme der Körpergröße bewirkt automatisch eine Erhöhung des Body-mass-Index, und führt damit zu einer Überschätzung des Fettanteils.

2.1.3 Body-mass-Index (BMI)

Das Körpergewicht und die Körpergröße bilden die Grundlage für die Berechnung des Body-mass-Index (BMI). Dieser wird u. a. bei regelmäßiger Berechnung im Laufe der Jahre für die Dokumentation der Entwicklung des Ernährungszustandes herangezogen. Dabei ist zu beachten, dass die Berechnung immer mit der gleichen Körpergröße erfolgt.

Formel für das Berechnen des BMI:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Gewicht in kg}}{\text{Größe in m} \times \text{Größe in m}}$$

Rechenbeispiel: Gewicht: 70 kg, Größe 1,74 m

$$\text{BMI} = \frac{70}{1,74 \times 1,74} = 23,1 \text{ kg} / \text{m}^2$$

Wenn die Körpergröße und das Gewicht bekannt sind, kann mithilfe der BMI-Orientierungstabelle ein grober BMI-Wert abgelesen werden. Diese Tabelle ist auch dazu geeignet dem älteren Erwachsenen zu zeigen, mit welchem Gewicht bei welcher Körpergröße der Normalbereich des BMI eingehalten werden kann.

Die Einteilung von gewichtsbezogenen Gesundheitsrisiken erfolgt mithilfe des BMI. Er wird für die Einteilung von Über- und Untergewicht im Zusammenhang mit dem Körperfettanteil eingesetzt. Einer Einzelperson bringt er jedoch keine genauen Informationen über die exakte Menge und Verteilung des Körperfetts. Trotzdem ist er auch für ältere Erwachsene ein Hilfsmittel, um auf Ernährungsprobleme und ein erhöhtes Mortalitätsrisiko im Zusammenhang mit dem Körpergewicht hinzuweisen.

Sehr hohe Werte deuten auf einen erhöhten Körperfettanteil hin. Bei der Gruppe der jungen Alten tritt Übergewicht häufiger auf als mit weiter fortgeschrittenen Lebensjahren. Bleiben Appetit und Nährstoffversorgung erhalten, kommt es auch im hohen Alter zu keinem Gewichtsverlust.

Bei einem BMI-Wert über 30 kg/m^2 sollte auf jeden Fall eine Gewichtsreduktion angestrebt werden, da ein so hohes Gewicht das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes mellitus Typ 2 begünstigt.

Eine Verschiebung der Körperzusammensetzung kann beispielsweise durch das Messen des Bauchumfangs bzw. der Taillen-Hüft-Korrelation (Waist-to-hip-ratio = WHR) dokumentiert werden.

➤ Doku-Tipp: Das Arbeitsblatt Nr.1 »Checkliste – Kontrolle von Größe/Gewicht und Bauch-/Hüftumfang« in ► Abschn. 2.5 hilft beim Dokumentieren von Veränderungen dieser Werte.

Ein erhöhter Anteil an Fettgewebe im Bauchraum birgt ein erhöhtes Risiko für Arteriosklerose, erhöhte Blutfettwerte, Bluthochdruck und Insulinresistenz (Elmadfa 2015). Bei einem Taillenumfang $\geq 88 \text{ cm}$ bei Frauen bzw. $\geq 102 \text{ cm}$ bei Männern liegt eine abdominale Adipositas vor (WHO 2000). Bei Personen mit $\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ sollte stets der Taillenumfang gemessen werden.

Ist der BMI sehr niedrig, wird von fehlenden Fettreserven und/oder eine zu geringe Muskelmasse ausgegangen (Volkert 2015). Große epidemiologische Studien an gesunden älteren Erwachsenen zeigen die höchste Lebenserwartung im Bereich von 25 bis 30 kg/m^2 . Dies sind etwas höhere Bereiche als bei jungen Erwachsenen. Werte über 30 kg/m^2 gelten auch bei älteren Erwachsenen als ungünstig für die Gesundheit. Sinkt der Wert unter 23 kg/m^2 , steigt die vorzeitige Mortalität. Untergewicht bzw. Mangelernährung beginnt bei einem BMI von 20 kg/m^2 (Winter et al. 2014; ► Kap. 2). Der BMI verliert bei älteren Erwachsenen an Aussagekraft und gilt nie als einziger Parameter zur Beurteilung des Ernährungszustandes und zur Diagnose von Mangelernährung (Volkert 2015).

Für den Fall, dass Größen- und Gewichtsmessungen nicht möglich sind, wird das Gewicht näherungsweise errechnet. Veränderte Maße an bestimmten Körperstellen können zur Dokumentation von Gewichtsschwankungen und -verlusten festgehalten werden. Dazu zählen Hautfaldendicke, Taillen-, Oberarm-, und Wadenumfang. Diese Messungen führt meist mobiles Pflegepersonal durch.

Wissen in Kürze – Bedeutung der anthropometrischen Messungen

- Körpergröße, -gewicht und deren Verlauf sind Teil der Erfassung des Ernährungszustandes.
- Ist die Messung nicht mehr möglich, sind Hilfsmittel für deren Schätzung anzuwenden.
- Der aus Größe und Gewicht berechnete Body-mass-Index (BMI) fließt in die Beurteilung des Über- oder Untergewichtes ein, ist jedoch nicht alleine aussagekräftig.

2.2 Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr

Die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr werden von den wissenschaftlichen Fachgesellschaften für Ernährung in Deutschland (DGE), Österreich (ÖGE) und der Schweiz (SGE) publiziert. Sie beinhalten Mengenangaben für die Zufuhr von Energie und Nährstoffen einschließlich Wasser, Ballaststoffe und Alkohol. Es handelt sich dabei – je nach Nährstoff – um Referenzwerte als empfohlene Zufuhr, Schätzwert oder Richtwert.

Die Empfehlungen decken gemäß ihrer Definition den Bedarf fast aller Personen (nahezu 98 Prozent) einer definierten Gruppe der gesunden Bevölkerung. Auf die Einzelperson angewandt, ist die empfohlene Zufuhr aber nur eine Zielgröße, um die ausreichende Zufuhr des jeweiligen Nährstoffs angenähert sicherzustellen.

Eine tägliche Nährstoffzufuhr in Höhe der Empfehlung macht eine unzureichende Versorgung sehr unwahrscheinlich. Eine Unterschreitung der empfohlenen Zufuhr erlaubt nicht zwangsläufig den Rückschluss auf einen Mangel, sondern erhöht nur die Wahrscheinlichkeit einer Unterversorgung. Dies gilt ebenso für das Unterschreiten der Schätzwerte. Zur exakten Beurteilung des individuellen Ernährungszustandes sind zusätzlich anthropometrische, klinische oder biochemische Parameter einzubeziehen. Die Referenzwerte bilden die Basis für lebensmittelbezogene Empfehlungen (► Kap. 4).

2.2.1 Energiebedarf

Energiebedarf und Nährstoffzufuhr müssen an den jeweiligen Gesundheits- und Ernährungszustand angepasst werden. Geschlecht, Körpergewicht, Muskelmasse, Alter, Umgebungstemperatur und natürlich die körperliche Bewegung beeinflussen unter anderem den individuellen Energiebedarf. Die Referenzwerte für die Energiezufuhr sind Richtwerte, die als Orientierung dienen, aber nicht unreflektiert für alle richtig sind. Ob im Einzelfall die Energiezufuhr dem Energieverbrauch entspricht, zeigt ein stabiles Gewicht bei regelmäßigen Gewichtskontrollen auf der Waage.

Die Referenzwerte für die Energiezufuhr wurden für die Gruppe der älteren Erwachsenen mit durchschnittlichem Körpergewicht, durchschnittlicher Körpergröße und für unterschiedliche körperliche Aktivität erstellt. Ab dem jungen Erwachsenenalter sinkt der Grundumsatz um 3 Prozent je Jahresdekade (Elmadfa 2015).

Je nach Aktivität wird der Energiebedarf für Grundfunktionen (= Grundumsatz) mit einem sog. PAL-Wert (= »physical activity level«) multipliziert. Dieser PAL-Wert beträgt für mobile Personen mit Bewegungsdrang ab dem 65. Lebensjahr 1,6, für mobile ältere Erwachsene, die zeitweilig gehen und stehen, aber überwiegend sitzen 1,4 und für immobile ältere Erwachsene, die überwiegend liegen oder sitzen 1,2 (DACH 2012; Frühwald et al. 2013). Die Veränderung

Tab. 2.1 Richtwerte für die Energiezufuhr älterer Erwachsener im Alter von 51–64 Jahren im Vergleich mit dem Alter ab 65

Energie	51 bis 64 Jahre		Ab 65 Jahre		Veränderungen mit dem Alter	
	M	W	M	W	M	W
Grundumsatz (MJ/T ^a) kcal/T	(6,6) 1580	(5,3) 1270	(5,9) 1410	(4,9) 1170	sinkt	sinkt
Energie ^b / PAL 1,6 (MJ/T) kcal/T	(10,5) 2500	(8,5) 2000	(9,5) 2300	(7,5) 1800	sinkt	sinkt
Energie ^c / PAL 1,4 (MJ/T) kcal/T	(9,2) 2200	(7,4) 1800	(8,3) 2000	(6,9) 1600	sinkt	sinkt
Energie ^d / PAL 1,2 (MJ/T) kcal/T	(7,9) 1900	(6,4) 1500	(7,0) 1700	(5,8) 1400	sinkt	sinkt

^a MJ/T = Megajoule pro Tag

^b Richtwert für die durchschnittliche Gesamtenergiezufuhr in (MJ/T) und kcal/T für körperlich sehr aktive ältere Erwachsene

^c Richtwert für die durchschnittliche Gesamtenergiezufuhr in (MJ/T) und kcal/T für mäßig körperlich aktive ältere Erwachsene

^d Richtwert für die durchschnittliche Gesamtenergiezufuhr in (MJ/T) und kcal/T für kaum körperlich aktive ältere Erwachsene

Quelle: D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr 2012

der Richtwerte für die Energiezufuhr in Bezug auf Alter und körperliche Aktivität wird in **Tab. 2.1** dargestellt.

Der individuelle Energiebedarf kann auch mithilfe von Faustformeln grob eingeschätzt werden. Ausgangspunkt ist für ältere Erwachsene der Grundumsatz von 20 kcal/kg KG/T. Für die Berechnung des täglichen Energiebedarfs wird das Körpergewicht in Kilogramm (kg KG) mit den in **Tab. 2.2** angegebenen Werten multipliziert, die je nach PAL-Wert differieren.

Tab. 2.2 Geschätzter täglicher Energiebedarf pro Kilogramm Körpergewicht und bei einem Körpergewicht von 60, 70 und 80 kg

Energiebedarf nach körperlicher Aktivität pro kg KG/T	60 kg	70 kg	80 kg
Grundumsatz 20 kcal × kg KG =	1200 kcal/T	1400 kcal/T	1600 kcal/T
Körperlich kaum aktive ältere Erwachsene 24 kcal/kg KG	1440 kcal/T	1680 kcal/T	1920 kcal/T
Körperlich mäßig aktive ältere Erwachsenen 28 kcal/kg KG	1680 kcal/T	1960 kcal/T	2240 kcal/T
Körperlich sehr aktive ältere Erwachsene 32 kcal/kg Körpergewicht	1920 kcal/T	2240 kcal/T	2560 kcal/T

Quellen: DACH 2012; BMG 2013 und Volkert 2015

2.2.2 Makronährstoffe

Neben der Energiemenge werden täglich Nährstoffe in unterschiedlichen Mengen benötigt, um alle physiologischen Funktionen zu erhalten. Die notwendigen Nährstoffe sind unterteilbar in die Gruppe der Makronährstoffe und die der Mikronährstoffe, deren Bedarf auf kleine Mengen begrenzt ist (Volkert 2015).

Zu den Makronährstoffen zählen Eiweiß, Kohlenhydrate und Fett, die unterschiedliche Energiemengen enthalten. Die meiste Energie liefert Fett mit 9,3 kcal/38,9 kJ pro Gramm. Geringere Energiemengen sind in Kohlenhydraten (4,1 kcal/17,2 kJ pro Gramm) und Eiweiß (4,3 kcal/17,8 kJ pro Gramm) zu finden. Zusätzlich enthält auch Alkohol Energie (7,0 kcal/29,4 kJ pro Gramm).

Die Empfehlungen für die Eiweißzufuhr liegen für gesunde ältere Erwachsene bei 0,8 g Protein/kg KG/T. Die Proteinzufuhr bei krankheitsbedingtem Mehrbedarf oder bei Untergewicht zu erhöhen, ist sinnvoll. Der Bedarf erhöht sich dann auf 1,0 bis 1,2 g/kg KG/T. Diese Menge verbessert den Skelettmuskelaufbau und ist damit auch eine unterstützende Maßnahme bei Osteoporose. Sicherheitshalber sollte jedoch bei erhöhter Eiweißzufuhr die Nierenfunktion regelmäßig überprüft werden.

Die Obergrenze der Proteinzufuhr liegt bei 2 g/kg KG/T. Das entspricht einer durchschnittlichen Proteinaufnahme von 120 g/T für Frauen und 149 g/T für Männer (DACH 2012; Frühwald et al. 2013). In der Praxis ist es wichtig zu wissen, welche Lebensmittel zu den sinnvollen Proteinquellen zählen (► Kap. 4).

Die Fettaufnahme von maximal 30 Prozent der Nahrungsenergiemenge (=30 Energieprozent = 30 E%) gilt als empfohlene Tagesmenge. Sie ist für ältere wie auch für jüngere Erwachsene gleich. Der empfohlene Kohlenhydratanteil liegt bei über 50 Prozent der Energiezufuhr pro Tag (= über 50 Energieprozent = über 50 E%). Stärke- und ballaststoffreiche Quellen sollten bevorzugt, sehr zuckerhaltige Lebensmittel dagegen nur in geringen Mengen (max. 10 Energieprozent = 10 % E) zugeführt werden (► Kap. 4).

2.2.3 Mikronährstoffe

Der Bedarf an Mikronährstoffen (Vitamine und Mineralstoffe) bleibt im Alter meist gleich – trotz der reduzierten Energiemenge. Die chronische Einnahme von verschiedenen Medikamenten (beispielsweise Antikonvulsiva, Tuberkulostatika) kann den Bedarf an Mikronährstoffen wie Vitamin B₆ erhöhen. Eine unzureichende Zufuhr kann bei älteren Erwachsenen zu ernährungsbedingten Mangelzuständen führen.

■ Tab. 2.3 gibt einen Überblick über die empfohlenen Mengen an Mikronährstoffen. Die Auswahl der Lebensmittel ist an den Bedarf anzupassen. Die Zufuhr sollte über verträgliche Quellen erfolgen und diese Lebensmittel sind nährstoffschonend zuzubereiten (DACH 2012; ► Kap. 4; ► Kap. 7).

■ Tab. 2.3 Mikronährstoffe und deren empfohlene Zufuhr (DACH 2012)

	Zufuhr für das 51. bis 64. Jahr M/W	Zufuhr ab dem 65. Jahr M/W	Veränderung M	Veränderung W
Vitamine				
Fettlösliche Vitamine				
Vitamin A (mg RÄ/T)	1,0/0,8	1,0/0,8	gleich	gleich
Vitamin D (µg/T)	20	20	gleich	gleich
Vitamin E (mg TÄ/T)	13/12	12/11	sinkt	sinkt
Vitamin K (µg/T)	80/65	80/65	gleich	gleich
Wasserlösliche Vitamine				
Vitamin B ₁ (mg/T)	1,1/1,0	1,0/1,0	sinkt	gleich
Vitamin B ₂ (mg/T)	1,3/1,2	1,2/1,2	sinkt	gleich
Vitamin B ₆ (mg/T)	1,5/1,2	1,4/1,2	sinkt	gleich
Vitamin B ₁₂ (µg/T)	3,0/3,0	3,0/3,0	gleich	gleich
Folsäure (µg FÄ/T)	400/400	400/400	gleich	gleich
Niacin (mg NÄ/T)	15/13	13/13	sinkt	gleich
Biotin (µg/T)	30-60/30-60	30-60/30-60	gleich	gleich
Pantothensäure (mg/T)	6/6	6/6	gleich	gleich
Vitamin C (mg/T)	100/100	100/100	gleich	gleich
Mineralstoffe (Mengenelemente)				
Natrium (mg/T)	550/550	550/550	gleich	gleich
Kalium (mg/T)	2000/2000	2000/2000	gleich	gleich
Chlorid (mg/T)	830/830	830/830	gleich	gleich
Kalzium (mg/T)	1000/1000	1000/1000	gleich	gleich
Phosphor (mg/T)	700/700	700/700	gleich	gleich
Magnesium (mg/T)	350/300	350/300	gleich	gleich
Mineralstoffe – Spurenelemente				
Eisen (mg/T)	10/10	10/10	gleich	gleich
Jod (µg/T)	180/180	180/180	gleich	gleich
Fluorid (mg/T)	3,8/3,1	3,8/3,1	gleich	gleich
Zink (mg/T)	10/7	10/7	gleich	gleich
Selen (µg/T)	30-70/30-70	30-70/30-70	gleich	gleich
Kupfer (mg/T)	1,0-1,5/1,0-1,5	1,0-1,5/1,0-1,5	gleich	gleich
Mangan (mg/T)	2,0-2,5/2,0-2,5	2,0-2,5/2,0-2,5	gleich	gleich
Chrom (µg/T)	30-100/30-100	2,0-2,5/2,0-2,5	gleich	gleich
Molybdän (µg/T)	50-100/50-100	50-100/50-100	gleich	gleich

M/W = Männer/Frauen

Wissen in Kürze - Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr

- Die D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr sind die Basis für lebensmittelbezogene Ernährungsempfehlungen.
- Ein individueller Energiebedarf kann mit Faustformeln für das Bewegungsspektrum grob eingeschätzt werden.
- Makronährstoffe (Kohlenhydrate, Fett, Eiweiß) sind in unterschiedlichem Verhältnis der Energieprozentage täglich aufzunehmen. Besonders zu beachten ist die ausreichende Versorgung mit Eiweiß.
- Der Bedarf an Mikronährstoffen (Vitamine und Mineralstoffe) bleibt trotz niedrigerem Energiebedarf im Laufe des Lebens gleich.

2.3 Ernährungsstatus

Der Ernährungsstatus älterer Erwachsener wurde im Zuge des österreichischen Ernährungsberichts 2012 untersucht. Die Ergebnisse zeigen bei Erwachsenen zwischen dem 65. und dem 80. Lebensjahr eine kritische Versorgung mit Kalzium, β -Carotin, Vitamin D, Zink und Selen. Grenzwertig sind die Daten der untersuchten Personen bei Vitamin B₆, Vitamin B₁₂ (bei Frauen), Folsäure und Eisen. Die Versorgung mit Vitamin A, E, K, B₁, B₂, B₁₂ (bei Männern), Vitamin C, Magnesium, Kalium und Jod kann als zufriedenstellend beurteilt werden (Elmadfa 2012).

Der Durchschnittswert für die Aufnahme von Salz liegt bei 7,2 g/T für Frauen und 8,3 g/T für Männer. Empfehlenswert ist eine Speisenzusammenstellung mit bewusst wenig Speisesalz. Orientierungswert für die Aufnahme von Speisesalz liegt bei 6 g/T (DACH 2012), das entspricht 2,4 g Natrium pro Tag bzw. einem gehäuften Teelöffel Salz täglich. Bis zu 75 Prozent der täglich aufgenommenen Mengen Speisesalz, und damit auch Natrium, sind in vielen verarbeiteten Produkten enthalten, wie Brot, Wurstwaren, Käse und vielen Fertigprodukten. Eine zu hohe Zufuhr von Salz steigert das Risiko für Bluthochdruck und in weiterer Folge für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Strohm et. al. 2016; Rust und Ekmekcioglu 2015; ► Kap. 4).

2.3.1 Versorgung mit ausgewählten Mikronährstoffen

Für einige Mikronährstoffe, bei denen eine kritische oder grenzwertige Versorgung festgestellt werden konnte, sind hier Beispiele für die Deckung des Bedarfs aufgelistet. Obst und Gemüse der Saison bilden die Basis für den Essalltag. Die abwechslungsreiche Gestaltung des Speiseplanes mit saisonalen Lebensmitteln hilft bei der ausreichenden Versorgung (► Kap. 8).

Die folgenden Abschnitte zeigen, in welchen Lebensmitteln die Nährstoffe Zink, Selen, Eisen, Folsäure, Vitamin B₁₂ und Kalzium zu finden sind. Die Tabellen sind als Vorschläge, nicht aber als vollständige Listen zu verstehen. Sie können bei Bedarf für die Auswahl der Lebensmittel herangezogen werden (► Kap. 7).

Zink

Zink ist Bestandteil vieler Enzyme, Proteine und wichtig für die Funktion vieler Hormone. Es wird so wie Eisen aus tierischen Lebensmitteln besser aufgenommen als aus pflanzlichen.

Die empfohlene tägliche Menge laut D-A-CH-Referenzwerte beträgt 10 mg für Männer und 7 mg für Frauen. Gute Quellen sind Fleisch, Samen und Vollkornerzeugnisse (■ Tab. 2.4).

■ Tab. 2.4 Zinkgehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Heseker und Heseker 2016)

100 g Lebensmittel	Zinkgehalt in mg/100g
Mohn, gemahlen	8,1 mg
Kürbiskerne	7,0 mg
Haferflocken	4,3 mg
Emmentaler oder Edamer	4,0 mg
Erdnüsse, ungesalzen, geröstet	3,4 mg
Walnüsse	2,7 mg
Empfohlene tägliche Menge: 10 mg für Männer und 7 mg für Frauen	

Selen

Selen schützt den Körper vor Umweltschäden und stärkt das Immunsystem. Die empfohlene tägliche Menge beträgt laut D-A-CH-Referenzwerte 30 bis 70 µg. Gute Quellen sind Rindfleisch, Fisch, Steinpilze, Weizenkeime, Paranüsse, Reis (■ Tab. 2.5).

■ Tab. 2.5 Selengehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Heseker und Heseker 2016)

100 g Lebensmittel	Selengehalt in µg/100g
Steinpilze	100 µg
Paranüsse	100 µg
Scholle	65 µg
Rindfleisch	35 µg
Kraut oder Karfiol	18 µg
Empfohlene tägliche Menge: 30–70 µg	

Eisen

Eisen ist Bestandteil des Blutfarbstoffes Hämoglobin, und daher am Transport von Sauerstoff im Blut beteiligt. Es kann aus tierischen Lebensmittelquellen besser ausgenommen werden als aus pflanzlichen. Die Aufnahme verbessert sich durch Vitamin C und wird verschlechtert durch Gerbsäuren, die beispielsweise im schwarzen Tee vorkommen.

Die empfohlene tägliche Menge laut D-A-CH-Referenzwerte beträgt 10 mg. Gute Quellen sind Leber, Kürbiskerne, Mohn, Sesam, Hühnerei (■ Tab. 2.6).

■ **Tab. 2.6** Eisengehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Heseker und Heseker 2016)

100 g Lebensmittel	Eisengehalt in mg/100g
Schweineleber	15,8 mg
Kürbiskerne	12,5 mg
Mohn, gemahlen	9,5 mg
Haferflocken	5,8 mg
Spinat	3,2 mg
Schwarzwurzel	3,3 mg
Hühnerei	2,1 mg
Empfohlene tägliche Menge: 10 mg	

Folsäure (Folat)

Das Vitamin Folat ist an der Teilung und Neubildung der Zellen und des Blutes sowie am Proteinstoffwechsel beteiligt. Die empfohlene tägliche Menge laut D-A-CH-Referenzwerte beträgt 400 µg. Gute Quellen sind grünes Gemüse, frischer Blattsalat, Kohl, Tomaten, Weizenkeime, Mohn, Eidotter (■ Tab. 2.7).

■ **Tab. 2.7** Folsäuregehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Heseker und Heseker 2016)

100 g Lebensmittel	Folsäuregehalt in µg/100g
Hühnerleber	380 µg
Eidotter	130 µg
Vogerlsalat ^a	145 µg
Endivie	110 µg
Chinakohl	83 µg
Mohn, gemahlen	50 µg
Empfohlene tägliche Menge: 400 µg	
^a Feldsalat	

Vitamin B₁₂ (Cobalamin)

Vitamin B₁₂ hat wichtige Funktionen bei der Blutbildung und im Nervensystem. Es kommt nur in tierischen Lebensmitteln vor. Die empfohlene tägliche Menge laut D-A-CH-Referenzwerte liegt bei 3 µg. Gute Quellen sind Fleisch, Leber, Fisch, Ei (■ Tab. 2.8).

■ Tab. 2.8 Vitamin-B₁₂-Gehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Heseker und Heseker 2016)

100 g Lebensmittel	Vitamin B ₁₂ -Gehalt in µg/100 g
Rindfleisch, mager	5 µg
Forelle	5 µg
Thunfisch	4 µg
Emmentaler, Edamer oder Gouda	2 µg
Hühnerei	2 µg
Joghurt, mager	1 µg
Empfohlene tägliche Menge: 3 µg	

Kalzium

Kalzium ist mengenmäßig der bedeutendste Mineralstoff für den Menschen. Es ist gemeinsam mit Vitamin D an zahlreichen Aufgaben für die Stabilität der Knochen beteiligt. Zusätzlich spielt es bei der Blutgerinnung und Weiterleitung von Reizen im Nervensystem eine Rolle. Günstig ist die Kombination von ausreichend Kalzium mit genügend Vitamin D und regelmäßiger Bewegung. Nur so ist Kalzium gut für den Körper verwertbar.

Die empfohlene tägliche Menge laut D-A-CH-Referenzwerte beträgt 1000 mg. Gute Quellen sind Milch, Milchprodukte, Mohn, Brokkoli, Grünkohl und andere Gemüsesorten (■ Tab. 2.9).

■ Tab. 2.9 Kalziumgehalt ausgewählter Lebensmittel (Heseker und Heseker 2016)

100 g Lebensmittel	Kalzium-Gehalt in µg/100 g
Mohn, gemahlen	1460 mg
Emmentaler	1000 mg
Hartkäse	900 mg
Kuhmilch	120 mg
Brokkoli, gekocht	112 mg
Empfohlene tägliche Menge lt. D-A-CH-Referenzwerte: 1000 mg	

2.3.2 Mangelernährung und ungewollter Gewichtsverlust

Allgemein wird unter Mangelernährung ein Zustand der Verknappung von Energie, Eiweiß und/oder anderen Nährstoffen verstanden. Das bedeutet, es besteht ein Ungleichgewicht zwischen der Zufuhr und dem Bedarf an Nährstoffen. Es kommt zu messbaren Veränderungen von Körperfunktionen. Das zieht einen ungünstigen gesundheitlichen Verlauf nach sich, lässt sich jedoch mit entsprechender Ernährungstherapie behandeln (Volkert 2015).

In der Literatur werden zahlreiche Begriffe für diese Symptomatik oftmals uneinheitlich, teilweise mit gleichen, aber auch unterschiedlichen Bedeutungen verwendet. Die in diesem Buch verwendeten Definitionen stehen in Übereinstimmung mit der von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und der vom Österreichischen Bundesministerium für Gesundheit herausgegebenen Empfehlungen für die Ernährung im Alter.

Zu einer Mangelernährung kommt es, wenn die Nahrungsaufnahme vermindert, der Nährstoffbedarf erhöht (z. B. Erkrankung, Fieber) oder die Nährstoffverwertung gestört sind. Häufig treffen auch mehrere Ursachen zusammen auf, die allerdings nicht ausschließlich medizinischer Natur sein müssen. Soziale Aspekte wie Geldmangel, Einsamkeit oder aber Depressionen und Demenzerkrankungen sind weitere mögliche Ursachen.

Mangelernährung wird differenziert in einen mit einer Krankheit in Verbindung stehenden ungewollten Gewichtsverlust (mehr als 10 Prozent des Körpergewichts in 6 Monaten) oder einen Eiweißmangel mit Verlust der Muskelmasse. Charakteristisch für die Mangelernährung im Alter ist, dass diese zwar meist, aber nicht zwangsläufig mit einer Krankheit einhergeht (Volkert 2015). Andererseits können krankheitsbedingter Gewichtsverlust und Verlust des Eiweißbestandes auch gleichzeitig auftreten.

Unterernährung ist durch eine länger dauernde, nicht bedarfdeckende Energie- und Nährstoffversorgung gekennzeichnet, sodass der Stoffwechsel auf die körpereigenen Reserven an Fett- und Muskelmasse zurückgreift, um die benötigte Energie bereitzustellen (BMG 2013). Wenn sich die Energiespeicher verringern und der BMI (Body-mass-Index) auf unter 20 kg/m² sinkt, bedeutet das Untergewicht. Im Vergleich dazu wird ein BMI-Bereich von 24 bis 29,9 als jener Bereich gesehen, in dem das Gewicht von gesunden älteren Erwachsenen liegen sollte.

Hochbetagte nehmen oft aus unterschiedlichsten Gründen eine unzureichende Menge an energie- und nährstoffreichen Lebensmitteln zu sich. Das liegt auch daran, dass die Lebenserwartung und die Häufigkeit der damit verbunden chronischen Erkrankungen steigen. Ein weiteres Argument ist, dass ältere Erwachsene zu wenig eiweißreiche Lebensmittel zu sich nehmen und es zu einem physiologisch bedingten Muskelabbau kommt (► Kap. 1). In weiterer Folge kommt es häufig zu einem Sturz, dessen Behandlung meist zu einem stationären Aufenthalt führt.

Mangelernährung ist mit einer verlängerten Dauer des Krankenhausaufenthalts, einer erhöhten Komplikationsrate und einer schlechten Prognose beim Verlassen des Spitals verbunden. Gewichtsverluste, die durch lange Krankenhausaufenthalte entstehen, können später trotz ausreichender Versorgung schwer oder gar nicht mehr wettgemacht werden (Roth et al. 2009). Dieser Teufelskreis birgt ein hohes Risiko für frühzeitige Gebrechlichkeit und den Verlust der Selbstständigkeit. Das rechtzeitige Erkennen einer drohenden Mangelernährung ist die wichtigste Erstmaßnahme für eine Verbesserung der Ernährungssituation und damit den Zugewinn an Lebensfreude und Lebensqualität.

Herr K., 89 Jahre, war immer ein stattlicher Mann, hatte früher eine gut ausgebildete Muskulatur und besonders kräftige Arme. Gemeinsam mit seiner Frau zog er mit 85 Jahren in eine Senioreneinrichtung, weil die Pflege des großen Hauses mit Garten zu anstrengend für beide geworden war. Einige Jahre verbrachten sie lebensfroh und aktiv in der Gemeinschaft der Senioreneinrichtung. Dann ging es der Gattin zunehmend gesundheitlich schlechter. Von einem Sturz mit Oberschenkelhalsbruch erholte sie sich nicht mehr so recht. Die Versorgung des kleinen Haushalts und die Betreuung seiner Frau übernahm nun der Ehemann. Er war froh in der Senioreneinrichtung zu sein, da er bei Bedarf rund um die Uhr Hilfe in Anspruch nehmen konnte und trotzdem die ihm so wichtige Privatsphäre gewährleistet sah. Die Pflegekräfte bemerkten es auch zuerst, als das Hemd und die Hose an Herrn K. weiter wurden und die abgenutzte Stelle des Gürtels nun zu sehen war. Denn er hatte den Gürtel um ein Loch enger um seinen kaum noch vorhandenen Bauch geschnallt. Ihm selbst war es in all der Sorge um seine Frau gar nicht aufgefallen, dass er nahezu täglich einen Teil seiner eigenen Mahlzeit stehen ließ und trotz Appetit gar nicht zum Essen kam. Durch das einfühlsame Gespräch mit den Pflegekräften willigte er ein, die angebotene Unterstützung anzunehmen, um auch etwas Zeit insbesondere Essenszeit für sich zu haben. Es dauerte ein paar Monate, bis er wieder ein paar Kilo zugenommen hatte und sich selbst auch besser fühlte. Er war sehr dankbar, dass die Pflegekräfte so aufmerksam waren und verhinderten, dass sein Gewicht weiter sinkt und er dadurch die Betreuung seiner Frau weiterhin übernehmen kann.

Die Lebensqualität verschlechtert sich deutlich durch starken Gewichtsverlust (Muskelmasse und Knochenmasse). Schreitet eine Mangelernährung ohne Gegenmaßnahme voran, ist es sehr schwierig eine ausgeglichene oder sogar aufbauende Stoffwechselsituation herzustellen.

Mangelernährung geht nicht nur mit einem Gewichtsverlust einher, sondern auch mit einer Schwächung des Allgemeinzustandes. Muskelkraft und Muskelkoordination sind reduziert, ein geschwächtes Immunsystem und eine schlechte Wundheilung offener Hautstellen sind die Folge. Der Verlust an Knochenmasse führt zu einer Verringerung der Knochendichte (Osteoporose) und gemeinsam mit dem Verlust an muskulären Fähigkeiten kommt es dann zu einem hohen Sturzrisiko.

Bedingt durch die Mangelernährung ist wiederum die Regenerationsfähigkeit und Rehabilitation sehr schwierig. Die unzureichende Nährstoffversorgung führt auch zu einer reduzierten Herzleistung und Lungenkapazität, sodass bereits kleine Wege und Bewegungseinheiten als sehr anstrengend empfunden werden. Durch den Abbau von eiweißhaltigem Gewebe (Muskel, Herz) erhöht sich der Anteil von Harnstoff, der von einer geschwächten Niere nur unzureichend filtriert werden kann. Zugleich leidet die Psyche unter der unzureichenden Nährstoffzufuhr. Konzentrationsschwierigkeiten, Ängstlichkeit, Reizbarkeit, Introvertiertheit bis hin zu Depressionen können die Folge sein.

In der Praxis ist es wichtig zu wissen, welche Personengruppen ein höheres Risiko für eine Mangelernährung haben, um frühzeitig und rechtzeitig Gegenmaßnahmen oder sogar präventive Maßnahmen einzuleiten. Personen mit komplexen Grunderkrankungen, Tumorpatienten, Patienten mit chronischen Lungenkrankheiten und Betagte bis Hochbetagte zählen genauso zu den Risikogruppen wie diejenigen, die an chronischen Verdauungserkrankungen leiden. Aber auch Personen mit psychischen Erkrankungen (v. a. Demenz, Depressionen), ungewollt einsame und stark körperlich eingeschränkte Personen sind gefährdet. Nicht zu vergessen sind ältere Erwachsene mit chronischem Alkohol- oder Nikotinkonsum (Volkert 2015).

Ganz entscheidend ist, zu hinterfragen ob jemand nicht essen **kann** oder nicht essen **will**. Aus den Antworten auf diese Fragen können ganz unterschiedliche Ursachen und damit auch die richtigen Maßnahmen abgeleitet werden.

Tab. 2.10 Kennzeichen für einen ungewollten Gewichtsverlust als Vorstadium einer Mangelernährung

Bereiche	Kennzeichen
Bekleidung	Gürtel, der enger um die Taille gezogen wird
	Rock oder Hose, die zu weit geworden sind
	Pullover, Blusen die wesentlich mehr Falten machen als früher
Aussehen	Eingefallene Wangen oder Augen
	Schlaffe Hautfalten am Rücken
	Hervortretende Knochen (Schlüsselbein, Schulterknochen)
	Rückbildung der kleinen Handmuskeln. Daumenballen atrophiert, Schneiden mit Druck wird schwierig
	Rückbildung der Kaumuskulatur
	Trockene Schleimhäute,
	Veränderungen an Haut, Haaren, Nägeln, Mundwinkeln
	Entzündungen oder Einrisse im Lippen-Mund-Bereich (Vitamin-B-Mangel, Eisen oder Eiweißmangel) Hautblutungen (Vitamin-A- und C-Mangel) Hautblässe (Eisen-, Folsäure- und Vitamin-B ₁₂ -Mangel) Wundheilungsstörungen (Vitamin-C-, Eiweiß- oder Zinkmangel)
Schmerzen	Klagen über Schmerzen oder Zahnproblemen
Geschmack	Klagen über schlecht schmeckendes Essen

Das wichtigste Erkennungskriterium für eine beginnende Mangelernährung ist ein ungewollter Gewichtsverlust. Für Angehörige oder Betreuungspersonen gibt es dafür einige Zeichen, die wichtig sind, um ungewollten Gewichtsverlust rechtzeitig zu erkennen. Einige davon sind in **Tab. 2.10** aufgelistet.

2.3.3 Screening Tests

Senioreneinrichtungen und Krankenanstalten setzen sogenannte **Screening-Tests** (Erfassungsbögen) ein, um die angeführten Risiken zur Mangelernährung zu erkennen, mögliche Ursachen zu finden und den Verlauf der Gewichtsentwicklung in der Pflegedokumentation festzuhalten.

Der **MNA-Fragenbogen** (Mini-Nutritional-Assessment) wird von der Arbeitsgemeinschaft für Klinische Ernährung (AKE) herausgegeben und kann auf der Homepage www.ake-nutrition.at heruntergeladen, elektronisch ausgefüllt und gespeichert werden. Es gibt eine Kurzfassung und eine Langfassung des Fragebogens.

PEMU steht für »pflegerische Erfassung von Mangelernährung und deren Ursachen in der stationären Pflege«. Der Fragebogen wird ebenfalls von der Arbeitsgemeinschaft für Klinische Ernährung (AKE) herausgegeben und ist unter der Homepage www.ake-nutrition.at abrufbar.

Die Fragen umfassen auch körperlich oder kognitiv bedingte Beeinträchtigungen, den Appetit oder die Ablehnung von Essen, Umgebungsfaktoren, Essensangebote sowie die Erhebung der Flüssigkeitszufuhr. Folgende Fragebögen gibt es das AKE-Screening für Mangelernährungsrisiko und das AKE-Screening für die geriatrische Langzeitbetreuung. Beide Fragebögen sind zum Ausdrucken und händischen Ergänzen der gestellten Fragen geeignet (www.ake-nutrition.at).

Wissen in Kürze – Ernährungsstatus

- Österreichische Untersuchungen zeigen bei älteren Erwachsenen eine kritische Versorgung mit Kalzium, β -Carotin, Vitamin D, Zink und Selen und grenzwertige Mengen von Vitamin B₆, B₁₂ (bei Frauen), Folsäure und Eisen.
- Um den Bedarf an diesen Mikronährstoffen zu decken, sind einige Lebensmittelbeispiele angeführt, die in die tägliche Speiseplangestaltung einfließen können.
- Ungewollter Gewichtsverlust gilt als Vorstadium für eine Mangelernährung. Er ist durch einige Kennzeichen wie lockere Kleidung oder äußerlich erkennbare Zeichen von abgebauter Muskulatur beobachtbar.

2.4 Nährstoffzufuhr ohne Lebensmittel

2.4.1 Nahrungsergänzungsmittel

Nahrungsergänzungsmittel sind Quellen von Nährstoffen oder anderen Stoffen mit ernährungsspezifischer oder physiologischer Wirkung, die die Ernährung mit Lebensmittel ergänzen sollen. Sie kommen als Pillen, Tabletten, Kapseln oder Flüssigkeiten in unterschiedlichen Dosierungen in den Handel, um eventuelle ernährungsspezifische Mängel auszugleichen oder eine angemessene Aufnahme von bestimmten Nährstoffen zu gewährleisten (European Food Safety Authority 2017). Diese Präparate können, ebenso wie manche Nahrungs- und Genussmittel (Milch, manche Fruchtsäfte, Alkohol) unerwünschte Wechselwirkungen mit ärztlich verordneten Medikamenten hervorrufen (Bundesministerium für Gesundheit und Frauen 2017).

Derzeit besteht vor allem bei älteren Erwachsenen ab dem 60. Lebensjahr eine Tendenz zum Kauf und zur Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln. Leider werden diese häufig bei gleichzeitig geringem Wissenstand bezüglich Dosierung, Nebenwirkungen und Risiken eingenommen. Frauen neigen dazu Vitamin C, Magnesium und Kalzium zu supplementieren. Männer greifen häufig zu Magnesium, Vitamin C, Vitamin E und Kalzium. Nahrungsergänzungsmittel sind jedoch kein dauerhafter Ersatz für eine abwechslungsreiche Ernährung (► Kap. 4, 7).

Ein ausgewogener Speiseplan mit ausreichend Gemüse, Obst und Vollkornprodukten und eine bewusste Verwendung von Zucker, Fett und Salz ist immer der sinnvollste Weg (Elmadfa 2009; Frühwald et al. 2013).

2.4.2 Trinknahrung


Gerade bei schweren Erkrankungen oder fortgeschrittener Demenz sind Essen und Trinken die Lebensbereiche, in denen ein älterer Erwachsener Momente des Wohlfühlens und der Freude empfinden kann. Der Nährstoffbedarf ist damit jedoch nicht immer ausreichend gedeckt.

Gründe dafür können sein, dass der Betroffene nicht essen kann, nicht will oder bei bestimmten Erkrankungen nicht darf. Trinknahrung einzusetzen ist dann angezeigt, wenn ein schlechter Ernährungszustand (Mangelernährung), ein starker Muskelabbau und ein damit verbundener Kräfteverfall besteht. Weitere Gründe sind, wenn die aufgenommene Energiemenge nicht ausreicht, um die Nährstoffversorgung zu gewährleisten oder aufgrund von Appetitlosigkeit mehr als 7 Tage weniger als 500 kcal aufgenommen wurden (Hofmann et al. 2015). Wünschenswert wäre die Zubereitung von hochwertigen, energiereichen Zwischenmahlzeiten aus frischen Lebensmitteln (beispielsweise Shakes, Desserts aus Milchprodukten). Ist dies nicht möglich, gibt es Trinknahrung als Alternative. Die von verschiedenen Herstellern angebotene Standard-Trinknahrung in Trinkfläschchen (200–250 ml) hat einen Kaloriengehalt von 1 kcal je ml Flüssigkeit. Manche ältere Erwachsene haben schon Schwierigkeiten, diese kleine Flüssigkeitsmenge aufzunehmen. So gibt es als jüngste Entwicklung für diese Personengruppe besonders kleine Portionen (125-ml-Fläschchen) mit der derzeit höchsten Energie- und Nährstoffdichte (2,4 kcal/ml). Die in der Apotheke oder im Einzelhandel erhältliche Trinknahrung wird in verschiedenen Geschmacksrichtungen (Schoko, Vanille, Erdbeere, Fruchtgeschmack, u. a. m.) angeboten. Um die Akzeptanz zu steigern, kann die Trinknahrung nach Belieben in andere Zubereitungen eingearbeitet werden, beispielsweise in Desserts, Milchshakes, Kakaogetränke, Kaffee, Softdrinks, Pürees, Fleischsoßen, Cremesuppen.

Bei der Auswahl der geeigneten Trinknahrung sind sowohl die medizinischen und ökonomischen als auch die geschmacklichen Vorlieben der Betroffenen zu berücksichtigen. Die notwendige und sinnvolle Menge der Trinknahrung wird ärztlich verordnet und als Zwischenmahlzeit/Spätmahlzeit im Speiseplan berücksichtigt. Trinknahrung sollte, wenn möglich, nicht vor oder zu den Mahlzeiten gereicht werden, da sonst die Sättigung zu schnell eintritt. Langsam und in kleinen Portionen wird die Trinknahrung auch von sehr geschwächten Personen vertragen.

Wenn Trinknahrung die einzige Nahrung ist, so muss sollte sie mit sogenannten vollbilanzierten Produkten erfolgen. Nur so erhält der ältere Erwachsene alle lebensnotwendigen Nährstoffe und die für die Stoffwechselvorgänge notwendige Energie. Es werden auch Produkte angeboten, deren Zusammensetzung auf spezielle Bedürfnisse abgestimmt ist (eiweißreich, ballaststoffreich u. a. m.). Bei diesen Produkten spricht man von teilbilanzierter Trinknahrung.

Die Menge an Trinknahrung (Anzahl an Fläschchen), die konsumiert werden soll, richtet sich einerseits nach dem individuellen Bedarf und andererseits nach den Empfehlungen des Anbieters. Als Richtwerte, um eine Gewichtszunahme zu erreichen, gelten 2 bis 3 Fläschchen pro Tag (zusätzlich zu den Mahlzeiten). Bei sehr starker Appetitlosigkeit werden kleine Mengen (ca. 100 ml) mehrmals über den Tag verteilt angeboten (zusätzlich zu kleinen Mahlzeiten). Bei ausschließlicher Ernährung über Trinknahrung richtet sich der Bedarf nach der Gesamtenergiemenge und liegt zwischen 5 bis 7 Packungen pro Tag (Hoffmann 2015).

Hilfreich für die Entscheidung, ob und wann mit zusätzlicher Trinknahrung begonnen werden sollte, ist es, den Gewichtverlauf zu dokumentieren. Ergänzend sind Beobachtungen, die zu einem ungewollten Gewichtsverlust geführt haben, wertvolle Entscheidungshilfen. Diese Kennzeichen für einen ungewollten Gewichtsverlust als Vorstadium einer Mangelernährung sind in  Tab. 2.10 dargestellt.

2.4.3 PEG-Sonde und parenterale Ernährung

Unter einer **PEG-Sonde** (PEG = perkutane endoskopische Gastrostomie) versteht man einen elastischen Kunststoffschlauch, der zwischen Bauchwand und Magen hergestellt wird. Über

diesen Zugang kann Schwerstkranken Nahrung (speziell aufbereitete Sondennahrung) direkt in den Magen-Darm-Trakt eingebracht werden. Denjenigen, die nicht auf normalem Wege über den Mund (oral) ernährt werden können, kann auf diese Weise die notwendige Flüssigkeit und Kalorienmenge zugeführt werden.

Das Anlegen einer PEG-Sonde stellt im juristischen Sinne eine Körperverletzung dar, sodass für diesen Eingriff eine rechtsgültige Einverständniserklärung vorliegen muss. Bei hochbetagten mehrfachkranken Patienten oder Personen mit fortgeschrittener Demenz, bei denen keine ursächliche Maßnahme zur Verbesserung der Nahrungsaufnahme hilft, wird oftmals das Anlegen einer PEG-Sonde in Erwägung gezogen.

Die Ethikkommissionen haben sich eingehend mit diesem Thema befasst und kamen zum Ergebnis, dass drei Voraussetzungen gegeben sein müssen, damit diese Behandlungsmaßnahme als sinnvoll angesehen werden kann. Die erste Voraussetzung ist, dass die Maßnahme dem Betroffenen insgesamt mehr nutzt als schadet. Zweitens muss die Aufklärung so erfolgen, dass die Maßnahme verstanden und ihr danach auch zugestimmt werden kann. Als dritte Voraussetzung muss gegeben sein, dass die Maßnahme medizinischen Standards entspricht, also »lege artis« ist.

Es gibt nach derzeitigem Stand der Wissenschaft keinen eindeutigen Beweis, dass insbesondere Patienten im fortgeschrittenen Stadium eines kognitiven Defizits durch eine solche Intervention – zum Beispiel durch eine PEG-Sonde – einen Nutzen haben. Die derzeitige Evidenzlage zum PEG-Nutzen erlaubt nicht die Behauptung eines gesicherten Vorteils im Hinblick auf die Mortalität und die Lebensqualität (Frühwald et al. 2013).

Parenterale Ernährung ist eine Form der künstlichen Ernährung, bei der der Verdauungstrakt umgangen wird. Sie wird angewendet, wenn Nahrung über einen längeren Zeitraum (3 Tage und mehr) nicht ausreichend über den Mund (oral) oder eine Magensonde (PEG) in den Körper kommt. Mögliche Gründe sind akute Erkrankungen oder Operationen im Verdauungstrakt, Übelkeit bei der Nahrungsaufnahme nach einer Chemotherapie oder bei Mangelernährung.

Je nach Krankheitsbild werden nur bestimmte Nährstoffe (beispielsweise Flüssigkeit) oder aber auch hochkonzentrierte Nährstofflösungen mit allen wichtigen Nährstoffen über einen Venenzugang verabreicht. Die subkutane (unter die Haut eingebrachte) Flüssigkeitszufuhr ist oftmals bei älteren Erwachsenen angebracht, die aufgrund von Schluckstörungen die notwendige Flüssigkeit nicht mehr durch das Trinken alleine aufnehmen können.

Inzwischen bestätigen zahlreiche Studien, dass die künstliche Flüssigkeitszufuhr im Endstadium einer Erkrankung zu keiner Lebensverlängerung beiträgt. Die Einschränkung der Trinkmenge kann sogar zu einer Symptombesserung beitragen, indem weniger Erstickungsanfälle aufgrund der verminderten Schleimbildung auftreten und die belastenden Vorgänge bei Lagerung und Wechseln der Kontinenzmaterialien durch die geringere Urinproduktion wegfallen.

Wissen in Kürze – Nährstoffzufuhr ohne Lebensmittel

- Bei einer ausgewogenen Speiseplangestaltung sind Nahrungsergänzungsmittel nicht nötig.
- Ausreichend Gemüse, Obst und Vollkornprodukte sowie eine bewusste Verwendung von Zucker, Fett und Salz sind der sinnvollere Weg.
- Wird ein ungewöhnlicher Gewichtverlauf in Richtung Abnahme festgestellt, kann nach medizinischer Absprache Trinknahrung eingeplant werden.
- Wenn die Aufnahme von Nahrung über den Mund nicht möglich ist, kann auch auf ärztliche Anordnung eine PEG-Sonde oder parenterale Ernährung verabreicht werden.

➤ **Kombi-Tipp:** Informationen in diesem Kapitel bauen auf Inhalte des ► Kap. 1 auf. Vertiefendes und praxisbezogenes Wissen basierend auf diesen Inhalten ist in den ► Kap. 4 und ► Kap. 7 zu finden.

- ❓ – Wie wird der BMI berechnet und welche Möglichkeiten gibt es zur Schätzung der dafür benötigten anthropometrischen Messgrößen?
- Zählen Sie mindestens vier Kriterien auf, die den individuellen Energiebedarf beeinflussen und erklären Sie den sogenannten PAL-Wert.
 - Nennen Sie mindestens vier augenfällige Anzeichen für ein erhöhtes Risiko einer Mangelernährung.
 - Wie heißen die beiden Möglichkeiten der Nährstoffversorgung ohne Lebensmittel und wann sollten diese eingesetzt werden?
 - Bei welchen Personengruppen ist mit einem hohen Risiko für eine Mangelernährung zu rechnen?

2.5 Arbeitsmaterialien

Die in diesem Abschnitt vorgestellten Materialien helfen bei der praktischen Umsetzung der theoretischen Inhalte dieses Kapitels. Die BMI-Orientierungstabelle (■ Abb. 2.1) dient zur ersten Information bezüglich des BMI. Die Checkliste in Arbeitsblatt Nr. 1 (■ Abb. 2.2) unterstützt bei der Dokumentation von Größe, Gewicht, Bauch- und Hüftumfang.

- **Alle Arbeitsblätter können im DIN-A4-Format online unter Springer Extras (extras.springer.com) heruntergeladen werden.**

BMI - Orientierungstabelle ab dem 65. Lebensjahr

Gewicht	Körpergröße in Meter																			
	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,72	1,74	1,76	1,78	1,80	1,82	1,84	1,86	1,88	1,90
40 kg	20,4	19,0	17,8	16,6	15,6	15,2	14,9	14,5	14,2	13,8	13,5	13,2	12,9	12,6	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1
45 kg	23,0	21,4	20,0	18,7	17,6	17,1	16,7	16,3	15,9	15,6	15,2	14,9	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	13,0	12,7	12,5
50 kg	25,5	23,8	22,2	20,8	19,5	19,1	18,6	18,1	17,7	17,3	16,9	16,5	16,1	15,8	15,4	15,1	14,8	14,5	14,1	13,9
52 kg	26,5	24,7	23,1	21,6	20,3	19,8	19,3	18,9	18,4	18,0	17,6	17,2	16,8	16,4	16,0	15,7	15,4	15,0	14,7	14,4
54 kg	27,6	25,7	24,0	22,5	21,1	20,6	20,1	19,6	19,1	18,7	18,3	17,8	17,4	17,0	16,7	16,3	15,9	15,6	15,3	15,0
56 kg	28,6	26,6	24,9	23,3	21,9	21,3	20,8	20,3	19,8	19,4	18,9	18,5	18,1	17,7	17,3	16,9	16,5	16,2	15,8	15,5
58 kg	29,6	27,6	25,8	24,1	22,7	22,1	21,6	21,0	20,5	20,1	19,6	19,2	18,7	18,3	17,9	17,5	17,1	16,8	16,4	16,1
60 kg	30,6	28,5	26,7	25,0	23,4	22,9	22,3	21,8	21,3	20,8	20,3	19,8	19,4	18,9	18,5	18,1	17,7	17,3	17,0	16,6
62 kg	31,6	29,5	27,6	25,8	24,2	23,6	23,1	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0	19,6	19,1	18,7	18,3	17,9	17,5	17,2
64 kg	32,7	30,4	28,4	26,6	25,0	24,4	23,8	23,2	22,7	22,1	21,6	21,1	20,7	20,2	19,8	19,3	18,9	18,5	18,1	17,7
66 kg	33,7	31,4	29,3	27,5	25,8	25,1	24,5	24,0	23,4	22,8	22,3	21,8	21,3	20,8	20,4	19,9	19,5	19,1	18,7	18,3
68 kg	34,7	32,3	30,2	28,3	26,6	25,9	25,3	24,7	24,1	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,1	19,7	19,2	18,8
70 kg	35,7	33,3	31,1	29,1	27,3	26,7	26,0	25,4	24,8	24,2	23,7	23,1	22,6	22,1	21,6	21,1	20,7	20,2	19,8	19,4
71 kg	36,2	33,8	31,6	29,6	27,7	27,1	26,4	25,8	25,2	24,6	24,0	23,5	22,9	22,4	21,9	21,4	21,0	20,5	20,1	19,7
72 kg	36,7	34,2	32,0	30,0	28,1	27,4	26,8	26,1	25,5	24,9	24,3	23,8	23,2	22,7	22,2	21,7	21,3	20,8	20,4	19,9
73 kg	37,2	34,7	32,4	30,4	28,5	27,8	27,1	26,5	25,9	25,3	24,7	24,1	23,6	23,0	22,5	22,0	21,6	21,1	20,7	20,2
74 kg	37,8	35,2	32,9	30,8	28,9	28,2	27,5	26,9	26,2	25,6	25,0	24,4	23,9	23,3	22,8	22,3	21,9	21,4	20,9	20,5
75 kg	38,3	35,7	33,3	31,2	29,3	28,6	27,9	27,2	26,6	26,0	25,4	24,8	24,2	23,7	23,1	22,6	22,2	21,7	21,2	20,8
76 kg	38,8	36,1	33,8	31,6	29,7	29,0	28,3	27,6	26,9	26,3	25,7	25,1	24,5	24,0	23,5	22,9	22,4	22,0	21,5	21,1
77 kg	39,3	36,6	34,2	32,0	30,1	29,3	28,6	27,9	27,3	26,6	26,0	25,4	24,9	24,3	23,8	23,2	22,7	22,3	21,8	21,3
78 kg	39,8	37,1	34,7	32,5	30,5	29,7	29,0	28,3	27,6	27,0	26,4	25,8	25,2	24,6	24,1	23,5	23,0	22,5	22,1	21,6
79 kg	40,3	37,6	35,1	32,9	30,9	30,1	29,4	28,7	28,0	27,3	26,7	26,1	25,5	24,9	24,4	23,8	23,3	22,8	22,4	21,9
80 kg	40,8	38,0	35,6	33,3	31,3	30,5	29,7	29,0	28,3	27,7	27,0	26,4	25,8	25,2	24,7	24,2	23,6	23,1	22,6	22,2
81 kg	41,3	38,5	36,0	33,7	31,6	30,9	30,1	29,4	28,7	28,0	27,4	26,8	26,1	25,6	25,0	24,5	23,9	23,4	22,9	22,4
82 kg	41,8	39,0	36,4	34,1	32,0	31,2	30,5	29,8	29,1	28,4	27,7	27,1	26,5	25,9	25,3	24,8	24,2	23,7	23,2	22,7
83 kg	42,3	39,5	36,9	34,5	32,4	31,6	30,9	30,1	29,4	28,7	28,1	27,4	26,8	26,2	25,6	25,1	24,5	24,0	23,5	23,0
84 kg	42,9	40,0	37,3	35,0	32,8	32,0	31,2	30,5	29,8	29,1	28,4	27,7	27,1	26,5	25,9	25,4	24,8	24,3	23,8	23,3
85 kg	43,4	40,4	37,8	35,4	33,2	32,4	31,6	30,8	30,1	29,4	28,7	28,1	27,4	26,8	26,2	25,7	25,1	24,6	24,0	23,5
86 kg	43,9	40,9	38,2	35,8	33,6	32,8	32,0	31,2	30,5	29,8	29,1	28,4	27,8	27,1	26,5	26,0	25,4	24,9	24,3	23,8
87 kg	44,4	41,4	38,7	36,2	34,0	33,2	32,3	31,6	30,8	30,1	29,4	28,7	28,1	27,5	26,9	26,3	25,7	25,1	24,6	24,1
88 kg	44,9	41,9	39,1	36,6	34,4	33,5	32,7	31,9	31,2	30,4	29,7	29,1	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,4	24,9	24,4
89 kg	45,4	42,3	39,6	37,0	34,8	33,9	33,1	32,3	31,5	30,8	30,1	29,4	28,7	28,1	27,5	26,9	26,3	25,7	25,2	24,7
90 kg	45,9	42,8	40,0	37,5	35,2	34,3	33,5	32,7	31,9	31,1	30,4	29,7	29,1	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,5	24,9
91 kg	46,4	43,3	40,4	37,9	35,5	34,7	33,8	33,0	32,2	31,5	30,8	30,1	29,4	28,7	28,1	27,5	26,9	26,3	25,7	25,2
92 kg	46,9	43,8	40,9	38,3	35,9	35,1	34,2	33,4	32,6	31,8	31,1	30,4	29,7	29,0	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,5
93 kg	47,4	44,2	41,3	38,7	36,3	35,4	34,6	33,7	33,0	32,2	31,4	30,7	30,0	29,4	28,7	28,1	27,5	26,9	26,3	25,8
94 kg	48,0	44,7	41,8	39,1	36,7	35,8	34,9	34,1	33,3	32,5	31,8	31,0	30,3	29,7	29,0	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0
95 kg	48,5	45,2	42,2	39,5	37,1	36,2	35,3	34,5	33,7	32,9	32,1	31,4	30,7	30,0	29,3	28,7	28,1	27,5	26,9	26,3
96 kg	49,0	45,7	42,7	40,0	37,5	36,6	35,7	34,8	34,0	33,2	32,4	31,7	31,0	30,3	29,6	29,0	28,4	27,7	27,2	26,6
97 kg	49,5	46,1	43,1	40,4	37,9	37,0	36,1	35,2	34,4	33,6	32,8	32,0	31,3	30,6	29,9	29,3	28,7	28,0	27,4	26,9
98 kg	50,0	46,6	43,6	40,8	38,3	37,3	36,4	35,6	34,7	33,9	33,1	32,4	31,6	30,9	30,2	29,6	28,9	28,3	27,7	27,1
99 kg	50,5	47,1	44,0	41,2	38,7	37,7	36,8	35,9	35,1	34,3	33,5	32,7	32,0	31,2	30,6	29,9	29,2	28,6	28,0	27,4
100 kg	51,0	47,6	44,4	41,6	39,1	38,1	37,2	36,3	35,4	34,6	33,8	33,0	32,3	31,6	30,9	30,2	29,5	28,9	28,3	27,7
102 kg	52,0	48,5	45,3	42,5	39,8	38,9	37,9	37,0	36,1	35,3	34,5	33,7	32,9	32,2	31,5	30,8	30,1	29,5	28,9	28,3
104 kg	53,1	49,5	46,2	43,3	40,6	39,6	38,7	37,7	36,8	36,0	35,2	34,4	33,6	32,8	32,1	31,4	30,7	30,1	29,4	28,8
106 kg	54,1	50,4	47,1	44,1	41,4	40,4	39,4	38,5	37,6	36,7	35,8	35,0	34,2	33,5	32,7	32,0	31,3	30,6	30,0	29,4
108 kg	55,1	51,4	48,0	45,0	42,2	41,2	40,2	39,2	38,3	37,4	36,5	35,7	34,9	34,1	33,3	32,6	31,9	31,2	30,6	29,9
110 kg	56,1	52,3	48,9	45,8	43,0	41,9	40,9	39,9	39,0	38,1	37,2	36,3	35,5	34,7	34,0	33,2	32,5	31,8	31,1	30,5
115 kg	58,7	54,7	51,1	47,9	44,8	43,8	42,8	41,7	40,7	39,8	38,9	38,0	37,1	36,3	35,5	34,7	34,0	33,2	32,5	31,9
120 kg	61,2	57,1	53,3	49,9	46,9	45,7	44,6	43,5	42,5	41,5	40,6	39,6	38,7	37,9	37,0	36,2	35,4	34,7	34,0	33,2
125 kg	63,8	59,5	55,6	52,0	48,8	47,6	46,5	45,4	44,3	43,3	42,3	41,3	40,4	39,5	38,6	37,7	36,9	36,1	35,4	34,6

Farbcodierung BMI in kg/m²

< 19 19 – < 21 21 – < 23 23 – < 30 > 30

Farbcodierung basiert auf Kapitel 2.1.3. Body-mass-Index (BMI)

■ Abb. 2.1 BMI-Orientierungstabelle. © B. Pleyer, A. Raidl

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 2, Abschnitt 2.1

Arbeitsblatt 1

Kontrolle von Größe/Gewicht und Bauch- und Hüftumfang

Seite 1

Checkliste – Kontrolle von Größe/Gewicht und Bauch-/Hüftumfang

Erstellt für:	Erstellt von:

Datum	Größe/Gewicht	BMI	Bauchumfang	Hüftumfang	WHR*

* Waist-to-hip-ratio

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

■ **Abb. 2.2** Checkliste – Kontrolle von Größe/Gewicht und Bauch-/Hüftumfang © B. Pleyer, A. Raidl

Literatur

- Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2017) Unerwünschte Wechselwirkungen vermeiden. <https://www.gesundheit.gv.at/gesundheitsystem/leistungen/medikamente/wechselwirkungen-vermeiden> Zugriffen: 21. Februar 2017
- D A CH Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung (2012) D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 1. Aufl, 4. korrigierter Nachdruck, Neustadt a. d. Weinstraße
- Elmadfa I (2009) Österreichischer Ernährungsbericht 2008. Bundesministerium für Gesundheit, Wien
- Elmadfa I (2012) Österreichischer Ernährungsbericht 2012. Bundesministerium für Gesundheit, Wien
- Elmadfa I (2015) Ernährungslehre. Eugen Ulmer, Stuttgart
- European Food Safety Authority (2017) Nahrungsergänzungsmittel. <https://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/supplements>. Zugriffen: 21. Februar 2017
- Frühwald T, Hofer A, Meidlinger B, Roller-Wirnsberger R, Rust P, Schindler K, Sgarabottolo V, Weissenberger-Leduc M, Wolf A, Wüst N (2013) Wissenschaftliche Aufbereitung für Empfehlungen »Ernährung im Alter in verschiedenen Lebenssituationen«. Bundesministerium für Gesundheit, Wien <http://www.bmgf.gv.at>
- Heseker H, Heseker B (2016) Die Nährwerttabelle. Umschau-Buchverlag, Neustadt an der Weinstraße
- Hofmann C, Koller F, Kreuter M (2015) Ernährung, Kranken – und Diätkost für Pflegeberufe. Facultas, Wien
- Kreutz H (2017) Neue Referenzwerte für Natrium, Chlorid und Kalium. AID-Newsletter Nr. 3 vom 18. Januar 2017
- Küpper C (2008) Ernährung älterer Menschen. Veränderungen im Alter und deren Auswirkungen auf Ernährungsverhalten und Nährstoffbedarf. Ernährungs-Umschau 9:548-558
- Löser C, Jordan A, Wegner E (2012) Mangel- und Unterernährung. Trias, Stuttgart
- Roth E, Roller R, Eisenberger AL (2009) Resolution »Mangelernährung und Leitlinien«. Klinik 6:14-17
- Rust P, Ekmekcioglu C (2015) Reduzierung der Kochsalzaufnahme in Europa. Bevölkerungsbezogene Maßnahmen zur Prävention von Hypertonie und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ernährungs-Umschau 6: M336-M346
- Strohm D, Boeing H, Leschik-Bonnet E, Heseker H, Arens-Azevedo U, Bechthold A, Knorr L, Kroke A (2016) Speisesalzzufuhr in Deutschland, gesundheitliche Folgen und resultierende Handlungsempfehlungen. Ernährungs-Umschau 3:M146-M154
- Volkert D (2015) Ernährung im Alter. Praxiswissen Gerontologie und Geriatrie kompakt, Band 4. De Gruyter, Berlin
- WHO (2000) Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series 894, Genf
- Winter JE, MacInnis RJ, Wattanapenpaiboon N, Nowson CA (2014) BMI and all-cause-mortality in older adults: a meta-analysis. Am J Clin. Nutr. 99:875-890

Psychosoziale Veränderungen

3.1 Kognitive Leistung – 50

3.1.1 Denken und Problemlösen – 50

3.1.2 Gedächtnis und Lernen – 52

3.1.3 Demenz – 54

3.2 Persönlichkeit – 56

3.3 Wahrnehmung und Gefühle – 57

3.3.1 Wahrnehmung – 58

3.3.2 Gefühle – 58

3.3.3 Abwehrmechanismen als Schutz vor Gefühlen – 61

Literatur – 64

Die menschliche Entwicklung endet nicht mit der Pubertät, sondern umfasst die gesamte Lebensspanne. Es gibt nicht das Altern an sich, sondern viele verschiedene Wege zu altern. Daher sind große individuelle Unterschiede nicht nur auf der physischen, sondern auch auf der psychischen Ebene feststellbar. Wie bei den physiologischen Veränderungen bereits festgestellt wurde, besteht auch hier eine Mischung von vererbten und durch den Lebensstil oder die Erfahrungen geprägten Komponenten.

Das kalendarische Älterwerden läuft ohne eigenes Zutun ab. Alt zu sein bedeutet einen Entwicklungsschritt hin zu einem von Routine geprägten Leben und Handeln, in dem Neues nur mehr wenig Platz hat oder aus der gewohnten Bahn wirft. Trotzdem ist das Älterwerden nicht automatisch nur negativ zu betrachten. Ältere Menschen können beispielsweise mit ihrer großen Lebenserfahrung selbstsicher Lebensprobleme betrachten und bewältigen. Altersweisen weiterzugeben kann auch eine neue Lebensaufgabe werden (Kern et al. 2013).

Psychiatrische Erkrankungen sind nicht gleich oder erst im fortgeschrittenen Stadium als solche erkennbar, denn sie gelten oftmals als alterstypisch. Hilfestellung bietet hier beispielsweise das Geronto-Psychiatrische Zentrum in Wien (Adressen sind im Serviceteil zu finden).

■ Tab. 3.1 zeigt eine Übersicht über die psychischen Veränderungen im Laufe des Lebens, die einen Einfluss auf die Ernährung haben können. Tipps für die Praxis ergänzen diese Informationen.

3.1 Kognitive Leistung

Der Begriff »kognitiv« bezeichnet in der Psychologie Funktionen des Menschen, die mit Wahrnehmung, Lernen, Erinnern und Denken, also der menschlichen Erkenntnis- und Informationsverarbeitung in Zusammenhang stehen. Eine Minderung der kognitiven Leistungsfähigkeit liegt vor, wenn sie entweder angeboren (Intelligenzminderung durch z. B. Down-Syndrom) oder erworben (z. B. Demenz) ist. Dabei wird die durchschnittliche kognitive Leistungsfähigkeit eines Menschen mit dem Durchschnitt der gleichen Altersgruppe oder dem früheren Leistungsniveau des betroffenen Menschen verglichen (Kern et al. 2013).

3.1.1 Denken und Problemlösen

Hirnorganische Veränderungen führen zur Abnahme der Urteils- und Kritikfähigkeit. Eine gestörte Orientierung in Raum, Zeit und zu sich selbst sind ebenfalls möglich. Vielen älteren Erwachsenen fällt es schwer, Entscheidungen in unbekannten und unübersichtlichen Situationen zu treffen, neue Informationen rasch aufzunehmen und die Orientierung in einer neuen Umgebung wird langsamer. So kann es durch die Veränderung der Wohnumgebung (Umzug zu den pflegenden Angehörigen oder in eine Senioreneinrichtung) zunächst zu Irritationen aufgrund der neuen Umgebung führen (Köther 2011).

Die Verlangsamung bei der Verarbeitung von neuen Informationen spielt eine besondere Rolle in der Betreuung. Anleitungen wie beispielsweise für die Hilfe beim Essen müssen in überschaubare und damit begreifbare Einheiten aufgeteilt werden. Das Vermitteln benötigt viel Zeit und sollte langsam und schrittweise erfolgen.

Tab. 3.1 Psychische Veränderungen und deren Einfluss auf die Ernährung

Psychischer Bereich	Veränderungen	Einflüsse auf die Ernährung	Tipps für die Praxis
Kognitive Leistung: Denken und Problemlösen	Orientierung in neuer Umgebung benötigt mehr Zeit	Nötige Neuerungen, wie angepasstes Essen, in kleinere/überschaubare Portionen gliedern.	Bei einer Mahlzeit eine Trinkhilfe testen, bei der nächsten einen an die Bedürfnisse angepassten Löffel anbieten.
	Problemlösen durch mehr Einbezug von Erfahrungen	Langjährigen Erfahrungsschatz nutzen.	Eine in jungen Jahren gute Köchin um Rat bei misslungenen Zubereitungen bitten.
	Monotasking fällt leichter als Multitasking	Kein verschachteltes Erledigen von mehreren Aufgaben, lieber eine Tätigkeit konzentriert ausführen.	Ein Gargut beobachten, damit es nicht anbrennt, statt mehrere Speisen gleichzeitig zuzubereiten.
Kognitive Leistung: Gedächtnis und Lernen	Kürzere Konzentrationszeiten	Umgang mit neuen Küchengeräten, wie Induktionskochfeld, lernen.	In kurzen Sätzen überschaubare Lerneinheiten anbieten, oft wiederholen, selbst üben lassen.
	Zunehmende Vergesslichkeit	Bezeichnungen für Lebensmittel oder Küchengeräte fallen nicht mehr gleich ein.	Übungen zur Stärkung des Gedächtnisses mit Themen rund um die Ernährung.
	Gedächtnisinhalte von früher sind meist präsenter als die der letzten Tage	Essgewohnheiten in jungen Jahren werden schneller genannt als Speisen der letzten Tage.	Animieren zu Gespräche über Essgewohnheiten von früher.
Kognitive Leistung: Demenz	Abbau und Verlust von Nervenzellen und deren Verbindungen (Synapsen) im Gehirn	Essen mit Besteck wird schwieriger. Gewichtzu- oder -abnahme durch das Vergessen der Mahlzeiten-einnahme.	Anbieten von Fingerfood Konzept »Eat by Walking«
Persönlichkeit	Entdifferenzierte Charakterzüge	Vergrößerte Verhaltensweise je nach Persönlichkeitstyp. Früher ängstliche Personen können noch ängstlicher werden.	Hilfreich sind Gespräche und das gemeinsame Kochen um die Angst davor zu mildern.
	Verändertes Rollenbild	Selber kochen ist nicht mehr möglich	Rezepte von früher aufschreiben, beim Zubereiten zusehen lassen.
Wahrnehmung und Gefühle	Schwächere Wahrnehmung von Sinnesreizen	Geringere Wahrnehmung von Temperatur und Geschmack einer Speise	Essen lauwarm servieren, Kräftiger würzen, aber nicht mehr salzen
	Freude am Essen hat anderen Stellenwert als in jungen Jahren	Genusserlebnis bei den Mahlzeiten fördern, um lebenslang Appetit anzuregen.	Tischkultur pflegen, Essrituale einführen.
	Ängste, Angststörungen oder Depression treten gehäuft auf	Ablehnung von Essen und Trinken möglich.	Essenszeiten einhalten sorgt für eine Tagesstruktur.

Frau W., 78 Jahre alt, hatte einen Schlaganfall und kehrt wieder in die Senioreneinrichtung zurück. Sie kann nun ihre rechte Hand nicht mehr willentlich heben und die Gabel zum Mund führen. Gemeinsam mit einer Pflegekraft, die sich außerhalb der Mahlzeit Zeit nimmt, übt sie nun schrittweise mit der linken Hand zu essen. Anfangs fällt das aufgespießte Stück Fleisch mehrmals von der Gabel. Da niemand zusieht und die Pflegekraft Frau W. motiviert, es nochmals zu versuchen, gelingt es schließlich recht gut. Die Pflegekraft formuliert jeden Handlungsschritt langsam und zeigt ihn vor. Frau W. lächelt und sagt: »Danke, dass Sie sich heute so viel Zeit genommen haben.«

Entwicklung vom Multitasking zum Monotasking

Im Laufe des Lebens verringert sich die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit gleichzeitig auf mehrere Aufgaben zu lenken oder mehrere Informationen zugleich zu verarbeiten. Beispielsweise wird das Plaudern mit der Enkelin immer schwieriger, wenn dabei mehrere Töpfe am Herd zu beobachten sind.

Mehrfachtätigkeiten (Multitasking), wie sie beim Kochen von Mahlzeiten (Hauptspeise und Beilagen) und Führen eines Haushaltes gefordert sind, stellen für viele ältere Erwachsene eine zunehmende Herausforderung dar. Dies kann gravierende Auswirkungen auf die Belastung und Beanspruchung haben und bis hin zur Überforderung des älteren Erwachsenen führen.

Die mangelnde Fähigkeit, zwischen wichtigen und unwichtigen Vorgängen zu unterscheiden, kann zu gefährlichen Situationen im Haushalt führen, wie beispielsweise das Vergessen von Pfannen mit heißem Fett auf noch eingeschalteten Herdplatten. Gut gelernte und häufig ausgeführte sowie automatisierte Handlungen können von gesunden Älteren sehr lange praktiziert werden. So halten sie oft an bekannten Rezepten und Zubereitungsmethoden fest, da ihnen diese vertraut sind. Komplexe Anforderungen oder gesundheitliche Veränderungen machen die verringerte Belastbarkeit und Fähigkeit, sich schnell auf wandelnde Situationen einzustellen, deutlich. Wichtig ist das Hinführen zu Tätigkeiten, die in einzelne Schritte zerlegt werden können, die hintereinander und nicht ineinander verschränkt ablaufen (Monotasking).

Frau A., 78 Jahre, liebt es, ihre Kinder und Enkelkinder jeden zweiten Samstag zum Mittagessen einzuladen und am Nachmittag einen Kuchen zum Kaffee zu servieren. Sie ist stolz darauf, die Schnitzel in der Pfanne auf dem Herd und gleichzeitig den Kuchen im Rohr im Blickfeld zu haben. Nie hatte es Probleme gegeben bis sie eines Tages den Kuchen im Rohr vergisst und dieser unter Rauchentwicklung verbrennt. Die Kinder machen sich Sorgen. Gemeinsam wird beschlossen, dass niemand auf die guten Wiener Schnitzerln der Großmutter verzichten will, doch den Kuchen werden nun die Kinder mitbringen. Auf diese Weise kann sich Frau A. ganz auf die Zubereitung der Hauptmahlzeit konzentrieren und dennoch ist es ein Samstagnachmittag wie in all den Jahren zuvor.

3.1.2 Gedächtnis und Lernen

Das Gedächtnis ermöglicht das Verarbeiten, Speichern und Abrufen von Informationen. Bei Störung einer dieser Vorgänge kann sowohl das Aufnehmen von neuem Wissen als auch das Abrufen von bereits bekannten Informationen Schwierigkeiten bereiten.

Jede Aufnahme von Informationen oder Reizen über die Sinnesorgane, auch wenn sie unbewusst erfolgen sollte, durchläuft im Gehirn **drei Phasen der Gedächtnisbildung**. In der ersten Phase, der sogenannten Enkodierung (= Verarbeitung), werden wahrgenommene Informationen mit bestehenden Informationen verknüpft. Danach folgt die Phase der Organisation oder des Speicherns. Die dritte Phase, das Abrufen, ermöglicht die erworbene und gespeicherte

Information wiederzugeben. Neue Informationen erreichen das Gehirn über die Sinnesorgane und werden im sensorischen Gedächtnis (auch Ultrakurzzeitgedächtnis oder Ultrakurzzeit-speicher genannt) zwischengespeichert.

Grundlage bewusster Informationsverarbeitung ist das **Arbeitsgedächtnis** (erweitertes Modell zum Kurzzeitgedächtnis). In der Regel kann es 7 ± 2 Lernelemente aufnehmen, beispielsweise maximal 7 Zutaten oder Arbeitsschritte in einem Kochrezept.

Da die Kapazität des Kurzzeitgedächtnisses begrenzt ist, sind neue Informationen in kleine Einheiten zu gliedern. Sinnvoll ist das Angebot von maximal 3 bis 4 Lernelementen hintereinander. Nach einer Erholungszeit können neue Informationen angeboten werden.

Aufmerksamkeit und Emotionen spielen bei der Bewertung einer Information eine bedeutende Rolle. Erreichen diese eine bestimmte Intensität, kommt es zu einer Weiterleitung an den Hippocampus (Hirnstamm), welcher für die Verarbeitung der Gedächtnisinhalte verantwortlich ist. Werden Inhalte längere Zeit nicht abgerufen, so kommt es zum Zerfall (»Verblasen«) von Gedächtnisinhalten oder sie werden durch konkurrierende Inhalte gelöscht (Rettenwender 2016). Daher ist das regelmäßige Wiederholen von Gedächtnisinhalten bedeutend (► Kap. 6).

Schlafmangel, erhöhter Stress, Zeitdruck, psychische Belastungen, Lärmbelästigung, aber auch positive Ablenkung können die geistigen Grundleistungen wie Konzentration und Merkfähigkeit herabsetzen. Im Alter kommt es zu hirnorganische Veränderungen (► Kap. 1). Die bei und von älteren Erwachsenen erlebte Vergesslichkeit kann häufig durch eine allgemeine Verlangsamung der Verarbeitung von Information sowie einer Verminderung von Aufmerksamkeit, Neulernen, Wachheit, Konzentrationsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit und der Flexibilität des Denkens erklärt werden (= »speed« oder **fluide Intelligenz**). Diese Funktionen sind generell schon ab dem 3. Lebensjahrzehnt einem stärkeren Abbau unterworfen und gelten als normaler Alterungsprozess (Gatterer und Croy 2006).

Zu den häufigen Gedächtnisproblemen im Alter zählen das Vergessen von Namen, Gegenständen (Geldbörse, Brille, Schlüssel), Vorhaben oder Terminen, Gesichtern sowie Wortfindungsstörungen oder Orientierungsschwierigkeiten. Anders verhält es sich mit bereits erworbenem Wissen. Das Altgedächtnis, lebenspraktische oft trainierte Fähigkeiten, soziale Funktionen, emotionale Reaktionen und viele alltägliche Automatismen bleiben auch im höheren und höchsten Lebensalter weitgehend erhalten. Diese sogenannten Power-Funktionen oder **kristalline Intelligenz** sind weitgehend altersstabil und bis ins hohe Lebensalter trainierbar. Sie ermöglichen oft eine Kompensation von Defiziten in den anderen Bereichen (Gatterer und Croy 2006). Unbekannte Themen bereiten hingegen zunehmend Schwierigkeiten, wie beispielsweise das Handhaben von neuen Küchengeräten wie Induktionsherd oder Dampfgarer.

Frau F., 76 Jahre, war in jungen Jahren eine sehr gute Köchin und führte ein kleines Restaurant. Nach der Pensionierung kochte sie gerne für die Familie und ihre Bekannten. Die Jahre der Berufstätigkeit machten sich bemerkbar und das lange Stehen in der Küche wollte ihre Wirbelsäule nicht mehr mitmachen. Ihre Enkelin zeigt großes Interesse an der Zubereitung der Speisen, Frau F. kochte jedoch alle Gerichte ohne Rezept aus dem Gedächtnis. Nun kommt die Enkelin regelmäßig zum gemeinsamen Kochen und Backen. Sie notiert sich die Zubereitungen als Rezepte, um vom reichen Erfahrungsschatz zu lernen, denn sie macht eine Ausbildung zur Köchin. So entsteht ein sehr persönliches Familienkochbuch, das nicht nur der ganzen Familie Freude bereitet, sondern ihr auch in ihrer Ausbildung nützlich ist.

3.1.3 Demenz

Demenz basiert auf einer chronischen und langsam fortschreitenden Gehirnerkrankung, die mit einem zunehmenden Verlust der geistigen Fähigkeiten einhergeht. Sie betrifft überwiegend Menschen ab dem 65. Lebensjahr und ist häufig der Grund für eine Einweisung in eine Pflegeeinrichtung.

Es gibt mehrere Formen der Demenz mit unterschiedlichen krankhaften Prozessen als Basis. Allen gemeinsam sind der Abbau und Verlust von Nervenzellen und deren Verbindungszellen (Synapsen) im Gehirn. Infolge der Erkrankung verschlechtern sich die Gedächtnisleistung, das Denkvermögen, die Sprache und auch praktische Alltagsfähigkeiten. Die Sinne funktionieren weiterhin normal, auch das Bewusstsein ist nicht getrübt. Demenzkranke haben eine verkürzte Lebenserwartung und zudem ein erhöhtes Risiko für weitere Krankheiten.

Da die Demenzerkrankung schleichend beginnt, werden erste Anzeichen oft von Angehörigen und den Betroffenen selbst nicht erkannt und für normale Alterserscheinungen gehalten. Eine frühzeitige Diagnostik wäre aber wichtig, um das weitere Fortschreiten und die Pflegebedürftigkeit der Patienten zu verzögern und andere mögliche Ursachen einer kognitiven Verschlechterung auszuschließen.

Erste Symptome einer Demenzerkrankung sind meist Gedächtnisstörungen, wobei zunächst das Kurzzeitgedächtnis, also die Merkfähigkeit und die Wiedergabe neuer Informationen, schwerfallen. Betroffene wiederholen sich und haben Probleme, sich an Gespräche oder Ereignisse zu erinnern, selbst wenn diese nicht lange zurückliegen. Arbeiten, die mehrere Schritte erfordern, wie beispielsweise die Zubereitung einer Mahlzeit, können nicht mehr problemlos erledigt werden. Beeinträchtigt ist auch die zeitliche und örtliche Orientierung. Demenzerkrankte leiden zunehmend an Sprach- und Wortfindungsstörungen, sind unkonzentriert und haben ein eingeschränktes Urteils- und Problemlösungsvermögen. Der Verlust der geistigen Fähigkeiten führt allmählich dazu, dass Demenzkranke sich im Alltag nicht mehr zurechtfinden und schließlich ihre nahen Verwandten nicht mehr kennen. Betroffene versuchen die kognitiven Mängel zu verbergen, dies führt meist zu starken Stimmungsschwankungen.

Die Nahrungsaufnahme kognitiv eingeschränkter älterer Personen ist für Pflegekräfte und betreuende Angehörige eine Herausforderung, die mit zunehmendem Schweregrad der Demenz verschiedene Dimensionen erreichen kann. In ■ Tab. 3.2 sind die Möglichkeiten der Nahrungsaufnahme in den einzelnen Stadien der Demenz dargestellt.

Zu Beginn einer demenziellen Erkrankung fällt es den Betroffenen zunehmend schwer, einen Einkauf zu planen, eine Einkaufsliste zu erstellen oder eine Mahlzeit zuzubereiten. Die einzelnen Arbeitsschritte erfordern ein hohes Maß an Koordinationsvermögen und eine festgelegte Abfolge von bestimmten Handlungen. Die Koordination unterschiedlicher Aufgaben wie Schneiden, Würzen und Umrühren überfordert gänzlich. Bei gemeinsamen Mahlzeiten verstehen sie die Situation nicht mehr und haben Probleme beim Erkennen der dargebotenen Lebensmittel. Hunger und Durst werden nicht mehr empfunden und das Geschmackempfinden ist oft stark beeinträchtigt (Menebröcker 2008).

Innere Unruhe und starker Bewegungsdrang von mehreren Kilometern pro Tag können den Energiebedarf bis zu Empfehlungen für den Spitzensport steigern. Wer sich so viel bewegt, kann leicht in einen Zustand der Mangelernährung geraten.

Eat-by-Walking ist ein Konzept, bei dem kleine (mundgroße) Häppchen bereitgestellt werden, damit der Demenzkranke diese ohne Besteck einfach während ihrer »Wanderungen« ohne Animation durch Betreuungspersonen essen kann. Dies erleichtert oft den Alltag, da

Tab. 3.2 Nahrungsaufnahme kognitiv eingeschränkter Personen je nach Stadium der Demenz (Biedermann 2011)

Stadium	Mögliche Nahrungsaufnahme
Frühstadium	Nahrungszufuhr mit Messer und Gabel ist noch gut möglich. Beschaffung, Zubereitung einer Speise sind kaum mehr umsetzbar.
Mittelstadium	Unzureichende Nahrungszufuhr bis hin zur kompletten Ablehnung des Essens und Trinkens, da es zur Irritation des unrealistischen Selbstbilds (»ich kann ja einkaufen gehen und kochen«) kommt. Selbstständiges Essen mit Besteck ist nicht mehr möglich, da die Auge-Hand-Koordination fehlt. Lieber auf Essen und Trinken verzichten als sich helfen lassen zu müssen. Fingerfood ermöglicht, wieder selbständig essen zu können.
Spätstadium	Unzureichende Nahrungsaufnahme, da Hunger und Durst nicht mehr wahrgenommen werden, Essen zu reichen ist erforderlich.
Endstadium	Unzureichende Nahrungsaufnahme aufgrund von Kau- und Schluckstörungen. Keine Wahrnehmung von Hunger und Nahrung. Essen reichen braucht sehr viel Geduld.

manche Demenzkranke auf ständiges Drängen zum Essen mit Aggression und Abwehr reagieren. Wenn der Umgang mit Besteck nicht mehr beherrscht wird, kann das Anbieten von Fingerfood ein selbstständiges und stressfreies Essen auch bei Tisch in der Gemeinschaft ermöglichen.

Gefühle von Angst, Bedrohung, Vergiftungsängste oder Halluzinationen können zur Verweigerung der Nahrungsaufnahme führen. Nur wenn die Umgebung Sicherheit und Vertrauen vermitteln kann, lassen sich solche Ängste vermindern und die gänzliche Ablehnung von Essen und Trinken verhindern.

Geschmacksveränderungen führen dazu, dass Speisen wieder ausgespuckt werden. Süße Speisen finden oft die beste Akzeptanz, daher ist auch das Süßen von Gemüse hilfreich für deren Aufnahme. Im Verlauf der Krankheit kommen auch Kau- und Schluckstörungen vor. Das normale Essen und Trinken ist massiv erschwert und die Gefahr des Verschluckens stark erhöht. Der komplexe Vorgang des Schluckens funktioniert bei eingeschränkten neurologischen Funktionen nicht mehr in der erforderlichen Art.

In fortgeschrittenem Stadium der Demenz können Betroffene nach kurzer Zeit auch vergessen, dass sie schon eine Mahlzeit eingenommen haben. Um einer stetigen Gewichtszunahme vorzubeugen oder diese in Grenzen zu halten, sollten die Portionen verkleinert werden. Auf diese Weise lässt sich die Gesamtenergiezufuhr unter Kontrolle halten.

Eine für Angehörige besonders belastende Form einer demenziellen Erkrankung ist die Pick-Krankheit oder frontotemporale lobäre Degeneration (FTLD), die bereits im Alter von 50 bis 60 Jahren beginnen kann. Diese neurodegenerative Erkrankung im Stirn- bzw. Schläfenlappen geht mit einer zunehmenden Veränderung der Persönlichkeit und der sozialen Verhaltensweisen einher. Es kommt zum Verlust der Handlungs- und Selbstkontrolle, aber auch des Sättigungsgefühls. Dies führt dazu, dass die Betroffene maßlos essen, eine Vorliebe für ganz bestimmte Speisen (manchmal muss es immer die gleiche sein) und einen Heißhunger auf Süßes entwickeln, was häufig zu einer starken Gewichtszunahme führt (Flamme o.J.).

3.2 Persönlichkeit

Lehrbücher der Psychologie bringen unterschiedliche Auffassungen zum Begriff Persönlichkeit zum Ausdruck. Allgemein ist darunter die Summe aus verschiedenen Charakterzügen, Gedanken, Gefühlen, Verhaltensweisen zu verstehen, die eine gewisse Stabilität haben. Statt von Persönlichkeit sprach man früher vom Temperament oder Charakter eines Menschen. Eine erste Einteilung der Temperamente nahm Hippokrates von Kós (460–375 v. Chr.) vor als er von einem cholerischen, sanguinischen, phlegmatischen und melancholischen Gemüt sprach. In der Psychologie ist heute ein Fünf-Faktoren-Modell der Eigenschaften der Persönlichkeit bekannt (■ Tab. 3.3).

Die Intensität dieser Eigenschaften und deren Kombination bestimmen den jeweiligen Persönlichkeitstyp, von denen heute drei unterschieden werden:

- **Unkontrollierte Persönlichkeitstypen** sind häufig in jüngeren Altersgruppen zu finden. Diese Menschen sind eher impulsiv, stur und erledigen Dinge eher ungern und nicht sehr gewissenhaft. Sie werden meist um das 30. Lebensjahr stabiler in ihrer Persönlichkeit.
- **Resiliente Persönlichkeitstypen** »funktionieren« im Alltag am besten. Sie ruhen in sich selbst, sind leistungsfähig und leiden selten an psychischen Problemen. Das Wort »resilient« bedeutet so viel wie »robust« oder »widerstandsfähig«.
- **Überkontrollierte Persönlichkeitstypen** bleiben meist lebenslang emotional empfindlich, reagieren feinfühlig und sind besonders zuverlässig.

Die Persönlichkeit älterer Erwachsener ist veränderbar. Schicksalsschläge oder unheilbare Erkrankungen können Auslöser für Veränderungen oder neuen Bewertungen des Lebens sein. Menschen in sehr hohem Alter versuchen nicht mehr, andere zu verändern, sondern eher sich selbst (Hollersen 2014).

Zu beobachten ist das Vereinheitlichen (Entdifferenzieren) oder Vergröbern bestehender Charakterzüge im Laufe des Lebens. Dabei kann beispielsweise festgestellt werden, dass extrovertierte Menschen sehr aufdringliche, und vorsichtige Menschen ängstliche und zurückhaltende Verhaltensweisen entwickeln. Gerontopsychiater sehen das zwar differenzierter, aber

■ Tab. 3.3 Fünf-Faktoren-Modell der Eigenschaften der Persönlichkeit (Borkenau et al. 2008)

Faktor	Stark ausgeprägt	Schwach ausgeprägt
Offenheit für Erfahrungen	Erfinderisch, neugierig, kreativ, reflektiert, fantasievoll	Konservativ, vorsichtig, engstirnig, wenig offen für Neues
Gewissenhaftigkeit	Effektiv, organisiert, überlegt, pünktlich, planend, sorgfältig	Unbekümmert, unachtsam, ungenau, spontan, nachlässig
Extraversion	Gesellig, gesprächig, zupackend, herzlich, heiter, optimistisch, aktiv	Zurückhaltend, reserviert, ruhig, gern allein, ernst, gehemmt, in sich gekehrt
Verträglichkeit	Kooperativ, freundlich, mitfühlend, nett hilfsbereit, nachgiebig	Wettbewerbsorientiert, antagonistisch, skeptisch, stur, aggressiv, misstrauisch, hart, wettbewerbsorientiert
Emotionale Stabilität	Entspannt, zufrieden, ausgeglichen, selbstsicher, ungezwungen, stressresistent	Gestresst, ängstlich, sorgenvoll, angespannt, unsicher, verlegen, pessimistisch, traurig.

in der Praxis kann diese Entwicklung sehr oft beobachtet werden. Betreuende Angehörige oder Pflegekräfte berichten immer wieder von Persönlichkeitsveränderungen in Richtung psychische Rigidität (besser unter dem Begriff »Altersstarrsinn« bekannt) und Nachlassen der Umstellungsfähigkeit. Größere Vorsichtigkeit und Ängstlichkeit gilt es bei der Betreuung und Motivation zu berücksichtigen. Neues (Lebensmittel, Speisen, Zubereitungsarten) wird eher als Bedrohung und Einengung der bisherigen Lebensweise denn als Chance gesehen.

Basis für erfolgreiches Altern ist, neugierig zu bleiben und bereit zu sein, Neues auszuprobieren. Damit besteht die Chance, dass Veränderungen als Bereicherung des Lebens empfunden werden (► Kap. 6).

Im zwischenmenschlichen Umgang fällt bisweilen eine **Tendenz zu egozentrischem Verhalten** auf. Waren schon früher selbstbezogene oder gar narzisstische Wesenszüge vorhanden, so treten diese mit zunehmendem Alter stärker hervor. Ältere Erwachsene haben oft eine sehr hohe Anspruchshaltung gegenüber ihrer Umgebung, betreuenden Personen und Angehörigen. Nicht selten kann diese Einstellung bis zu einer gnadenlosen Ausnützung führen, um die eigenen Ziele und Vorstellungen durchzusetzen (Faust o.J.). Mit dem Wissen um diese Veränderungen kann man konfliktreichen Situationen kreativ begegnen. Bei der Zubereitung von Mahlzeiten in der Familie braucht es eine gute Abstimmung, um den verschiedenen Wünschen gerecht zu werden.

Frau B., 79 Jahre, hatte ihrem Mann gerne seine Lieblingsspeise Linsen mit Knödeln gekocht. Er wollte sie immer mit einem Schuss Essig leicht säuerlich. Tochter Ilse mochte diese Zubereitung nie wirklich und bereitet sie deshalb ihren Kindern immer mit etwas Thymian zu. Frau B. kann nicht mehr alleine für sich sorgen und ist auf die Versorgung durch ihre Tochter angewiesen. Dennoch ist das Kochen immer wieder ein Streitthema. Tochter Ilse will diesen unangenehmen Situationen aus dem Weg gehen und bereitet ihrer Mutter immer eine separate Portion Linsen mit Essig statt mit Thymian zu.

3.3 Wahrnehmung und Gefühle

Das Aufnehmen und Verarbeiten von Informationen beginnt mit der Wahrnehmung von Sinnesreizen. Die Sinnesreize benötigen eine minimale Stärke, um überhaupt wahrgenommen zu werden. Bedeutung erlangt eine Wahrnehmung durch Verknüpfung mit bereits Bekanntem. Die Interpretation von Wahrnehmungen ist stets mit einer Gefühlsqualität verbunden. Diese kann entweder zu den differenzierten Empfindungen wie Aufregung, Langeweile, Überraschung u. a. zählen oder den starken Gefühlen wie Liebe, Freude, Hass und Zorn angehören.

Die Mimik gibt Hinweise auf ein Gefühlserlebnis. Der emotionale Gesichtsausdruck ist angeboren, denn weltweit zeigen Menschen eine vergleichbare Mimik zu Gefühlen, wie beispielsweise Freude. Aufgrund dieser Beobachtungen werden **sieben Basisemotionen** unterschieden: Freude, Trauer, Überraschung, Ärger, Ekel, Angst und Verachtung. Aus der Kombination dieser Basisemotionen können sich weitere, sogenannte Sekundäremotionen ergeben, wie Enttäuschung aus Überraschung und Trauer. Sie sind individuell und kulturell verschieden und werden erlernt und kognitiv bewertet (Rettenwender 2016).

3.3.1 Wahrnehmung

Die Wahrnehmung bildet die Basis für das Beurteilen und Interpretieren, wie beispielsweise ob ein Reiz als gefährlich oder harmlos, angenehm oder unangenehm, geschmackvoll oder ekelhaft beurteilt wird. Die genaue Trennung von Wahrnehmung und Interpretation ist nicht immer einfach, dient aber der möglichst vorurteilsfreien Beurteilung. Jede Wahrnehmung ist subjektiv und selektiv. Derselbe Reiz wird individuell unterschiedlich wahrgenommen. Diese Subjektivität der Wahrnehmung ergibt sich aus den Schwellen (Intensität) und dem Adaptationsniveau, das nicht konstant ist und von Umgebungsreizen sowie persönlichen Erfahrungen abhängt.

Die Wahrnehmung ist selektiv, weil nur ein Bruchteil der Reize aufgenommen werden kann. Die Aufmerksamkeit lässt nur die wichtigsten Wahrnehmungen in das Bewusstsein, so wie ein Scheinwerfer nur das hell anstrahlt, worauf er gerade gerichtet ist.

Die soziale Wahrnehmung ist noch anfälliger für Fehlinterpretationen als die Wahrnehmung von Gegenständen. Sie wird zusätzlich von Faktoren wie Erwartungen, Wünschen, Einstellungen und der Meinung anderer Menschen beeinflusst (Fürstler und Hausmann 2000).

Die Wahrnehmung von Wärme ändert sich im Laufe des Lebens, vermutlich weil das Unterhautfettgewebe anders verteilt ist, vielleicht auch, weil Durchblutungsstörungen vorliegen und die körperliche Aktivität geringer ist. Ältere Erwachsene frieren leichter und verlangen aus diesem Grund zusätzliche Kleidung, eine Decke, höhere Raumtemperaturen oder einen Wärmespender wie beispielsweise Tee oder warme Suppe (Said 2011).

Herr J., 86 Jahre, bekommt an einem kalten Wintertag Besuch von seiner Tochter. Nach der Begrüßung bittet er sie, ihm seinen Tee nochmals zu wärmen, da ihm kalt sei. Die Tochter macht das, testet mit ihren kalten Händen die Temperatur der Tasse und empfindet diese als angenehm. Der Vater nimmt einen Schluck und meint, dass der Tee viel zu kalt ist und er sich damit nicht innerlich wärmen kann.

Die objektiv messbare Zeit ist von der subjektiv empfundenen Zeit zu unterscheiden. Viele ältere Erwachsene klagen, dass die Zeit an ihnen vorbeirast. Für Betreuungspersonen ist das veränderte Zeitempfinden manchmal sehr anstrengend, da beispielsweise das pünktliche Servieren der Mahlzeiten sehr wichtig ist. Abweichungen werden ungern akzeptiert (Wittmann 2013).

3.3.2 Gefühle

Gefühle werden durch verschiedene Prozesse ausgelöst bzw. begleitet, daher sind sie Reaktionen (Gefühlsantworten) auf Wahrnehmungen, Vorstellungen, Erinnerungen oder die Interpretation körperlicher Zustände. Die Gefühlsreaktionen sind veränderbar, darin liegt die Chance für psychologische Unterstützung und Behandlung. Der Umgang mit Gefühlen erfordert von den Betreuungspersonen Fingerspitzengefühl und einen »guten Draht« zum älteren Erwachsenen, um seine Gefühle zu verstehen und gegebenenfalls positiv zu begleiten (Fürstler und Hausmann 2000). Hilfreich dabei sind natürlich Gespräche und das Hinführen zur Freude an kleinen Dingen des Alltags (► Kap. 6).

Gefühle gehen immer mit physiologischen Erregungen einher, die unspezifisch und bei unterschiedlichen Gefühlen ähnlich sein können. Intensives Herzklopfen und zittrige Hände können sowohl bei großer Freude als auch bei Ärger oder Angst die körperlichen Begleiterscheinungen sein. Erst die Interpretation dieser physiologischen Erregung führt beispiels-

weise zur Empfindung von Freude oder Angst. Je stärker die körperliche Erregung ist, desto intensiver wird auch das empfundene Gefühl erlebt. Manche Gefühle können auch von anderen übernommen werden und haben ihren Ursprung nicht immer in der Gegenwart. Sie können auch durch Erfahrungen oder Ereignisse aus der Vergangenheit bestimmt sein.

Herr W., 82 Jahre, und Frau S, 79 Jahre, sind seit fast 60 Jahren verheiratet. Die Vorbereitungen für das Festessen zum Jubiläum stehen an. Frau S. bekommt alleine beim Gedanken an die Feierlichkeiten und die dafür gebackene Hochzeitstorte verschwitzte Hände und Herzrasen. Sie kann ihre Vorfreude kaum verbergen, und schwärmt vom Geschmack der Torte, die sie wieder gemeinsam mit ihrem Mann anschneiden und verzehren möchte. Herr W. ist sein Leben lang ein emotional sehr zurückhaltender Mensch. Er genießt auf seine Art, ohne starke physiologische Erregung, wie sich seine Frau freuen kann.

Das Gefühl der Angst ist im Allgemeinen eine Reaktion auf echte Gefahren oder Ereignisse. Sie ist nützlich, wenn sie beispielsweise vor lebensbedrohenden Situationen warnt, aber sie macht krank, wenn sie zu stark, zu häufig und unangemessen auftritt.

Ängste älterer Erwachsener drehen sich meist um das Gefühl der Einsamkeit oder Verschlechterung des eigenen Gesundheitszustandes, beispielsweise die Angst vor eingeschränkter Bewegungsfreiheit. Es treten aber auch situationsbezogene Ängste auf, wie die vor neuen Situationen, wie das Ausgehen in ein Restaurant.

Frau L., 88 Jahre, kann bedingt durch eine Verletzung, die sie im Krieg erlitten hat, ihren rechten Arm nicht nutzen und die linke Hand hat auch schon etwas an Kraft verloren. Sie hatte trotz dieser Einschränkung eine Familie gegründet und zwei Kinder großgezogen. Viele alltägliche Verrichtungen sind nun nicht mehr möglich und sie ist auf Hilfe durch ihre Tochter oder Pflegekräfte angewiesen. Anlässlich des 89. Geburtstags bekommt sie eine Einladung in das Restaurant, in das sie früher so gerne gegangen ist. Frau L. sagt ängstlich: »Das geht doch nicht! Was ist, wenn ich mit dem Besteck nicht zurechtkomme und aus dem Glas nicht trinken kann. Wie sieht denn das aus in diesem feinen Restaurant?« Die Tochter antwortet: »Ich kann Deine Ängste gut verstehen. Der Küchenchef wird für uns ein Fingerfood-Buffer zusammenstellen, das aus vielen kleinen Häppchen besteht. So brauchen wir gar kein Besteck und auch die Enkelkinder werden ihren Spaß beim Essen haben«. Frau L. war noch nicht ganz überzeugt, doch sie freute sich auf die gemeinsamen Stunden mit ihrer Familie.

Drei Komponenten von Angst können, müssen aber nicht zur gleichen Zeit oder gleich intensiv auftreten. Sie sind physiologischen (beispielsweise Herzrasen, Schwitzen, Erbleichen) oder kognitiven Ursprungs (wie die Vorahnung von schlimmen Ereignissen) oder zählen zu den Verhaltensweisen (z. B. Fluchtreaktion) eines Menschen (Rettenwender 2016). Besteht die Möglichkeit, physiologische Komponenten der Angst zu reduzieren, sinkt die Intensität des Gefühls. Beispielsweise geht eine intensive Angst immer mit verkrampfter Muskulatur einher. Angstepfindung bei entspannter Muskulatur ist nicht möglich. Gezieltes Erlernen einer Methode, wie beispielsweise die progressive Muskelentspannung nach Jacobson, kann hilfreich bei der Angstbewältigung sein. Es gibt aber auch noch andere Methoden der Entspannung, wie Meditation, Atemtechniken oder diverse Übungen zur Körperwahrnehmung, die erfolgreich und individuell für ältere Erwachsene adaptiert werden können.

Angststörungen entstehen durch das komplexe Zusammenwirken von genetischen Faktoren und Umwelteinflüssen. Sie können die Lebensqualität im Alter erheblich beeinträchtigen.

Unbehandelt verlaufen sie oft chronisch und können zu sozialem Rückzug sowie zu Depressionen, Medikamenten- oder Alkoholabhängigkeit führen.

Bei älteren Erwachsenen äußern sich Ängste oft über unspezifische körperliche Symptome wie Schmerzen, Schwindel, Atemnot, Schlafstörungen oder Appetitlosigkeit, ohne dass diagnostizierbare Erkrankungen dahinterstecken. Sowohl Betroffene als auch Angehörige oder Betreuungspersonen führen diese Beschwerden auf die Begleitumstände des Lebensalters zurück (Schmidt-Traub 2011). Es fällt kaum auf, dass ältere Erwachsene immer öfter angstbesetzten Situationen (z. B. Einkaufen gehen in einer belebten Straße) aus dem Weg gehen oder weniger soziale Kontakte haben und lieber zu Hause bleiben. Angst vor Einladungen oder größeren geselligen Runden, wo vielleicht nicht mehr alle Gespräche mitverfolgt werden können kann auftreten. Wenn Essen in der Gemeinschaft peinlich ist, weil die Speisen nicht mehr gut gesehen werden oder die Kraft für das Benützen des Bestecks fehlt, dann macht sich Angst breit. Dazu kommt noch die Vorstellung, vor Fremden aufzufallen oder kritisiert zu werden. Die Lebensqualität ist dadurch beeinträchtigt.

Altersdepression ist eine ernsthafte psychische Erkrankung, die das gesamte Wohlbefinden des betroffenen älteren Erwachsenen stark beeinträchtigen kann, und einer ärztlichen Behandlung bedarf. Zu den biologischen Ursachen zählen die genetische Disposition als auch biochemische Veränderungen im Gehirn. Ein Mangel an bestimmten Botenstoffen, sogenannten Neurotransmittern, die den Informationsaustausch zwischen Gehirnzellen ermöglichen, gilt als Auslöser. Nicht jede Traurigkeit ist mit einer Depression gleichzusetzen. Doch mit der Zunahme an körperlichen Erkrankungen, der Einnahmehäufigkeit von Medikamenten sowie dem Auftreten von neurologischen Erkrankungen (z. B. Schlaganfall) steigt auch das Risiko für eine Depression.

Die Symptome wirken sich unterschiedlich auf das Verhalten und das Erleben aus. Es gibt viele Ursachen, die die Entstehung einer Depression begünstigen. Meist spielt das Zusammenwirken von sozialen, psychischen und biologischen Faktoren eine bedeutsame Rolle. Äußere Ereignisse wie der Tod eines nahestehenden Angehörigen oder negativ erlebte Veränderungen der Lebensumstände können Auslöser für die Ersterkrankung oder das Wiederauftreten bereits früher bestehender Depressionen sein.

Zu den häufigsten körperlichen Symptomen zählen Müdigkeit und Erschöpfung, Schlafstörungen, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust oder -zunahme sowie innere Unruhe. Allgemeine Befindlichkeitsstörungen im Zusammenhang mit dem Krankheitsbild sind Niedergeschlagenheit, Antriebsschwäche, Lustlosigkeit, Schuldgefühle, Konzentrationsschwäche, vermindertes Selbstwertgefühl, Hoffnungslosigkeit, Verlust von Interessen, sozialer Rückzug oder Isolation bis hin zu Selbstmordgedanken. Häufig werden Altersdepressionen nicht rechtzeitig erkannt, da sie durch körperliche Symptome wie Kopf- und Rückenschmerzen, Magen-Darm-Probleme oder Konzentrationsschwierigkeiten verdeckt werden. Vordergründlich werden diese Symptome behandelt, die Depression bleibt lange unberücksichtigt.

Eine besondere Form der Depression stellt die **Herbst-Winter-Depression** dar, deren Symptome Niedergeschlagenheit, erhöhtes Schlafbedürfnis und geringer Leistungsmangel sind. Heißhunger auf Kohlenhydrate und witterungsbedingtes Fehlen von Bewegung im Freien begünstigen eine Gewichtszunahme in den Wintermonaten. Bei dieser Depressionsform hilft oft eine Lichttherapie oder die Besserung setzt mit den ersten schönen Frühlingstagen von alleine ein.

Ganz besonders wichtig, jedoch nicht immer einfach, ist die Differenzierung zwischen Symptomen einer Depression und einer Demenz. Charakteristisch für die Depression ist, dass schon depressive Phasen in früheren Jahren aufgetreten sind, dass der Betroffene selbst über seine kognitiven Defizite klagt, schon frühmorgens ins Grübeln gerät und wenig Antrieb

zeigt. Solange jemand selbst merkt, dass er etwas vergessen hat, ist das meistens unkritisch. Bei Menschen, die aus eigener Motivation zum Arzt gehen und abklären lassen, ob sie dement sind, liegt mit großer Wahrscheinlichkeit keine Erkrankung vor. Depressionen stellen für Betroffene, aber auch für Angehörige und Betreuungspersonen eine schwere Belastung dar, die krank machen und Beziehungen zerstören kann (Hautzinger 2016).

Angst und Depression gehen im Alter oft einher und werden in ihrer Auswirkung auf die Lebensqualität des älteren Erwachsenen unterschätzt. Es zeigen sich zum Teil deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Depressionen und Angsterkrankungen werden eher bei älteren Frauen diagnostiziert. Bei älteren Männern treten Abhängigkeitserkrankungen wie Alkoholmissbrauch (► Kap. 4) und Suizid häufiger auf (Kinzl 2013).

3.3.3 Abwehrmechanismen als Schutz vor Gefühlen

Ein kleiner Teil der psychischen Aktivitäten läuft bewusst ab, der größere Bereich liegt im Unbewussten. Ohne Bewusstsein wären nur Instinkthandlungen, nicht jedoch Planen, Überlegen und gezieltes Handeln möglich. Das aktuelle Bewusstsein ist sehr begrenzt, kann jedoch durch das Bewusstmachen stark vergrößert werden. Das Unbewusste umfasst beispielsweise unerfüllte Wünsche, verdrängte Gefühle, unbewältigte Konflikte usw. Wenn Gefühle für Begleitpersonen scheinbar ohne Grund auftreten, ist das meist die Folge des Zusammenspiels von Bewusstem und Unbewusstem, das sich vielschichtig und nicht immer eindeutig zeigt.

Abwehrmechanismen sind eine Art Schutz oder Reaktion des Menschen vor übermächtigen Gefühlen. Sie können starke Gefühle abschwächen bzw. erträglich machen. Es kommt zu einem Verschwimmen zwischen Bewusstsein und Unterbewusstem. Abwehrmechanismen halten das Bewusstsein frei, schützen es vor Überlastung und halten es arbeitsfähig. Es werden verschiedene Abwehrmechanismen unterschieden, die einzeln oder auch gemeinsam auftreten können. Beispielhaft werden in der Folge einige davon mit Blick auf das Verhalten im Alltag erklärt.

Das **Verdrängen** ist der häufigste Abwehrmechanismus. Dadurch werden störende oder bedrohliche Gedanken, Gefühle, die schwer zu verkraften sind, ins Unbewusste verdrängt. Das Verdrängte ist nicht ganz vergessen, sondern sozusagen aus dem Blickfeld. Erinnerung daran ist nicht möglich, auch wenn das Bemühen dazu da ist. Durch das Verdrängen kann subjektiv Zeit gewonnen werden. Eine dauerhafte Lösung ist es nicht, denn es kehrt ins Bewusstsein zurück und kann zu psychischen Störungen oder körperlichen Symptomen führen (Fürstler und Hausmann 2000).

Herr F., 79 Jahre, kommt von einem Arzttermin ganz aufgeregt nach Hause. Beim Nachfragen warum er so aufgeregt ist, kann er diese Frage nicht beantworten. Einen Tag später geht er nochmals zum gleichen Arzt und fragt: »Herr Doktor, Sie haben mir vor Kurzem Blut zur Untersuchung abgenommen. Wann besprechen Sie mit mir endlich die Ergebnisse?« Der Arzt war zuerst verwirrt, denn er hatte ihm am Vortag mitgeteilt, dass die Blutwerte schlechter geworden sind, und die medikamentöse Therapie für Diabetes mellitus auf das Spritzen von Insulin umgestellt werden muss. Diese Information hatte Herrn F. so tief geschockt, dass er zwar noch aufgeregt war, aber nicht mehr wusste warum. Als er sich ein wenig an den Gedanken, die Therapie umstellen zu müssen, gewöhnt hatte, war er schließlich bereit für den Therapiewechsel.

Beim **Verleugnen** kommt es zum Verweigern einer unangenehmen Wirklichkeit. Das Wissen darüber ist da, aber es wird so getan, als wäre es nicht vorhanden. Im Unterschied zum Verdrän-

gen ist eine verleugnete Tatsache sehr wohl bekannt. Dieses Wissen ist aber unangenehm. Die betroffene Person hat noch keine Lösung für den Umgang damit gefunden (Fürstler und Hausmann 2000).

3

Herr O., 81 Jahre, ist nach einem Schlaganfall halbseitig gelähmt. Trotz aller Bemühungen wird ein kräftiger Händedruck mit der rechten Hand nicht mehr möglich sein. Herr O. findet nicht, dass es für ihn notwendig ist, mit der linken Hand essen zu lernen. Immer wieder versucht er, mit der rechten Hand den Löffel zu halten. Darauf angesprochen meint er nur: »Ein wenig Übung fehlt mir noch, dann geht das Essen mit der rechten Hand wieder.« Für das Umlernen ist er noch nicht bereit.

Bei einer **Regression** (= Zurückfallen) fällt der betroffene ältere Erwachsene in frühere (oft kindliche) Verhaltensweisen zurück. Beispielsweise werden Tätigkeiten des Alltags nicht mehr gemacht, obwohl es noch möglich wäre. Ein Beispiel dafür ist das selbstständige Essen oder die tägliche Körperpflege. Die Verantwortung für sich selbst wird abgegeben und das Versorgen lassen nimmt überhand. Ursache kann sein, dass die Gegenwart oder Zukunft als unerträglich empfunden wird. Deshalb ist für die Betreuenden wichtig, dass sie dem älteren Erwachsenen nur solche Tätigkeiten abnehmen, die tatsächlich nicht alleine verrichtet werden können. Sonst besteht die Gefahr, den älteren Erwachsenen in eine gelernte Hilflosigkeit abgleiten zu lassen. In der Pflege wird auch vom Ins-Bett-Hineinpflügen gesprochen. Mit einer aktiven Betreuung kann dies eine Zeit lang verhindert werden (► Kap. 6).

Frau M., 77 Jahre, war in ihrer großen Wohnung in St. Pölten gestürzt und lag drei Stunden ohne Hilfe auf dem kalten Küchenboden. Da ihr Sohn sie telefonisch nicht erreichen konnte, machte er sich nach einem langen Arbeitstag noch am Abend auf den Weg, um von Wien nach St. Pölten zu fahren. Er fand seine Mutter in ihrer Wohnung und entschied gemeinsam mit seiner Frau, dass die Mutter nach Wien übersiedeln hätte. Er suchte eine der besten Betreuungseinrichtungen aus und einen Monat später wurde die Übersiedelung vorgenommen. Frau M. war in die Entscheidung ihres Sohnes nicht wirklich eingebunden und auch nicht damit einverstanden. Sie fügte sich nur widerwillig diesem Umzug in eine fremde Stadt und zu fremden Menschen. Sie fühlte sich wie ein Kind, das man gegen seinen Willen auf Landschulwoche geschickt hatte. Frau M. verweigerte das selbstständige Essen und nahm dafür die Hilfe des Betreuungspersonals in Anspruch. Wenn sie alleine in ihrem Zimmer war, verschlang sie in wenigen Minuten eine Tafel Schokolade – trotz Diabeteserkrankung, als Protest gegen die ihrer Meinung nach eigenmächtige Entscheidung ihres Sohnes.

Rationalisierung ist eine Scheinbegründung, an die selbst geglaubt wird. Es hilft das eigene Verhalten, das vielleicht peinlich oder unangenehm ist, irgendwie vernünftig zu begründen. Dieses Verhalten tritt oft gemeinsam mit der Verdrängung auf.

Herr H., 83 Jahre, ist den ersten Tag in seinem Zimmer in einer Pflegestation. Ihm wird mitgeteilt, dass er nicht mehr zu Hause wohnen können wird. Als ihm am Abend das Essen gebracht wird, sitzt er im dunklen Zimmer im Sessel und blickt ins Leere. Darauf angesprochen, ob es ihm gut geht, meint Herr H: »Alles bestens, ich wollte gerade, bevor Sie kamen, das Licht aufdrehen.«

Projektion ist das Zuschreiben eigener unangenehmer Eigenschaften und Verhaltensweisen auf andere. Dies führt zu einer subjektiven Entlastung, zu einer sogenannten reinen Weste, während

sich diejenigen, auf die diese Eigenschaften projiziert werden, meist ungerecht beschuldigt fühlen. Projektionen treten häufig bei Konflikten auf und verstellen den Blick auf die Realität (Fürstler und Hausmann 2000).

Frau A., 81 Jahre alt, ist in den letzten Monaten merklich vergesslicher geworden. Sie sucht wieder einmal ihre Brille und beschuldigt eine Reinigungskraft, die gerade abstauben wollte: »Ihr räumt mir immer meine Brille weg und dann finde ich sie nicht!« Die Angestellte antwortet: »Wir wischen nur den Staub weg. Sie verlegen immer alles.« Darauf Frau A.: »Ich bin doch nicht verrückt! Ich weiß doch, wo ich meine Sachen hinlege. Wegen euch verschwindet immer alles.«

Abwehrmechanismen können in jedem Alter auftreten, auch in gemischter Form und nicht so klar getrennt wie hier dargestellt. Diese Beispiele sollen die Unterschiede bewusst machen. Werden Abwehrmechanismen erkannt, kann einfühlsam das weitere Verhalten beobachtet und notfalls reagiert werden.

Wissen in Kürze – Psychosoziale Veränderungen

- Hirnorganische Veränderungen können die kognitive Leistungsfähigkeit beeinträchtigen. Die zeitliche und räumliche Orientierung sowie die Entscheidungsfindung beim Problemlösen sind dabei die auffälligsten Verluste.
- Störungen des Gedächtnisses können die Neuaufnahme und /oder das Abrufen bekannter Informationsinhalte betreffen.
- Demenz ist eine chronische psychische Erkrankung, die letztlich zum Verlust aller erlernten Fähigkeiten, einschließlich des Essens und Trinkens führen kann.
- Charakterzüge vereinheitlichen oder vergrößern sich im Laufe des Lebens. Das Einstellen auf diese Veränderungen erleichtert das Verständnis und den Betreuungsalltag.
- Durch Beeinträchtigung der Sinnesorgane kann es zu veränderter Wahrnehmung kommen. Gefühle aufgrund von Erfahrungen und Erlebnissen in der Vergangenheit können Auswirkungen bis in die Gegenwart haben.
- Abwehrmechanismen sind Schutz vor oder Reaktion auf Gefühle. Das Wissen darüber kann die Betreuungssituation maßgeblich positiv beeinflussen.

➤ **Kombi-Tipp:** ► **Kap. 1 bildet die Grundlage für dieses Kapitel. Vertiefende praxisbezogene Informationen sind in ► Kap. 6 zu finden.**

- ?
- Nennen Sie mindestens zwei unterschiedliche Veränderungen der kognitiven Leistungsfähigkeit und belegen Sie diese mit Beispielen aus dem Alltag mit älteren Erwachsenen.
 - Erläutern Sie, welche Möglichkeiten der Nahrungsaufnahme es in jedem Stadium der Demenz gibt.
 - Erklären Sie an einem Beispiel das Vereinheitlichen (Entdifferenzieren) oder Vergrößern bestehender Charakterzüge im Laufe des Lebens.
 - Nennen Sie die drei Komponenten von Angst und erklären Sie eine Möglichkeit der Angstbewältigung.
 - Zählen Sie drei mögliche Abwehrmechanismen auf und beschreiben Sie eine davon anhand eines Beispiels.

Literatur

- Biedermann M (2011) Essen als basale Stimulation. Vincentz Network, Hannover
- Borkenau P, Borkenau F, Ostendorf F (2008) NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae. Hogrefe, Göttingen
- Faust V. (o.J.) Psychosoziale Gesundheit. Wie wir uns im Alter verändern. <http://www.psychosoziale-gesundheit.net/psychohygiene/alter.html> Zugriffen: 2. April 2017
- Flamme I (o.J.) Frontotemporale Demenz. <http://www.demenzinfo.at/de/frontotemporale-demenz>. Zugriffen: 2. April 2017
- Fürstler G, Hausmann C (2000) Psychologie und Sozialwissenschaft für Pflegeberufe. 1. Facultas, Wien
- Gatterer G, Croy A (2006) Geistig fit ins Alter 1–3. Springer, Wien
- Hautzinger M (2016) Depressionen im Alter. Beltz, Basel
- Hollersen W (2014) Ab dem 70. Lebensjahr wird bei vielen alles anders. In: WeltN24, 30.9.2014. <https://www.welt.de>
- Kern H, Mehl C, Nolz H, Peter M, Wintersperger R (2013) Projektpsychologie. Hölder-Pichler-Tempsky, Wien
- Kinzl J (2013) Psychische Erkrankungen bei Frauen und Männern im Alter. Z Gerontol Geriat 46: 526-531. doi: 10.1007/s00391-013-0527-3
- Köther I (2011) Für eine sichere und fördernde Umgebung sorgen können. In: Köther I Altenpflege. Thieme, Stuttgart, S 370-380
- Menebröcker C (2008) Ernährung in der Altenpflege, Elsevier GmbH, München
- Rettenwender E (2016) Psychologie. Veritas, Linz
- Said C (2011) Vitale Funktionen des Lebens aufrechterhalten können. In: Köther I Altenpflege. Thieme, Stuttgart, S 196-228
- Schmidt-Traub S (2011) Angststörungen im Alter. Hogrefe, Göttingen
- Wittmann M (2013) Gefühlte Zeit: Kleine Psychologie des Zeitempfindens. Beck, München

Mehr Lebensqualität im Alltag

- Kapitel 4 Ernährung – aktiv anpassen – 67
- Kapitel 5 Bewegung – jede ist besser als keine – 109
- Kapitel 6 Psyche – motivieren und begleiten – 127

Ernährung – aktiv anpassen

4.1 Lebensmittelbasierte Ernährungsempfehlungen – 68

- 4.1.1 Getränke – 69
- 4.1.2 Lebensmittel – 69
- 4.1.3 Würzen – 73
- 4.1.4 IdR statt FdH – 73
- 4.1.5 Nahrungszufuhr dokumentieren – 74

4.2 Umgang mit Genussmitteln – 75

- 4.2.1 Kaffee – 76
- 4.2.2 Alkohol – 77
- 4.2.3 Süßigkeiten – 78

4.3 Trinken-Kauen-Schlucken – 80

- 4.3.1 Flüssigkeitsmenge erhöhen – 81
- 4.3.2 Appetit anregen – 83
- 4.3.3 Hilfe für mehr Selbstständigkeit – 84

4.4 Verdauungsstörungen – 86

- 4.4.1 Leichte Vollkost – 86
- 4.4.2 Völlegefühl – 86
- 4.4.3 Blähungen – 87
- 4.4.4 Verstopfung – 88
- 4.4.5 Durchfall – 90
- 4.4.6 Stuhlinkontinenz – 91

4.5 Ernährung in sehr hohem Alter – 92

- 4.5.1 Aktionsradius Bett – 94
- 4.5.2 Ernährung am Lebensende – 94
- 4.5.3 Ablehnen von Nahrung und Flüssigkeit – 95

4.6 Arbeitsmaterialien – 96

Literatur – 107

4.1 Lebensmittelbasierte Ernährungsempfehlungen

Eine ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung versorgt den Körper mit dem richtigen Verhältnis von Kohlenhydraten, Fett und Eiweiß und mit angemessenen Mengen an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen sowie Flüssigkeit. Die lebensmittelbasierten Empfehlungen der österreichischen Ernährungspyramide (Abb. 4.1) bieten eine Orientierung für den Essalltag und gelten grundsätzlich für gesunde Erwachsene.

Portionsgrößen werden über Gewicht, aber auch über Hand-/Faust- oder Löffelmaße angegeben. Die Mengenangaben basieren auf den Nährstoffempfehlungen (D-A-CH 2012) und sind eine Übertragung der Nährstoffebene auf die praxisnahe Lebensmittelebene der Empfehlungen.

Die Aufstellung ist in sechs Lebensmittel- und eine Getränkegruppe gegliedert, die Basis bilden energie- und alkoholfreie Getränke. Aus Gemüse und Obst sowie stärkereichen Lebensmitteln besteht das tägliche Fundament an pflanzlichen Lebensmitteln. Zusätzlich kommen jeden Tag Milch und Milchprodukte und einige Male pro Woche andere tierische Lebensmittel (1 bis 2 Portionen Fisch, max. 3 Portionen Fleisch) vor. An der schmalsten obersten Stelle sind Fette, Süßes und Salziges platziert, sie sollten nur in kleinen Mengen zur Geschmacksabrundung eingeplant werden.

Die Empfehlungen gelten als Orientierung für alle Personengruppen. Treten Krankheiten auf, sind sie den besonderen Bedürfnissen anzupassen. Dafür kann auch professio-

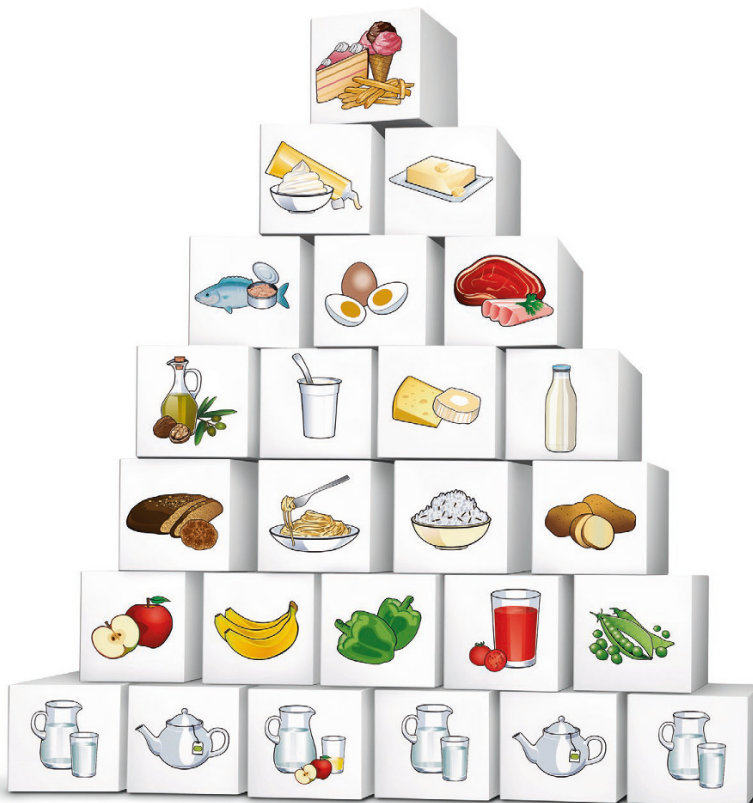


Abb. 4.1 Die österreichische Ernährungspyramide (Bundesministerium für Gesundheit)

nelle Beratung in Anspruch genommen werden (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil aufgeführt).

► **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 2 »Checkliste – Erstkontrolle zum Essen und Trinken« in ► Abschn. 4.6 hilft, den Vergleich der Empfehlungen mit der gewohnten Aufnahme zu dokumentieren.

Die Erstkontrolle mit Hilfe der Österreichischen Ernährungspyramide stellt eine niederschwellige Methode für eine erste Anamnese der Essgewohnheiten dar. In größeren Abständen wiederholt, kann sie als Basis für eine schnelle Dokumentation der üblichen Lebensmittelwahl herangezogen werden.

4.1.1 Getränke

Die Basis der bedarfsgerechten Ernährung bildet die Gruppe der Getränke. Täglich wird die Aufnahme von mindestens 1,5 Liter Flüssigkeit empfohlen. Zu bevorzugen sind energiearme Getränke wie Wasser, Mineralwasser (mit oder ohne Kohlensäure), ungesüßte Früchte- oder Kräutertees. Ergänzend können in kleinen Mengen stark verdünnte Frucht- oder Gemüsesäfte hinzukommen.

Koffeinhaltige Getränke, wie beispielsweise Kaffee oder schwarzer Tee, sind in geringen Mengen (max. 3–4 Tassen pro Tag) möglich. Wasserreiche Gemüsesorten wie Tomaten oder Salatgurken bestehen zwar zu 98 Prozent aus Wasser, sind aber streng genommen keine Getränke. Dennoch ist deren Aufnahme sinnvoll, da die enthaltene Flüssigkeit sehr wohl vom Körper verwertet wird. Trinkmilch zählt ebenfalls nicht zu den Getränken, sondern wird den Lebensmitteln zugeordnet. Natürlich trägt auch die enthaltene Flüssigkeit zur Versorgung des Körpers bei.

Smoothies können als Ganzfruchtgetränke oder Shakes bezeichnet werden. Häufig besteht deren Basis aus einem Fruchtmark oder Fruchtpüree von entkernten ganzen Früchten. Je nach Sorte kann diese Grundsubstanz beispielsweise noch mit Fruchtsaft, Milch oder Joghurt und Zucker vermischt sein. Für die Herstellung gibt es keine genaue gesetzliche Regelung, daher ist Smoothie nicht gleich Smoothie. Enthält ein Smoothie einen hohen Fruchtsaftanteil, dann ist er eher als Saft zu bewerten (Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2007). Wird er selbst nur aus ganzen frischen Früchten und eventuell auch Gemüsestücken zubereitet, dann wäre er eher als eine konsistenzadaptierte Obstportion zu sehen. Prinzipiell sollten frische Früchte den pürierten vorgezogen werden.

Das Durstempfinden ist im Laufe des Lebens meist vermindert, der Bedarf bleibt aber bestehen, deshalb ist es wichtig, bewusst auf eine regelmäßige und ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten. Im Idealfall ist ein Getränk zu finden, das es der betreuten Person erleichtert, täglich die ausreichende Flüssigkeitsmenge aufzunehmen. Hilfreich dabei sind auch Trinkrituale, die regelmäßig geübt werden, bis sie automatisiert ablaufen können. Bereitet das selbstständige Trinken Probleme, kann auch das Andicken von Flüssigkeiten sowie der Einsatz von Hilfsmitteln sinnvoll sein (► Abschn. 4.3).

4.1.2 Lebensmittel

Pflanzliche Lebensmittel wie Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst, Getreide und andere stärkereiche Lebensmittel werden in den nächsten beiden Ebenen der österreichischen Ernährungspyra-

mide dargestellt. Die tägliche Aufnahme von Gemüse, Hülsenfrüchten und Obst bildet die Basis für eine ausreichende Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen. Empfohlen werden täglich die Mengen von 3 geballten Händen gefüllt mit Gemüse und 2 faustgroße Portionen Obst.

Erdäpfel¹, Reis und Getreideprodukte gehören zu einer ausgewogenen Ernährung, weil sie wichtig für eine lang anhaltende Sättigung sind. Neben Energie und Kohlenhydraten sind auch wertvolle Nährstoffe wie Magnesium, Eisen, Zink und Vitamine des B-Komplexes enthalten. Darüber hinaus ist ihr geringer Fettgehalt vorteilhaft, wenn gleichzeitig auf fettarme Zubereitungen wie dünsten, Dampf garen oder im Rohr backen geachtet wird (► Kap. 7). Es werden täglich 4 Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel empfohlen. Eine Portion Brot entspricht einer Handfläche, eine Portion Kartoffeln, Nudeln oder Reis (gekocht) entspricht der Menge von zwei Fäusten.

Vollkornprodukte sind zu bevorzugen. Sie halten länger satt, weil sie nicht nur Stärke, sondern auch mehr Ballaststoffe enthalten. Sinnvoll ist das langsame Gewöhnen, beispielsweise kann man bei Teigen helles Mehl zu einem Drittel durch Vollkornmehl ersetzen. Beim Verzehr ist auf gründliches Kauen und ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten, denn sonst wird das Quellen im Darm nicht möglich sein, und die Ballaststoffe wirken nicht so wie sie sollten. Es lohnt sich auch, nicht so bekannte Getreidesorten wie Hirse, Grünkern, Einkorn, Amaranth, Quinoa auszuprobieren.

Neben Brot und Kleingebäck zählen auch Mehl, Teigwaren, Knödel, Frühstückszerealien, Reis und andere Getreideprodukte zu dieser Lebensmittelgruppe. Bei jeder Mahlzeit kommt im Idealfall ein Vertreter dieser Beispiele vor. Startet der Tag beispielsweise mit Brot oder Frühstücksflocken, kann mittags mit einer Portion Reis oder Erdäpfel oder diverse Nudeln oder Knödel usw. ergänzt werden.

Zu einer ausgewogenen Ernährung gehören neben großen Mengen pflanzlicher Lebensmittel, wie beispielsweise Gemüse und Getreide, auch täglich 3 Portionen Milch und Milchprodukte. Sie sind wichtige Quellen für Kalzium. Täglich 3 Portionen Milch und Milchprodukte sind empfehlenswert, wobei fettärmere Varianten zu bevorzugen sind. Eine Portion Milch entspricht circa 200 Milliliter, eine Portion Joghurt, Hüttenkäse oder Topfen² 180 bis maximal 250 Gramm. Bei einer Portion Käse wird von 50 bis 60 Gramm ausgegangen.

Milch besteht zu fast 90 Prozent aus Wasser. Da in Milch auch Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate enthalten sind, wird sie in Fachkreisen als Lebensmittel und nicht als Getränk betrachtet. Ganz wenige Erwachsene (etwa 1 Prozent) haben eine Allergie auf Milcheiweiß und müssen sie ganz meiden. Eine Laktoseintoleranz liegt dann vor, wenn der enthaltene Milchzucker nicht verdaut werden kann. Schätzungsweise sind davon an die 15 Prozent der österreichischen Bevölkerung betroffen. Sollte ein Verdacht auf Laktoseintoleranz bestehen, ist es sinnvoll, für einige Zeit bewusst auf laktosefreie Produkte umzusteigen. Im Bedarfsfall macht eine individuelle Ernährungsberatung Sinn (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil aufgeführt).

Käseverpackungen tragen die Bezeichnung »F.i.T.«, die als Abkürzung für »Fett in der Trockenmasse« der Käsesorte steht. Ein Mozzarella, der ein Frischkäse ist, enthält beispielsweise mehr Wasser als ein lange gereifter harter Parmesan. Mit den nachstehenden in ■ Tab. 4.1 angeführten Multiplikatoren ist der absolute Fettgehalt zu berechnen:

1 Kartoffeln

2 Quark bzw. Schichtkäse

Tab. 4.1 Multiplikatoren für das Berechnen des absoluten Fettgehalts im Käse

Käse, je nach Reifegrad	Multiplikatoren für den absoluten Fettgehalt
Hartkäse (z. B. Emmentaler, Parmesan, Bergkäse)	F.i.T. -Gehalt \times 0,6
Schnittkäse (z. B. Gouda, Butterkäse, Tilsiter)	F.i.T. -Gehalt \times 0,5
Weichkäse (z. B. Brie, Camembert, Schmierbäcker)	F.i.T. -Gehalt \times 0,4
Frischkäse (z. B. Mozzarella, Cottage-cheese, Topfen)	F.i.T. -Gehalt \times 0,3

Zwei Rechenbeispiele im Vergleich:

100 g Gouda mit 45 % F.i.T. = absolut 22,5 g Fett ($45 \times 0,5$) = hoher Fettgehalt

100 g Mozzarella mit 45 % F.i.T. = absolut 13,5 g Fett ($45 \times 0,3$) = mittlerer Fettgehalt.

Bei Milchprodukten sollte man generell auf den Fettgehalt achten, da es sich dabei um versteckterische Fettquellen handelt, pflanzliche aber bevorzugt werden sollten. Der Anteil an Kalzium ist bei geringerem Fettanteil nicht niedriger. Ausgenommen sind ältere Erwachsene mit zu niedrigem Gewicht und Symptomen einer Mangelernährung. In diesem Fall sind fettreiche Milchprodukte als gute Energie- und Eiweißquelle sinnvoll.

Täglich mehr von pflanzlichen als von tierischen Lebensmitteln aufzunehmen ist wichtig. Es genügen schon kleine Mengen tierischer Produkte, um mit den enthaltenen Inhaltsstoffen versorgt zu sein. Nach der österreichischen Ernährungspyramide stehen täglich entweder 1 Portion Fisch, Fleisch, Wurst oder Eier auf dem Speiseplan.

Fleisch enthält Eiweiß, Eisen und B-Vitamine. Seefisch ist eine sehr gute Quelle für Eiweiß, Omega-3-Fettsäuren, Vitamin D, Jod und Selen. Für die Portionsgröße ist die Orientierung an der Handgröße hilfreich. Eine Portion Fleisch oder Fisch entspricht ca. einem handteller-großen, funderdicken Stück. Pro Woche sind maximal 3 Portionen fettarmes Fleisch oder fett-arme Wurstwaren (gemeinsam maximal 300–450 Gramm pro Woche) einzubauen. Bis zu 3 handteller-große dünne Scheiben ergeben eine Wurstportion. Für die Handhabung im Alltag lohnt es, sich mit den Portionsgrößen für eine Person vertraut zu machen (► Kap. 7). Wichtig ist auch die Wahl von fettarmen Fleischsorten, wie beispielsweise Hühner- oder Putenfleisch, mageres Kalb-, Rind- und Schweinefleisch. Zu den fettarmen Wurstwaren zählen z. B. Schin-ken, Hühner- oder Putenwurst sowie Krakauer.

Pro Woche sollte man mindestens eine Portion Fisch einplanen und dabei fettreichen Seefisch wie Makrele, Lachs, Thunfisch und Hering oder heimischen Fische wie beispiels-weise Saibling, Forelle und Hecht bevorzugen. Bei schmackhafter Zubereitung wird Fisch nicht nur paniert, sondern auch in anderen Zubereitungsarten angenommen (► Kap. 8). Wenn Meeresfisch als Quelle für ungesättigte Fettsäuren nicht vorkommt, ist die tägliche Aufnahme von zusätzlich einem Esslöffel Raps- oder Leinöl, beispielsweise über Salate oder zum Anbraten von Lebensmitteln, empfehlenswert.

Der täglich empfohlene Eiweißbedarf von Erwachsenen liegt bei 0,8 Gramm pro Kilo-gramm Körpergewicht pro Tag (► Kap. 2). Sinnvoll ist die Kombination von pflanzlichen und tierischen Eiweißquellen.

Generell benötigt der Körper mengenmäßig mehr pflanzliche als tierische Lebensmittel. Wer Milchprodukte, aber kein Fleisch isst (= Ovo-Lakto-Vegetarier), kann pflanzliche Eiweiß-

■ Tab. 4.2 Günstige Eiweißkombinationen

Kombinationen	Lebensmittelbeispiele
Kartoffel und Ei	Erdäpfelteig z. B. Gnocchi, Erdäpfelknödel ^a
Kartoffel und Milchprodukte	Ofenerdäpfel mit Kräutertopfen ^b und einem Glas Buttermilch
Hülsenfrüchte mit Ei	Linsen mit Semmelknödel (Knödelteig enthält Eier)
Hülsenfrüchte mit Getreide	Chili con carne mit einer Scheibe Brot dazu oder Linsen mit Semmelknödel
Getreide mit Ei	Teige mit Mehl und Ei, wie Palatschinkenteig ^c
Getreide mit Milchprodukten	Belegtes Brot und ein Glas Milch dazu, Palatschinken mit Topfenfülle

^a Kartoffelknödel
^b Ofenkartoffeln mit Kräuterquark
^c Pfannkuchenteig

quellen wie Hülsenfrüchte und Getreide verwenden. Klug kombiniert, helfen tierische Eiweißquellen, das pflanzliche Eiweiß besser auszunutzen.

Eine gut zusammengestellte Mahlzeit mit Fleisch enthält höchstens ein Drittel Fleisch, dazu viel Gemüse und eine faustgroße Portion stärkereicher Zutaten wie beispielsweise Reis, Teigwaren oder Erdäpfel³. ■ Tab. 4.2 gibt einen Überblick über sinnvolle Variationen und Kombinationen mit Eiweiß.

Fette enthalten mehr als doppelt so viel Energie wie Kohlenhydrate und Proteine, daher sollte man neben der Menge auch auf die Qualität achten. Bei Ölen gilt Qualität vor Quantität. Da pflanzliche Öle wie Walnuss-, Lein-, Sesam-, Maiskeim-, Sonnenblumen-, Kürbiskern- und Traubenkernöl sowie Nüsse und Samen wertvolle mehrfach ungesättigte Fettsäuren enthalten, gehören sie zu einer ausgewogenen Ernährung.

Die Empfehlung lautet 2 Portionen pro Tag. Eine Portion entspricht entweder 2 Esslöffeln Nüsse und Samen oder einem Esslöffel pflanzliches Öl. Streich-, Back- und Bratfette wie Butter, Margarine oder Schmalz und fettreiche Milchprodukte wie Schlagobers⁴, Sauerrahm, Crème-fraiche sparsam verwenden. Fettarme Zubereitungsmethoden wie z. B. dünsten, garen, grillen sind besser als frittieren oder panieren.

Fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel sowie energiereiche Getränke sollten selten eingenommen werden, aber dafür mit Genuss und ohne schlechtes Gewissen. Süßigkeiten, Mehlspeisen⁵, Knabberien, Fastfood-Produkte und Limonaden sind ernährungsphysiologisch eher weniger empfehlenswert, daher sollte nur gelegentlich maximal eine Portion dieser süßen oder fetten Snacks pro Tag konsumiert werden. Jeder Mensch hat ein unterschiedliches Verlangen nach süß schmeckenden Lebensmitteln. Die tägliche Menge ist Gewohnheit. Das Wohlbefinden steigt, wenn kleine Portionen bewusst genossen und nicht nebenbei verschlungen werden. So können Heißhungeranfälle vermieden werden.

Empfohlen ist täglich eine maximale Zuckermenge von 10 Prozent der Energiezufuhr. Das entspricht beispielsweise bei einer Tagesenergiemenge von 2000 Kilokalorien pro Tag einer

3 Kartoffeln

4 Schlagsahne

5 Süßspeisen, Kuchen

Zuckerportion von 50 Gramm pro Tag. Dies ergibt in etwa die Menge, die in einem hohlen Hühnerei Platz hat. Das könnten an einem Tag beispielsweise 4 Teelöffel Nuss-Nougat-Creme sein. Süßigkeiten bedeuten älteren Erwachsenen oft nicht nur Gewohnheit und Sättigung. Der Konsum wird auch stark mit Emotionen in Verbindung gebracht.

4.1.3 Würzen

Für die meisten älteren Erwachsenen ist das Wichtigste bei der Speisenauswahl der gute Geschmack. Doch ist es schwierig, das Prädikat »gut« allgemeingültig zu definieren. Gerade bei der Zubereitung einer schmackhaften Mahlzeit ist der gute Geschmack häufig eine große Herausforderung. Im individuellen Fall kann man sich nach mehreren Versuchen und genauer Nachfrage nach den Vorlieben recht gut einstellen. Es gilt zunächst, die jeweilige Lieblingsspeisen kennen zu lernen und zu versuchen, diese in der Zubereitungsweise herzustellen, die als richtig empfunden wird. Denn Geschmäcker sind von Mensch zu Mensch verschieden, und ein Geschmack aus der Kindheit und Jugend wird kaum vergessen (Busch-Stockfisch 2011). Beispielsweise ist es für viele in der älteren Generation üblich, ein Stück geschälte, rohe Zwiebel mit 2 bis 3 Gewürznelken gespickt für das Aroma im gekochten Reis mitzukochen. Die Geschmackserinnerung an frühere Zeiten hilft nicht nur das Gedächtnis zu trainieren, sondern so kann auch der Salzgehalt von gekochtem Reis problemlos reduziert werden: Niemand wird das Salz vermissen. Die Erinnerung an einen Geschmack der Kindheit ist viel wichtiger. Hilfreich für die Betreuung älterer Erwachsener ist das Dokumentieren der Essvorlieben.

Ein weiterer Aspekt des Würzens von Speisen älterer Erwachsener ist die bewusste Verwendung von Gewürzen, die traditionell zur besseren Verträglichkeit von blähendem Gemüse beigemischt wird. Dazu zählt natürlich die Verwendung von Kümmel für das Würzen von Kohl-, Kraut- und Sauerkrautgerichten. Durch spezielle Kochtechniken lassen sich ebenfalls die unangenehmen Folgen von bekanntermaßen blähenden Lebensmitteln reduzieren (► Abschn. 4.4).

Manche Gewürze, wie beispielsweise Rosmarin, Thymian, Oregano und Knoblauch können auch auf Grund ihres breiten Spektrums an gesundheitsförderlichen Eigenschaften zum Einsatz kommen. Sie sollen antioxidative, antibakterielle, antifungizide und entzündungshemmende, sowie durchblutungsfördernde, cholesterinsenkende und Immunsystem stärkende Wirkungen zeigen. Das Zubereiten von schmackhaften Speisen mit Kräutern und Gewürzen ist sehr wichtig, denn im Laufe des Lebens wird der Geschmack »salzig« weniger stark empfunden. Durch das abwechslungsreiche Würzen kann der Konsum von Speisesalz eingeschränkt, und die Empfehlungen zur maximalen Aufnahme von Speisesalz eingehalten werden (► Kap. 2).

4.1.4 IdR statt FdH

Bei der Gruppe der jungen Alten tritt Übergewicht häufiger auf als mit fortgeschrittenen Lebensjahren. Bleiben Appetit und Nährstoffversorgung erhalten, kommt es auch im hohen Alter zu keinem Gewichtsverlust. Ältere Erwachsene kennen meist noch aus jungen Jahren den Begriff »FdH« (= »Friss die Hälfte«), wenn ihnen ärztlicherseits nahegelegt wird das Gewicht zu reduzieren. Bei zu hohem Gewicht ist gegen eine reduzierte Aufnahme von Lebensmitteln nichts einzuwenden.

Da bei dieser Methode jedoch nicht bekannt ist, welche Lebensmittel jetzt nur mehr in der halben Portionsmenge verzehrt werden, ist dies keine empfehlenswerte Orientierung zur

Gewichtsreduktion. Besser wäre die Maßnahme »IdR« (= »Iss das Richtige«), um sicherzustellen, dass trotz niedriger Energiemenge ausreichend Mikronährstoffe aufgenommen werden. Hilfreich dabei sind die lebensmittelbasierten Empfehlungen. Neben generell zu großen Portionen fördert eine ungünstige Lebensmittelwahl die Gewichtszunahme. Hohe Mengen an fett- und zuckerhaltigen Speisen sind meist die Ursache. Eine geringe Menge an Mikronährstoffen ist oft charakteristisch für diese Lebensmittel. So kann es vorkommen, dass Übergewichtige auch Mangelsymptome von Vitaminen oder Mineralstoffen aufweisen. Eine professionelle Begleitung der Gewichtsreduktion ist sehr empfehlenswert (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil aufgeführt).

4.1.5 Nahrungszufuhr dokumentieren

Die Basis für eine rechtzeitige Verbesserung der Ernährungssituation älterer Erwachsener ist die regelmäßige Dokumentation der Nahrungszufuhr, und somit indirekt der Nährstoffversorgung. Dafür stehen Vorlagen in unterschiedlichem Umfang zur Verfügung, die in diesem Buch thematisch einzelnen Kapiteln zugeordnet sind. Je einfacher die Vorlage gestaltet ist, umso geringer ist ihr wissenschaftlicher Anspruch – der bei einer Verbesserung des Alltags und der Versorgung eines Menschen aber ohnehin nicht im Vordergrund stehen sollte.

Bei der Betreuung älterer Erwachsener können auch mehrere Personen beteiligt sein. Spätestens da ist es unumgänglich, zumindest die Flüssigkeitsaufnahme schriftlich zu dokumentieren. Damit werden Veränderungen frühzeitig sichtbar gemacht, um sinnvolle Maßnahmen rasch einzuleiten.

Je nach physischer und psychischer Verfassung ist im Einzelfall zu entscheiden, welche Methode sich am besten eignet. Das Wichtigste dabei ist, dass die Dokumentation sozusagen als Anamnese zu Beginn einer Betreuung durchgeführt, und danach je nach Notwendigkeit wiederholt wird. Einfache Methoden können auch von älteren Erwachsenen selbst oder deren Angehörigen ausgefüllt werden.

Hilfreich bei der Protokollierung ist die Angabe der Portionsgrößen mit dem Hand-/Faustmaß oder Fotobeispiele mit Grammangaben zu Portionsgrößen. Beim Führen eines Ernährungsprotokolls oder auch für das Besprechen von Portionsgrößen sind Fotobeispiele mit beigefügten Grammangaben sehr hilfreich. Diese stehen unter folgenden Link zum Download bereit: <http://www.richtigessenvonanfangen.at>.

Wichtig ist das möglichst zeitgleiche Eintragen in die Tagesliste und das Ergänzen mit Informationen zur Befindlichkeit. Diese Methode der Dokumentation empfinden die meisten älteren Erwachsenen als lästige Pflicht. Immer wieder wird jedoch auch zugegeben, dass damit eine Art sinnvolle Selbstkontrolle stattfindet. Für Übergewichtige ist das Protokollieren eine sinnvolle Motivation zur Selbstbeobachtung des eigenen Essverhaltens. Sobald mitzuschreiben ist, was aufgenommen wird, kommt es automatisch zu einem bewussteren Essverhalten. Bei diversen Unverträglichkeiten oder auch bei einigen ernährungsabhängigen Stoffwechselkrankheiten bleibt den älteren Erwachsenen das Führen eines Ess- und Trinkprotokolls ohnehin nicht erspart. Häufig kann nur so die Ursache für eine Symptomatik gefunden werden.

Herr F., 72 Jahre alt, hat seit einigen Jahren Diabetes mellitus Typ 2. Sein Problem sind große Schwankungen des Blutzuckerwertes. Er klagt auch darüber, dass er in letzter Zeit immer um 3 Uhr nachts mit kaltem Schweiß und Zittern erwacht. Nach langem Überreden ist er bereit eine diätetische Schulung zu besuchen. Dort wird er gebeten, eine Woche lang ein Ess- und Trink-

protokoll zu schreiben. Beim zweiten Schulungstermin kann Einsicht in sein Protokoll genommen werden. Dabei stellt sich heraus, dass er jetzt in der Winterzeit täglich kurz vor dem Einschlafen den Saft von 5 Orangen trinkt. Es wird ihm empfohlen, auf eine Orange in Spalten gegessen umzustellen. Ab diesem Zeitpunkt ist das Durchschlafen in der Nacht wieder problemlos möglich. Herr F. gibt auch zu, dass er in einem Gespräch das Trinken dieses Saftes nie erwähnt hätte, weil er der Meinung war, dass der Orangensaft ja generell im Winter gesund ist und das Immunsystem stärkt. Was seiner Meinung nach gut für den Körper ist, müsse nicht genannt werden. Ohne Protokoll wäre die Ursache für die nächtliche Entgleisung des Blutzuckerspiegels sicherlich nicht so schnell gefunden worden.

Wissen in Kürze – Lebensmittelbasierte Ernährungsempfehlungen

- Nährstoffempfehlungen sind die Basis für lebensmittelbasierten Ernährungsempfehlungen, zum Beispiel in Form der österreichischen Ernährungspyramide.
- Zur leichteren Handhabung im Alltag werden die Portionsgrößen der einzelnen Lebensmittelgruppen mit Hand-/Faust- und Löffelmaßen angegeben.
- Aufgrund der physiologischen Veränderungen im Alter ist auf eine bewusste Auswahl und ausreichende Zufuhr an kalorienfreien bzw. -armen Getränken zu achten.
- Altersangepasstes Würzen hilft gegen einen übermäßigen Salzkonsum.
- Bei Auffälligkeiten hinsichtlich der Nahrungszufuhr (zu viel oder zu wenig) ist eine Dokumentation der Art und der Menge der aufgenommenen Lebensmittel empfehlenswert. Darauf können individuell angepasste Maßnahmen zur Verbesserung des Alltags von älteren Erwachsenen aufbauen.

4.2 Umgang mit Genussmitteln

Viele ältere Erwachsene kennen Zeiten der Entbehrung und der Armut. Selbst einfache Nahrungsmittel wie Brot, Milch oder Gemüse waren nicht täglich verfügbar. Genuss beim Essen zu empfinden war nur am Rande wichtig. An erster Stelle stand, das eigene und das Überleben der Familie zu gewährleisten. In der Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs und der finanziellen Besserstellung eröffnete sich dieser Generation eine unerschöpfliche Genusswelt. Viele ältere Erwachsene empfinden heute Substanzen wie Kaffee, Alkohol und Süßigkeiten als die letzten noch verbliebenen Genüsse ihres Lebens.

Betreuungspersonen sehen immer wieder die Herausforderung, sich mit dem Widerspruch zwischen Genuss und möglichen Risiken auseinanderzusetzen. In vielen Fällen ist die Menge des Genussmittels entscheidend. Vorsicht ist bei vorschnellen Zuschreibungen eines Ereignisses oder einer Verhaltensweise als gesundheitsschädlich geboten. Genuss ist eine positive Erlebnisqualität, die auch hochbetagten Menschen nicht vorenthalten werden sollte. Genussmittel haben auch eine sehr starke sozial verbindende Funktion. Eine Kaffeejause mit den Enkelkindern oder ein Achterl⁶ Wein mit einem langjährigen Freund zu genießen, kann sehr zu einer positiven Stimmungslage des älteren Erwachsenen beitragen. Mitunter ist es bei solchen Gelegenheiten möglich, zu einem zusätzlichen Glas Wasser zu animieren.

6 Ein Achtelliter

Frau V., 83 Jahre, ist eine in ihrem Verhalten disziplinierte und gesundheitsbewusste Dame. Anlässlich eines Sommerfestes trinkt sie drei Achterl eines guten Weins, ist fröhlich gelaunt und ein wenig beschwipst. Beim Aufstehen von ihrem Sessel wird ihr schwindlig. Sie verletzt sie sich beim Niedersinken auf den Boden leicht an der Hand. Ihre Tischnachbarn verständigen die diensthabende Pflegekraft, die die Versorgung der Wunde übernimmt. Frau V. erzählt beim Zubettbringen, dass sie einen so schönen Abend erlebt und schon lange nicht mehr so viel gelacht hat. Am nächsten Tag erzählt Frau V. ihren Kindern über dieses Ereignis. Niemand ist besorgt, da die Kinder über das üblicherweise sehr disziplinierten Trinkverhalten der Mutter Bescheid wissen.

Auch älteren Erwachsenen sollte die Genussfunktion von Genussmitteln und damit die Lust, Risiken einzugehen, nicht generell vorenthalten werden. Beispielhaft für die Beurteilung der in unserer Zeit zu den Genussmitteln gezählten Produkte wird hier der Konsum von Kaffee, Süßigkeiten und Alkohol behandelt.

4.2.1 Kaffee

Kaffee ist in unserem Kulturkreis zu einem der bedeutendsten Genussmittel geworden. Unter Genussmitteln versteht man üblicherweise Nahrungsmittel, die nicht in erster Linie wegen ihres Nährwertes, sondern wegen ihrer anregenden Wirkung konsumiert werden (Derndorfer 2011).

Echter Bohnenkaffee gilt bei älteren Erwachsenen als etwas Besonderes, denn sie kennen Zeiten, in denen es nur Ersatzkaffee aus Getreide, Zichorien oder anderen gerösteten Pflanzen gab. Bohnenkaffee wurde oft mit diesen Zutaten gestreckt, da er sehr teuer und nur zu Festtagen serviert wurde. Heute gilt Bohnenkaffee als Alltagsgetränk und wird von älteren Erwachsenen sehr gerne zum Frühstück und am frühen Nachmittag zur Jause konsumiert. Er wird als anregend, verdauungsfördernd und stimmungsaufhellend empfunden.

Neben dem wohl bekanntesten Inhaltsstoff, dem Koffein, enthält Kaffee eine Vielzahl von Bestandteilen, die sich je nach Sorte unterscheiden. Studien der letzten Jahre zeigen kein einheitliches Bild bezüglich der gesundheitlichen Wirkung von Kaffee (Woda 2009; Richter 2016). Es zeigt sich in der Praxis, dass die Verträglichkeit wie auch die Gewöhnungseffekte beim Kaffeekonsum sehr individuell sind.

Zubereitungsart und individuelle Vorlieben (Bittergeschmack, Aroma) haben einen entscheidenden Einfluss, ob der Kaffee auch schmeckt. In manchen Haushalten existieren noch handbetriebene Kaffeemühlen. Beim Selbstmahlen mit der Hand werden vielleicht Erinnerungen an früher geweckt. Zugleich wäre damit ein wenig für die Kräftigung der Armmuskulatur getan. Bei Appetitmangel kann frisch aufgebrühter Kaffee aufgrund des Duftes und der Bitterstoffe appetitanregend wirken. Fast alle Hersteller von Trinknahrung bieten die Geschmacksrichtung Kaffee an. Diese Produkte lassen sich gut in andere Lebensmittel einrühren, die dadurch eine gewisse Kaffeernote erhalten.

Wenn Kaffee nicht als alleinige Flüssigkeitsquelle herangezogen wird, gibt es gegen einen Frühstückskaffee und eine Tasse zur Nachmittagsjause keine Einwände. Der tägliche Flüssigkeitsbedarf sollte jedoch nicht nur mit Kaffee gedeckt werden. Derzeit bestehen keine Hinweise, dass sich ein moderater Kaffeekonsum (3 bis 5 Tassen pro Tag) ungünstig auf die Gesundheit auswirkt (Richter 2016). Mögliche schützende Wirkungen gegen die Entwicklung von chronischen Erkrankungen oder aber gesundheitliche Risiken (z. B. verschiedene Krebsarten) müssen noch verstärkt erforscht werden. In manchen Fällen kann Kaffee sogar als Schlafhilfe dienen, denn gleich nach dem Essen eingenommen, hilft er die Blutgefäße zu erweitern. So könnte eine

bessere Durchblutung des Gehirns als Einschlafhilfe dienen. Da Kaffee nicht bei jedem Menschen die gleiche Wirkung zeigt, ist individuell zu entscheiden, ob er den nächtlichen Schlaf beeinträchtigt oder das Gegenteil bewirkt.

4.2.2 Alkohol

Alkohol ist ein Produkt der Vergärung von Kohlenhydraten durch Hefepilze. Er wird in Form von Bier, Wein, Spirituosen, aber auch in Nahrungsergänzungsmitteln, in denen dieser der Haltbarmachung dient, getrunken. Alkohol liefert pro Gramm 7 Kilokalorien und wird hauptsächlich in der Leber abgebaut. Dieser Prozess ist im Alter verlangsamt. Bei einem hohen Konsum von Alkohol kann es zu einer verminderten Aufnahme von Nährstoffen im Darm, zur Schädigung von Herz, Nerven und Nieren kommen. Blutfette und Blutdruck werden erhöht, eine Reizung der Magenschleimhaut kann zu Übelkeit führen. Alkohol vermindert die Reaktionsfähigkeit, dadurch erhöht sich die Sturzgefahr.

Wenn trotz hoher Menge an täglich nötigen Medikamenten Alkohol konsumiert wird, dann kann es zu unerwünschten Wechselwirkungen kommen. Verstärkung oder Abschwächung der Wirkung der Medikamente wäre die Folge. Alkohol hat eine euphorisierende Wirkung und birgt dadurch ein hohes Suchtpotenzial. Da viele ältere Erwachsene unter einer hohen psychischen Belastung stehen, kann Alkohol die Symptomatik einer Depression nicht nur auslösen, sondern auch verstärken. Bei gleichzeitiger Gabe von Antidepressiva lässt sich deren Wirkung aufgrund des Alkoholkonsums nicht mehr einschätzen bzw. kontrollieren. Alkohol kann auch eine direkte Wirkung auf einige chronische Erkrankungen haben. Bei Diabetikern führt oft schon eine kleine Menge Alkohol zu einer Unterzuckerung. Wenn trotzdem nicht auf alkoholische Getränke verzichtet wird, wäre der Konsum eines alkoholischen Getränks gemeinsam mit einer Mahlzeit getrunken möglich, um eine Unterzuckerung zu vermeiden, beispielsweise ein kleines Bier zum Gulasch mit Gebäck. Alkohol hemmt auch die Ausscheidung der Harnsäure und fördert so den Harnsäureanstieg im Blut. Ein akuter Gichtschub kann daher mit Alkohol ausgelöst werden (Menebröcker 2008).

Alkohol wird von vielen älteren Erwachsenen als Hilfsmittel gegen trübe Gedanken eingesetzt. In Abhängigkeit vom Alter sind es unterschiedliche Auslöser z. B. keine erfüllende Tätigkeit, Verlust des Partners, Konflikte in der Familie, unerfüllte Lebensziele und Angst vor dem Sterben. Da die Auswirkungen der Sucht auch das Umfeld negativ belastet, ist eine Therapie unter Einbeziehung der Betreuer und Angehörigen anzustreben. Oftmals hilft eine sinn-erfüllende Aufgabe, den Alkoholkonsum zu reduzieren oder gar unnötig zu machen.

In weit fortgeschrittenem Stadium mit alkoholbedingten Ausfallerscheinungen (Sturzneigung, Mangelernährung, Aggression) ist es für die Betreuungspersonen und Angehörige eine schwierige Aufgabe, den Alkoholkonsum in einem sozial verträglichen Limit zu halten. Die Getränkebranche bietet heute bereits alkoholfreies Bier und stark alkoholreduzierte Wein an, die für manche eine Alternative sein können.

Für österreichische Verhältnisse werden die Alkoholmengen in »österreichisches Standardglas« (ÖSG) angegeben. Dabei wird der Alkoholgehalt von Bier und Most mit 5 Volumenprozent, der von Wein mit 10 Volumenprozent, der von Likören mit 20 Volumenprozent und der von höherprozentigen Spirituosen mit 40 Volumenprozent angenommen. Ein ÖSG laut Definition des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit entspricht entweder einem Viertelliter Wein oder einem halben Liter Bier, 2 Gläsern Sekt (je 0,1 l) oder 3 kleinen Schnäpsen à 2 Zentilitern.

Die Harmlosigkeitsgrenze bezieht sich auf die Alkoholmenge, bis zu der der Konsum von Alkohol als körperlich bedenkenlos eingestuft werden kann. Sie liegt beim Mann bei 24 Gramm reinen Alkohols ($\approx 0,6$ l Bier $\approx 0,3$ l Wein) pro Tag und bei der Frau bei 16 Gramm reinen Alkohols ($\approx 0,4$ l Bier $\approx 0,2$ l Wein) pro Tag (laut Definition des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit). Das ist etwa ein ÖSG.

Mit der Gefährdungsgrenze wird die Grenze bezeichnet, ab der der Alkoholkonsum als gesundheitsgefährdend eingestuft wird. Sie liegt beim Mann bei 60 Gramm reinen Alkohols ($\approx 1,5$ l Bier $\approx 0,75$ l Wein) pro Tag (das entspricht 3 ÖSG) und bei der Frau bei 40 Gramm reinen Alkohols (≈ 1 l Bier $\approx 0,5$ l Wein) pro Tag (das entspricht 2 ÖSG). Als schädlicher Alkoholkonsum wird ein Konsumverhalten definiert, das zu einer Gesundheitsschädigung führt. Die WHO (Weltgesundheitsorganisation) nennt dies ein hohes Risiko für akute und chronische Probleme. Individuelle Unterschiede sind jedoch nie auszuschließen. Aufgrund der Verringerung des Körperwasseranteils bei älteren Erwachsenen werden schon mit kleinen Alkoholmengen deutlich höhere Blutalkoholkonzentrationen erreicht als in mittleren Lebensjahren. Mit steigendem Alter nimmt meist der Gesundheitszustand ab, die Funktion der verschiedenen Körperfunktionen wird schlechter und die Alkoholabbaugeschwindigkeit verlangsamt sich. Aufgrund des gleichzeitig herabgesetzten Abbaus von Medikamenten steigt das Risiko für unerwünschte und unangenehme Nebenwirkungen bei gleichzeitigem Alkoholkonsum.

Bei der Einnahme von Schlafmitteln, Beruhigungsmitteln, Schmerzmitteln oder Medikamenten gegen Allergien ist von einem täglichen Konsum von Alkohol (ein Gläschen Rotwein am Abend) unbedingt abzuraten (Uhl et al. 2015). Zum Durstlöschen sollten andere Getränke bereitstehen. Ein bewusster Konsum und ein kritikvoller Umgang schaffen die Basis dafür, dass Alkohol nur als Genussmittel in ganz kleinen Mengen zu bestimmten schönen und feierlichen Anlässen genossen wird.

4.2.3 Süßigkeiten

Süßigkeiten wie Schokolade und Mehlspeisen wie Kuchen oder auch warme Mehlspeisen⁷ finden bei älteren Erwachsenen sehr großen Anklang. Einerseits ist es die weiche Konsistenz, die das Teilen in mundgerechte Stücke als auch das Kauen leicht und einfach macht. Andererseits wird der Süßgeschmack mit sehr vielen positiven Assoziationen verbunden – der Kaiserschmarren der Mutter oder Großmutter weckt viele vertraute Erinnerungen.

Da Geruch und Geschmack maßgeblich für den Genuss beim Essen verantwortlich sind, essen viele Senioren lieber intensiv schmeckende, süße Speisen wie Marmelade, Kuchen und Pudding statt Vollkornbrot und Salat. Speisevorlieben reichen mitunter bis in die Kindheit zurück, als zur Abendmahlzeit ein Marmeladebrot oder Grießbrei gereicht wurde. Alleinstehende ältere Erwachsene scheuen den Aufwand, für sich alleine frisch zu kochen und danach ohne Ansprache alleine zu essen. Der Besuch in einem Kaffeehaus mit dem dazugehörigen Kuchenangebot ermöglicht insbesondere mobilen Personen das Aufrechterhalten sozialer Kontakte.

Ältere Frauen konnten sich früher über das Herstellen von speziellen Kuchen und Mehlspeisen definieren. Es gab ihnen einen besonderen Stellenwert innerhalb der Familie und Verwandtschaft. Das zeigt sich auch darin, dass ihre handgeschriebenen Kochbücher/-hefte von Generation zu Generation weitergereicht werden. Im ländlichen Raum waren Aufzeichnungen von Rezepturen eher die Seltenheit. Geübte Köchinnen vermengten die Zutaten nach Gefühl

7 Süße Mittagsgesichte (Kaiserschmarren, Marillenknödel etc.)

im richtigen Verhältnis. Wenn nach Rezepturen gefragt wird, kommt die Antwort: »Da gebe ich dann überhapps Mehl dazu, bis die Konsistenz des Teiges passt.« Gemeint ist damit eine ungefähre Menge. Viele traditionelle Rezepte lassen sich auch mit einfachen Änderungen und ohne großen Geschmacksverlust verbessern. So kann bei Kuchenmassen mit Nüssen bis zu einem Drittel der Nussmenge reduziert werden. Dafür kann man einige Löffel in etwas Milch getränkte Haferflocken einrühren. Ein Teil des Mehls kann auch problemlos durch Dinkel- bzw. Vollkornmehl ersetzt werden. Durch kleine Abwandlungen lassen sich von einem Basisrezept ausgehend viele Variationen nach individuellen Geschmacksvorlieben zubereiten (► Kap. 8).

Schokolade und Schokoladeprodukte werden nicht nur gerne selbst genossen, sondern eignen sich zum Verschenken an wertgeschätzte Angehörige, Freunde und Bekannte. Schokolade war in der Zeit der Prägung der heute Hochbetagten, d. h. in der Kinder- und Jugendzeit Mangelware und nur ganz speziellen Anlässen vorbehalten. Auch vor diesem Hintergrund ist die Präferenz dafür verständlich.

Studien untersuchen immer wieder, ob ein direkter positiver gesundheitlicher Effekt des Verzehrs von Schokolade auf verschiedene Erkrankungen z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen herzustellen ist (Kwok et al. 2014; Buitrago-Lopez et al. 2011). Insgesamt scheint jedoch die Wirkung der Schokolade eher auf das angenehme Gefühl im Mund und die damit assoziierten Emotionen als durch die neurochemisch wirksamen Inhaltsstoffe (Tryptophan) zurückzuführen sein (Macht 2005). Wenn jemand auf den Genuss von Schokolade nicht verzichten möchte, so wäre das Zelebrieren einer kleinen Portion als Nachspeise zu Mittag der ideale Zeitpunkt dafür. Das bewusste Genießen ohne Zeitdruck, eventuell verbunden mit einem persönlichen Ritual, bewirkt sehr oft eine hohe Zufriedenheit auch mit einer kleinen Portion.

Generell sollte der Konsum von süßen Lebensmitteln bei älteren Erwachsenen nicht den Hauptanteil der Ernährung ausmachen. Denn es kann zu unmittelbaren gesundheitlichen Problemen wie Blutzuckerentgleisungen oder Verstopfung kommen. Auch hier gilt, dass sich eine kleine Dosis positiv auf die Befindlichkeit auswirkt, ein Übermaß dem älteren Erwachsenen jedoch gesundheitliche Probleme bereiten kann.

Es ist darauf zu achten, dass gekaufte Kuchenprodukte oft sehr luftig und leicht sind. Sie sättigen kaum und verleiten zu mehr als einem Stück. Besser wären Vollkornprodukte oder schnelle selbst gemachte frische Süßspeisen. Hilfreich sind beim Einkauf von Süßigkeiten die Nährwertangaben auf den Produktpackungen.

■ Tab. 4.3 zeigt eine Einteilung des Zuckergehaltes in geringen, moderaten und hohen Gehalt. Enthält ein Lebensmittel beispielsweise mehr Zucker als die moderate Menge von maximal 15 Gramm pro 100 Gramm Lebensmittel, dann ist es mit einem Produkt mit geringem Zuckeranteil zu kombinieren, beispielsweise einer Gemüsesuppe vor dem Kaiserschmarren als Hauptspeise.

Je weiter vorne Zucker in der Zutatenliste einer Lebensmittelverpackung steht, desto mehr ist davon in diesem Produkt enthalten. Dabei ist zu beachten, dass auch verschiedene Zuckerarten vorkommen können. Diese sind dann einzeln ausgewiesen und stehen nicht zwangsläufig

■ Tab. 4.3 Richtwerte für den Zuckergehalt in Lebensmitteln (Arbeiterkammer o.J.)

In 100 g Lebensmittel	Geringer Gehalt	Moderater Gehalt	Hoher Gehalt
Zucker in Speisen	Weniger als 5 g/100 g	5–15 g/100 g	Über 15 g/100 g
Zucker in Getränken	weniger als 2,5 g/100 ml	Ab 2,5–7,5 g/100 g	Über 7,5 g/100 ml

vorne. Andere Bezeichnungen für Zucker sind beispielsweise Traubenzucker (Glukose, Dextrose), Fruchtzucker (Fruktose), Saccharose, Malzzucker (Maltose), Milchzucker (Laktose), Glukosesirup, Fruktosesirup, Fruchtsaftkonzentrat, Maltodextrin. Auch Honig, Ahornsirup oder Trauben-/Birkendicksaft zählen zu den Zuckerlieferanten. Alle Zuckerarten enthalten ähnlich viel Energie. Manche süß schmeckenden Lebensmittel weisen auch viel verstecktes Fett auf. Dazu zählen beispielsweise Schokolade und Süßigkeiten mit Nüssen oder beidem.

Wissen in Kürze – Umgang mit Genussmitteln

- Kaffee und süße Lebensmittel können für ältere Erwachsene wichtige Quellen genussvoller Momente sein.
- Der Konsum von Alkohol ist bei individueller Vorliebe und gelegentlich möglich. Er kann jedoch zu Wechselwirkungen mit Medikamenten und zu psychischen Verhaltensauffälligkeiten führen.
- Genussmittel sind auf Wunsch und in kleinen Mengen im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung zu berücksichtigen.

4.3 Trinken-Kauen-Schlucken

Trinken und Kauen sind Tätigkeiten, die bereits Säuglinge lernen, das Schlucken passiert reflexartig und meist unbewusst. Erst beim Auftreten von Symptomen, die Beeinträchtigungen hervorrufen, wie z. B. Schwindelanfälle an heißen Tagen mit wenig Flüssigkeitszufuhr oder Kau- und Schluckprobleme, wird über deren Bedeutung nachgedacht. ■ Tab. 4.4 zeigt, welche Hilfe-

■ **Tab. 4.4** Ausgangssituation für eine Hilfestellung

Physiologische Veränderung	Was kann verbessert werden	Worauf ist dabei zu achten?
Nachlassendes Durstempfinden	Trinkmenge, Trinkrituale	Platzieren von Trinkgefäßen in Sicht-/Greifnähe, Wunschgetränke bereithalten
Kau- und Schluckstörungen	Stabilisierung und Verbesserung des Ernährungszustandes	Angepasste Konsistenz
Verschlechterter Zahnstatus	Schmerzempfindung, Speichelbildung	regelmäßige Reinigung der Prothesen oder Zähne
Muskelschwäche – Hand	Öffnen von Flaschen und anderen Behältern Greifen und Halten des Bestecks	Hilfsmittel zum leichteren Öffnen von Verschlüssen wie Flaschen, Dosen, Deckel, Tuben ... Altersgerechte Griffe am Besteck
Muskelschwäche/ geringe Knochendichte – Ganzer Körper	Sitzposition/Haltung	Gerade, aufrechte Sitzhaltung durch div. Stützelemente
Nachlassender Appetit	Steigerung der aufgenommenen Speisemenge und -qualität	Wohlbollende, aufmunternde Kommunikation und sanfte Aufforderung in Erwachsenensprache

stellungen bei physiologischen Veränderungen rund um das Trinken, Kauen und Schlucken möglich sind.

4.3.1 Flüssigkeitsmenge erhöhen

Im Zusammenhang mit der Trinkmenge und dem Zeitpunkt wann was getrunken wird, gibt es sehr unterschiedliche individuelle Vorlieben oder Abneigungen. Die empfohlene tägliche Trinkmenge ist meist zu gering, was aber nicht nur an einem reduzierteren Durstempfinden liegt. Schluckstörungen oder die Angst vor Blamage bei Inkontinenz können ebenfalls Gründe sein.

Eine Maßnahme zur Überprüfung der Flüssigkeitsaufnahme ist die Erstellung eines Trinkprotokolls, in dem die Flüssigkeitsmenge notiert wird. So lässt sich ein Vergleich anstellen zwischen der wünschenswerten und der tatsächlich aufgenommenen Trinkmenge.

Die einfachste Methode ist das Führen von sogenannten Stricherlisten für jeden getrunkenen Achtel- oder Viertelliter Flüssigkeit. Die zweite Art der Dokumentation von Trinkgewohnheiten ist das Führen eines Trinkprotokolls.

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 3 »Checkliste – Trinkprotokoll« in ► Abschn. 4.6 hilft, Flüssigkeiten in Menge, Art und Aufnahme im Tagesverlauf zu dokumentieren.

Trinkrituale sind Maßnahmen, die individuell angepasst werden sollten, um erfolgreich zu sein. Im ersten Schritt gibt es Überlegungen, wo im Alltag immer beim gleichen Tun oder in der gleichen Situation das gleiche Trinkritual angesetzt werden kann. Dann erfolgt die Übungsphase. Hier wird einige Tage oder auch Wochen hindurch geübt, ob dieses neue Trinkritual funktioniert bzw. welche Rituale eventuell besser geeignet sind. Manchmal müssen auch Maßnahmen wieder verworfen werden, weil sie nicht an die Gegebenheiten angepasst wurden. Je nach Pflegebedürftigkeit ist manchmal eine ältere Person nicht mehr in der Lage ihr Getränk zu erreichen, selbst wenn es in Greifweite steht. Wie die Flüssigkeitszufuhr verändert und an die Gewohnheiten der älteren Person angepasst werden kann, verdeutlicht das Beispiel aus der Praxis.

Frau J., 76 Jahre, richtet sich täglich morgens einen Liter Tee an eine für sie gut sichtbare Stelle. Sie hofft, sich daran zu erinnern, diesen auch schluckweise über den Tag verteilt zu trinken. Am späten Nachmittag stellt sie jedoch meist fest, dass sie schon wieder keinen einzigen Schluck davon getrunken hat. Sie leert ihn aus, weil sie von nächtlichen Toilettengängen im Schlaf gestört wird, wenn sie diese Menge jetzt innerhalb kürzester Zeit trinkt. Durch das Erarbeiten von Trinkritualen, die zu ihren täglichen Gewohnheiten passen, wurden folgende Trinkgewohnheiten in einer Testphase geübt: Vor dem Frühstück trinkt sie mit den benötigten Medikamenten bewusst ein großes Glas Wasser. Danach gibt es noch zusätzlich einen Viertelliter Frühstückstrunk. Nach jedem Toilettengang erfolgt das Hände waschen, und das am Waschbeckenrand fix deponierte Glas (meist ein Achtelliter Wasser) trinkt sie danach gleich aus. Damit lernt Frau J. ein Trinkritual, das sie so lange bewusst trainiert, bis sie beim einmaligen Vergessen das Gefühl hat, dass ihr jetzt noch was fehlt. – Frau J. übt dieses Ritual sehr gewissenhaft, denn sie stellt bald fest, dass sich dadurch auch der Harndrang zu ähnlichen Zeiten einstellt. Der Tag wird so für sie besser planbar, obwohl sie jetzt mehr und regelmäßiger trinkt als vor dieser Maßnahme.

Das Ablehnen der Aufnahme von Flüssigkeit, stellt die Betreuungspersonen vor ganz besondere Herausforderungen. Einfühlungsvermögen und individuell angepasste Trinkgewohnheiten und Trinkrituale sind zielführende Maßnahmen.

Wichtig ist zu erkennen, welche Symptome auf eine unzureichende Flüssigkeitszufuhr schließen lassen. Menschen mit Schluckstörungen lehnen Wasser oder ähnliche Getränke ab, da diese aufgrund der Konsistenz unkontrolliert in den Rachen laufen und zum Verschlucken führen können. Um dies zu vermeiden, sollten jegliche Flüssigkeiten eingedickt werden (► Kap. 7).

Medikamente zur Entwässerung erhöhen die Frequenz der Toilettengänge. Betroffene schränken deshalb selbstständig die weitere Flüssigkeitszufuhr ein und trauen sich nicht mehr die Wohnung zu verlassen. In weiterer Folge kann dies zu eingeschränkten Sozialkontakten führen, wenn Unternehmungen außerhalb der Wohnung deshalb abgesagt werden. Das gemeinsame Suchen von öffentlichen Toiletten auf gewohnten Wegen kann eine Hilfe sein.

Bei leichten Formen von Dehydratation (Flüssigkeitsmangel) reicht es, Flüssigkeit in Form von Wasser oder verdünnten Fruchtsäften anzubieten. Wurde jedoch über mehrere Tage sehr wenig getrunken oder besteht Durchfall, dann müssen zugleich mit der Flüssigkeit auch Elektrolyte zugeführt werden, da andernfalls das Wasser nicht im Körper gehalten werden kann (► Abschn. 4.4). Bringen diese und zusätzliche ärztliche Maßnahmen keinen Erfolg, ist ein Krankenhausaufenthalt erforderlich.

Aus Schamgefühl und Angst vor Blamage bei Inkontinenz schränken viele ältere Erwachsene ihre tägliche Trinkmenge bewusst ein. Wichtig ist jedoch trotz Harninkontinenz ausreichend zu trinken, aber vielleicht mit System, und individuell angepasst.

Neben dem Trinkrhythmus, der über die bereits beschriebenen Trinkrituale als geübte neue Verhaltensweise entwickelt und gefestigt wird, sind auch das Blasentraining und die Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur hilfreich (► Kap. 5). Die Blasenentleerung ist ein wenig trainierbar, wenn in etwa zur gleichen Zeit ähnliche Mengen getrunken werden. Ein so »geplanter« Toilettengang benötigt auch genügend Zeit. Es ist ratsam, erst dann die Blase zu entleeren, wenn sie voll ist (250–500 ml). Stundenlanges Unterdrücken des Harndrangs kann zu Überdehnung der Blase führen, und die Blase wird nicht mehr vollständig entleert.

Ein nächtlicher Toilettengang ist oft mit diversen Ängsten verbunden. Beispielsweise vor Stürzen, zu spät die Toilette zu erreichen, oder nach dem nächtlichen Toilettengang stundenlang wach zu liegen und nicht mehr einschlafen zu können. In diesem Fall ist darauf zu achten, dass untertags mehr getrunken wird als am Abend. Sollte doch ein nächtlicher Toilettengang nötig sein, dann sollte aufleucht zu öffnende Nachtbekleidung mit wenig Verschlüssen geachtet werden. Auch der Weg sollte hindernisfrei und mit Bewegungsmeldern ausgestattet sein, die automatisch beleuchten.

Trinkhilfen erleichtern das selbstständige Trinken, wenn Flaschen und Gläser zu halten Probleme bereiten (Zittern der Hände, reduzierte Muskelkraft, Greifschwierigkeiten, unzureichender Lippenschluss, u. a.). In diesem Fall ist eine Anpassung der Trinkgefäße wichtig. Im ersten Schritt ist darauf zu achten, dass Flaschen oder Kannen, in denen Flüssigkeit bereitsteht, nicht zu schwer sind.

Gefäße mit maximal einem halben Liter Fassungsvermögen werden eher angenommen. Tassen und Gläser mit größerem Durchmesser sind hohen schmalen Gefäßen vorzuziehen, da der Kopf nicht so weit in den Nacken gelegt werden muss, während die Flüssigkeit den Mundraum erreicht. Tassen oder Becher mit Schnabel oder Nasenausschnitt sind Alternativen. Bei Schluckstörungen sollte auf langsames Trinken geachtet werden, denn sonst können Tropfen in die Luftröhre gelangen und zu einem Hustenanfall oder in schweren Fällen sogar zu Lungenentzündung führen. Trinkhalme mit und ohne Rücklaufventil sind hilfreich, wenn die Hände zu sehr zittern, das Schlucken aber möglich ist. Trinkhalme eignen sich nicht gut für das Trinken im Liegen, da eine große Gefahr des Verschluckens besteht. Trinkhalme mit Ventil verhindern das Rückfließen nach dem Ansaugen, damit wird weniger Luft geschluckt.

Das Trinkverhalten lässt sich erst dann verbessern, wenn der ältere Erwachsene auch genügend Motivation mitbringt. Erfolgsversprechend sind meist Maßnahmen, die auf die jeweilige Person und deren Lebensgewohnheiten, wie Tagesrhythmus und Trinkrituale abgestimmt sind.

- **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 4 »Checkliste – Flüssigkeitsaufnahme erhöhen« in ▶ Abschn. 4.6 unterstützt das Dokumentieren von Trinkrhythmus und Trinkritualen zur Verbesserung der Aufnahme.

4.3.2 Appetit anregen

Appetitlosigkeit, man könnte es besser als Lustlosigkeit bezeichnen, ist ein bekanntes Phänomen bei älteren Erwachsenen, das viele Gründe haben kann. Neben der individuell veränderten Sinneswahrnehmung (Sehen, Riechen, Schmecken) können noch eine Reihe anderer mit dem Alter verbundenen Entwicklungen für die Appetitlosigkeit verantwortlich sein.

Der Verlust der Eigenständigkeit der Nahrungsaufnahme durch körperliche Beeinträchtigungen oder kognitive Fähigkeiten bedeutet eine große psychische Belastung. Eine Veränderung der Lebensumstände, z. B. der Tod naher Angehöriger, die Änderung der Wohnsituation und diverse Ängste, können ältere Menschen aus ihrem gewohnten täglichen Rhythmus bringen. Oft ist es auch der Gedanke, dass es sich nicht mehr lohne, nur für sich selbst einkaufen zu gehen und zu kochen. Das Nichtessen-Wollen-oder-Können ist häufig Ausdrucksform der psychischen Befindlichkeit des älteren Erwachsenen. Während die klassischen Essstörungen Anorexie (Magersucht) und Bulimie (Essbrecht-Sucht) sehr selten festzustellen sind, so werden Verbitterung und depressive Verstimmung von den Betroffenen selbst als Grund angegeben.

Mundgefühl und Konsistenz der Lebensmittel beeinflussen den Appetit und sind, wenn nötig, anzupassen. Wenn der Bissen als eckig, kantig und hart (z. B. ein nicht ausreichend weich gekochter Erdapfel⁸ oder eine Karotte) empfunden wird, so kann das zu Schmerzen beim Kauen führen. Bei schlechten, beschädigten eigenen Zähnen oder schlechtsitzenden Prothesen wird die Freude am Essen nach wenigen Bissen nachlassen. Druckstellen verursachen Entzündungen und die Nahrungsaufnahme wird dann möglicherweise sogar ganz verweigert. Aus Scham oder Rücksichtnahme heißt es dann: »Bin schon satt«. Manche älteren Menschen kauen kleinste Bissen so lange, bis gar kein Speisebrei mehr im Mund verbleibt. Mitunter beißen sie sich dann selbst in die Wange oder Zunge, was Schmerzen bereitet, Wunden in der Mundhöhle zurücklässt und den Appetit hemmt.

Frau N., 85 Jahre, immer leicht übergewichtig, isst gerne und viel. Allerdings machen ihr die Zähne zu schaffen. Trotz ihres hohen Alters hat sie noch eigene Zähne und eine Teilprothese, die allerdings zunehmend wackelt und nicht mehr gut im Kiefer sitzt. Die Behandlungen bei ihrem Zahnarzt sind sehr teuer und Frau N. sieht keine Möglichkeit der Finanzierung. Wegen der Zahnschmerzen isst sie schon seit der Zeit der Behandlung nur mehr sehr weiche Lebensmittel wie Banane und Joghurt zum Frühstück, mittags Nudeln mit Saft und abends ein Grießkoch⁹. Gemüse ist ihr klein geschnitten und wie von früher gewohnt in einer Einbrenn¹⁰ am liebsten. Ihr Speiseplan wird immer einseitiger und beschränkt sich auf wenige Lebensmittel, von denen sie weiß,

8 Kartoffel

9 Grießbrei

10 Mehlschwitze

dass sie sie schmerzfrei essen kann. Fleisch isst sie nicht nur der Zähne wegen, sondern auch aus ethischen Grundsätzen schon lange keines mehr. Die aufmerksame Sozialbetreuerin der Institution macht Frau N. auf ihre Beobachtung aufmerksam und hinterfragt das Essverhalten, das in den letzten drei Monaten zu einem deutlichen Gewichtsverlust und zu einer merklichen Verschlechterung ihrer Stimmung geführt hat. Mit Unterstützung der im Haus tätigen Ernährungsfachkraft wird ein Plan entwickelt, mit welchen Lebensmitteln der Speiseplan von Frau N. ergänzt werden könnte.

4

Die Temperatur der Speisen beeinflusst ebenfalls den Appetit. Zu heiße Suppen können Verbrühungen im Mund und dadurch Blasenbildung und Entzündungen hervorrufen. Verletzungen der Mundschleimhaut sind auch als Folge von sehr kalten Getränken im Sommer möglich.

Die vielschichtigen Ursachen von Appetitlosigkeit erfordern individuelle Maßnahmen zur Anregung der Lust beim Essen. Hilfen können physiologisch bedingte Gründe beheben oder auf psychischer Ebene greifen (► Kap. 6).

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 5 »Checkliste – Appetit anregen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?« in ► Abschn. 4.6 hilft, durch einfache Maßnahmen das Steigern des Appetits zu dokumentieren.

4.3.3 Hilfe für mehr Selbstständigkeit

Das eigenständige Essen und Trinken gehört zu den persönlichsten Handlungen. Der Wegfall dieser Fähigkeit löst bei vielen Menschen Zorn, Wut, Angst und Scham aus, und kann bis zur Ablehnung der Essenaufnahme führen. Daher ist so lange wie möglich das eigenständige Benutzen von Besteck zu ermöglichen, das dementsprechend mehr Zeit benötigt. Manchmal sind bereits das spiegelbildliche Handhaben des Bestecks oder aufmunternde Worte hilfreich. Insbesondere bei Kau- und Schluckstörungen braucht es eine sehr einfühlsame Hilfe durch die Betreuungsperson, da das Essen und Trinken oft mit Schmerzen, Übelkeit und Angst vor dem Erstickten verbunden ist. Entsprechend dem Grad der Kau- und Schluckstörungen müssen die Speisen in ihrer Konsistenz adaptiert (weich, püriert, passiert) und Flüssigkeiten eingedickt werden (► Kap. 7). Gerade für diese Personengruppe sind eine entspannte Atmosphäre und ausreichend Zeit bei den Mahlzeiten von großer Bedeutung. Um den schluckbaren Bolus klein zu halten, wird die Verwendung eines Teelöffels empfohlen.

Beim Essen reichen muss die Betreuungsperson auf gleicher Augenhöhe sitzen und der Mund muss leer sein, bevor der nächste Bissen angereicht wird. Durch leichtes Streichen mit den Fingern über den Kehlkopf kann ein Schluckreflex ausgelöst werden. Der Löffel soll nicht während der Wartezeit vor dem Gesicht des älteren Erwachsenen »pendeln«, sondern bis zum nächsten Bissen auf dem Teller bleiben. Durch das langsame Reichen kühlt die Speise sehr rasch ab, deshalb nur kleine Mengen auf den Teller geben und bei Bedarf aus dem Topf nachholen. Ebenso sollte eine Serviette statt eines Löffels benutzt werden, um eventuelle Speisereste aus dem Mundwinkel zu entfernen. Somit gibt man der gepflegten Person nicht das Gefühl, als Baby oder Kleinkind, sondern als Erwachsener behandelt zu werden.

Jedes Hilfsmittel, das mehr Selbstständigkeit bringt, sorgt für ein größeres Maß an Freiheit und verschafft mehr Lebensqualität. Ziel ist immer, das Selbstwertgefühl zu steigern und viele Tätigkeiten des Alltags möglichst lange zu erhalten. Wichtig dabei ist auch der würdevolle, wertschätzende Umgang mit älteren Erwachsenen. Die häufigsten Ursachen für Probleme beim

selbstständigen Essen und Trinken sind motorische Schwierigkeiten durch geringe Muskelkraft und Kau- und/oder Schluckstörungen.

Zur Beurteilung der Pflegebedürftigkeit eines Menschen wird auch das selbstständige Essen herangezogen. Manchmal ist das Anpassen von Besteck, Tellern oder Trinkgefäßen an die individuellen Bedürfnisse notwendig, um diese Fähigkeit möglichst lange zu erhalten. Es gibt eine Vielzahl an Ess- und Trinkhilfen, die über den Sanitätsfachhandel oder das Internet beziehbar sind. Geschirrfachgeschäfte (zumindest in Österreich) beschäftigen sich noch nicht im wünschenswerten Ausmaß mit diesem Thema. Diese Hilfsmittel wären jedoch für das Erhalten der Selbständigkeit, der Motorik und der Auge-Hand-Koordination sehr sinnvoll. Der Einsatz diverser Hilfen ist immer auf die jeweiligen Bedürfnisse abzustimmen.

Löffel, Messer und Gabel aus dem normalen Sortiment sind für manche ältere Menschen zu dünn. Griffverstärkungen aus Schaumstoff, die sich über herkömmliche Besteckteile stecken lassen, können bei eingeschränkter Greiffunktion helfen (Biedermann 2011). Im Sanitätsfachhandel werden diverse Modelle von Spezialbesteck, angeboten, z. B. biegsame Löffel, Gabeln mit dickem Griff, vertiefte Löffel, die helfen, Flüssigkeit nicht zu verschütten, u. a. m. Bestehen Wahrnehmungsstörungen beispielsweise durch das Zittern der Hand, so hat sich größeres und schwereres Besteck als zweckmäßig herausgestellt, da es durch das Eigengewicht bei der Verwendung mehr sensorische Informationen gibt.

Bei einer Halbseitenlähmung nach einem Schlaganfall oder fehlender Koordination von Arm und Hand erleichtert ein Teller mit erhöhtem Rand das selbstständige Essen mit Löffel oder Gabel. Die Erhöhung und bei manchen Fabrikaten sogar eine Rundung im Rand ersetzt die Schiebefunktion des Messers. Mit aufsteckbaren Tellerranderhöhungen kann das eigene liebgewonnene Geschirr weiterhin verwendet werden. Im Handel sind Teller erhältlich, die zusätzlich einen Saugnapf auf der Tellerunterseite aufweisen. So hält im Bedarfsfall der Teller auf einer glatten Tischoberfläche ohne zu verrutschen.

- **Doku-Tipp: Das Arbeitsblatt Nr. 6 »Checkliste – Hilfe beim Essen und Trinken« in Abschn. 4.6 unterstützt das Dokumentieren von jenen Maßnahmen, die selbstständiges Aufnehmen von Mahlzeiten erhalten.**

Wissen in Kürze – Trinken-Kauen-Schlucken

- Physiologische Veränderungen können auch beim Trinken, Kauen und Schlucken Probleme verursachen und so den Alltag beeinträchtigen.
- Das Beachten von Hilfestellungen fördert den Erhalt der selbständigen Aufnahme von Speisen und Getränken.
- Die Dokumentation erleichtert es, individuell erfolgreiche Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Trinkrituale und diverse Trinkhilfen unterstützen die ausreichende Flüssigkeitszufuhr.
- Die Lust und Freude am Essen kann auf unterschiedliche Weise, beispielsweise durch Konsistenzadaptierung der Speisen, erhöht werden.
- Für das möglichst lange Erhalten der Selbständigkeit beim Essen und Trinken sind oft schon einfach umsetzbare kleine Hilfen wie das Beachten der richtigen Sitzposition beim Essen erfolgreich.

4.4 Verdauungsstörungen

Die Verträglichkeit von einzelnen Lebensmitteln kann sich mit den Jahren, aber auch je nach Tagesverfassung, Zubereitungsart und der gegessenen Menge verändern. Rohes Gemüse und manche rohen Salate bereiten im Laufe des Lebens Schwierigkeiten bei deren Verdauung. Unverträglichkeiten und damit der gänzliche Verzicht auf diese Speisen können die Folge sein. Häufig kommen beispielsweise Probleme wie Völlegefühl und Blähungen nach dem Verzehr von Hülsenfrüchten vor. Gurkensalat gilt oft als schwer verdaulich, dies ist mit der betreuten Person abzuklären und es gilt eventuell andere Sorten (gekochte Salate) anzubieten. Wichtig ist das Beobachten, Dokumentieren und gegebenenfalls Anpassen der Speisen an die individuelle Verträglichkeit.

🔍 **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 7 »Checkliste – Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?« in ► Abschn. 4.6 hilft beim Dokumentieren von Vorgehensweisen bei diversen Beschwerden.

4.4.1 Leichte Vollkost

Einseitige Ernährung, chronische Erkrankungen und Operationen im Bereich des Magen-Darm-Traktes können im Laufe des Lebens zu vermehrtem Auftreten von funktionellen Magen- und Darmbeschwerden wie Völlegefühl, Bauchschmerzen, Aufstoßen, Blähungen, Durchfall, Verstopfung, Sodbrennen etc. führen. Um diesen Beschwerden entgegenzuwirken und trotzdem mit allen notwendigen Nährstoffen versorgt zu sein, kann kurz- oder längerfristig auf das Konzept der leichten Vollkost übergegangen werden. Hierbei sind bekannterweise schwer verdauliche Lebensmittel nicht oder nur in kleinen Mengen in den Speisenplan aufgenommen.

Lebensmittel können aufgrund ihrer Zusammensetzung und Struktur (z. B. harte verholzte Teile, dicke Schale, Faseranteil) weniger gut verdaulich sein. Die Zubereitungsart spielt ebenfalls eine große Rolle, denn Röstprodukte sowie panierte und frittierte Speisen machen mehr Probleme als andere Zubereitungsarten.

Eine leichte Vollkost berücksichtigt, dass die Speisen leicht verdaulich, vollwertig, nicht blähend sind und mild gewürzt werden. Oftmals spielt bei der Verträglichkeit von Nahrungsmitteln die Menge eine entscheidende Rolle. Kleinere Portionen sind meist gut verträglich, größere Mengen können Beschwerden verursachen. Prinzipiell ist kein Lebensmittel verboten, sondern es gilt der Satz: »Erlaubt ist, was bekommt.«

Wichtig ist das Dokumentieren von Lebensmitteln, die ein älterer Erwachsener schon in jungen Jahren nicht gut vertragen hat (z. B. rohe Zwiebel, frischer Knoblauch, frisch gebackenes Brot u. a.). Diese Lebensmittel sind gegebenenfalls bei der Mahlzeitenzubereitung zu meiden. Die früher verwendeten Schonkostformen bei bestimmten Erkrankungsbildern sind überholt und wissenschaftlich nicht mehr zeitgemäß (Cremer und Köhnke 2014).

4.4.2 Völlegefühl

Völlegefühl ist eine natürliche Reaktion des Verdauungssystems auf zu üppige, fette, süße oder stark blähende Speisen oder zu hastiges Essen. Völlegefühl ist für Betroffene unangenehm, aber

nicht medizinisch auffällig. Eine erste Maßnahme zur Verbesserung wäre das Anrichten von kleineren Portionen oder besser zerkleinerten Speisen. Essen ohne Zeitdruck ermöglicht ausreichendes Kauen und Einspeicheln. Der bewusste Einsatz von Gewürzen, die die Bekömmlichkeit der Speisen erhöhen, ist ebenfalls eine sinnvolle Verbesserungsmaßnahme. Hierzu zählen beispielsweise Kümmel- oder Fenchelsamen. Ganz wichtig ist auch die Beobachtung, nach welchen Speisen die zu pflegende Person besonders über Völlegefühl klagt. Möglicherweise liegt auch eine Unverträglichkeit vor, beispielsweise auf Laktose, wenn zuvor nach dem Speisen von Pudding über Probleme geklagt wird, und nach dem Verzehr von laktosefreiem Pudding die Beschwerden nicht auftreten. In diesem Fall wäre auch eine diätetische Beratung anzudenken. Tritt Völlegefühl jedoch sogar bei leerem Magen auf, so sollte diese Symptomatik medizinisch abgeklärt werden.

4.4.3 Blähungen

Blähungen sind unangenehm und vielen Menschen peinlich, nicht nur älteren. In den meisten Fällen sind übermäßige Darmwinde harmlos und kein eigenständiges Krankheitsbild. Blähungen werden im allgemeinen Sprachgebrauch als Oberbegriff für unterschiedliche Beschwerden verwendet. Sie reichen vom Gefühl des Aufgeblähtseins bis hin zum Abgang von Darmwinden. Wenn der Bauch gebläht und vorgewölbt ist (»Blähbauch«), wird ärztlicherseits Meteorismus (griech. *metéoros*: in der Luft befindlich) bezeichnet. Eine Flatulenz (lat. *flatus*: Wind, Blähung) liegt vor, wenn übermäßig viele Darmgase über den After (Anus) abgehen. Blähungen sind die Folge erhöhten Luftschluckens (Aerophagie) oder einer verstärkten Gasbildung im Darm (Flatulenz).

Kohlensäurehaltige Getränke können neben blähendem Gemüse ebenfalls zur Ansammlung von Gas im Magen-Darm-Trakt führen. Vor allem beim Abbau von Kohlenhydraten (Zucker, Stärke und im Darm auch Faserstoffe) durch Darmbakterien entstehen überwiegend geruchlose Gase (Kohlendioxid, Wasserstoff und Methan). Die riechenden Gase wie Schwefelwasserstoffe stammen in erster Linie vom Eiweißabbau, machen aber nur einen kleinen Teil des Gasvolumens aus. Es gibt große individuelle Unterschiede bezüglich der Entwicklung der Gasmenge. Sie ist auch von der persönlichen Zusammensetzung der Darmbakterien (Mikrobiom) abhängig (Unger und Viernstein 2013).

Die blähende Wirkung wird etwas gemildert durch Kümmel, Anis, Koriander und Fenchelsamen. Hilfreich ist auch das Blanchieren (weniger als 5 Minuten mit heißem, nicht mehr kochendem Wasser übergießen und das Brühwasser wegschütten) der blähenden Gemüsesorten bevor sie weiterverarbeitet werden. Lebensmittel, die leicht zu Blähungen führen, sind in ■ Tab. 4.5 dargestellt.

Luftschlucken (Aerophagie) ist eigentlich ein ganz normaler Vorgang, der beim Essen und Sprechen immer vorkommt. Er kann nicht verhindert werden. Meistens gleichen sich Luftaufnahme und Luftabgabe miteinander aus. Findet jedoch eine übermäßige Luftzufuhr ohne eine ausreichende Abgabe statt, kommt es zu Blähungen und häufigem Aufstoßen. Schnelles Essen großer Portionen, aber auch schnelles Sprechen fördert das Luftschlucken.

Durch Aufstoßen, Abgang von Darmwinden und Aufnahme der Gase im Blut wird die zu viel aufgenommene Luft meist wieder abgeführt. Wenn jedoch diese Prozesse durch ein Zuviel der Aufnahme von Luft nicht mehr ausreicht, erhält die Aerophagie einen gewissen Krankheitswert. Sie ist jedoch harmlos, aber oft sehr unangenehm.

Starke Blähungen können auch auf die Lunge drücken und damit Atembeschwerden auslösen. Um eine zielführende Therapie beginnen zu können, müssen die Ursachen ermittelt

Tab. 4.5 Bessere Verträglichkeit blähender Lebensmittel

Blähende Lebensmittel	Beispiele	Maßnahmen zur besseren Verträglichkeit
Hülsenfrüchte	Bohnen, Erbsen, Linsen	Kleine Mengen Blanchieren
Kohl und Kraut	Sauerkraut, Grünkohl, Kohl/Wirsing, Karfiol ^a	Vor dem Weiterverarbeiten blanchieren und das Blanchierwasser entfernen
Gemüse und Salat	Zwiebel, Schwarzwurzel, Rettich, Kohlrabi, Paprika, Knoblauch	Kleine Mengen testen, eventuell blanchieren oder nur gedünstet reichen
Obst	Trockenfrüchte, Dörrobst wie Zwetschken, Marillen ^b , Kletzen ^c , Datteln, Bananen u. a.	Verträglichkeit von kleinen Mengen testen, evtl. mit viel Flüssigkeit einige Stunden quellen lassen und klein geschnitten mit anderen Zutaten vermengt anbieten
Getreide	Roher Getreidebrei, grobes Vollkornbrot, frisches Brot, Germgebäck ^d	Gekochter Getreidebrei Brote mit Vollkornmehlen Brot und Gebäck vom Vortag bei Problemen bevorzugen
Milchzucker	Frischmilchprodukte wie beispielsweise Vollmilch oder Schlagobers ^e	Nur ein Problem, wenn es eine Unverträglichkeit gibt
Zuckeraustauschstoffe	Sorbit, Xylit, Mannit Oft in zuckerfreien Süßigkeiten und Kaugummis enthalten sowie in vielen anderen zuckerreduzierten/-freien Lebensmitteln. Sie müssen in der Zutatenliste genannt sein.	Zutatenlisten von gekauften Lebensmitteln kontrollieren Eventuell auf ein anderes Produkt umsteigen
Getränke	Apfel-Birnen-Saft, Bier, kohlenensäurehaltige Getränke wie Limonaden oder prickelnde Mineralwässer	Sorte wechseln Auf stilles Mineralwasser oder Leitungswasser umstellen

^a Blumenkohl

^b Aprikose

^c Getrocknete Birnen

^d Hefengebäck

^e Schlagsahne

werden. Ein erster Schritt dazu ist die Dokumentation von Beschwerden. Sehr ausgeprägte oder lange anhaltende Blähungen sollten ärztlich abgeklärt werden. Besonders auch dann, wenn diese mit Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen oder verändertem Stuhlverhalten einhergehen (Köppen 2010).

4.4.4 Verstopfung

Die Verstopfung (Obstipation) ist ein Symptom und keine eigentliche Krankheit. Sie tritt im höheren Alter vermehrt auf, da die Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane abnimmt. Die

Tab. 4.6 Ideensammlung gegen Verstopfung (Obstipation)

Maßnahme	Anmerkung	Hinweis
Gleich nach dem Aufstehen ein großes Glas lauwarmes Wasser trinken.		
Tagesflüssigkeitsmenge erhöhen	Trinkrituale einführen	Verbesserungen mit Checklisten in diesem Kapitel dokumentieren
Gemüseanteil der Speisen erhöhen	Portionsgröße erhöhen Ballaststoffreiche Sorten im Speiseplan berücksichtigen	Ausführliche Anregungen in Kapitel 7
Mehr ballaststoffreiche Vollkornprodukte, wie Brot aus fein gemahlenem Vollkornmehl, Vollkornteilwaren, Naturreis, Zartweizen	Grobe Körner und mit Kernen bestreutes Gebäck sind bei Neigung zu Entzündungen der Divertikel im Darm zu meiden. Langsames Steigern der Mengen, sonst sind übermäßige Blähungen die Folge	Mehr praktische Anregungen in Kapitel 7 und 8
Samen wie beispielsweise Chia-, Floh- oder Leinsamen benötigen viel Flüssigkeit und Stehzeit zum Quellen, bevor sie in Speisen (Joghurt, Müsli, Kuchen- teigen ...) vermengt angeboten werden	Bei Schluckstörungen nicht empfehlenswert, da die kleinen Körnchen im Rachen hängenbleiben könnten	
Trockenfrüchte (Dörrzwetschen ^a , Feigen) über Nacht in Wasser einweichen und in der Früh den gebildeten Saft trinken	Früchte zu einem Mus püriert in Müsli oder Joghurt einrühren oder als Brotaufstrich verwenden	
Naturtrübe Fruchtsäfte aus Äpfeln oder Trauben	1 Glas pur oder mit Wasser verdünnt	
Gesäuerte Milchprodukte, wie Joghurt, Buttermilch, Kefir	1 Glas pur oder mit Wasser verdünnt	
Kaffee (schwarz) kann manchmal den Reflex der Stuhlentleerung anregen	1 Tasse	
Bekanntlich stopfende Lebensmittel nur in kleinen Mengen essen	Dazu zählen Bananen, Schokolade, Weißbrot, weißer Reis, Kartoffelpüree, schwarzer Tee	
Motivation zu gutem Kauen und Zeit lassen für das Essen	Genügend Zeit für das Essen einplanen	
Jede Bewegung ist besser als keine	Gehen und Übungen zur Anregung der Verdauung	In Kapitel 5 befinden sich Übungen zur besseren Darmmotilität
Stuhlgang nicht unterdrücken, sondern den Körper an einen Rhythmus gewöhnen	Tagesplan mit ausreichend Zeit für den Toilettengang planen	
Psychischen Einfluss auf die Darm- entleerung berücksichtigen	Regelmäßiger Toilettengang soll stressfrei und ohne Zwang ablaufen	

^a Trockenpflaumen

normale Stuhlfrequenz kann sehr unterschiedlich sein. Sie variiert von 3-mal täglich bis zu 3-mal pro Woche. Häufig meinen ältere Erwachsene, dass der Stuhlgang einmal täglich erfolgen sollte. Trifft dies nicht ein, fühlen sie sich gleich verstopft, sprechen aber meist ungern über die Beschwerden.

Generell wird zwischen chronischer und akuter Verstopfung unterschieden. Wenn keine zusätzlichen Beschwerden auftreten, ist Verstopfung harmlos. Kommen jedoch Symptome wie heftiger Schmerz, geschwollener Bauch, Fieber oder Erbrechen, Blut im Stuhl und abwechselnd Verstopfung und Durchfall hinzu, sollten die Beschwerden umgehend ärztlich abgeklärt werden.

Zur Behandlung ist oft eine Umstellung der Ernährung auf höheren Ballaststoffanteil oder zumindest einen erhöhten Gemüseanteil, ausreichend Flüssigkeitszufuhr und mehr Bewegung hilfreich (Schweizer Gesellschaft für Ernährung 2011). Eine Ideensammlung von möglichen Maßnahmen zum Anregen des Stuhlgangs ist in ■ Tab. 4.6 zu finden. Auch kleine Übungen können der Darmträgheit entgegenwirken (► Kap. 5).

Wenn Ernährungsmaßnahmen auch nach längerer Zeit keine Wirkung zeigen, bedarf es einer ärztlichen Abklärung. Abführmittel können bei einer akuten Verstopfung rasch die unangenehmen Symptome bekämpfen. Dauerhafter Gebrauch birgt das Risiko der Gewöhnung und der missbräuchlichen Anwendung. Menschen mit vermeintlicher Obstipation haben oft ein gestörtes Verhältnis zu ihren Ausscheidungsfunktionen. Ihnen ist Reinlichkeit und Ordnungsliebe ein besonderes Bedürfnis, was im Extremfall bis zur Zwanghaftigkeit gehen kann. Hier ist Einfühlbarkeit angebracht, um über die Normalität der Ausscheidung zu sprechen und vielleicht psychische Ursachen zu erfahren.

4.4.5 Durchfall

Durchfall (Diarrhö) liegt dann vor, wenn mehr als 3-mal täglich die Entleerung eines wässrigen oder breiigen Stuhls stattfindet. Die Gründe dafür sind vielfältig. Zumeist verschwindet er nach einiger Zeit von alleine wieder. Bei älteren Menschen kann der Verlust von Wasser und Elektrolyten aber durchaus gefährlich werden, denn das kann zu einer Austrocknung (Dehydratation) führen. Der Ersatz der verloren gegangenen Flüssigkeit ist dabei die wichtigste Therapiemaßnahme.

Meist wird Durchfall durch eine Infektion mit Bakterien (z. B. *Escherichia coli*, *Campylobakter*, Salmonellen) oder Viren (Noro-, Rota-Viren) ausgelöst, wobei das Norovirus die häufigste Ursache für virale Durchfallerkrankungen ist.

Auch Bakteriengifte (Toxine), die mit der Nahrung aufgenommen werden, können Auslöser der Beschwerden sein (= Lebensmittelvergiftung). Darmschädigende Keime gelangen mit der Nahrung in den Magen, wo sie durch den sauren Magensaft normalerweise schnell abgetötet werden. Bei sehr großer Keimzahl überleben einige Erreger die Magenpassage und infizieren den Darm. Medikamente, die den Magensaft neutralisieren oder die Säureproduktion hemmen, begünstigen daher die Krankheitsentstehung.

Die Einnahme von bestimmten Medikamenten (beispielsweise von Antibiotika) oder auch psychische Belastungen (wie Aufregung und Angst) können Ursache für akuten Durchfall sein. Die Beschwerden klingen meist nach kurzem Verlauf ab.

Halten die Durchfälle mehrere Wochen an, spricht man von einer chronischen Diarrhö. Mögliche Ursachen können beispielsweise chronische Entzündungen (Morbus Chron, Colitis ulcerosa), Intoleranzen (Laktose, Fruktose) Divertikelentzündungen, Missbrauch von Abführmitteln und große Mengen von Kaffee, Alkohol oder zuckerfreien Süßigkeiten oder Kaugum-

Tab. 4.7 Maßnahmen gegen akuten Durchfall

Maßnahme	Anmerkung	Hinweis
Wärmflasche auflegen	Beruhigen der irritierten Bauchnerven	
Ausgleich des Flüssigkeits- und Elektrolytverlustes	Isotone Getränke aus der Apotheke oder schwarzer Tee (mind. 10 min ziehen lassen)	
Isotones Teegetränk (Hofmann et al. 2015) 2 Beutel Tee (schwarzer Tee, Kräutertee), 1 l kochendes Wasser, 40 g Traubenzucker (Pulver), 1 Messerspitze Salz (1g)	Die Teebeutel mit dem kochenden Wasser übergießen und ziehen lassen. Traubenzucker und Salz zugeben und gut umrühren. Die Einhaltung der Mengenangaben ist notwendig, damit die Flüssigkeit vom Körper aufgenommen werden kann.	
Kostaufbau abhängig vom Schweregrad des Durchfalls mit leicht verdaulichen Lebensmitteln	Banane, geschabter Apfel ohne Schale, Zwieback, Weißbrot, schwarzer Tee, Karottensuppe, Hafer/Reisschleimsuppe	
Hygiene	Händehygiene, Hygiene der Toilette und ausreichende Reinigung verschmutzter Wäsche	Schmierinfektion, Gefahr der Ansteckung
Ärztliche Konsultation, wenn der akute Durchfall länger als 3 Tage andauert.	Es besteht die Gefahr des Austrocknens und der Entgleisung des Stoffwechsels.	

mis mit Zuckeraustauschstoffen sein. Sind die Durchfälle sehr stark und wird nicht ausreichend getrunken, kann es zu einem ernsten Flüssigkeitsmangel kommen (Dehydratation, Exsikkose). Starke Austrocknung kann an einer sehr trockenen Zunge erkannt werden, auch die Ausscheidung von Harn ist reduziert und dunkel gefärbt. Betroffene fühlen sich mit zunehmender Austrocknung schläfrig und benommen, ihnen drohen im schlimmsten Fall Kreislaufzusammenbruch und Nierenschäden. Diese Situation ist sehr ernst und muss schnellstmöglich ärztlich beurteilt und behandelt werden.

Peristaltikhemmer, die stopfend wirken, sind nur kurzfristig sinnvoll, da sie die Ausscheidung der Erreger verzögern. Probiotika (lebensfähige Mikroorganismen) können dabei helfen, die Darmflora wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Diese wirken als Startkulturen für die weitere Vermehrung der günstigen Darmbakterien (Mikrobiom). Eine Antibiotikabehandlung kann diesen Schutz zerstören und dadurch selbst zur Ursache von Durchfällen werden.

Bei Durchfall steht der Ausgleich des Verlusts von Flüssigkeit und Mineralsalzen im Vordergrund. Dafür eignen sich elektrolythaltige Getränke. Zusätzliche Maßnahmen gegen akuten Durchfall sind in **Tab. 4.7** dargestellt.

4.4.6 Stuhlinkontinenz

Stuhlinkontinenz wird von älteren Erwachsenen häufig als Verdauungsproblem gesehen. Sie kann sowohl als Problem bei Durchfall oder Verstopfung, als auch bei völlig normaler Verdauung auftreten. Bereits das unkontrollierte Abgehen von Winden mit leichter Verschmutzung der Unterwäsche (Inkontinenzgrad 1) wird von manchen als unangenehm empfunden.

Mögliche Ursachen für eine mittelschwere bis schwere Inkontinenz sind beispielsweise eine Störung der Speicherfunktion, eine Schädigung des Schließmuskelapparates (bei vaginaler Entbindung, altersbedingter Beckenbodensenkung), Hämorrhoiden sowie neurologische Erkrankungen (Bandscheibenvorfall, Schlaganfall, multiple Sklerose, Demenz).

Auch chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa), die über Jahre zu einer Veränderung der Rektumwand führen, können Ursache für einen Verlust der Speicherfunktion des Darminhalts sein. Durch die lange Verweildauer des Stuhls im Dickdarm wird dem Stuhl viel Flüssigkeit entzogen, wodurch er sehr hart wird und den Weg versperrt. Das hat zur Folge, dass der Darm vermehrt Schleim bildet. Der Schleim vermengt sich mit dem dünnen Stuhl und fließt am harten Stuhl vorbei. Der harte Stuhl drückt auf den äußeren Schließmuskel, der dadurch geweitet wird. Der Schleim mit dem dünnflüssigen Stuhl kann unkontrolliert abgehen.

Betroffene berichten von einer starken Einschränkung des Alltags. Sie trauen sich kaum mehr außer Haus, denn die Angst, nicht rechtzeitig eine Toilette zu finden, ist ständiger Begleiter. Sozialkontakte und Bewegung im Freien sind daher eingeschränkt. Maßnahmen zur Vermeidung von Verstopfung, wenig Pressen beim Toilettengang und Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur sind erfolgversprechend (Arastéh 2013). Das Verwenden von Inkontinenzprodukten ist angebracht, wird aber oft nicht gerne angenommen. Ihn als Wäscheschutz zu deklarieren, hilft bei der Akzeptanz. Einfühlsames Besprechen und Umsetzen sinnvoller Maßnahmen zur Verbesserung des Alltags sind nötig, da Stuhlinkontinenz ein sehr intimes Problem ist.

Wissen in Kürze – Verdauungsstörungen

- Verdauungsstörungen treten mit zunehmendem Alter häufiger auf. Blähungen, Verstopfung und Durchfall oder Stuhlinkontinenz belasten nicht nur körperlich, sondern schränken oft auch die Sozialkontakte ein.
- Die Ursachen sind vielfältig. Angepasste Zubereitungsmethoden sowie Hinterfragen der Essgewohnheiten tragen zu einer Verbesserung bei.
- Hilfreiche Maßnahmen können mit Checklisten dokumentiert werden.
- Verdauungsprobleme sind schambesetzt, ein einfühlsames Vorgehen erhöht die Einwilligung zu Ess- und Verhaltensänderungen.

4.5 Ernährung in sehr hohem Alter

Die Gruppe der Erwachsenen im hohen Alter ist sehr heterogen, wofür unterschiedlicher phäno- und genotypische Voraussetzungen verantwortlich gemacht werden. Zum einen gibt es Leute im Alter von 90 und älter, die sehr aktiv sind. Ihnen ist es wichtig, trotz ihres hohen Alters sportlich aktiv zu sein. Viele, die in diesem Alter noch Sport treiben, haben dies auch in jüngeren Jahren getan und bewusst Anpassungen hinsichtlich der Intensität und der Art der Sportart vorgenommen (z. B. Golfspielen statt Tennis). Die sportliche Aktivität spiegelt sich auch im Appetit wieder. Sie essen mit Freude und Lust und können ihre Mahlzeiten gut an den Tagesrhythmus und ihre Aktivitäten anpassen. Benötigt wird mitunter Unterstützung beim Einkauf, bei der Zubereitung und den hauswirtschaftlichen Nacharbeiten, wie Abwasch und Küchenreinigung. Diese aktiven Personen sind sehr bestimmend und wissen, was sie essen und trinken möchten.

Herr D., 90 Jahre, erzählt: »Bis zu meinem 60. Lebensjahr war ich leidenschaftlicher Tennisspieler. Dann habe ich mir eine ernsthafte Verletzung im Sprunggelenk zugezogen und die Aussicht wieder Tennis zu spielen war sehr gering und ich war ein wenig depressiv. Ein guter Freund hat mich dann zum Golfspielen gebracht. Das hat mir wieder Lebensmut gegeben. Diesen Sport betreibe ich nun mehr seit 30 Jahren sehr aktiv und das wirkt sich auf mein gesamtes Leben aus. Ich genieße auch eine gute Mahlzeit und achte darauf, mich ausgewogen zu ernähren.«

Die zweite Gruppe hat viele Verluste im Leben erlitten. Am Ende alleine zu sein, stellt eine große psychische Belastung dar. Sie sehen wenige Gründe, die das Leben lebenswert machen. Doch ein Ziel ist noch da: jemanden zu sehen oder eine Angelegenheit zu klären. Sie erdulden dafür Schmerzen und Unangenehmes. Nahrung wird in angepasster Form akzeptiert. Wichtig ist hier, Geduld zu haben, die Wünsche nach bestimmten Speisen und Getränken zu erfragen und so gut als möglich zu erfüllen. Das Eingehen auf diese Wünsche wird als Wertschätzung und Anteilnahme empfunden. Nicht alle ältere Erwachsene können dies auch verbal formulieren und sich bedanken. Doch wenn sie die angebotenen Speisen annehmen und essen, sollte das von den betreuenden Personen schon als Anerkennung gewertet werden.

Frau S., 97 Jahre, blickt traurig umher und sagt: »Von meiner Familie bin ich jetzt die Letzte. Meine Geschwister sind alle tot, ich bin übriggeblieben und jetzt fast 100 Jahre alt. Mein Leben war ausgefüllt, doch nun ist es Zeit zu gehen. Ich möchte nur mehr meine letzten Verwandten, die in zwei Monaten aus der Schweiz kommen, sehen und einiges mit ihnen klären. Dieses Ziel will ich erreichen, deshalb esse ich meine Suppe und auch etwas von der Hauptmahlzeit, auch wenn es mir nicht mehr wirklich schmeckt. Es muss sein.«

Die dritte Gruppe hat das hohe Alter mit einer Vielzahl an chronischen Erkrankungen erreicht, die den Körper zunehmend geschwächt haben. Den Beginn der Sterbephase von sehr alten, multimorbiden Menschen zu erkennen, ist für die betreuenden Personen nicht immer leicht. Bei manchen dauert diese Phase mehrere Wochen, bei anderen sind es wenige Tage.

Meist erkennt man eine Verschlechterung des Allgemeinzustandes und ein zunehmendes Schwinden der Lebensenergie. Neben der Verschlechterung der Grunderkrankungen kann es zu einer Vielzahl an Symptomen kommen, die eine Herausforderung für die Betreuungspersonen darstellen: Atemnot, Wundliegen, Fatigue (Müdigkeit), Mundtrockenheit, Juckreiz, Angst, Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen und andere Symptome können den Sterbeprozess begleiten. Um in dieser Phase zu helfen, braucht es ein hohes Maß an Erfahrung und professionellem Wissen. Pflegende Angehörige sollten sich in diesem Fall unbedingt an Pflegefachkräfte (z. B. mobiles Palliativpflegeteam, Pflegeeinrichtung) wenden, da eine solche Betreuung eine große Belastung ist.

Frau A., 89 Jahre, liegt zusammengekauert in ihrem Bett und seufzt: »Warum soll ich noch leben, ich habe niemanden mehr. Ich sehe kaum etwas und kann keinem Gespräch mehr folgen, weil ich so schlecht höre. Am liebsten möchte ich heute Abend einschlafen und morgen früh nicht mehr aufwachen. Ich habe keinen Appetit und beim Schlucken des Essens habe ich solche Schmerzen und muss dann ständig husten. Ich kann und will nicht mehr!«

4.5.1 Aktionsradius Bett

Während jüngere bzw. hochbetagte ältere Erwachsene mit guter Konstitution einen großen Aktionsradius haben,engt er sich bei schlechtem Allgemeinzustand immer mehr ein. Die Mobilität, d. h. sowohl der Wunsch als auch das Vermögen, die Wohnung oder die unmittelbare Wohnumgebung zu verlassen, wird geringer.

Beschwerden, Kraftlosigkeit, Gehbeeinträchtigungen und nicht verfügbare Unterstützung schränken den Aktionsradius immer mehr auf das eigene Bett ein. Es lässt sich sehr häufig beobachten, dass sich der ältere Erwachsene rund um das Bett eine »neue Welt« aufbaut. Das Nachtkästchen nimmt eine wichtige Funktion ein. Brille, Hörgeräte, Zahnprothese, Medikamente, Telefon, Telefonbuch, Wasserglas, Uhr, Fernbedienung für den Fernseher und andere Dinge werden dort abgestellt. Solange die zu betreuende Person kommunizieren kann, ist es ganz besonders wichtig, diese Gegenstände in Reichweite zu belassen. Wünschenswert wären Ideen, die es ermöglichen, dass die für wichtig erachteten Gegenstände leicht auffindbar sind. Das schafft Gelassenheit und verhindert Anschuldigungen, dass etwas weggenommen wurde. Mitunter ist der hygienische und optische Eindruck dieser Zusammenstellung für die Betreuungspersonen nicht erfreulich, sollte jedoch im Sinne der Autonomie und Selbstbestimmung so weit wie möglich akzeptiert werden.

Die Wahl des richtigen Schlafmöbels kann einen entscheidenden Einfluss auf das Wohlbefinden haben. Ein höhenverstellbares Pflegebett sollte erst dann eingesetzt werden, wenn Pflegetätigkeiten im Bett unumgänglich sind (waschen, Einlagen wechseln ...). Die unausgesprochene Botschaft für den älteren Menschen lautet nämlich: »Jetzt bin ich krank, pflegebedürftig und soll im Bett liegen bleiben«. Das ist für die Motivation, wieder aus dem Bett zu steigen und selbstständig zu gehen, eher hemmend.

Da das Bett oft zugleich der Essbereich wird, ist es wichtig, diesen funktionell zu gestalten. Ein auf dem Boden rollbarer, schwenkbarer Beistelltisch kann auf die individuellen Bedürfnisse eingestellt werden. Auf diese Weise ist das Geschirr in Sichtweite gebracht. Die zu betreuende Person sollte, wenn möglich, die Mahlzeiten mit aufrechtem Oberkörper zu sich nehmen. Bei starken Rückenschmerzen kann es allerdings sein, dass die Kompression auf die Wirbel und Bandscheiben zu groß ist, und die Betroffenen lieber seitlich liegend die Speisen zu sich nehmen. Auch außerhalb fixer Mahlzeiten und während der Nacht sollten Obst, Joghurt, Saft oder Wasser leicht erreichbar sein. Viele ältere Menschen haben wenig Appetit und würden lieber öfters kleine Portionen zu sich nehmen als 3-mal täglich eine große.

4.5.2 Ernährung am Lebensende

Essen und Trinken hat für jenen Menschen eine existenzielle und eine emotionale Bedeutung. Nahrung stillt neben den physischen auch sehr viele psychisch-emotionalen Bedürfnisse. Die stillende Mutter trägt nicht nur für die körperliche Entwicklung Sorge, sondern entwickelt auch eine innige Beziehung zum Säugling. Am Ende des Lebens braucht es in der Regel keine Nährstoffzufuhr, da diese von den schwächer werdenden Organen nicht mehr aufgenommen und weiterverarbeitet werden können. Im Vordergrund stehen das Wohlbefinden des Sterbenden und der respektvolle persönliche Umgang. Dieser Respekt sollte sowohl kognitiv Orientierten wie auch Demenzzkranken in gleicher Weise entgegengebracht werden.

4.5.3 Ablehnen von Nahrung und Flüssigkeit

Grundlegend für die Entscheidung, in welcher Weise die Nahrungs- und Flüssigkeitsversorgung erfolgen soll, ist die Antwort auf die Frage, ob der ältere Erwachsene nicht essen **kann** oder nicht essen **will**.

Wenn die Aufnahme von Nahrung und Flüssigkeit abgelehnt wird, so sollte zunächst unbedingt eine Abklärung möglicher medizinischer Ursachen für das Unvermögen zu essen und zu trinken erfolgen. Es können eine Vielzahl an Ursachen wie beispielsweise Infektionen, entzündliche Erkrankungen der in den Verdauungsorganen, chronische Verstopfung, Mundtrockenheit, Nebenwirkungen von Medikamenten, Depressionen, fortgeschrittene Demenz u. a. m. für das Desinteresse an der Nahrung verantwortlich sein.

Mitunter kann die Adaptierung der Konsistenz oder die Veränderung der Rahmenbedingungen (Ambiente, Essumgebung) zu einer Verbesserung der Akzeptanz beitragen (Weissenberger-Leduc und Frühwald 2013). Durch besondere Achtsamkeit und Zuwendung lassen sich individuelle Wünsche und Bedürfnisse wahrnehmen und entsprechende Maßnahmen setzen (► Kap. 3; ► Kap. 7).

Die richtige Geschwindigkeit beim Essenanreichen zu finden, ist von entscheidender Wichtigkeit, aber sowohl für pflegende Angehörige wie auch für professionelles Personal in der Fülle der Aufgaben eine Herausforderung.

Die Ernährung unter dem Gesichtspunkt der Lebenserhaltung und Unterstützung einer Therapie verliert am Lebensende ihre Bedeutung. Im Vordergrund steht, die körperlichen und psychischen Zeichen wahrzunehmen und Wünsche und Bedürfnisse realistisch einzuschätzen (Volkert 2015).

Ist die Nahrungszufuhr mit Lebensmitteln über den Mund nicht möglich, können auch eine PEG-Sonde (PEG = perkutane endoskopische Gastrotomie) oder parenterale Ernährung zum Einsatz kommen (► Kap. 2).

Immer wieder kommt es vor, dass ältere Menschen in der Sterbephase das Essen und Trinken ablehnen. Wenn Angehörige das Gefühl haben, ihre Mutter oder ihr Vater würde verhungern und verdursten, wenn es keine Versorgung mit Speisen und Getränken mehr gibt, stimmt dies oft nicht mit dem Empfinden des Sterbenden überein. Die allmähliche, langsame Dehydratation im Sterbeprozess ist nach heutigem Wissensstand ein natürlicher Vorgang. Das Durstgefühl ist mehr davon abhängig, ob der Mund eine gut feucht haltende Mundpflege bekommt, als von der Menge der zugeführten Flüssigkeit (Gerhard 2015).

Für onkologische Patienten ist seit Längerem belegt, dass sie in der unmittelbaren Sterbephase keinen Hunger oder Durst verspüren oder schon sehr kleine Mengen ausreichen. Ein natürlicher Prozess im Körper verhindert während des Sterbens die Empfindungen von Hunger und Durst (terminale Anorexie; Weissenberger-Leduc und Frühwald 2013).

Für eine Flüssigkeitsgabe am Lebensende spricht, wenn der Sterbende trinken möchte, wenn die Gefahr von Kreislaufproblemen, Krämpfen oder Delir gegeben ist oder die Flüssigkeit als Lösungsmittel für Medikamente dient (Volkert 2015). Oft ist es auch für den behandelnden Arzt oder das Fachpersonal schwierig abzuschätzen, ob noch eine Chance zur Verbesserung besteht oder der Beginn des Sterbeprozesses eingesetzt hat.

Wissen in Kürze – Ernährung in sehr hohem Alter

- Die Gruppe der Hochaltrigen und Langlebigen ist hinsichtlich ihrer körperlichen und psychischen Verfassung sehr heterogen.
- Essen und Trinken sind für Hochbetagte und Langlebige oft die einzigen Momente für Sozialkontakte. Sie zu erhalten hat einen besonderen Stellenwert für den zu betreuenden älteren Erwachsenen.
- Die Ablehnung von Essen und Trinken in der Sterbephase kann von Angehörigen als sehr beunruhigend empfunden werden. Unterstützung durch Fachkräfte hilft, diese Zeit des Abschiednehmens zu verstehen und anzunehmen.

➤ **Kombi-Tipp:** Das Basiswissen dieses Kapitels stammt aus ► Kap. 1 und ► Kap. 2. Vertieft wird es mit ► Kap. 7 und ► Kap. 8 aus der Umsetzung in die Küchenpraxis.

- ❓ — Erläutern Sie die lebensmittelbasierten Ernährungsempfehlungen und besprechen Sie die einzelnen Ebenen. Begründen Sie folgende Aussage anhand eines Beispiels: »Süße Lebensmittel sind für ältere Erwachsene eine wichtige Quelle für genussvoller Momente«.
- Was ist bei der Verabreichung von Getränken bei Personen mit Schluckstörungen zu beachten? Nennen Sie mindestens zwei unterschiedliche Maßnahmen.
 - Beschreiben Sie drei unterschiedliche Möglichkeiten zum Anregen des Appetits.
 - Zählen Sie vier Verdauungsstörungen auf, die bei älteren Erwachsenen häufig vorkommen und beschreiben Sie zwei Maßnahmen gegen Obstipation.
 - Worauf ist bei der Ernährung in sehr hohem Alter zu achten?

4.6 Arbeitsmaterialien

Dieser Abschnitt hält eine Reihe von Arbeitsblättern bereit. Sie sind hilfreich für die Dokumentation von Maßnahmen zur Verbesserung des Alltags aus Sicht der Ernährung.

- Abb. 4.2 Checkliste – Erstkontrolle zum Essen und Trinken
- Abb. 4.3 Checkliste – Trinkprotokoll
- Abb. 4.4 Checkliste – Flüssigkeitsaufnahme erhöhen
- Abb. 4.5 Checkliste – Appetit anregen
- Abb. 4.6 Checkliste – Hilfe beim Essen und Trinken
- Abb. 4.7 Checkliste – Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

➤ Alle Arbeitsblätter können im DIN-A4-Format online unter Springer Extras (extras.springer.com) heruntergeladen werden.

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.1

Arbeitsblatt 2

Erstkontrolle zum Essen und Trinken

Seite 1

Checkliste – Erstkontrolle zum Essen und Trinken

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Kontrollfragen zum täglichen Konsum	erledigt	Anmerkungen
Getränke: Sind täglich 6 Portionen zu mindestens $\frac{1}{4}$ l (250 ml) berücksichtigt?	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja	
Gemüse und Obst: Kommen täglich 2–3 faustgroße Gemüse- und 2 faustgroße Obstportionen vor? 1–3 Portionen können auch in einem Menü oder einer Mahlzeit zusammengefasst sein.	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja	
Getreide und Kartoffeln: Sind täglich 4 Portionen Getreide oder Brot oder Nudeln oder Reis oder Erdäpfel eingeplant?	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja	
Kommen auch Vollkornprodukte vor?	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja	
3 Portionen Frischmilch/-produkte (je 200 ml) oder Käse (je 50–60 g) sind berücksichtigt?	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja	
Kontrollfragen zum wöchentlichen Konsum	erledigt	Anmerkungen
Alle anderen Lebensmittel kommen wie oft in der Woche und in welchen Portionsgrößen vor? Fisch: Fleisch und Wurst: Fette und Öle:	Häufigkeit/Woche	
Welche fett-, zucker- oder salzreichen Snacks sind in kleinen Mengen unverzichtbar:	Häufigkeit/Woche	

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 3

Trinkprotokoll

Seite 1

Checkliste – Trinkprotokoll

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Getränk bzw. Flüssigkeit zu den Mahlzeiten*	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Frühstück							
Zwischendurch							
Mittagessen							
Nachmittag							
Abendessen							
Getränk außerhalb der Mahlzeiten							
Trinkflüssigkeit gesamt in ml oder l							
Kennzeichnung der Tage unter 1500 ml oder 1,5 l							

* Die Flüssigkeitsmenge kann wahlweise in Milliliter oder Liter angegeben werden. Für eine grobe Übersicht wären auch Striche für je ½ l Flüssigkeit möglich.

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

■ **Abb. 4.3** Checkliste – Trinkprotokoll © B. Pleyer, A. Raidl

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 4

Flüssigkeitsaufnahme erhöhen

Seite 1

Checkliste – Flüssigkeitsaufnahme erhöhen

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Trinkrhythmus (an die zu betreuende Person anpassen)	Wann wird was getrunken?
Morgens:	
Vormittags:	
Mittags:	
Nachmittags:	
Abends:	
Trinkrituale (an die zu betreuende Person anpassen)	War die Maßnahme erfolgreich?
Trinken zelebrieren	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Getränk immer in Sichtnähe bereitstellen	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Schöne, aber auch praktische Trinkgefäße wählen, vielleicht werden auch besondere Trinkhilfen angenommen	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, Wenn ja, welche?
Zu jeder Mahlzeit automatisch ein Getränk bereitstellen. Beispiele: ½ Glas Wasser/Tee/verdünnter Fruchtsaft	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 4

Flüssigkeitsaufnahme erhöhen

Seite 2

Ablehnen von Flüssigkeiten☐ Nein ☐ Ja

Wenn ja, warum:

Harninkontinenz

Angst davor?

☐ Nein ☐ Ja, Maßnahmen:

Wenn ja, welche Maßnahmen werden besprochen:

Schluckstörungen

Wenn ja, welche Maßnahmen werden besprochen:

☐ Nein ☐ Ja, wenn ja, Maßnahmen:Mögliche **Trinkhilfen** ausprobieren☐ Nein ☐ Ja, wenn ja, welche?**Getränke andicken**, damit der Schluckvorgang
leichter kontrollierbar wird☐ Nein ☐ Ja, wenn ja, was?

Welches Andicken wurde am besten angenommen?

Anmerkung:

Verbesserung brachte auch:

Anmerkung:

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 5

Appetit anregen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

Seite 1

Checkliste – Appetit anregen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Animieren zum Mitmachen beim Vorbereiten des Essens und Kochens	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Tischdecken als gewohntes Ritual	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Kochgeräusche hören lassen. Zum Beispiel Zischen beim Anbraten, Klappern mit dem Geschirr, Mixgeräusche ...	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Gerüche bei der Zubereitung bewusst riechen lassen, z. B. Zwiebel anrösten, Kaffee mahlen, Brot toasten ...	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Kleine Bewegungseinheiten in den Alltag einbauen. Wenn ja, was wurde gerne angenommen?	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Lieber mehrere kleine als wenige große Mahlzeiten. Wenn ja, worauf wurde umgestellt?	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Zahnstatus bzw. die Halb- oder Vollprothese regelmäßig überprüfen lassen. Nächster Termin beim Zahnarzt ist am:	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 5

Appetit anregen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

Seite 2

Regelmäßige Mundhygiene beachten, um das Risiko von Entzündungen zu verringern.

Der letzte Check erfolgte am:

☐ Nein ☐ Ja

Konsistenz des Essens, wenn nötig anpassen.

Wenn nein: Nicht angenommen wurde ...

Wenn ja: Angenommen wurde ...

☐ Nein ☐ Ja

Speisen auf harte bzw. holzige Bestandteile überprüfen und diese entfernen,
z. B. Obstschalen, kleine Kerne, Brotrinde.
In den Speisen gefunden und entfernt wurden:

☐ Nein ☐ Ja

Große Brotscheiben in appetitliche Happen schneiden.

☐ Nein ☐ Ja

Weich Gekochtes wird bevorzugt.

☐ Nein ☐ Ja

Lebensmittel austauschen.

Nicht angenommen wurde:

Funktioniert hat:

☐ Nein ☐ Ja

Temperatur der Speisen beachten

☐ Nein ☐ Ja

Kräftiges Kauen und zügiges Schlucken anregen

Besonders gut funktioniert hat:

☐ Nein ☐ Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 6

Hilfe beim Essen und Trinken

Seite 1

Checkliste – Hilfe beim Essen und Trinken

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Sind Probleme beim Essen und Trinken aufgefallen?		<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Wenn ja, welche?		
Gibt es ...	<input type="radio"/> Kaustörungen	<input type="radio"/> Schluckstörungen
Motorische Schwierigkeiten, wie ...	<input type="radio"/> Parkinson	<input type="radio"/> Folgen eines Schlaganfalls
	<input type="radio"/> Bruch des Handgelenks	<input type="radio"/> Bruch des Schultergelenks
	<input type="radio"/> sonstige:	<input type="radio"/> sonstige:
Wurden bereits Ess- und Trinkhilfen angeboten bzw. ausprobiert?	<input type="radio"/> Nein	<input type="radio"/> Ja
Wenn ja, welche?		

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*■ **Abb. 4.6** Checkliste – Hilfe beim Essen und Trinken © B. Pleyer, A. Raidl

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.3

Arbeitsblatt 6

Hilfe beim Essen und Trinken

Seite 2

Sonstige Hilfestellungen ausprobieren

Länger Zeit lassen für selbständiges Essen war erfolgreich, weil: ☐ Nein ☐ Ja

Farbenfrohe Speisenzusammenstellung war erfolgreich, weil: ☐ Nein ☐ Ja

Eingeschränktes Gesichtsfeld berücksichtigt.
Was war erfolgreich und warum? ☐ Nein ☐ Ja

Körperhaltung während und nach dem Essen beachten war erfolgreich, weil: ☐ Nein ☐ Ja

Sonstiges geändertes Verhalten als Hilfestellung.
Was war erfolgreich und warum? ☐ Nein ☐ Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.4

Arbeitsblatt 7

Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

Seite 1

Checkliste – Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Maßnahme	War erfolgreich	Anmerkung
Kleine Portion anrichten	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	
Zeitdruck und schnelles Reden beim Essen vermeiden	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	
Speisen vom Vortag immer gut erhitzen (Kerntemperatur 70 °C)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	
Bewusst Gewürze verwenden	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	Wenn ja, welche brachten Besserung?
Durch Verzicht auf bestimmte Speisen bessern sich Völlegefühl oder andere Verdauungsprobleme?	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	Bei welchen Speisen:

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*■ **Abb. 4.7** Checkliste – Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar? © B. Pleyer, A. Raidl

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 4, Abschnitt 4.4

Arbeitsblatt 7

Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar?

Seite 2

Verbessert sich die Störung beim Essen in aufrechter Körperhaltung im Sitzen?	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	
Kohlensäurehaltige Getränke und blähende Lebensmittel meiden	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	
Es besteht ein Verdacht oder es gibt einen medizinischen Befund für eine Unverträglichkeit von Nahrungsmitteln.	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	Wenn ja, welche: <input type="radio"/> Laktoseintoleranz <input type="radio"/> Fruktoseintoleranz <input type="radio"/> Zöliakie <input type="radio"/> Histaminintoleranz
Es besteht ein Verdacht oder es gibt einen medizinischen Befund für eine Darmerkrankung.	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	Wenn ja, welche: <input type="radio"/> Reizdarmsyndrom <input type="radio"/> Infektionen nach Operation <input type="radio"/> Störungen der Darmmotilität <input type="radio"/> mögliche Nebenwirkung eines Medikaments. Wenn ja, welches? <input type="radio"/> Störung der Darmflora <input type="radio"/> Divertikel <input type="radio"/> Morbus Crohn, Colitis ulcerosa <input type="radio"/> Stoma (künstlicher Darmausgang)
Mangelnde Bewegung	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	Wenn ja, welche Motivation zu mehr Bewegung:
Ausprobiert wurde auch:	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja	

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Literatur

- Arbeiterkammer Wien (o.J.) Nährwertangaben: Wenig Zucker – gute Werbung? <https://wien.arbeiterkammer.at>
Zugegriffen: 10. März 2016
- Apel M (2015) Schützt Schokolade das Herz? Ernährungs-Umschau-News. <https://www.ernaehrungs-umschau.de>
- Arastéh K (2013) Innere Medizin. Duale Reihe. 3. Aufl. Thieme, Stuttgart
- Buitrago-Lopez A, Sanderson J, Johnson L, Warnakula S, Wood A, Di Angelantonio E, Franco OH (2011) Chocolate consumption and cardiometabolic disorders: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 343:d4488. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d4488>
- Bundesministerium für Gesundheit (2016) Die Österreichische Ernährungspyramide. www.bmgf.gv.at. Zugegriffen: 10.6.2017
- Busch-Stockfisch M (2011) Sensorische Veränderungen im Alter. <http://www.dge-bw.de>. Zugegriffen: 9.4.2016
- Cremer M, Köhnke K (2014) Leichte Vollkost. Dtsch. Ges. Ernährung, Bonn
- Derndorfer E (2011) Genuss – Über Epikur, Erdmandeln und Experimente beim Essen. Wilhelm Maudrich, Wien
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2007) Smoothies – Obst aus der Flasche. *DGEinfo* S 130-132. <https://www.dge.de>. Zugegriffen: 22.3.2017
- Frühwald T, Hofer A, Meidlinger B, Roller-Wirnsberger R, Rust P, Schindler K, Sgarabottolo V, Weissenberger-Leduc M, Wolf A, Wüst N (2013) Wissenschaftliche Aufbereitung für Empfehlungen »Ernährung im Alter in verschiedenen Lebenssituationen«. Bundesministerium für Gesundheit, Wien http://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/4/2/3/CH1048/CMS1382972406587/ernaehrungimalter_20131031.pdf
- Gerhard C (2015) Praxiswissen Palliativmedizin. Thieme, Stuttgart
- Hofmann C, Koller F, Kreuter M (2015) Ernährung, Kranken- und Diätkost für Pflegeberufe. Facultas, Wien
- Köppen H (2010) Gastroenterologie für die Praxis. Thieme, Stuttgart
- Kwok CS et al (2015) Habitual chocolate consumption and risk of cardiovascular disease among healthy men and women. *Heart* 101:1279–1287. doi:10.1136/heartjnl-2014-307050 Zugegriffen: 15.1.2017
- Macht M (2005) Essen und Emotion. *Ernährungs-Umschau* 52:304-308
- Menebröcker C (2008) Ernährung in der Altenpflege. Urban und Fischer, München
- Richter M (2016). Kaffee Teil 2 – Einfluss auf ausgewählte chronische Krankheiten. *Ernährungs-Umschau* 9:33-36
- Schweizer Gesellschaft für Ernährung (2011) Ernährung für ältere Erwachsene. <https://gesundheitsfoerderung.ch>
Zugegriffen: 30.1.2017
- Uhl A, Bachmayer S, Strizek J (2015) Handbuch Alkohol – Österreich. Band 1: Statistiken und Berechnungsgrundlagen. Bundesministerium für Gesundheit, Wien
- Unger FM, Viernstein H (2013) Darmgesundheit. Verlagshaus der Ärzte, Wien
- Volkert D (2015) Ernährung im Alter. Praxiswissen Gerontologie und Geriatrie kompakt, Band 4. De Gruyter, Berlin
- Weissenberger-Leduc M, Frühwald T (2013) Zu Fragen der Ernährung am Lebensende – unter besonderer Berücksichtigung ethischer Aspekte. *Akt Ernährungsmed* 38:353-361
- Woda M (2009) Untersuchungen von Espresso und Filterkaffee in Bezug auf die totale antioxidative Kapazität und die sensorischen Eigenschaften mit und ohne Milchzugabe. <http://othes.univie.ac.at>. Zugegriffen: 8.12. 2016

Bewegung – jede ist besser als keine

5.1 Bewegung für längere Selbstständigkeit – 111

5.2 Motorische Grundeigenschaften – 111

5.2.1 Ausdauer – 112

5.2.2 Kraft – 112

5.2.3 Gleichgewicht und Koordination – 113

5.2.4 Beweglichkeit – 113

5.2.5 Feinmotorik – 114

5.3 Übungsplan zur regelmäßigen Bewegung – 114

5.3.1 Übungen für das Aufwärmen – 115

5.3.2 Gleichgewichtsübungen – 115

5.3.3 Kräftigungsübungen – 115

5.4 Übungen für Tätigkeiten rund um die Ernährung – 117

5.4.1 Kräftigung der Muskulatur für das Kauen – 117

5.4.2 Training für das selbstständige Essen und Trinken – 117

5.4.3 Übungen zur besseren Darmmotilität – 119

5.4.4 Kräftigung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur – 121

5.4.5 Training der Fuß- und Zehenmotorik – 122

5.5 Motivation zu Bewegung im Alltag – 123

5.6 Arbeitsmaterialien – 124

Literatur – 126

Weiterführende Literatur – 126

Der größte Wunsch vieler älterer Erwachsener ist der Erhalt der Selbstständigkeit. Wichtigste Voraussetzung dafür ist ein regelmäßiges Training aller großen Muskelgruppen. Denn was nicht lebenslang trainiert wird, geht nach dem Prinzip »use it oder lose it« verloren. Die Energiebilanz ist leichter im Gleichgewicht, und damit das Körpergewicht im Normalbereich zu halten (► Kap. 2). Ist einmal ein Spitalaufenthalt unumgänglich, erholen sich ältere Erwachsene, die körperlich leistungsfähig sind, wesentlich rascher.



© ysbrandcosijn – stock.adobe.com

Die Beschaffung und Zubereitung von Lebensmitteln verlangt genauso wie das Essen und Trinken eine kräftige Muskulatur, Feinmotorik und Geschicklichkeit. Zahlreiche Übungen dafür lassen sich ohne großen Zeitaufwand gut in den Tagesablauf einbauen.

Da die Eigenmotivation des älteren Erwachsenen sinkt, nehmen Angehörige und Betreuungspersonen eine wichtige Funktion als Motivatoren ein, damit Möglichkeiten aufgezeigt und Hindernisse beseitigt werden. Allerdings berichten viele ältere Erwachsene von der hohen täglichen Variabilität ihrer Befindlichkeit. Dieser Umstand muss bei der Planung und Umsetzung von regelmäßigen Bewegungseinheiten durch die Betreuungspersonen berücksichtigt werden. Erste positive Effekte zeigen sich, wenn wiederkehrende Wege, beispielsweise zu einem Geschäft, leichter bewältigt und weniger anstrengend empfunden werden.

Personen, die viele Jahre wenig aktiv waren, sollten allerdings vor einem intensiven Trainingsbeginn das ärztliche Gespräch suchen. Vielleicht ist in diesem Stadium das Üben von richtig ausgeführten Bewegungen mit physiotherapeutischer Hilfe sinnvoll. Bei bestimmten Erkrankungen oder bei einer Überbeweglichkeit von Gelenken dürfen keine Mobilisationsübungen durchgeführt werden. Bei vorhandenen Gelenkproblemen sollten sich diese Personen vor Aufnahme eines Übungsprogramms ärztlich und physiotherapeutisch untersuchen lassen, um die Ursache der Beschwerden abzuklären.

5.1 Bewegung für längere Selbstständigkeit

Der wichtigste Antrieb zur regelmäßigen Bewegung ist, dass sie Freude macht und Erfolgsmomente schafft. Dabei gilt das Prinzip »Jede Art der Bewegung ist besser, als keine Bewegung zu machen«. Der Wechsel vom Zustand »körperlich inaktiv« zum Zustand »geringfügig körperlich aktiv« ist ein wichtiger erster Schritt. Die Tätigkeiten rund um die tägliche Nahrungszubereitung durchzuführen fällt leichter, wenn die dafür nötigen Muskeln gestärkt sind. Bevor mit Übungen begonnen wird, ist wichtig zu wissen, welche Muskeln besonders beansprucht werden und welche ohne Bewegung schneller abbauen. Deshalb sind in [Tab. 5.1](#) die wichtigsten Muskelpartien aufgelistet, deren Erhalt für die täglichen Bewegungsabläufe rund um das Essen und Trinken nötig ist.

Tab. 5.1 Bewegung für Erhalt und Verbesserung von Tätigkeiten rund um die Ernährung

Physiologische Veränderungen	Verbesserung durch Bewegung	Benötigt für welche Aktivität
Geschwächte Zungen- und Kaumuskulatur	Kräftigung der Zungen- und Kaumuskulatur	Kauen und Schlucken bleibt lange möglich
Schwäche in Schulter- und Oberarmmuskulatur und Sehschwäche	Training der Auge-Hand-Koordination Kräftigung der Oberarmmuskulatur	Öffnen von Lebensmittelverpackungen Mit Besteck selbstständig essen
Geschwächte Handmuskulatur	Beweglichkeit und Kraft aller Finger besonders des Daumens Verbesserung der Feinmotorik der Hände	Greifen und Schneiden mit Druck Handhabung von Besteck
Verlangsamte Darmmotilität	Verdauung durch Bewegung anregen	Beitrag gegen Verdauungsprobleme wie Obstipation
Geschwächte Bauch-, Beckenbodenmuskulatur	Kräftigung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur	Vorbeugung der Inkontinenz von Harn und Stuhl
Genereller Muskel- und Knochenabbau	Kräftigung, Koordination und Gleichgewicht	Sturzvermeidung beim Einkauf und im Haushalt, um nicht abhängig oder bettlägerig zu werden Möglichst lange selbstständig essen und trinken

5.2 Motorische Grundeigenschaften

Die wichtigste Grundlage für ein möglichst langes selbstständiges Leben besteht darin, regelmäßige Bewegungseinheiten von mindestens 10 Minuten am Stück in den Alltag einzuplanen. Berücksichtigt werden müssen dabei die motorischen Grundeigenschaften Ausdauer, Kraft, Koordination, Beweglichkeit und im Alter ergänzend die Feinmotorik. Das Beschaffen und Zubereiten von Lebensmitteln verlangt genauso wie das Essen und Trinken eine kräftige Muskulatur, Feinmotorik und Geschicklichkeit. Manche Übungen dafür lassen sich sehr gut in den Tagesablauf einbauen und ermöglichen somit den langen Erhalt der Selbstständigkeit für den Alltag (Fessl 2012).

5.2.1 Ausdauer

Eine körperliche Tätigkeit über einen längeren Zeitraum auszuüben und dabei weniger rasch zu ermüden oder sich schnell wieder zu erholen, wird als Ausdauer bezeichnet. Regelmäßiges körperliches Ausdauertraining führt zu einer Verbesserung der Sauerstoffversorgung und der Durchblutung und stärkt das Herz-Kreislauf-System. Zugleich wird der Glukose- und Fettstoffwechsel angeregt und ein vorzeitiger Abbau der Muskulatur verzögert.

Untrainierte können mit 10 bis 15 Minuten in einem Stück an drei Tagen in der Woche beginnen. Bereits nach einigen Wochen regelmäßiger Bewegung wird eine Verbesserung der Ausdauer spürbar sein. Dann wäre eine Leistungssteigerung als Ergänzung zu den Alltagswegen empfehlenswert, beispielsweise mit einer zusätzlichen Runde Nordic-walking. Auch Hochbetagten bzw. Gebrechlichen sowie chronisch Kranken ohne übertragbare Krankheiten (Infektionskrankheiten), deren Bewegungsfähigkeit nicht unmittelbar durch ihre Krankheit (z. B. Asthma, Bluthochdruck oder Diabetes) betroffen ist, werden regelmäßige Bewegungseinheiten empfohlen (Angel et al. 2013). Diese Personengruppen sollten sich so viel bewegen wie es ihre Beschwerden zulassen. Als Motivation dient das Arbeitsblatt am Ende dieses Kapitels (► Abschn. 5.6).

Das individuelle Belastungsempfinden ist wichtig, denn entsprechend der eigenen Einschätzung sollte die Bewegung etwas anstrengend sein. Wird die körperliche Belastung als (zu) leicht bzw. (zu) schwer bewertet, erreicht man nur einen geringen gesundheitlichen Effekt oder aber es kommt zu einer Überforderung. Gesundheitswirksam wird Bewegung mit mittlerer bis höherer Intensität. Aufgrund des unterschiedlichen Gesundheits- und Trainingszustandes kann ein und dieselbe Aktivität von verschiedenen Personen unterschiedlich belastend empfunden werden.

Die Borg-Skala in ■ Tab. 5.2 kann als Möglichkeit zur Selbsteinschätzung genutzt werden. Sie gibt auch Betreuungspersonen Auskunft, ob die Belastungsintensität, mit der die zu betreuende Person trainiert, angemessen ist. Manche empfinden es als angenehmer, sich kürzer, aber dafür intensiver zu bewegen. Als Faustregel gilt: 20 Minuten Bewegung mit mittlerer Intensität zählen gleich viel wie 10 Minuten mit höherer Intensität.

■ Tab. 5.2 Borg-Skala von 0–10 (Titze et al. 2012)

Intensität	Entspricht ...
0–4	Sitzen oder Bewegung wird kaum als Anstrengung empfunden (z. B. langsames Spaziergehen)
5–6	Mittlere Intensität, Atmung und Herzfrequenz merkbar erhöht, sprechen noch möglich, singen nicht mehr
7–8	Höhere Intensität, starke Steigerung der Atmung und Herzfrequenz, nur noch kurze Wortwechsel möglich
9–10	Kein Wortwechsel mehr möglich, bis zu körperlicher Verausgabung

5.2.2 Kraft

Das Krafttraining hilft neben dem Muskelaufbau und -erhalt beim Stabilisieren der Wirbelsäule und anderer Gelenke. Unter muskelkräftiger Bewegung sind körperliche Aktivitäten

zu verstehen, bei denen das eigene Körpergewicht (beispielsweise mit den Händen von einer Wand abdrücken), Gewichte oder andere Hilfsmittel (z. B. elastisches Übungsband) als Widerstand eingesetzt werden.

Insbesondere die großen Muskelgruppen von Bein-, Hüft-, Rücken-, Bauch-, Brust-, Schulter- und Armmuskulatur müssen gekräftigt werden. Ältere Personen sollten an 2–4 Tagen pro Woche bei einem subjektiven Belastungsempfinden von 5–9 auf der 10-stufigen Borg-Skala (■ Tab. 5.2) 20–30 Minuten muskelkräftigende Aktivitäten durchführen und vermehrt mit Gleichgewichtsübungen kombinieren (Pedersen und Saltin 2006).

5.2.3 Gleichgewicht und Koordination

Gleichgewicht und Koordination haben großen Anteil an der Bewältigung des Alltags. Das Sturzrisiko steigt mit zunehmendem Alter aufgrund von motorischen Einbußen, Sehbeeinträchtigungen, Einnahme von Medikamenten (z. B. Blutdruckmedikamente) und situativen Gegebenheiten (Teppich, übersehbare Unebenheiten).

Besonders gefährdet sind Leute, die schon einmal gestürzt sind, da die Angst vor dem Stürzen zusätzlich große Unsicherheit hervorruft. Die beste Sturzprävention besteht darin, Balanceübungen in den Alltag einzubauen. Das gilt ganz besonders auch für noch selbstständige ältere Erwachsene. Denn es sind vor allem die Mehrfachhandlungen (Multitasking), die eine hohe Anforderung an diese Fähigkeiten darstellen. Beispielsweise ist das rasche Gehen und gleichzeitige Führen eines Gespräches mit einer Begleitperson für viele ältere Erwachsene eine Herausforderung. Gleichgewichtsübungen können in der freien Natur, zu Hause oder in Trainingsräumen mit und ohne Geräte durchgeführt werden.

5.2.4 Beweglichkeit

Wird das Aufheben eines Gegenstandes vom Boden beschwerlich, ist das ein untrügliches Zeichen für eine abnehmende Beweglichkeit. Der Erhalt der ungestörten Gelenksfunktion ist Voraussetzung für ein wirkungsvolles Krafttraining und den Schutz vor Rückenbeschwerden. Die eingeschränkte Mobilität der Gelenke, der abnehmende Flüssigkeitsanteil im Gewebe (z. B. Bandscheiben, Gelenkflüssigkeit) sowie die verminderte Dehnfähigkeit der Bänder und Sehnen beeinträchtigen die Beweglichkeit.

Auf Dauer kommt es zu Bewegungseinschränkungen und zu einer veränderten Körperhaltung. Der vorgebeugte Rumpf führt zu einer Verkleinerung des Bauch- und Brustinnenraums, was eine Beeinträchtigung der Verdauungsorgane nach sich zieht. Gleichzeitig entwickelt sich eine Knickhaltung in der Halswirbelsäule, sodass es zu einer Verminderung der Gehirndurchblutung und zu Problemen beim Schlucken kommt.

Eine schlechte Beweglichkeit der Schultergelenke und geringe Aktivität in den Armen führt zu Problemen beim Halten von Besteck oder beim Schneiden von Speisen auf dem Teller (Jansenberger 2011). Damit die kleinen und großen Gelenke reibungslos und uneingeschränkt funktionieren können, müssen sie bewegt und mithilfe gezielter Übungen zu Beginn jeden Trainings mobilisiert werden.

5.2.5 Feinmotorik

Die Feinmotorik umfasst beispielsweise die Bewegungsabläufe der Hand-Finger-Koordination, aber auch der Fuß-, Zehen-, Gesichts-, Augen- und Mundmotorik. Störungen der Feinmotorik sind im Unterschied zur Grobmotorik (beispielsweise Beeinträchtigungen des Gehens) oft erst spät erkennbar.

Bei der Zubereitung einer Mahlzeit ist der sichere Stand Voraussetzung für die nötigen Tätigkeiten. Dafür ist das Zusammenspiel von Zehen und Füßen wichtig und sollte gezielt trainiert werden. Die Hand-Finger-Koordination ermöglicht das Greifen und ist wichtig für die Zubereitung von Mahlzeiten.


Handgymnastik und Schulung der Feinmotorik tragen wesentlich zum Erhalt und zur Wiederherstellung von Alltagskompetenzen bei.

Essen, trinken, sich anzuziehen oder sich selber zu waschen sind ohne Handaktivität nicht möglich. Der Daumen hat eine besonders wichtige Funktion beim Halten und Greifen von Gegenständen, wie beispielweise Besteck. Sehr viele Frauen sind nach der Menopause von schmerzenden Entzündungen des Daumens (Rhizarthrose) betroffen (Hirt 2014). Als Ursache für die Steigerung der Empfindlichkeit von Bändern, Gelenken, Nerven und Sehnen wird die Verminderung der Sexualhormone angenommen.

Auch bei rheumatischen Erkrankungen oder dem Karpaltunnelsyndrom kann es zu einer Schädigung der neuronalen Versorgung und damit zu einer Verkümmern des Daumenballenmuskels kommen. Schäden und Schmerzen im Daumengelenk schränken die Beweglichkeit und Kraft der Finger stark ein und erschweren Zubereitung und Essen einer Mahlzeit.

5.3 Übungsplan zur regelmäßigen Bewegung

Gerade ältere Menschen brauchen soziale Kontakte, das heißt äußere Motivationsanreize, um dauerhaft und selbstständig Übungen durchzuführen. Angehörige und Betreuungspersonen nehmen aus diesem Grund eine sehr wichtige Funktion ein. Das regelmäßige gemeinsame Trainieren kann mithilfe eines Trainingsplans erfolgen, damit alle gesundheitsförderlichen Bereiche in den Alltag integriert sind.

Vor Beginn der Übungen sollte immer eine ca. 10-minütige Aufwärmphase stehen, um Verletzungen zu vermeiden. In  Tab. 5.3 ist das Muster eines Übungsplanes dargestellt. Jede Einheit sollte nach solch einem Schema aufgebaut sein. Wichtig dabei sind die Aufwärmphasen von ca. 10 Minuten und das Dehnen am Ende einer Einheit mit 2 bis 3 Übungen, die jeweils zu den kräftigenden Übungen des Tages passen.

Die Aufteilung, an 5 Tagen in der Woche je 30 Minuten statt einmal 150 Minuten zu trainieren, hilft, Bewegung als unverzichtbaren Bestandteil des Alltagslebens zu betrachten. Die Verteilung auf mehrere Tage pro Woche hat zudem den Vorteil, dass die Gefahr von Überanstrengung und das Verletzungsrisiko reduziert werden.

 **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 8 »Checkliste – Bewegungsplan für eine Woche« in  Abschn. 5.6 hilft bei der Dokumentation und Motivation von Bewegungseinheiten.

Tab. 5.3 Übungsplan für eine Woche (Weiß et al. 2014)

Tag	Aufwärmen Ca. 10 Minuten	Hauptteil Jeden Tag eine andere Kraftübung (K) und 2 Gleichgewichtsübungen (G)	Dehnen/Feinmotorik 2–3 Dehnungsübungen am Ende jeder Einheit
Montag		Armübungen	
Dienstag		Beinübungen	
Mittwoch		Ganzkörperübungen	
Donnerstag		Armübungen	
Freitag		Beinübungen	
Samstag		Ganzkörperübungen	
Sonntag		2 Lieblingsübungen oder Pause	

5.3.1 Übungen für das Aufwärmen

Das Aufwärmen der Muskulatur dient der Steigerung der Durchblutung der Muskulatur, der inneren Vorbereitung auf das folgende Programm und der Erhöhung der Aufmerksamkeit. Hierzu werden Mobilisationsübungen durchgeführt, z. B. marschieren am Platz, kreisen mit den großen Gelenken der Arme und Beine). Da ein älterer Erwachsener mehr Zeit benötigt, um belastbar zu sein, sollte diese Phase des Aufwärmens ca. 10 Minuten dauern.

5.3.2 Gleichgewichtsübungen

Gleichgewichtsübungen müssen im Stehen oder Gehen erfolgen, da der Gleichgewichtssinn im Sitzen oder Liegen kaum gefordert wird. Eine Trainingswirksamkeit tritt ein, wenn die Übungen an die Grenzen der Stabilität des Trainierenden gehen und ca. 10 bis 30 Sekunden dauern (Jansenberger 2011).

Übt die ältere Person alleine, sollte zumindest ein Sessel, eine Wand oder ein anderes feststehendes Mobiliar in der Nähe sein, um im Falle des Falles sofort als Stütze zu dienen. Hilfreich wäre auch eine zweite Person in der Nähe, die zusätzlich motiviert, bei Bedarf unterstützt oder auch kleine Korrekturen in der Haltung anleiten kann. Die Übungen in [Tab. 5.4](#) beginnen einfach und werden stufenweise anspruchsvoller.

5.3.3 Kräftigungsübungen

Krafttraining der großen Muskelgruppen und besonders der Beinmuskulatur ist eine unbedingte Voraussetzung, um selbstständig zu sein. Im Alltag bedeutet das zum Beispiel, von einem Sessel in den stabilen Stand zu wechseln, ein paar Stufen zu steigen oder längere Zeit ohne sich festzuhalten in der Küche stehen zu können.

Die Folgen des altersbedingten Verlustes an Muskelmasse und Muskelkraft können durch regelmäßiges Hypertrophietraining zu einem Zuwachs an Muskelmasse führen. Hierzu werden

■ Tab. 5.4 Übungen für das Gleichgewicht

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Beinmuskulatur Fußgelenkstabilität	<p>Stehen mit beiden Beinen (10 Sekunden in dieser Position verbleiben)</p> <p>Schwierigkeitsgrad 1: Innenkanten der Füße ganz (bzw. so nah wie möglich) zusammenführen (10 Sekunden in dieser Position verbleiben).</p> <p>Schwierigkeitsgrad 2: Semi-Tandem-Stand (Ferse des vorderen Fußes an die Außenseite der großen Zehe des hinteren Fußes).</p> <p>Schwierigkeitsgrad 3: Tandem-Schritt (vorderer Fuß steht direkt vor den Zehen des hinteren Fußes); jeweils einen Bein-/Fußwechsel vornehmen, damit beide Körperseiten trainiert werden.</p>	Stabiler Stand
Fußgelenke, Fußmuskulatur, Unterschenkel- muskulatur	Fersen heben und senken während ein Obst oder Gemüsestück geschält wird, auf den Fersen von einem Eck der Küche in das andere gehen, seitwärts entlang der Küchenkästchen gehen	Konzentration Ausgleichsbewegungen bei notwendigen Änderungen der Bewegungsrichtung

die Übungen konzentriert völlig ohne Schwung mit etwa 70 bis 80 Prozent der Maximalkraft durchgeführt. Diese Intensität ist dann erreicht, wenn der Übende nach 8 bis 12 Wiederholungen eine Ermüdung des Muskels spürt. Pro Trainingseinheit sollten 4 bis 6 Kraftübungen eingeplant werden (Becker et al. 2010).

Oberste Priorität in der Sturzprävention hat die Beinmuskulatur gefolgt von den Muskeln des Bauch-, Rücken-, Arm- und Schulterbereichs. Einige Übungen sind in ■ Tab. 5.5 dargestellt.

■ Tab. 5.5 Übungen zur Kräftigung der großen Muskelgruppen

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Beinmuskulatur	Radfahrbewegung mit einem Bein im Sitzen oder Stehen, das andere hält den Bodenkontakt, anschließend Beinwechsel	Stabiler Stand
Armmuskulatur	Kontrolliertes Ziehen des elastischen Übungsbandes Aufstehen von einem Sessel (mit Armlehnen) durch Hochdrücken mit den Armen	Haltekraft der Oberarme (Halten eines Trinkgefäßes, Tellers)
Gesäßmuskulatur, Beinmuskulatur-, Rumpfmuskulatur (Ganzkörperübung)	Aufstehen von einem Sessel ohne Armlehne (Arme vor der Brust gekreuzt)	Aufrechte Sitzposition beim Essen und Trinken


5.4 Übungen für Tätigkeiten rund um die Ernährung

Natürlich ist es sinnvoll, die Muskulatur des gesamten Körpers regelmäßig zu trainieren. Hier werden jedoch Übungen beschrieben, die speziell für das Erhalten der Selbstständigkeit aus Sicht der Ernährung wichtig sind. Sie trainieren Muskelgruppen, die für das Einkaufen, Zubereiten, Essen und Trinken wichtig sind. Diese beispielhaften Übungen ersetzen keine physiotherapeutischen Trainingseinheiten, aber sie können ergänzend zum möglichst langen Erhalt einer hohen Lebensqualität mit selbstständigem Essen und Trinken beitragen.

5.4.1 Kräftigung der Muskulatur für das Kauen


Das Kauen beansprucht Zungen- und Kiefermuskulatur. Die Zungenübungen sollen die feinmotorischen und koordinativen Fähigkeiten dieses Muskels schulen. Zum vorbeugenden Training bzw. bei leichten Kaustörungen können diese auch von Angehörigen oder Betreuungspersonen angeleitet werden. Die Übungen werden Personen ohne neurologische Probleme leichtfallen und dienen dann zum Erhalt der Kraft im Kieferbereich.


Bei hochgradigen Schluckstörungen mit der Gefahr der Aspiration sollte unbedingt eine logopädisch ausgebildete Fachkraft für solche Übungen herangezogen werden. Um den Übungen vor unangenehmen Blicken zu schützen, empfiehlt es sich, einen ruhigen Ort aufzusuchen. Im Alltag kann man spielerisch beim Plaudern, Lachen oder Singen die eine oder andere Bewegung nebenbei einbinden, ohne dass diese als Training empfunden wird.

Solange wie möglich sollten die Speisen eine feste Konsistenz haben, da sie die Zungen-, Kau- und Kiefermuskulatur bereits durch die notwendige Zerkleinerung beansprucht. In  Tab. 5.6 sind einige Übungen zusammengestellt.

5.4.2 Training für das selbstständige Essen und Trinken

Jegliche Alltagshandlungen wie Zähne putzen, Schuhe zubinden, Köpfe schließen, Lebensmittel/Arzneimittelverpackungen oder diverse Verschlüsse öffnen sowie die Nutzung von technischen Geräten (Kühlschrank, Herd, Küchenmaschinen, Wasserkocher) erfordern ein hohes Maß an Feinmotorik. Dabei müssen Muskeln, Gelenke, Sehnen und Bänder des gesamten Schulter-Arm-Hand-Bereichs zusammenspielen. Zugleich sind eine angemessene Wahrnehmung, Koordination, ausreichende Kraft mit entsprechender Kraftdosierung und die zusammenwirkende Abfolge der Bewegungen erforderlich.

Werden diese Aufgaben nicht mehr selbst ausgeführt, geht das Training der dafür erforderlichen feinmotorischen Bewegungsabläufe verloren. Die eigenständige Essenzubereitung und das selbstständige Essen und Trinken sind mit beweglichen Händen dagegen sehr lange möglich. Die häufig vorliegende Kombination aus Muskel- und Sehschwäche kann durch gezielte Übungen der Auge-Hand-Koordination verbessert werden. Beispielhaft sind einige Übungen in  Tab. 5.7 beschrieben.

Neben der Auge-Hand-Koordination sind auch Übungen zur Kräftigung der Handmuskulatur und den Erhalt der Feinmotorik sinnvoll. Einige Übungen sind in  Tab. 5.8 dargestellt.

Die Muskeln des Oberkörpers und der oberen Extremitäten sind wichtig für das längere Halten von Gegenständen ohne den Inhalt zu verschütten, wie beispielsweise gefüllte Teller oder ein gefülltes Trinkglas. Kräftigende Übungen für diese haltungsstabilisierenden Muskeln des

Tab. 5.6 Übungen für die Kräftigung der Zungen-, Kau- und Kiefermuskulatur

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Kräftigung der Kiefermuskulatur	Zunge kräftig an Gaumen ansaugen – halten – mit sattem Klang lösen und »klacken« lassen	Hilfe für das Kauen und Schlucken, Wahrnehmungsschulung
Beweglichkeit der Zunge	Mit der Zunge einzeln die Zähne nach Speiseresten abtasten »Zähneputzen für zwischendurch«	Kann nach jeder Mahlzeit zur Zwischenreinigung der Zähne genutzt werden
Beweglichkeit der Zunge	Mit der Zunge die Wangen »ausbeulen«, den Mund von innen in alle Richtungen ausstreichen (Achtung, dass Prothesen nicht herausfallen!)	Zunge bildet aus Speichel und Speisenteilen einen schluckbaren Bissen
Training der Kiefermuskeln mit Lippenschluss	Lippen spitzen, dann Lippen breit ziehen, aber geschlossen halten »Küsschen geben«	Lippenschluss, um zu vermeiden, dass Speisen und Getränke aus dem Mund fließen
Beweglichkeit des Unterkiefers	Gedichte oder Sprüchlein mit präziser Aussprache aufsagen. Beispielsweise: »Anna Tant, Hand verbrannt, am Kannenrand, arme Anna Tant!« Lachen, Plaudern, Geschichten erzählen lassen, eventuell ein Gedicht zitieren lassen	Fördert das Öffnen und Schließen des Mundes, sowie Bewegung des unteren (beweglichen) Kiefers
Kräftigung der Zungen- und Kaumuskulatur	Wenn möglich, mit dem Strohhalme trinken »Wir machen Party«	Trinken können, wenn Trinken aus einem Glas / einer Tasse Probleme macht
Dehnen der Kau-Kiefermuskulatur	Langsames Öffnen des Mundes durch Absenken des Unterkiefers Vorsicht, dass Prothesen nicht herausfallen!	Öffnungsweite des Mundes vergrößern, damit Esslöffel in den Mund eingebracht werden kann.

Tab. 5.7 Übungen für die Auge-Hand-Koordination

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Hand-Finger-Auge-Koordination	Mit Gymnastikball (20–40 cm Durchmesser), Softball, kleine Bälle: Ball ergreifen und je nach Größe in eine Hand oder in beide Hände nehmen, den Ball durch Weitergreifen mit den Fingern um seine Achse rotieren lassen. Ball ablegen und wieder ergreifen. Ball zwischen die Hände nehmen, als wollte die Person einen Knödel formen	Greifen von Speisestücken, Ergreifen und Umfassen von Trinkgefäßen
Armmuskel- und Sehschwäche	Ball den eigenen Arm entlang von den Händen bis zur Schulter in kreisenden Bewegungen hoch und wieder zurückrollen lassen	Wahrnehmungsschulung
Hand-Auge-Koordination	Luftballon in die Höhe werfen und mit der Hand berühren, sodass er nicht zu Boden fällt	Wahrnehmungsschulung

Tab. 5.8 Übungen zur Kräftigung der Handmuskulatur und den Erhalt der Feinmotorik

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Daumen – Fingerkräftigung und Motorik	Wäscheklammer mit Daumen und Zeigefinger auf ein Stück Papier oder eine Leine klemmen;	Halten von Besteck, Halten von Fingerfood, Handhabung von Küchenutensilien
Beuge- und Streckmuskeln der Hand	Abwechselndes Strecken und Beugen der Finger (flache Hand und Faust)	Festhalten von Besteck, Trinkgefäßen
Handmuskulatur	Die Kuppe eines Fingers Richtung Daumenkuppe führen. Dabei sollte ein runder Kreis mit den Fingern gebildet werden. Finger weit öffnen und dabei strecken, anschließend den nächsten Finger zur Kuppe des Daumens führen, zur Steigerung der Kraftübung die Kuppen nicht ganz berühren. So entsteht etwas mehr Spannung in den Fingermuskeln. Es sind viele Variationen zu dieser Übung möglich.	Greifen und Schneiden mit Druck
Handmotorik	Langsames Kreisen mit den Handgelenken, jeden Finger für sich kreisen lassen Faust und Streckhand machen Umgreifen von Äpfeln (Ball), Gurke (Stab), Plastikdeckel (schmale Handführung) In Reis/Erbsen greifen (Schulung der Sensorik)	Halten von Besteck, Getränkegläsern, Halten von Fingerfood

Schultergürtels und des oberen Rückens helfen beim Stärken und Erhalten dieser Muskulatur (Jansenberger 2011). Hierdurch kann einer übermäßigen Krümmung der Brustwirbelsäule (krummer Rücken) entgegengewirkt werden. Einige Übungen sind in der **Tab. 5.9** angeführt.

5.4.3 Übungen zur besseren Darmmotilität

Viele ältere Erwachsene leiden unter Darmträgheit und Verstopfung (► Kap. 4). Zur Anregung der Verdauung helfen einerseits Ernährungsmaßnahmen, andererseits mechanische Reize von außen. Jede kleine Bewegungseinheit ist besser als gar keine, da über die Arm- und Beinmuskulatur auch die Muskulatur des Rumpfbereichs und zugleich die des Verdauungstraktes aktiviert wird.

Jüngere und körperlich robuste ältere Erwachsene sollten täglich eine Bewegungsrunde in den Tagesrhythmus einplanen (langsames Gehen oder schnelleres Walken mit Stöcken rund um den Häuserblock oder in einem nahegelegenen Park). Doch auch Bewegungseinheiten beim Fernsehen oder Radiohören können längerfristig einen positiven Einfluss auf die Verdauung ausüben. Einige beispielhaft angeführte Übungen sind in **Tab. 5.10** zu finden.

■ Tab. 5.9 Übungen zur Kräftigung der Schulter- und Armmuskulatur

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Schulter- und Armmuskeln	Mit buntem Tuch verschiedene Elemente in die Luft zeichnen (Kreis, Herz, Quadrat, Dreieck)	Aufrechtes Sitzen, Arm selbstständig halten und damit Besteck zum Mund führen
Oberarm-Schulter-Muskulatur	Zugübungen mit dem elastischen Übungsband	Ergreifen und Heranholen eines Glases, das eine Armlänge entfernt auf dem Tisch steht
Oberarmmuskulatur	Heben und senken von Wasserflaschen (½ l) anstatt Hanteln	Halten und Heben von Geschirr, Besteck
Ganzkörperübungen	Vor eine Wand stellen, mit beiden Händen dagegen abstützen und festen Halt suchen, Arme beugen und durch Strecken der Arme wieder wegdrücken. Variation: nur mit einem Arm das Gewicht des Körpers wegdrücken. Achtung auf guten Bodenhalt (nicht auf rutschigen Böden üben) Körper seitlich zur Wand stellen und mit einem Arm durch Beugen und Strecken wegdrücken	Körperspannung Heben und Tragen von schweren Küchenutensilien (Kochtopf, Bratpfanne)

■ Tab. 5.10 Übungen für die Unterstützung der Darmmotilität

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Verdauungstrakt Darmmuskulatur	Bauch vor dem Aufstehen im Bett liegend massieren: Mit der rechten Hand im Uhrzeigersinn ausgehend vom rechten Unterbauch bogenförmig bis zum linken Unterbauch (nicht in die Gegenrichtung!) massieren Wärmeflasche auflegen, um Verkrampfungen zu lösen	Mechanische Unterstützung des Weitertransports des Darminhalts
Alle Muskeln des Körpers	»Mit dem Hund um den Häuserblock gehen, auch wenn man keinen Hund hat« Mit einer 5- oder 10-minütigen Runde anfangen, nach ein paar Tagen die Strecke verlängern bis täglich eine halbe Stunde geschafft wird	Beitrag gegen Verstopfung
Bauchmuskulatur	Langsames Gehen im Raum, dabei die Knie hochziehen (evtl. an einer Sessellehne festhalten): Stiegen steigen Mehrere hintereinander rasch von einem Sessel aufstehen Knie im Sitzen wechselweise hochziehen	Anregung der Verdauungstätigkeit

5.4.4 Kräftigung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur

Eine kräftige Bauchmuskulatur ermöglicht, den Oberkörper nach vorne (beispielsweise beim Vorbeugen zum Teller) und wieder in die Ausgangsposition zurückzubringen. Diese Muskelgruppen sind auch für den Atemvorgang (Bauchatmung) sowie die Ausscheidung von Kot und Urin von Bedeutung.

Besonders effizient sind Bauchmuskelübungen auf einer Gymnastikmatte. Doch hier gilt es auf eine korrekte Durchführung zu achten, damit keine Schmerzen im Lendenwirbelsäulenbereich entstehen. Die Beckenbodenmuskeln und den Schließmuskel durch eine spezielle Gymnastik zu trainieren, hilft bei Harn- bzw. Stuhlinkontinenz. Bei bereits länger bestehenden Symptomen sollte der Rat von spezialisierten Physiotherapeuten eingeholt werden. Einige Anregungen zu solchen Übungen finden sich in ■ Tab. 5.11.

■ Tab. 5.11 Übungen zur Kräftigung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Beckenbodenmuskulatur	Im Sitzen: bewusstes Ein- und Ausatmen, beim Ausatmen zieht sich der Beckenboden zusammen (ähnlich dem Schließen eines Säckchens mit Bändern am oberen Ende), beim Einatmen die Spannung im Beckenboden wieder lösen	Wahrnehmung der Muskulatur des Beckenbodens
Beckenbodenmuskulatur	Liftübung: auf dem Sessel entspannt sitzen, mit der Vorstellung eines Liftes in einem Hochhaus die Beckenmuskulatur in jedem Stockwerk stärker anspannen und ein paar Sekunden halten, langsam den Lift wieder stockweise hinunterfahren lassen, d. h. die Spannung wieder lösen	Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur, Vorbeugung von Harninkontinenz
Schließmuskel des Afters	After zusammenkneifen, sodass sich die After-Öffnung nach innen zieht Schließmuskel des Afters mehrmals bewusst zusammenziehen und wieder lösen (entspannen)	Vorbeugung von Stuhlinkontinenz
Beckenbodenmuskulatur	Rückenlage einnehmen, Beine ausstrecken und im Sprunggelenk überkreuzen, tief einatmen, Hohlkreuz bilden und Gesäß anspannen. Dabei ausatmen – gleichzeitig ziehen sich der Region des Afters, des Scheideneingangs und der Harnröhre zusammen und schließen sich. Diese Spannung kurz halten, dann einatmen und die Spannung lösen.	Aktivierung des gesamten Beckenbodens
Bauchmuskulatur	Sitzen auf der Vorderkante eines stabilen Sessels, Beine stehen im rechten Winkel zum Boden, Fußsohlen etwas vom Boden wegheben und beide Unterschenkel gemeinsam eine Fußlänge unter Aktivierung der Bauchmuskulatur nach vorne und wieder zurückbewegen, Arme evtl. zur Seite ausstrecken oder an der Seite der Sitzfläche anhalten.	Vorbeugung von Rückenschmerzen, Kräftigung der Bauchmuskulatur
Bauchmuskulatur	Auf dem Sessel sitzen, Rücken an der Lehne anlehnen und mit den Händen an der Unterseite der Sitzfläche anhalten, dann Heben der Beine (a) mit gebeugten Knien gebeugt oder (b) Öffnen und Schließen der Oberschenkel oder (c) Heben und Senken der gestreckten Beine	Kräftigung der Bauchmuskulatur

Tab. 5.12 Übungen zur Verbesserung der Fuß- und Zehenmotorik

Wofür	Übungsbeschreibung	Tätigkeit
Zehenmuskeln	Klavierspielen mit den Zehen – Zehen einzeln nacheinander heben und wieder senken	Beweglichkeit der Zehen
Muskeln des Sprunggelenks	Vorfuß im Sprunggelenk Richtung Boden senken, wieder Richtung Schienbein ziehen und die Ferse zu Boden bringen	Wahrnehmung der eigenen Füße
Unterschenkel-muskulatur	Fuß abwechselnd auf die Zehen stellen (Stöckelschuhstellung) und dann auf die Fersen (im Sitzen, Stehen, Gehen)	Hilft, beim Gehen die Schritte bewusst zu kontrollieren
Zehenmotorik	Ein zusammengeknötetes Geschirrtuch (o. ä.) mit den Zehen aufheben	Gleichgewicht halten, Ausgleich von Fehlritten
Zehen und Fußmuskeln	Barfuß gehen auf verschiedenen Oberflächen (Teppich, Parkett, Gras, Gymnastikmatte)	Schulung der Sensibilität der Füße
Kleine Fußmuskeln	Fußsohlen über einen am Boden liegenden Igelball rollen	Entlastet die Bänder und gibt dem Fuß seine muskuläre Stabilität zurück

5.4.5 Training der Fuß- und Zehenmotorik

Durch die Bewegungsarmut älterer Erwachsener werden auch die Füße als Basis der Körperhaltung geschwächt. Die Auswirkungen der mangelnden Fußarbeit sind Schmerzen an Sehnen, Muskeln und Bändern in anderen Körperregionen wie Rücken-, Hüft- oder Leistenbereich. Kraftlosigkeit und Verspannungen sind die Folge. Beschwerden und Probleme mit den Sprunggelenken lassen sich gut verhindern, indem man Beweglichkeit, Koordinationsfähigkeit und Stabilität mittels Gehen auf unebenen Oberflächen (z. B. Waldboden) trainiert. So können Ausrutscher oder Fehlritte abfangen werden bevor es zum Umknicken und damit zu Verletzungen am Sprunggelenk kommt. Oft sind erst diese Verletzungen für fortschreitende Schäden an den kleinen Gelenken des Sprunggelenks und damit Beeinträchtigungen beim Gehen verantwortlich.

Wird auf die Beweglichkeit und Kraft in den Sprunggelenken durch regelmäßige Übungen geachtet, werden auch das Einkaufengehen und das Stehen bei der Speisenzubereitung nicht als belastend empfunden und die Selbstständigkeit kann dadurch länger erhalten bleiben. Regelmäßig durchgeführt, tragen die Übungen aus **Tab. 5.12** zum Erhalt des Zehenspiels bei.

5.5 Motivation zu Bewegung im Alltag

Die Beweglichkeit älterer Erwachsener und ihre Ernährungssituation stehen in einem engen Zusammenhang. Neben zu geringem Wissen über die hohe Bedeutung gezielter Bewegung fehlen häufig Möglichkeiten und Anreize für mehr Bewegung und körperliche Aufgaben. Oft schwindet mit zunehmendem Alter die Motivation, weil sich zu viele echte oder scheinbare Hindernisse in den Weg stellen (z. B. selbstständiges Ankleiden, Stufen im Treppenhaus, Angst zu stürzen). Daher ist es wichtig, über die alltäglichen Lebenswelten älterer Erwachsener einen Zugang zu finden und Bewegung in den Alltag zu integrieren. Bei noch aktiven älteren Menschen können Institutionen und Organisationen (Vereine, Volkshochschulen) einen wesentlichen Beitrag leisten.

Ein paar ältere Personen werden sich durch die Aussicht, einen Wettbewerb zu gewinnen, zu intensivem Training motivieren lassen. Der überwiegende Anteil möchte ganz einfach den Alltag freudvoller, leichter und schmerzfreier bewältigen können. Dies sind sehr wichtige Gründe, um der Bewegung wieder mehr Bedeutung zu schenken. Allerdings berichten viele ältere Erwachsene von der hohen täglichen Variabilität ihrer Befindlichkeit. Dieser Umstand muss bei der Planung und Umsetzung von regelmäßigen Bewegungseinheiten durch Betreuungspersonen berücksichtigt werden.

Frau Dr. R., 96 Jahre, ehemals praktische Ärztin, erfährt nun selbst die Einschränkungen durch ihr hohes Alter und die zunehmende Sehbeeinträchtigung: »Was gestern noch ging, geht heute nicht mehr so gut. Trotzdem versuche ich zumindest einmal pro Woche in die Bewegungsgruppe zu kommen. Wenn ich auch nicht mehr alle Übungen mitmachen kann, erfüllt mich die Begegnung mit den anderen Damen und das Lachen über manche Anmerkung der Übungsleiterin mit großer Freude.«

Hilfe für mehr Motivation zu regelmäßiger Bewegung kann in 4 Schritten erfolgen:

- **Der 1. Schritt heißt Information.** Erst wenn der Sinn von regelmäßigen Übungen vorstellbar ist, kann die Umsetzung erfolgreich sein.
- **Der 2. Schritt ist die Selbstbestimmung.** Jeder ältere Erwachsene kann gemeinsam mit betreuenden Personen nach dem Einholen von Informationen selbst mitbestimmen, welche Übungen für die einzelnen Körperpartien gemacht werden oder er gibt Rückmeldung, welche besonders gutgefallen haben. Nach dem Aneignen von Wissen folgt also das Umsetzen wollen mit Selbstbestimmung.
- **Der 3. Schritt steht für das Festlegen von Zielen.** Sie sollten klar und deutlich formuliert werden, etwas herausfordernd sein, aber auch realistisch zu erreichen. Wichtig dabei ist auch, dass die Fortschritte überprüft werden und belohnt wird, wenn das Ziel erreicht ist.
- **Der 4. Schritt ist die Visualisierung des Ziels.** Dazu ist es sinnvoll, die Augen zu schließen und sich vorzustellen, wie sich das erreichte Ziel anfühlt. Beispielsweise wie es sich anfühlt mit der Hand einen Löffel selbstständig zum Mund zu führen. Immer, wenn die Motivation zum regelmäßigen Üben fehlt, kann so eine Visualisierung des Ziels einen Motivationsschub geben.

Nach dem Trainingsprogramm stellt sich Stolz ein, die Bequemlichkeit, den sogenannten inneren Schweinehund, wieder einmal besiegt zu haben. Motivation ist auch ansteckend, daher macht das Üben in einer Gruppe auch sehr viel Spaß, wenn es der Gesundheitszustand zulässt (Börner et al. 2013).

Wissen in Kürze – Bewegung – jede ist besser als keine

- Trotz eventueller Einschränkungen ist regelmäßige Bewegung hilfreich für das möglichst lange Erhalten der Selbstständigkeit und Lebensqualität.
- Bewegung kann überall durchgeführt und auch fix in den Tagesablauf eingebaut werden.
- Ziele sind Erhalt und Aufbau von Muskelmasse sowie das Training der motorischen Grundeigenschaften. Dazu zählen Ausdauer, Kraft, Koordination, Beweglichkeit und Feinmotorik.
- Besonders wichtig für Bewegungen rund um die Ernährung sind Kräftigungsübungen der Muskulatur für das Kauen, die Auge-Hand-Koordination, die Schulter- und Armmuskulatur, die Unterstützung der Darmmotilität und die Bauch- und Beckenbodenmuskulatur.
- Die Motivation zu Bewegung sollte 4 Schritte beachten: Information, Selbstbestimmung, Ziele festlegen und sie zu visualisieren. Zusammen mit Gleichgesinnten zu üben, motiviert zusätzlich.

➤ **Kombi-Tipp:** Informationen in diesem Kapitel bauen auf den Inhalten des ► Kap. 1 auf. Manche Übungen ergänzen die Empfehlungen in ► Kap. 4.

- ❓ – Nennen Sie mindestens drei Muskelgruppen, die für Tätigkeiten rund um das Essen und Trinken besonders benötigt werden. Erläutern Sie dazu auch je ein Beispiel aus der Praxis.
- Beschreiben Sie kurz die fünf motorischen Grundeigenschaften.
 - Erklären Sie zwei unterschiedliche Übungen zur Kräftigung der Zungen-, Kau- und Kiefermuskulatur.
 - Welche Übung unterstützt die Darmmotilität? Beschreiben Sie zwei davon.
 - Beschreiben Sie mindestens zwei bedeutende Aspekte, die für die Motivation zur regelmäßigen Bewegung älterer Erwachsener wichtig sind.

5.6 Arbeitsmaterialien

Passend zu ► Abschn. 5.3 zeigt das Arbeitsblatt in ■ Abb. 5.1, wie ein Bewegungsplan für eine Woche aufgestellt und dokumentiert werden kann.

- Alle Arbeitsblätter können im DIN-A4-Format online unter Springer Extras (extras.springer.com) heruntergeladen werden.

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 5, Abschnitt 5.3

Arbeitsblatt 8

Bewegungsplan für eine Woche

Seite 1

Checkliste – Bewegungsplan für eine Woche

Woche/Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

	Vormittag	Nachmittag	Summe Minuten	Motivation/Lob 😊
Montag				
Dienstag				
Mittwoch				
Donnerstag				
Freitag				
Samstag				
Sonntag				

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

■ **Abb. 5.1** Checkliste – Bewegungsplan für eine Woche © B. Pleyer, A. Raidl

Literatur

- Angel B, Chahrour M, Halbwachs C, Peinhaupt C (2013) Nationaler Aktionsplan Bewegung. Bundesministerium für Gesundheit, Österreich. <http://www.bmgf.gv.at>. Zugriffen: 17. März 2017
- Becker C, Freiburger E, Hammes A, Lindemann U, Regelin P, Winkler J (2010) Sturzprophylaxe Training. Meyer und Meyer, Aachen
- Börner R, Fuchs A, Grubhofer S et al. (2013) Besser Bewegen. NÖ Gesundheits- und Sozialfonds, BgA Gesundes Niederösterreich, Abt. Gesundheitsvorsorge »Tut gut!«, St. Pölten
- Fessl, Ch (2012) Bewegung im Alltag wirkt, Tipps für Ihr persönliches Wohlbefinden. Wiener Gesundheitsförderung gemeinnützige GmbH, Wien
- Jansenberger H (2011) Sturzprävention in Therapie und Training. Thieme, Stuttgart
- Pedersen BK, Saltin B (2006) Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scand J Med Sci Sports*, 16(Suppl 1):3–63
- Titze S, Ring-Dimitriou S, Schober PH, Halbwachs C, Samitz G, Miko HC, Lercher P, Stein KV, Gäbler C, Bauer R, Gollner E, Windhaber J, Bachl N, Dorner TE & Arbeitsgruppe Körperliche Aktivität/ Bewegung/ Sport der Österreichischen Gesellschaft für Public Health (2012) Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung. Bundesministerium für Gesundheit, Wien
- Weiß M, Siche F, Flore Z (2014) Osteoporose und Bewegung. Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e. V., München. www.osteoporose-deutschland.de

Weiterführende Literatur

- Aktiv in jedem Alter (2008) Fußgymnastik – Übungsanleitungen. <http://www.aktivinjedemalter.dr>
- Aktiv in jedem Alter (2008) Gleichgewichtstraining zu Hause – Übungsanleitungen. <http://www.aktivinjedemalter.de>
- Aktiv in jedem Alter (2008) Krafttraining zu Hause – Übungsanleitungen. <http://www.aktivinjedemalter.de>
- Busch N (2008) Handgymnastik für Senioren. Verlag an der Ruhr, Mülheim an der Ruhr
- Becker C, Freiburger E, Hammes A, Lindemann U, Regelin P, Winkler J (2010) Sturzprophylaxe Training, Deutscher Turner-Bund, Meyer und Meyer, Aachen
- Eisenburger M (2016) Aktivieren und Bewegen von älteren Menschen. Meyer & Meyer, Wien

Psyche – motivieren und begleiten

6.1 Umgang mit Veränderungen – 128

6.2 Psychosoziale Aspekte – 130

6.2.1 Tagesrhythmus – 130

6.2.2 Esskultur – 131

6.2.3 Soziales Umfeld – 132

6.3 Gedächtnistraining auf Basis von Ernährungsthemen – 133

6.3.1 Rätsel mit Ernährungsthemen – 133

6.3.2 Anregung der Sinne – 134

6.3.3 Spiele in der Gruppe – 135

6.4 Motivation und Kommunikationsstrategien – 136

6.4.1 Verhaltensstupser – 136

6.4.2 Botschaften an die zu betreuenden Personen – 136

6.5 Arbeitsmaterialien – 139

Literatur – 142

6.1 Umgang mit Veränderungen

Veränderungen im Laufe des Lebens haben auch Einfluss auf die Psyche (► Kap. 3). Je nach Persönlichkeit und eigenen Bewältigungsstrategien wird mit neuen Bedingungen im Alltag unterschiedlich umgegangen.



© Photographee.eu – stock.adobe.com

Manchmal wirken sich geänderte Lebensumstände wie der Verlust eines geliebten Menschen oder der eigenen Mobilität massiv auf die Bewältigung des Alltags rund um das Essen und Trinken aus. Beispielsweise kann der Verlust von Appetit die Folge von Einsamkeit sein, weil ein geliebter Lebenspartner nicht mehr da ist. Angehörige oder Betreuungspersonen haben nun die schwierige Aufgabe den Prozess, unumkehrbare Veränderungen anzunehmen, zu aktivieren und zu begleiten.

Es gibt für alle Veränderungen Lösungen und Verbesserungsmöglichkeiten. Es geht um die individuelle Anpassung an unveränderbare Gegebenheiten, anstatt regungslos in einer gefühlten Ausweglosigkeit zu verharren. Manchmal wird auch Hilfe oder regelmäßiges Üben benötigt, um Veränderungen im Alltag zu bewältigen. Zu finden ist der individuelle Weg zu einem zufriedenen und ausgeglichenen Leben auch im hohen Alter, das ist für alle Beteiligten die tägliche Herausforderung. Als oberstes Ziel gilt es Weichen zu stellen, um eine Anpassung an Veränderungen zu ermöglichen, damit die Selbstständigkeit und das würdige Altern möglichst lange bestehen bleiben.

Dem Leben einen Sinn zu geben hilft beim Bewältigen von äußeren Schwierigkeiten und inneren Beschwerden.

Frau H., 82 Jahre, hat eine Betreuerin für 24 Stunden, deren Muttersprache nicht deutsch ist. Nach der ersten Zeit des Kennenlernens stellt Frau H. fest, dass sie ihrer Betreuerin beim Lernen von deutschen Begriffen helfen kann. Bei der Zubereitung von Mahlzeiten sitzt sie dabei, zeigt auf Küchengeräte und korrigiert die Aussprache der Betreuerin. Ist ein Begriff nicht bekannt, erklärt sie ihn. Frau H. wirkt von Tag zu Tag zufriedener, sie hat wieder eine sinnvolle Aufgabe gefunden, kann sogar wieder lächeln und auch immer öfter herzlich lachen.

Die Ansprüche an die **Lebensqualität** sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Oft bereichert es den Alltag, kleine Glücksmomente zu sammeln und auf sie aufmerksam zu machen, so zum Beispiel ein entspannter glücklicher Gesichtsausdruck, wenn nach vielen Jahren der Lieblingskuchen aus Kindheitstagen wieder einmal auf den Tisch kommt. Solche Momente geben Kraft für den Alltag und motivieren, auch ungeliebte Maßnahmen oder Tätigkeiten in Angriff zu nehmen, die wichtig für den Erhalt eines selbstständigen Lebens und damit mehr Lebensqualität sind. Dazu zählen bestimmte Übungen zur Kräftigung der Muskelpartien, die für das Essen wichtig sind (► Kap. 5).

Lachen ist entspannend und heilsam. Eine pessimistische Grundhaltung, begleitet von heruntergezogenen Mundwinkeln, erschwert den Alltag. Alleine das Hochziehen der Mundwinkel bewirkt ein innerliches Aufrichten. Gute Laune und Lebensfreude können Körper und Psyche beflügeln, auch bei großen Belastungen. Verspannungen lösen sich beim Lachen. Humor ermöglicht, ungewohnte Vorkommnisse komisch zu kommentieren. Dadurch besteht die Möglichkeit, auch etwas, das nicht mehr gut funktioniert, anzunehmen und damit umgehen zu lernen.

Herr F., 75 Jahre, sitzt am Mittagstisch und bemüht sich, einen Bissen von dem Stück Fleisch auf seinem Teller abzuschneiden. Da er sich vor einiger Zeit bei einem Sturz an der rechten Schulter verletzt hat, ist die Muskulatur noch geschwächt, obwohl er regelmäßig seine Übungen macht. Den Druck auf das Messer, der für das Schneiden des Fleisches nötig ist, kann er nicht aufbauen. Als er das bemerkt, meint er mit einem verschmitzten Lächeln, das seine Frau nur zu gut kennt: »Annerl, ich habe heute in der Zeitung über Arbeitsteilung gelesen. Wir sollten uns die Arbeit auch besser aufteilen. Könntest Du mir bitte das Fleisch in Stücke schneiden, ich würde sie dann essen.« Seine Frau kann ihm diese Bitte nicht abschlagen, und beide müssen herzlich lachen.

Veränderungen humoristisch zu betrachten ist aber nicht eine Gabe, das kann auch geübt und erlernt werden. Das ermöglicht auch in schwierigen Situationen noch etwas komisch zu finden, statt gleich zu verzweifeln. Durch Übertreibung oder paradoxe Gedanken können scheinbar unlösbare Probleme ins Lächerliche gezogen werden. Wenn darüber gelacht wird, ist es unmöglich, zur gleichen Zeit eine gegenteilige Emotion zu spüren.

Wirksam ist auch das **Lachen** ohne gerade lustig zu sein, denn auch dadurch sind viele Muskeln aktiviert, die beim Lachen betätigt werden. Darauf bezieht sich beispielsweise Lach-Yoga, bei dem grundloses Lachen im Vordergrund steht. Humorvolle Menschen sind sich ihrer Situation voll bewusst, haben jedoch gelernt, sich nicht von der Realität kränken zu lassen. Beispielsweise lauten die derzeit aktuellen Programme von bekannten österreichischen Kabarettisten, die bereits zu den älteren Erwachsenen zu zählen sind, »Vollpension« oder »Unruhestand«. Humor ist als Trotzmacht oder Entlastungsmechanismus im Umgang mit neuen Gegebenheiten, wie Veränderungen zu sehen, ohne dabei die Wirklichkeit zu leugnen. Lachen ist Erholung für das Gehirn, ebnet psychische Hemmschwellen und steigert das Glücksempfinden.

Gelassenheit und Entspannung sind in jedem Lebensalter wichtig für das psychische Wohlbefinden. Die Wege dorthin können unterschiedlich sein, und müssen zur Person passen. Wichtig ist herauszufinden, was dazu verhilft. Mehrmals am Tag lachen, eine Lieblingsspeise genießen können, beim Essen plaudern, spazieren gehen, sich am Wachstum einer Pflanze freuen, Yogaübungen, Bäume umarmen oder anderes sind Maßnahmen zum entspannten und gelassenen Herangehen an eine veränderte Alltagssituation.

6.2 Psychosoziale Aspekte

Psychosoziale Aspekte der Ernährung umfassen den Lebensrhythmus, die Tagesstruktur, die durch Mahlzeiten geprägt ist, den Wach-Schlaf-Rhythmus, aber auch, wie das Essen in Gesellschaft eingenommen wird. Das soziale Umfeld trägt zum Genuss einer Mahlzeit bei und belebt die Alltagsroutine.

6.2.1 Tagesrhythmus

Mit steigendem Alter verändert sich der zirkadiane Rhythmus, also die vom Tag-Nacht-Wechsel beeinflusste Steuerung des Stoffwechsels. Die »innere Uhr« schwächt sich, was mit den Lebensjahren zu einem veränderten Schlafmuster führen kann. Das Schlafbedürfnis ist etwas reduziert oder bleibt mit etwa 6 bis 7 Stunden insgesamt gesehen gleich. Der Anteil der Tiefschlafphasen verringert sich und die Störbarkeit durch Lärm (Straßenlärm, Schnarchen des Partners) steigt.

Da Tiefschlafphasen für die Erholung bedeutsam sind, kann es zu Müdigkeit am Tag kommen, die oft mit einem Mittagsschläfchen ausgeglichen wird. Dieses sollte kurz sein, denn wenn aus dem kurzen Nickerchen ein mehrstündiger Schlaf wird, gerät der Tagesrhythmus durcheinander. Die Einnahme von Schlafmitteln, um dem vermeintlichen oder tatsächlichen Schlafdefizit entgegenzuwirken, kann ebenfalls zu einer Veränderung des Tages- und des Mahlzeiten-Rhythmus führen. Außerdem besteht das Risiko einer Abhängigkeit.

Eine Ruhepause von maximal einer halben Stunde während des Tages fördert das Aktiv-sein-können. Als mögliche Ursachen für die Erschöpfung werden Zirkulationsstörungen des Blutes, meist in Verbindung mit einer bestehenden Herzinsuffizienz angenommen. Diese macht sich durch Spannungsgefühle in den Beinen und Ödeme an den Knöcheln bemerkbar (Anton 2011). Wenn aus der Ruhephase ein mehrstündiger Schlaf wird, gerät der Tagesrhythmus durcheinander.

Frau T., 81 Jahre, macht gerne ein Mittagsschläfchen und legt sich wie üblich nach dem Mittagessen nieder. Aufgrund des trüben Novemberwetters schläft sie bis um 18 Uhr durch und wacht durch ein Geräusch aus der Nachbarwohnung auf. Draußen ist es inzwischen schon dunkel geworden und sie glaubt, dass es früher Morgen um 6 Uhr ist und möchte frühstücken. Die Tochter ist inzwischen gekommen, um nach dem Rechten zu sehen und erklärte Frau T., dass es Abend ist. Ungläubig schüttelt Frau T. den Kopf. Gemeinsam schalten sie den Fernseher ein, wo soeben die Nachrichten begonnen haben. Frau T. ist zerknirscht. Die Tochter beruhigt sie und verspricht einen einfachen Wecker mitzubringen, damit sich Frau T. die gewünschte Weckzeit einstellen kann und in Zukunft nicht zu lange am Nachmittag schläft.

Gravierende Auswirkungen ergeben sich mitunter bei demenziellen Erkrankungen, bei denen sich der Tag-Nacht-Rhythmus sogar komplett umkehren kann. Die Betroffenen machen im wahrsten Sinne des Wortes die Nacht zum Tag und stören so auch Angehörige und betreuende Personen beim Schlaf.

Personen mit Herzschwäche (Herzinsuffizienz) schwemmen in der Nacht die Flüssigkeit aus, die sich tagsüber im Körper angesammelt hat. Daher müssen sie nachts häufig zur Toilette, was ebenfalls den gewohnten Schlafrhythmus stören kann (► Kap. 3).

Je gleichförmiger der Tages- und Wochenablauf gestaltet wird, desto schneller stellt sich das Gefühl der Langeweile ein. Sogar lieb gewonnene Handlungen (Spazierengehen, Plaudern mit

der Nachbarin, Jause mit den Enkelkindern) verlieren ihre Wirkung, wenn nichts Neues passiert. Das Erstarren in der Routine ist zwar bequem, weil es keine Anstrengung bedeutet, führt jedoch zu Sättigung, Langeweile, Antriebslosigkeit und Lustlosigkeit.

Gerade Personen, die an festen wenig flexiblen Grundsätzen festhalten, hohe Ansprüche an sich setzen und eine eher pessimistische Grundhaltung haben, gelingt die Anpassung an neue Entwicklungen sehr schwer (Hautzinger 2016). Wenn der Tagesablauf aufgrund körperlicher Einschränkungen keine große Abwechslung mehr zulässt (beispielsweise Bettlägerigkeit), so stellen gerade die Gestaltung und die Auswahl von Mahlzeiten einen besonders wichtigen neuen Reiz im Alltag dar. Durch das Zelebrieren von Mahlzeiten gelingt es, die Tageszeiten (Vormittag, Mittag, Nachmittag, Abend) besser ins Bewusstsein des älteren Erwachsenen zu bringen. Denn wenn auch das Lesen einer Tageszeitung nicht mehr möglich ist, verlieren sehr viele ältere Erwachsene auch ohne demenzielle Erkrankung den Bezug zu Datum und Uhrzeit.

6.2.2 Esskultur

Angehörige und Pflegekräfte werden besonders mit übertriebener Furchtsamkeit (Wohnung kaum mehr verlassen) oder der Beibehaltung von Althergebrachtem, wie die traditionelle Speisenzubereitung, konfrontiert. Mit dem Schwinden der Kräfte stellt das Festhalten an Gewohnheiten einen Anker dar, der in Zeiten der Unsicherheit den gewollten Halt gibt. Neues erfährt eine große Ablehnung, während die »guten, alten Zeiten« gerühmt werden. Feste individuelle Rituale, aber auch Bräuche (Weihnachten, Ostern) erhalten einen ganz besonders hohen Stellenwert und deren Missachtung wird nicht selten mit verletzenden Worten geahndet.

Festgelegte Tagesabläufe geben dem älteren Erwachsenen Halt. Änderungen oder Abweichungen von einer gewohnten Zeitstruktur benötigen eine langfristige Vorbereitung. Aus diesem Grund brauchen beispielsweise neue Essenszeiten eine genau durchdachte Vorgehensweise. Grund und Notwendigkeit müssen nachvollziehbar sein.

Essen und Trinken umfasst mehr als nur das Decken des Nährstoffbedarfes. Es ist nicht auf ein Essen-müssen oder eine mühsame Angelegenheit zu reduzieren. In Idealfall ist Essen und Trinken möglichst lebenslang mit Lust und Genuss verbunden. Der Geschmack und Geruch von Speisen aus Kindheitstagen kann mithelfen, das Gedächtnis mit positiven Erinnerungen zu stärken. Das klärende Gespräch ist die Basis für den positiven Einfluss auf die Nahrungsaufnahme. Damit steigt das Wohlbefinden, und sowohl Appetit als auch Gewicht bleiben konstant (► Kap. 4).

Ein schön gedeckter Tisch fördert das Erhalten des Genussempfindens beim Essen und regt den Appetit an. Dabei sind Kleinigkeiten schon hilfreich, die kaum mehr Zeit beanspruchen, beispielsweise die Auswahl des Geschirrs, das Decken eines Trinkglases, die Entscheidung, welches Besteck zum Einsatz kommt und ob auch automatisch eine Serviette aufgedeckt wird. An erster Stelle ist hier das Gespräch mit der zu betreuenden Person zu suchen. Erzählungen können den Stellenwert der Essplatzgestaltung und des Servierens aufzeigen (► Kap. 7).

Die Gestaltung der Speisen auf dem Teller ist ebenfalls entscheidend. Der Genuss und die Anregung des Speichelflusses beginnen meist bei der Vorfreude und dem Anblick einer Mahlzeit. Im Vorfeld abzuklären, wie eine Suppe bzw. die Hauptspeise und deren Beilagen serviert werden sollen, entscheidet darüber, ob die Mahlzeit auch schmeckt. So kann etwa nachgefragt werden, ob die Suppe von einem am Tisch stehenden Topf erst eingeschenkt werden soll, wenn die Person bereits am Essplatz sitzt, oder welche Vorlieben es sonst gibt. Vielleicht wird die Suppe auch lieber getrunken als gelöffelt.

Bei der Hauptspeise ist abzuklären, wie die Beilagen serviert werden sollen. Wird der Salat lieber in einer kleinen Schüssel oder auf einem Salatteller verzehrt? Soll beispielsweise der Bratensatz der Hauptspeise die daneben liegende Beilage tranken oder wird die Beilage lieber getrennt gegessen? Wichtig wäre auch zu hinterfragen, ob es an einem Wochentag eine andere Speisenfolge geben soll als am Wochenende. Meist wird am Sonntag eine Vor-, eine Haupt- und eine Nachspeise gewünscht, um diesen besonderen Tag in der Woche auch mit dem Essen von einem Wochentag unterscheiden zu können.

In manchen Traditionen sind für bestimmte Wochentage typische Speisen üblich. In ländlichen Regionen ist beispielsweise an einem Montag meist ein »Restlessen« der Sonntagsspeisen vorgesehen oder eine Suppe und eine schnelle Hauptspeise ohne Fleisch oder mit kleinen Portionen Fleisch oder Wurst vom Vortag. Typische Speisen wären da Schinkenfleckerl¹ oder in Zwiebel angebratene Fleischreste zu gerösteten Knödeln. Freitags sind traditionellerweise sehr oft Fischgerichte oder fleischlose Süßspeisen einzuplanen.

Zu klären wäre auch, ob beim Essen das Radio eingeschaltet sein soll oder ob ein Tischgespräch gewünscht ist. Manche stört eine Hintergrundmusik, andere erinnert beispielsweise eine bestimmte Radiosendung zu Mittag an frühere Zeiten, und das Essen schmeckt besser. Beim Gespräch ist darauf zu achten, dass die zu pflegende Person erst spricht, wenn zuvor hinuntergeschluckt wurde. Ein schön gedeckter Tisch kann auch fotografiert werden, um sich positive Beispiele zu merken. Geschichten rund um lieb gewonnen Ess- oder Trinkrituale helfen, die derzeitigen Vorlieben der zu pflegenden Personen nachzuvollziehen.

Wichtig ist auch das Anpassen des Essplatzes an die Bedürfnisse des älteren Erwachsenen. Helle oder angemessen beleuchtete, gelüftete Räumlichkeiten, ein sauberes und den körperlichen Einschränkungen angepasstes Mobiliar (Stühle, Tisch, Boden etc.) sorgen für eine angenehme Stimmung beim Essen und erleichtern das selbstständige Essen.

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 9 »Checkliste – Vorlieben: Wie soll gegessen und getrunken werden?« in ► Abschn. 6.5 hilft beim Dokumentieren der individuellen Essgewohnheiten.

6.2.3 Soziales Umfeld

Essen ist nicht nur ein Grundbedürfnis, es ermöglicht auch das Pflegen von Sozialkontakten. Wichtig sind daher auch gelegentliche Einladungen zum gemeinsamen Essen. Hierzu ist es vorteilhaft, die zu Betreuenden nach ihren bisherigen Gewohnheiten zu fragen. Vermutlich gab es zu bestimmten Anlässen im Laufe des Jahres Einladungen. Beispielsweise wäre das Organisieren von kleinen Familientreffen zum Geburtstag wünschenswert. Manchmal sind auch bestimmte Speisen an (religiösen) Festen im Laufe eines Jahres wichtig. Dazu zählt ein Faschingskrapfen am Faschingsdienstag genauso wie der Spinat am Gründonnerstag oder der Fisch am Karfreitag sowie der Osterschinken. Nicht zu vergessen sind auch die Weihnachtsbäckereien in der Adventzeit oder Kürbis und Maroni² im Herbst.

Vielleicht gab es auch Treffen mit Freunden und Bekannten zu bestimmten Tätigkeiten wie Kartenspielen. Dazu können einige Brote und Getränke vorbereitet werden. Manchmal ist es auch für das Gedächtnistraining wieder aufleben können, indem diese einmal zu einer Kaffee-

1 Schinkennudeln

2 Esskastanien

jause eingeladen werden. Dazu ist im ersten Schritt das Durchbesprechen eines vorhandenen Adressbuches sinnvoll. Ohne großen Aufwand lassen sich einige Bekanntschaften mit Postkarten zu einem Treffen einladen. Dies bringt Abwechslung in einen vielleicht im Laufe der Jahre monoton gewordenen Alltag.

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 10 »Checkliste – Pflegen von Sozialkontakten über das Essen« in ► Abschn. 6.5 unterstützt das Dokumentieren der individuellen Sozialkontakte rund um das Essen.

6.3 Gedächtnistraining auf Basis von Ernährungsthemen

»Wer rastet, der rostet«, auch geistig. Nur wenn das Gehirn laufend gebraucht wird, bleibt es bis ins hohe Alter »beweglich«. Regelmäßiges Gedächtnistraining schafft neue Verknüpfungen und Verbindungen zwischen den Nervenzellen, die logische Kombinationsgabe und Merkfähigkeit bleiben dadurch länger erhalten (► Kap. 1). Für das tägliche Training gibt es viele unterhaltsame Übungen, die jeweils bestimmte Gehirnfunktionen aktivieren. Dazu zählen beispielsweise Kreuzworträtsel oder Ratespiele. Gedächtnistraining in Form von themenorientierten Aktivitäten sind immer dann ideal, wenn sie auf die Interessen und Lebenswelten der zu betreuenden Person zugeschnitten sind. Haushalt, Kochen, Beruf, Einkauf, Hobbys oder Jahreszeiten, Bräuche, Feiertage im Jahreskreis bieten ideale Themen, um ein paar Minuten, aber auch einen ganzen Tag zu gestalten und zu verbringen. Auf diese Weise kann Gedächtnistraining, Biografiearbeit, Bewegungseinheiten und mitunter sogar das Gesangstalent der zu betreuenden Person geweckt werden. Durch individuelles Anpassen sind Übungen von einfach bis anspruchsvoll zu gestaltet, je nach Tagesverfassung oder kognitiver Einschränkung. Wichtig bei allen Aktivitäten sind Interesse und Freude daran, denn nur dann tritt der gewünschte Effekt auch ein.

6.3.1 Rätsel mit Ernährungsthemen

Rätsel raten mit Haushaltsgegenständen oder Lebensmitteln wäre eine kleine Gedächtnisübung für zwischendurch, beispielsweise mit dem bekannten Spiel aus Kindheitstagen »Ich sehe was, was Du nicht siehst«. Eine andere Variante bietet das Zeigen auf Küchenutensilien und anschließendes Fragen wie diese heißen und wofür sie benötigt werden. Bei einem anderen Gedächtnistraining nennt eine Person eine Speise oder ein Lebensmittel, worauf ein anderer mit dem letzten Buchstaben des Begriffs eine andere Speise nennt usw.

Ist die Sehkraft noch ausreichend, können auch sogenannte Suchsel mit Namen von Lebensmitteln wie Obst- und Gemüsesorten oder auch Haushaltsgegenständen angeboten werden. Ein Suchsel ist ein Gewirr von Buchstaben, in dem sich die gesuchten Wörter verbergen. Es gibt sie in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und sie können sehr einfach mit eigenen Begriffen auf der Webseite der Beta-Suchsel-Maschine (<http://www.suchsel.de.vu>) selbst gestaltet werden. Diese Anwendung eignet sich zum Gestalten von Gitterrätseln, in denen aus einem scheinbaren Gewirr aus Buchstaben sinnvolle Wörter gefunden werden müssen. Wörter können selbst eingegeben und nach individuellem Schwierigkeitsgrad gesucht werden. Im Expertenmodus sind sogar die Leserichtung, die Anordnung der Wörter und die Größe des Suchsels selbst zu bestimmen. Das fertige Suchsel und dessen Lösungsblatt stehen zum Herunterladen und Ausdrucken zur Verfügung.

6.3.2 Anregung der Sinne

Die Anregung der Sinne ist nicht nur ein Gedächtnistraining für alle, sondern kann im Besonderen bei Demenzzkranken positiv besetzte Erinnerungen auslösen. Schöne Erlebnisse rund um die Nahrungsaufnahme können wieder ins Bewusstsein kommen und damit beitragen, die folgende Mahlzeit aktiver einzunehmen. Beispielsweise löst der Geruch von Kaffee am Morgen schon das Verlangen nach einem Frühstück aus, wenn Kaffee immer ein wichtiger Bestandteil des Frühstücks war (Bausch et al 2014). Wichtig in diesem Zusammenhang ist das Dokumentieren der Gewohnheiten (► Abschn. 6.5).

Die folgenden Anregungen fördern das Gedächtnis mit Übungen aus dem Ernährungsbereich. Diese Übungen sind leicht durchführbar, regen die Sinne an und machen zusätzlich auch Spaß. Sie können mit einer Person, aber auch in einer Gruppe durchgeführt werden.

Gleiche Lebensmittel am Geräusch erkennen

Gleichartige blickdichte Behälter werden mit Lebensmittel befüllt. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass immer zwei Behälter das Gleiche beinhalten. Dafür eignen sich Lebensmittel wie Mehl, Grieß, Reis oder Bohnen, da deren Klang leicht zu unterscheiden ist. Die so befüllten Behälter werden am Boden mit einem gleichfarbigen Klebepunkt gekennzeichnet, damit ohne zu öffnen kontrolliert werden kann, ob die Lebensmittel in den Behältern durch Hören beim Schütteln richtig erkannt wurden.

Rezepte hören und erinnern

Beim langsamen Vorlesen eines Kochrezeptes können die dazu passenden Handbewegungen gemacht werden: Beispielsweise das Umrühren, das Aufschlagen von Eiern oder die Pfanne auf den Herd stellen, den Herd einschalten und Ähnliches. Dadurch wird das Erinnerungsvermögen und Einprägen gefördert. Rezepte für diese Übung können nach Vorlieben gewählt werden (► Kap. 8). Zusätzliches Erfragen von begleitenden Assoziationen, wie beispielsweise wann diese Speise früher zubereitet wurde und ob es dazu besondere Erinnerungen gibt, fördern das Einprägen und trainieren das Gedächtnis.

Lebensmittel riechen und schmecken als Gedächtnistraining

Lebensmittel, die mit oder vor der betreuten Person zubereitet werden, regen den Appetit durch Optik und Geruch an. So werden beim Schälen einer Mandarine oder Orange intensive ätherische Öle freigesetzt. Das Riechen an der Schale von geschälten Lebensmitteln kann bereits als eine Art Riechtraining eingesetzt werden und zum Anlass genommen werden, über das Lebensmittel Wissenswertes oder andere Assoziationen mit diesem Geruch auszutauschen, wie etwa Weihnachtsbräuche in der Familie. Manchmal ist es auch passend, einige Lebensmittel mit verbundenen Augen zu riechen oder zu kosten. Dadurch werden der Geruchssinn und das Geruchsgedächtnis gefördert.

Bilder von Speisen sehen, sich erinnern und Paare finden

Für ein Memory-Spiel zum Thema Essen können Speisen und Lebensmittel fotografiert und doppelt im gleichen Format ausgedruckt werden. Nach dem verkehrten Auflegen dürfen immer nur zwei Bilder umgedreht, kurz angesehen und wieder umgedreht zurückgelegt werden. Wenn zwei gleiche Abbildungen zur gleichen Zeit aufgedeckt sind, dürfen sie weggenommen werden. Wer die meisten Paare erkannt hat, hat gewonnen.

Eine andere Möglichkeit des Gedächtnistrainings durch Sehen und Erinnern ist der Blick in den Vorratsschrank oder in dem Kühlschrank. Bei dem kurzen Öffnen sollten maximal fünf Lebensmittel erkannt und benannt werden. Ist die Türe wieder geschlossen, sind möglichst viele der zuvor genannten Lebensmittel aufzuzählen.

Lebensmittel ertasten und benennen

Dazu werden auf einem Tablett maximal fünf bekannte Lebensmittel gelegt und mit einem Tuch bedeckt. Es ist darauf zu achten, dass sie problemlos ertastet werden können. Gut für diese Übung geeignet sind Karotten, Äpfel, Nüsse, Mandeln, Gurken, Zucchini, Kohlrabi, Karfiol³, Paprika, Zwiebel oder Erdäpfel⁴. Wenn der ältere Erwachsene unter das Tuch greift, darf er sich dort ein Lebensmittel aussuchen, bei dem er zu wissen meint, um welches es sich handelt. Nach dem Befühlen nennt er den Namen. Ist er richtig, kommt das nächste Lebensmittel an die Reihe. Was nicht erkannt wurde, darf herausgenommen und betrachtet werden. Ist auch dann der richtige Name noch nicht gefunden, wird dieser gemeinsam genannt, und das nächste Lebensmittel unter dem Tuch ertastet.

Zusätzlich kann auch noch erfragt werden, wie dieses Lebensmittel am liebsten verzehrt wird, beispielsweise ob es gekocht oder roh besser schmeckt, oder die Lebensmittel werden im Anschluss verkostet. Diese Übung kann auch mit jeweils zwei gleichen Lebensmitteln durchgeführt werden, und es sollen die jeweiligen Paare ertastet und benannt werden.

6.3.3 Spiele in der Gruppe

Ältere Erwachsene können sehr unterschiedliche Biografien (Familie, Beruf, Lebensumstände) und daher auch verschiedene Vorlieben haben. Manche lassen sich eher von einer Gruppe mitreißen und probieren in der Gemeinschaft eher etwas Neues aus als alleine mit einer Betreuungsperson. Daher sollte man auch an einen stundenweisen Besuch eines Tageszentrums oder eines Seniorenclubs denken. Die dortigen Angebote von Gemeinschaftsspielen fördern die Sozialkontakte zu Gleichaltrigen.

Entscheidend ist die Freude am Tun in der Gemeinschaft. Natürlich eignen sich auch manche Spiele für gemeinsame Aktivitäten zwischen den Generationen, beispielsweise beim Besuch von Familienmitgliedern. Brettspiele wie Würfelspiele, die in vielen Familien gespielt wurden und werden, eignen sich zur Aktivierung der Feinmotorik. Dabei ist darauf zu achten, dass die Spielfiguren möglichst groß sind und die Augenzahl eines benötigten Würfels gut lesbar ist.

Das Stadt-Land-Fluss-Spiel mit Ernährungsbegriffen ist ebenfalls eine gute Gedächtnisübung. Es könnte dann »Lebensmittel-Gericht-Spiel« heißen. Zu einem zufällig gewählten Anfangsbuchstaben sollen jeweils ein Lebensmittel und ein Gericht notiert oder genannt werden. Natürlich eignen sich auch die Anregungen der Sinne in Form eines Gedächtnistrainings als gemeinschaftliche Aktivität.

3 Blumenkohl

4 Kartoffel

6.4 Motivation und Kommunikationsstrategien

6.4.1 Verhaltensstupser

Die Motivation von älteren Erwachsenen zu einem sinnerfüllten Leben mit genussvollem Essen und Trinken erfordert oft Ideenreichtum, Kreativität und effektive Strategien der betreuenden Personen. Denn mit erhobenem Zeigefinger ist das Verhalten nicht dauerhaft zu verändern. Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, Einfluss auf das Verhalten eines Menschen auszuüben. Man kann Betroffene durch Veränderungen des Umfelds dazu bringen, das Ernährungsverhalten zu verändern oder mit speziellen Schulungsprogrammen an die Vernunft appellieren und auf eine Änderung hoffen. Maßnahmen, die das Verhalten unschwerflich in die gewünschte Richtung lenken, werden als »Verhaltensstupser« oder »Nudges« bezeichnet. Ein Beispiel für so einen Verhaltensstupser wäre das Verändern des Angebots von Speisen und Getränken. Dazu gehören Überlegungen, wie und wo das Essen platziert wird.

Frau S., 77 Jahre, wohnt in einer Senioreneinrichtung und klagt im Gespräch mit einer Pflegekraft über ihre Kopfschmerzen, Schwindelgefühle und Müdigkeit. Auf Nachfrage erzählt Frau S., dass sie am Tag nur zwei Tassen Tee in der Früh trinkt und dann untertags gar nicht mehr daran denkt. Die Mitarbeiterin nimmt dieses Gespräch zum Anlass eine Wasserbar einzurichten. Auf einen erhöhten Tisch werden Gläser und zwei Karaffen mit Wasser aufgestellt. Je nach Jahreszeit bekommt das Wasser Zitronenscheiben, Minzeblättchen oder Ingwerscheiben dazu. Der Tisch wird gut sichtbar im Eingangsbereich der Senioreneinrichtung aufgestellt, sodass er einerseits im Blickfeld der älteren Erwachsenen und andererseits der Mitarbeiter/-innen der Rezeption ist. So kann sichergestellt werden, dass immer genügend frische Gläser und mit Wasser gefüllte Karaffen bereitstehen. Frau S. trinkt nun täglich nach ihrem Spaziergang im Park zwei Gläser Wasser und fühlt sich zunehmend wohler.

6.4.2 Botschaften an die zu betreuenden Personen

Hilfe zur Selbsthilfe – begleiten statt übernehmen

Die Umgebung des älteren Erwachsenen muss für das selbstständige Leben anregend und unterstützend sein. Ausgangspunkt ist nicht die isolierte Person, sondern immer auch die Umgebung. Sie sollte den älteren Erwachsenen weder unter- noch überfordern. Unterforderung wäre beispielsweise gegeben, wenn die Wohnumgebung nicht an die aktuellen Gegebenheiten angepasst ist.

Statt die Umwelt anzupassen, übernimmt das soziale Umfeld, meist die Angehörigen, Aufgaben, die bei einer adaptierten Umgebung der ältere Erwachsene alleine bewältigen könnte. Statt im Alltag zu unterstützen und zu begleiten, werden Aufgaben vom sozialen Umfeld komplett übernommen. Dies führt langfristig zu einer Unterforderung, die auch gelernte Hilflosigkeit genannt wird (Fürstler und Hausmann 2000).

Besser ist das unterstützende Begleiten und Fördern, das natürlich mehr Zeit in Anspruch nimmt, als gleich alles selbst zu tun. Es lohnt aber, denn die Hilfe zur Selbsthilfe stärkt auch das Selbstbewusstsein und beugt dem vorzeitigen geistigen Verfall vor. Eine tägliche Gratwanderung ist jedoch das richtige Abschätzen, was dem älteren Erwachsenen im Moment zumutbar ist. Erfahrung, Menschenkenntnis und das Wissen über psychische Veränderungen im Laufe des Lebens helfen dabei (► Kap. 3).

Herr F., 79 Jahre, hatte einen Schlaganfall mit Lähmungserscheinungen in der rechten Hand. Die Gefühllosigkeit in den Fingern und die mangelnde Kraft bereiten ihm große Probleme beim Schneiden der Fleischstücke. Seine Gattin ist sehr fürsorglich und unterstützt ihn, in dem sie ihm die mundgroßen Bissen auf die Gabel aufspießt und zum Mund führt. Herr F. muss nur mehr kauen und schlucken. Um die Gattin zu entlasten, kommt jeden Tag für einige Stunden eine Heimhilfe ins Haus. Sie beobachtet diese Situation und begrüßt Herrn F. mit einem kräftigen Händedruck. Dabei merkt sie, dass sich in den letzten Wochen eine Verbesserung eingestellt hat, denn der Händedruck ist deutlich kräftiger als vorher. Herr F. bekam regelmäßig physiotherapeutische Behandlungen. Die Fürsorge seiner Gattin beim Essen reichen wollte er aber nicht mehr missen, daher erzählte er ihr nichts von seinen Fortschritten. Die Heimhilfe teilt das Schnitzel in kleine mundgroße Bissen und stützt den Oberarm. Herr F. führt die Gabel zu seinem Mund. Nach einigen Bissen merkt er, dass er es tatsächlich selbst kann. Frau F. lächelt ihren Mann an und freut sich.

Der Glaube versetzt Berge – Placebo- und Nocebo-Effekt

Erwartungen über die erhoffte Wirkung können die gesetzten Maßnahmen beeinflussen. Es ist daher auch entscheidend wie beispielsweise Speisen und Getränke, aber auch Medikamente gegeben werden. Wirkt die betreuende Person unglaublich oder ist der ältere Erwachsene nicht davon überzeugt, dass diese Maßnahme helfen wird, dann kann der sogenannte Nocebo-Effekt (lat. »nocere« = »schaden«) eintreten. Beim Nocebo-Effekt herrscht die Vorstellung vor, dass ein Mittel nicht helfen, ja sogar schaden wird.

Wenn dagegen die Erwartung vorherrscht, dass eine Maßnahme hilft und auch überzeugend verabreicht wird, dann ist die Wirkung sehr erfolgversprechend. Dieser Placebo-Effekt (lat. »placebo« = »Ich werde gefallen«) ist bekannter als der Nocebo-Effekt. Umgangssprachlich wäre diese psychische Komponente von erfolgreichen Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensstils mit dem Spruch zu beschreiben, dass der Glaube Berge versetzen kann. Dies zu wissen ist beim Unterstützen von älteren Erwachsenen hilfreich. Im Bereich von Schlafstörungen, Schmerzbekämpfung oder leichten Verdauungsproblemen (beispielsweise bei Verstopfung) kann der Placebo-Effekt von gesetzten Maßnahmen durchaus sinnvoll angewendet werden (Fürstler und Hausmann 2000).

Individuell und kreativ handeln

Empfehlungen sind zwar für eine Altersgruppe erstellt, sollten aber an die Einzelperson angepasst werden. Dies erfordert meist auch kreatives Handeln, um erfolgversprechend zu agieren. Wenn die Veränderung im Ernährungs-, Bewegungs- oder Motivationsbereich nicht angenommen wird, dann war es vielleicht nicht mit der richtigen Methode umgesetzt. Welcher Weg zur Verbesserung des Alltags führt ist nicht vorgegeben. Es gibt nie eine eindeutige und einzige Empfehlung, es gibt nur gute Wege, die individuell abgestimmt werden müssen.

Die Vorbildwirkung der Betreuungspersonen ist nicht zu unterschätzen, da sich ältere Erwachsene auch Verhaltensweisen abschauen. Spiegelbildliches Vorzeigen funktioniert oft besser als eine verbale Aufforderung. Ein neues Verhalten wird erst durch mehrmaliges Hinweisen und Wiederholung eingeübt, wobei sich Lob positiv auswirkt. Auf keinen Fall ist abweichendes Verhalten zu bestrafen – ganz gleich, ob es sich um Ernährungsumstellung, Motivation zu mehr Bewegung im Alltag oder Bewältigung von Veränderungen handelt. Das Beste zu geben ist für jede einzelne Person unterschiedlich, genauso, wie jemand gerne auf Reisen geht, und der andere lieber seinen Garten pflegt oder sich am Wachstum und den Blüten seiner Lieblingsblume erfreut und dadurch zufrieden mit seinem Leben ist. Manchmal müssen ältere Erwachsene erst motiviert werden, sich auch an kleinen Dingen des Alltags zu freuen.

Würdevolle Ansprache

Treten Menschen in Kontakt miteinander, ist sowohl Sprache als auch eine nichtsprachliche Ebene im Spiel. Stimmt der Tonfall nicht mit der Körpersprache überein, sind die Worte bedeutungslos. Selbstverständlich sollte ein freudiges »Guten Appetit« sein, eventuell verbunden mit einem Lächeln und Blickkontakt. Diese Ansprache hat einen entscheidenden Einfluss auf Appetit und Akzeptanz. Sehbeeinträchtigten hilft beispielsweise auch die genauere Beschreibung der Speisen. Das Benennen der Speisen kann Erinnerungen an Aussehen und Vorfreude auf den Geschmack auslösen. Immer ist das Wort »füttern« zu vermeiden. »Hilfe beim Essen«, »Essen geben«, »Essen reichen« sind Ausdrücke, die die Würde wahren.

Zuhören, Anhören und Anteil nehmen

Indem man älteren Erwachsenen nicht nur zuhört, sondern auch Anteil an dem Gesagten nimmt, lassen sich aus den Inhalten neue Ideen ableiten. Erwachsene, die heute zu der Gruppe der Hochaltrigen oder Langlebigen gehören, haben viele Erlebnisse, Verluste und Versäumnisse zu tragen, die in der letzten Phase des Lebens wieder aufleben und tiefe emotionale Erinnerungen auslösen. Oft kann ein einfühlsames Gespräch die Hintergründe für bestimmte Verhaltensweisen aufzeigen, die dadurch für die Betreuungspersonen verständlich werden.

Eine wichtige Voraussetzung ist allerdings, die **volle Aufmerksamkeit** zu schenken und auf das Gesagte durch Nachfragen einzugehen. Wer dabei nicht nur auf den Inhalt, sondern auch auf Zwischentöne achtet, kann viele zusätzliche Informationen erhalten. Wenn die Betreuungsperson sich für solche ausführlichen Gespräche hin und wieder bewusst Zeit nimmt, wird das von den älteren Erwachsenen sehr geschätzt. Zugleich kann dann aber auch offen ausgesprochen werden, wenn die Zeit einmal nicht für eine lange Unterhaltung ausreicht.

Frau W., 93 Jahre, sitzt beim Abendessen und sieht die Kantwurst auf ihrem Teller. Sie erinnert sich, dass sie bei ihren zahlreichen Wanderungen in den österreichischen Bergen immer eine Jause mit dieser Wurst, Käse und ein paar Gurkerln mit dabei hatte. Die Pflegekraft greift das Thema auf und fragt nach, ob Frau W. auch immer eine große Wasserflasche mitgehabt hatte. Frau W. antwortet spontan: »Ja natürlich, wir sind oft stundenlang marschiert, da wird man schon durstig.« Die Pflegekraft wendet sich zum Wasserkrug und füllt zwei Gläser ein. Frau W. greift mit der Erinnerung an ihre schönen Wanderungen zum Glas und trinkt dieses zügig halb leer. Die Pflegekraft dokumentiert, dass Frau W. gerne gewandert ist. Solche Überleitungen schaffen Gesprächsbasis für kleine Verhaltensanpassungen. Jedes Mal, wenn getrunken wird, erinnert sich die Dame und erzählt bei einem großen Glas Wasser von einer ihrer schönen Bergwanderungen.

Selbst Hilfe annehmen – sich selbst Freiraum gönnen

Betreuende Personen müssen auf ihr psychisches Wohlbefinden achten, um ihre psychische Gesundheit zu erhalten. Dies ist auch für betreuende Angehörige wichtig zu beachten. Es ist unmöglich, 24 Stunden lang 365 Tage im Jahr für andere da zu sein. Ein wichtiger Punkt ist das Schaffen von Freiraum für Dinge, die einem selbst wichtig sind. Dazu gehört auch, mindestens einmal am Tag auch selber wichtig zu sein. Erfahrungsaustausch mit Gleichgesinnten und das Annehmen von Hilfsdiensten sind hier ebenfalls zu bedenken (hilfreiche Adressen im Anhang). Es gibt die Möglichkeit der Tagesbetreuung, auch stundenweise. Wenn beispielsweise betreuende Angehörige auf Urlaub fahren möchten, bieten Senioreneinrichtungen die sogenannte Urlaubspflege oder Kurzzeitpflege an. Die Angehörigen können wieder Energie tanken und wissen die zu betreuende Person in guter Obhut.

Wissen in Kürze – Psyche – motivieren und begleiten

- Der Umgang mit Veränderungen ist je nach Persönlichkeit und Bewältigungsstrategien unterschiedlich. Dabei ist das würdevolle Begleiten und Hinführen zu neuen Lebensinhalten und Freuden im Alltag wichtig.
- Mahlzeiten prägen den Tagesrhythmus. Gewohnte Esskultur und Sozialkontakte, die mit Essen in Verbindung stehen, fördern das Wohlbefinden und den Appetit.
- Checklisten dienen dem Dokumentieren individueller Vorlieben.
- Gedächtnistraining mit Ernährungsthemen stärkt die Merkfähigkeit, macht Spaß und bringt Abwechslung in den Alltag.
- Motivation und würdevoller Umgang miteinander helfen, die Selbstständigkeit älterer Erwachsener zu fördern.

➤ **Kombi-Tipp:** Ergänzende Informationen zu diesem Thema sind in den ► Kap. 3, ► Kap. 4 und ► Kap. 7 zu finden.

- ❓
- Worauf ist zu achten, wenn der Einfluss des sozialen Umfelds und der Esskultur mitberücksichtigt werden? Erläutern Sie mindestens zwei Beispiele.
 - Beschreiben Sie drei unterschiedliche Spiele mit Ernährungsthemen als Gedächtnistraining.
 - Was ist unter »Verhaltensstupser« zu verstehen? Nennen Sie ein Beispiel.
 - Erklären Sie zwei Botschaften an die zu betreuenden Personen.

6.5 Arbeitsmaterialien

Dieser Abschnitt zeigt Arbeitsblätter, die bei der praktischen Umsetzung der Inhalte dieses Kapitels helfen:

- Abb. 6.1 Checkliste – Vorlieben: Wie soll gegessen und getrunken werden?
- Abb. 6.2 Checkliste – Pflegen von Sozialkontakten über das Essen

➤ Alle Arbeitsblätter können im DIN-A4-Format online unter **Springer Extras** (extras.springer.com) heruntergeladen werden.

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 6, Abschnitt 6.2

Arbeitsblatt 9

Vorlieben: Wie soll gegessen und getrunken werden?

Seite 1

Checkliste – Vorlieben: Wie soll gegessen und getrunken werden?

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Tisch decken – Wie soll der Tisch aussehen?	Mo – Fr	Wochenende
Welches Trinkgefäß?		
Welches Service, Besteck?		
Suppe/Vorspeise: wie servieren?		
Hauptspeise, wie servieren?		
Nachspeise, wie servieren?		
Umfeld beim Essen	Mo – Fr	Wochenende
Hintergrundmusik <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja, und zwar:		
Betreuende Person soll ... <input type="radio"/> anwesend sein <input type="radio"/> sich dazusetzen <input type="radio"/> Tischgespräch führen <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja		
Gibt es bestimmte Ess- und Trinkrituale? <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja, und zwar:		
Zu welcher Uhrzeit werden die Mahlzeiten normalerweise eingenommen? – Frühstück: – Mittagessen: – Abendessen: – Zwischenmahlzeiten gewünscht? <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja, um		
Was wird noch gewünscht?		

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 6, Abschnitt 6.2

Arbeitsblatt 10

Pflegen von Sozialkontakten über das Essen

Seite 1

Checkliste – Pflegen von Sozialkontakten über das Essen

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Welche Feste im Laufe eines Jahres sind wichtig?	Hilfe für Einladungen
Geburtstage	
<input type="radio"/> Eigener, am:	Einladungen an:
	Speisen bei diesem Fest:
<input type="radio"/> Bestimmte Verwandte Name:	Adresse, Telefon:
Geburtstag am:	Speisen bei diesem Fest/Treffen:
<input type="radio"/> Freunde/Freundinnen Name:	Adresse, Telefon:
Geburtstag am:	Speisen bei diesem Fest/Treffen:

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*■ **Abb. 6.2** Checkliste – Pflegen von Sozialkontakten über das Essen © B. Pleyer, A. Raidl

Literatur

- Anton W (2011) Ruhen, schlafen, sich entspannen können. In: Köther I (Hrsg) Altenpflege. Thieme, Stuttgart, S 353-369
- Bausch K, Goerg K, Hoffmann C, Holtorf R, Schnur E (2014) Fit im Alter – Gesund essen, besser leben. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn
- Fürstler G, Hausmann C (2000) Psychologie und Sozialwissenschaft für Pflegeberufe 1. Facultas, Wien
- Hautzinger M (2016) Depression im Alter. Beltz, Weinheim

Praxis – Zubereitung von Mahlzeiten

Kapitel 7 **Angebot und Zubereitung von Speisen** – 145

Kapitel 8 **Küchenpraxis** – 185

Angebot und Zubereitung von Speisen

7.1 Verpflegung in Institutionen – 147

7.1.1 Gemeinschaftsgastronomie – 148

7.1.2 Wohnbereichsküchen – 149

7.1.3 Selbstständiges Kochen – 150

7.2 Verköstigen im Haushalt – 150

7.2.1 Hilfsdienste im eigenen Haushalt beanspruchen – 151

7.3 Lebensmittelauswahl – 152

7.3.1 Einflüsse – 152

7.3.2 Einkauf – 153

7.4 Mahlzeiten zusammenstellen – 154

7.4.1 Portionsgrößen – 154

7.4.2 Grundkomponenten einer Mahlzeit – 156

7.5 Hygiene – 158

7.5.1 Küchenhygiene im Haushalt – 158

7.5.2 Hygiene in der Gemeinschaftsverpflegung – 159

7.6 Arbeitstechniken – 159

7.6.1 Säubern und Zerkleinern – 159

7.6.2 Garmethoden – 161

7.7 Möglichkeiten der Konsistenzadaptierung – 164

7.7.1 Konsistenz von Getränken und Suppen – 164

7.7.2 Stufen der Konsistenzadaptierung von Speisen – 165

7.8 Anrichten und Servieren – 168

7.8.1 Anrichten kleiner Speisen – 169

7.8.2 Hauptspeisen anrichten – 170

7.8.3 Altersadaptiertes Anrichten – 171

7.8.4 Servieren von Speisen – 173

7.9 Leitlinien für die Gemeinschaftsverpflegung – 174

7.10 Arbeitsmaterialien – 175

Literatur – 183

Weiterführende Literatur – 183

7.1 Verpflegung in Institutionen

Der Bemühung um eine adäquate Verpflegung, die den Bedürfnissen älterer Erwachsener entspricht, kommt in Institutionen (Seniorenheim, Seniorenresidenz, Pflegeheim) ganz besondere Bedeutung zu. Ein genussvolles, ausgewogenes und vielseitiges Speisenangebot in der Gemeinschaftsverpflegung soll das Wohlbefinden und die Gesundheit der in Einrichtungen lebenden älteren Erwachsenen gerecht werden.

Entsprechend dem Verpflegungskonzept der jeweiligen Einrichtung sind unterschiedliche Personen für die Zubereitung und die Ausgabe der Speisen verantwortlich. Verfügt das Haus über eine eigene Küche, so sorgt das Küchenpersonal für die Zubereitung. Die Mahlzeiten sind entweder in einem gemeinsamen Speisesaal oder als Zimmerservice im eigenen Apartment erhältlich. Der Pflegebereich wird von Pflegefachkräften und dem hauswirtschaftlichen Dienst betreut. In manchen Institutionen werden die Speisen komplett oder teilweise von externen Herstellern angeliefert. In der Einrichtung wird dann das Essen entsprechend den individuellen Bedürfnissen ausgegeben.

Das gesamte Personal im Gastronomiebereich benötigt je nach Arbeitsbereich regelmäßige Schulungen und Unterweisungen zu Zubereitungsmethoden und Hygiene, Darreichungsmöglichkeiten und zu unterschiedlichen ernährungsphysiologischen Bedürfnissen. Pflegekräfte und andere Personen, die im engen Kontakt mit den dort wohnenden älteren Erwachsenen sind, sollten in der Lage sein, Ernährungsprobleme zu erkennen. Notfalls sind dann die nötigen Schulungsmaßnahmen zu ergreifen. Wünschenswert wäre in jeder Einrichtung ein Team von Verantwortlichen, das für eine genussvolle, altersgerechte und nährstoffoptimierte Bereitstellung von Mahlzeiten Sorge trägt.

Leitlinien und Qualitätsstandards

Die wissenschaftliche Grundlage für Qualitätsstandards im Bereich der Gemeinschaftsgastronomie liefern die D-A-C-H-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, aktuelle Leitlinien sowie die Ernährungsberichte (► Kap. 2). Österreich orientiert sich an den von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung herausgegeben Leitlinien für die Gemeinschaftsverpflegung in stationären Senioreneinrichtungen und für Essen auf Rädern (Arens-Azevêdo et al. 2015). Darüber hinaus haben regionale Organisationen für die ihnen zugeordneten Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung eigene Leitlinien herausgegeben (Pecher et al. 2016; Steiner 2016). Materialien zur Analyse und Optimierung von Speiseplänen sowie Hilfen für die Optimierung von Rezepten stehen zur Verfügung (► Kap. 8).

Allergenkennzeichnung

In der europäischen Union gilt seit dem 13.12.2014 die Lebensmittel-Informationsverordnung. Sie verpflichtet auch Großküchen zur Kennzeichnung unverpackter Lebensmittel, die Stoffe oder Erzeugnisse enthalten, die Allergien oder Unverträglichkeiten auslösen können. Gemäß den Codex-Empfehlungen zur Allergeninformation müssen die in der Verordnung genannten 14 Stoffe oder Erzeugnisse ausgewiesen werden. Die Information über die in den Speisen enthalten Allergene erfolgt in den Speisen- und Getränkekarten in Form eines Buchstabencodes oder mündlich durch geschultes Personal (Bundesministerium für Gesundheit und Frauen 2014; Zydeck 2014).

7.1.1 Gemeinschaftsgastronomie

Unter Gemeinschaftsgastronomie ist die Versorgung einer Personengruppe mit Speisen und Getränken sowie den dazugehörigen Dienstleistungen zu verstehen (Frühwald et al. 2013). Um die Abläufe der Zubereitung und Ausgabe ökonomisch und koordiniert ablaufen zu lassen, braucht es in Einrichtungen einige Modifikationen gegenüber der individuellen Versorgung im Eigenheim.

Essenszeiten und individuelle Anpassungen

Die bevorzugten Essenszeiten werden im Laufe des Lebens durch den Beruf und andere Lebensumstände geprägt. Durch Rücksichtnahme auf diese Gewohnheiten wird die Freude und Teilnahmebereitschaft an den Mahlzeiten gesteigert. Manche Personen wachen schon sehr früh am Morgen auf und möchten ihr Frühstück zelebrieren. Andere schlafen lieber länger und wollen erst am Vormittag einen kleinen Imbiss einnehmen. Auch in Institutionen wird so gut wie möglich auf diese individuellen Bedürfnisse Rücksicht genommen. Durch die entsprechenden Aufzeichnungen in der Dokumentation lässt sich so manche Appetitlosigkeit damit erklären, dass die offiziellen Essenszeiten nicht in den über viele Jahre geprägten Tagesrhythmus passen. Bei Bedarf sollte es auch möglich sein, dass eine Mahlzeit außerhalb der festgesetzten Essenszeiten angeboten werden kann. Das betrifft besonders Personen mit Diabetes mellitus, Mangelernährung oder Personen mit kognitiven Einschränkungen, wie beispielsweise bei Demenz.

In den meisten Senioreneinrichtungen werden folgende Essenszeiten angeboten:

Frühstück: 7:00 – 10:00 Uhr

Mittagessen: 11:30/12:00 – 13:30 Uhr

Nachmittagskaffee: 14:30 – 16:30 Uhr

Abendessen: 17:30 – 19:00 Uhr

Spätmahlzeit: nach Wunsch bzw. Bedarf

Zwischen der letzten Mahlzeit am Abend und der ersten Mahlzeit am nächsten Morgen sollten nicht mehr als 12 Stunden liegen (Gerber 2014). Die täglichen Mahlzeiten spielen gerade in stationären Senioreneinrichtungen eine bedeutsame Rolle, denn sie strukturieren den Tag und erfüllen eine wichtige soziale Aufgabe durch den Kontakt zu einer Tischgemeinschaft (Volkert 2015).

Speisen in Gemeinschaftsräumen

In Institutionen werden die Speiseräumlichkeiten entsprechend dem jeweiligen Pflegekonzept (großer gemeinsamer Speisesaal, Wohnbereichsküchen o. ä.) ausgebaut. Auch hier gilt es, durch ein ansprechendes Ambiente (hell, ruhig, farbenfroh) ein angenehmes Umfeld für die Einnahme der Mahlzeiten – gegebenenfalls gemeinsam mit Angehörigen – zu schaffen.

Restaurants oder Speisesäle werden meist von noch selbstständigen älteren Erwachsenen ohne Hilfe von Pflegekräften aufgesucht. Die Bedienung erfolgt durch Servicepersonal wie in einem normalen Restaurant. Im Gesundheits- und Betreuungsbereich (Pflegebereich) übernehmen Pflegekräfte die Ausgabe der Speisen. Da diese Räumlichkeiten oft auch zugleich als Aufenthaltsräume untertags genutzt werden, muss auf die Adaptierung des Essplatzes geachtet werden. So sollten beispielsweise Radio- oder Fernsehapparate während des Essens abge-

schaltet sein, da diese Hintergrundgeräusche sehr störend sein können. Besonders Personen mit Kau- und Schluckstörungen müssen sich sehr konzentrieren, damit sie sich nicht verschlucken und den Hilfestellungen der Essensbegleitung aufmerksam folgen können. Um dem älteren Erwachsenen Unterstützung beim Essen und Trinken geben zu können, braucht es auch für die betreuende Person ausreichend Platz. Der Sitzplatz sollte so positioniert sein, dass der Oberkörper und das Gesicht der zu betreuenden Person zugewandt sind.

Speisen im eigenen Zimmer

Ist das Einnehmen der Mahlzeiten aus gesundheitlichen Gründen in einem Speiseraum nicht mehr möglich oder isst der ältere Erwachsene lieber alleine, so werden die Mahlzeiten auf einem Tablett mit Warmhaltesystem vom Servicepersonal bzw. Pflegepersonal ins Zimmer gebracht. Der Essplatz im Zimmer bzw. Apartment sollte sauber und für das Einnehmen der Mahlzeit vorbereitet sein. Manchmal ist dafür Unterstützung nötig. Der Essplatz sollte von anderen persönlichen Dingen frei sein. In Senioreneinrichtungen wird sehr auf die individuellen Vorlieben und Bedürfnisse der älteren Erwachsenen geachtet. Manche benötigen keinerlei Unterstützung beim Essen, andere brauchen unbedingt die Unterstützung durch geschultes Pflegepersonal (► Kap. 6).

7.1.2 Wohnbereichsküchen

In den letzten Jahren wurden neue Wohnkonzepte entwickelt, um der Individualisierung einerseits und einem aktivierenden Pflegekonzept andererseits gerecht zu werden. So gibt es in einigen Einrichtungen sogenannte Wohnbereichsküchen. Die Mahlzeiten werden hier nicht von einer zentralen Großküche (hauseigen oder extern) bereitgestellt, sondern meist pro Stockwerk von den dort lebenden älteren Erwachsenen selbst mit Unterstützung durch Hauswirtschaftskräfte der Institution hergestellt.

Verschiedene Studien beschreiben einen positiven Effekt dieser Verpflegungsform auf die Verzehrmenen der Pflegebedürftigen. Abhängig vom Verpflegungskonzept werden in den Wohnküchen das komplette Tagesangebot (alle Mahlzeiten) oder nur einzelne Mahlzeiten (Frühstück, Abendessen, Jause) zubereitet. Auf spezielle Wünsche oder aktuelle Anlässe (Geburtstage, Jahreszeiten etc.) kann sehr schnell reagiert werden. Durch gemeinsames Zubereiten mit allen Rahmenhandlungen (Tischdecken, Servietten falten, u. a. m.) stellt sich ein Stück Normalität ein. Gerüche, Geräusche, Düfte wecken die Wahrnehmung und können gegebenenfalls den Appetit fördern. Diejenigen, denen die Mithilfe in der Küche nicht so behagt, freuen sich bisweilen sehr am Anbau von Kräutern im Garten. Voraussetzung für das Gelingen eines solchen Konzeptes ist die Qualifikation und soziale Kompetenz der Hauswirtschaftskräfte und der unterstützenden Personen. Diese Versorgungsform ist allerdings für Personen mit hohem Bewegungsdrang oder Demenz mit herausforderndem Verhalten wenig geeignet (Gerber 2014).

7.1.3 Selbstständiges Kochen

Die Wohnungen in zahlreichen Senioreneinrichtungen sind mit Küchen oder Kochnischen ausgestattet, sodass dort kleine Speisen oder aber auch ganze Mahlzeiten selbst zubereitet werden können. Alle Senioreneinrichtungen bieten die Vollverpflegung an, d. h. alle Hauptmahlzeiten sowie Zwischenmahlzeiten. Es gibt zusätzlich die Möglichkeit, auch gelegentlich die eigenen Kochkenntnisse zu nutzen. Der ältere Erwachsene hat somit stets die Sicherheit der Versorgung, doch auch zugleich die Freiheit, eigenständig Mahlzeiten zuzubereiten.

7.2 Verköstigen im Haushalt

Der Großteil der pflegebedürftigen älteren Erwachsenen wird zu Hause von Angehörigen versorgt. Insbesondere in den ländlichen und bäuerlichen Haushalten übernehmen meist Frauen (Tochter oder Schwiegertochter) die Betreuung. Ohne diese kostenfreie Arbeit käme es zu einer zusätzlichen hohen finanziellen Belastung für die Allgemeinheit. Die Freude und Motivation zu essen bleibt bei diesen älteren Erwachsenen länger erhalten. Diese Versorgungsform erfordert aber ein sehr hohes Maß gegenseitiger Rücksichtnahme. Mit zunehmender Betreuungs- und Pflegebedürftigkeit lastet sehr viel Verantwortung auf den Angehörigen. Bei gleichzeitiger Berufstätigkeit ist die Betreuung oft nicht durchführbar und schränkt die Lebensqualität der betreuenden Personen massiv ein. Sinnvoll ist hier auch das Hinzuziehen von Unterstützung (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil zu finden).

Mobile ältere Erwachsene, auch wenn sie alleine leben, denken eher selten an einen Ortswechsel mit fortschreitendem Alter. Wohnungen oder Häuser, die sie sich während ihres Lebens geschaffen haben, werden meist so lange wie möglich bewohnt, auch wenn diese viel zu groß oder nicht altersgerecht ausgestattet sind. Bei zunehmender körperlicher Beeinträchtigung bedarf es gründlicher Überlegungen, wie die Versorgung mit Lebensmitteln sowie die Zubereitung von Mahlzeiten organisiert werden kann.

Neue Gesetze ermöglichen immer mehr neue Wohn- und Versorgungsformen. Während es früher nur die Wahl zwischen Pflegeheim und Pflegedienst gab, entstehen eine Vielzahl neuer Konzepte. Manche befinden sich in der Erprobung, sodass noch keine Aussage getroffen werden kann, welche sich besonders bewähren. Alternative Wohnformen haben oft zum Ziel, dass ältere Erwachsene möglichst lange selbstbestimmt in vertrauter Umgebung leben können, während gleichzeitig für Sicherheit und Pflege gesorgt wird. Betreutes Wohnen, betreute Wohngemeinschaft, Mehrgenerationenhäuser, gemeinschaftliche Wohnprojekte, Senioren-Wohngemeinschaften, Wohngruppen in Pflegeeinrichtungen, Pensionistenwohnhäuser, Seniorenresidenzen, 24-Stunden-Betreuung in der eigenen Wohnung zählen zu den gegenwärtig bekanntesten Wohnmodellen. Im Bedarfsfall lohnt sich das genauere Erkunden der verschiedenen Möglichkeiten in der Region (hilfreiche Adressen sind im Serviceteil zu finden).

7.2.1 Hilfsdienste im eigenen Haushalt beanspruchen

24-Stunden-Betreuung durch eine Personenbetreuungskraft 24-Stunden-Betreuung bedeutet, dass eine Personenbetreuungskraft haushaltsnahe Dienstleistungen (Mahlzeitenzubereitung, Reinigungsarbeiten, Wäscheversorgung u. ä.) sowie Unterstützung bei der Lebensführung (Gestaltung des Tagesablaufs, Gesellschafterfunktion) in der Wohnung oder dem Haus einer zu betreuenden Person übernimmt. Zwei Betreuungskräfte erbringen im Wechsel über einen vereinbarten Zeitraum (2 bis 3 Wochen) diese Unterstützungsleistungen. Im Einzelfall sind Personenbetreuungskräfte befugt, einzelne pflegerische Tätigkeiten auszuführen.

Zustelldienste für Lebensmittel

Wenn der Einkauf von Lebensmitteln und/oder das selbstständige Zubereiten von Mahlzeiten (vorübergehend) nicht mehr alleine durchführbar sind, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Unterstützung. Diese reichen von der Bestellung und Lieferung der benötigten Lebensmittel bis zum Bezug von fertig zubereiteten Menüs. Produzenten, Internetanbieter und auch zunehmend große Supermarktketten bieten Systeme per Telefon oder über das Internet an, über die frische wie verpackte Lebensmittel bestellt und geliefert werden. Die Zubereitung der Mahlzeiten muss dann durch den älteren Erwachsenen, einen Angehörigen oder einen Betreuungsdienst erfolgen.

Mobile Menüzustelldienste

Wenn keine Zeit für die Zubereitung vor Ort zur Verfügung steht, kann man auf Lieferdienste mit fertig zubereiteten Mahlzeiten zurückgreifen. Oft bieten auch Restaurantsbetriebe in der Wohnumgebung eine Zustellung der Speisen ihrer Speisekarte an. Der bekannteste Dienst ist das System »Essen auf Rädern«. Die Speisen werden entweder täglich warm oder gekühlt bzw. wöchentlich tiefgekühlt zum Erwärmen zugestellt. Die Auswahl der Speisen erfolgt zuvor mittels Katalog und Bestellung per Telefon oder über das Internet. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung hat für das Essen auf Rädern Qualitätsstandards entwickelt, die durchaus auch in Österreich angewendet werden können (Arens-Azevêdo et al. 2015). Diese Standards sollen Kriterien aufzeigen, die bei der Auswahl eines am Markt befindlichen Anbieters zu berücksichtigen sind. Dazu gehören die abwechslungsreiche Lebensmittelwahl und Berücksichtigung von Herstellungsprozessen, ein guter Service und eine zuverlässige Belieferung.

Wissen in Kürze – Verpflegung in Institutionen und im Haushalt

- Qualitätsstandards im Bereich der Gemeinschaftsgastronomie basieren auf den DACH-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr.
- Analyse und Optimierung von Speiseplänen erfolgt mittels Checklisten.
- In Institutionen kann zu bestimmten Zeiten in Gemeinschaftsräumen, im eigenen Zimmer oder über die Verpflegung in Wohnbereichsküchen Essen angeboten werden. Wohnungen sind oft mit Kochgelegenheiten ausgestattet.
- Das Verköstigen im Haushalt erfolgt meist über Angehörige oder Hilfsdienste, wie die 24-Stunden-Betreuung oder die mobile Menüzustellung.

7.3 Lebensmittelauswahl

Gewohnheiten bei der Lebensmittelauswahl sind zu erfragen, denn es fördert das Wohlbefinden, wenn sie berücksichtigt werden. Meist gibt es eine Prägung durch die Vorlieben der Region, in der eine zu betreuende Person aufgewachsen ist. Jahreszeitlich typische Speisen spielen ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Lebensmittelauswahl. Je nach Persönlichkeitstyp wirkt sich das Testen von noch nicht bekannten Lebensmitteln, wie beispielsweise Avocados, positiv auf die Zufriedenheit mit dem Essen aus.

Wenn für eine zu betreuende Person Speisen zubereitet werden, ist es immer sehr hilfreich, gemeinsam einen Wochenpeiseplan zu erstellen. Dabei können Vorlieben der Lebensmittelauswahl genauso berücksichtigt werden, wie deren Zubereitung und eventuelle regionale Vorlieben.

Das schriftliche Fixieren eines Wochenplanes vereinfacht das Erstellen von Einkaufslisten. Gleichzeitig entfällt der tägliche Stress, was gekocht werden soll und ob alle Zutaten vorrätig sind. Zusätzlich kann mit einem Plan auf eine abwechslungsreiche und saisonale Gestaltung der Mahlzeiten besser Rücksicht genommen werden. Speisepläne sind in Großküchen eine sinnvolle Selbstverständlichkeit, dies sollte auch für die Zubereitung von Mahlzeiten im Haushalt gelten (► Kap. 8).

7.3.1 Einflüsse

Entscheidend für die Lebensmittelauswahl sind sehr oft die Gewohnheiten rund um die Verwendung und Zubereitung bestimmter Lebensmittel. Dabei gibt es je nach Region unterschiedliche Vorlieben bei der Auswahl von Zutaten und Gewürzen. Beispielsweise ist edelsüßer Paprika ein beliebtes Gewürz für diejenigen, die im Osten Österreichs aufgewachsen sind. Dagegen spielt Paprika in den westlichen Bundesländern Österreichs eine eher unbedeutende Rolle.

Die Berücksichtigung der Jahreszeiten ist sehr wichtig für die Lebensmittelauswahl. Dabei spielt auch die Herkunft der Lebensmittel eine Rolle. Obst und Gemüse sollte immer der Jahreszeit entsprechen. Es ist bei der Auswahl der Lebensmittel mit der zu betreuenden Person abzuklären, welche Gewohnheiten und Vorlieben berücksichtigt werden sollten. Das sorgt für mehr Zufriedenheit und Akzeptanz. Manchmal ist es auch sinnvoll, Obst- oder Gemüsesorten zu testen, die es in der Jugendzeit der zu betreuenden Personen noch nicht gegeben hat. Dazu zählen beispielsweise Kaki oder Avocado.

Bei der Lebensmittelauswahl haben regionale Unterschiede und lebenslange Gewohnheiten einen sehr großen Einfluss auf die Zufriedenheit und Akzeptanz. Manche zeigen auch eine Vorliebe für das Experimentieren mit noch nicht bekannten Lebensmitteln.

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 11 »Checkliste – Was ist bei der Lebensmittelauswahl zu berücksichtigen?« in ► Abschn. 7.10 erleichtert das Dokumentieren der Vorlieben bei der Auswahl von Lebensmitteln.

7.3.2 Einkauf

Sehr oft berichten ältere Frauen, welche Aufgaben sie früher in ihrem Haushalt übernommen haben. Dazu gehört meist auch das Besorgen der Lebensmittel. Ist das nicht mehr im vollen Umfang möglich, wird dies als besonders schlimm empfunden. Wichtig ist in diesem Bereich abzuklären, was noch möglich ist, um zumindest ein Mitspracherecht in der Lebensmittelauswahl zu ermöglichen. Für die betroffenen Frauen war es oft eine Selbstverständlichkeit, die Lebensmittel je nach Jahreszeit einzukaufen und regionale Produkte zu bevorzugen. Wann welche Obst- und Gemüsesorten aus heimischer Produktion stammen, ist in Saisonkalendern ablesbar (ein Beispiel für einen Saisonkalender ist in ► Kap. 8 zu finden).

Beim Einkauf aller Lebensmittel ist deren Herkunft zu beachten und wie lange diese Produkte noch haltbar sind. Dabei hilft die Angabe der Mindesthaltbarkeit am Etikett. Sollten Informationen auf den Verpackungen zu klein geschrieben sein, ist eine Lupe zum Entziffern oft sehr hilfreich. Gemeinsam die Flugblätter der Supermärkte zu studieren und mithilfe der Angebote gemeinsam eine Einkaufsliste zu erstellen, ist ein gutes Gedächtnistraining und gibt den zu betreuenden Personen das Gefühl, noch mitbestimmen zu können. Je nach örtlichen Gegebenheiten ist es in manchen Fällen sinnvoll, einen Großeinkauf pro Woche oder als Ritual mehrere kleinere gemeinsame Einkäufe zu tätigen.

Sehbeeinträchtigungen bedeuten für ältere Erwachsenen eine sehr bedeutsame Einschränkung der Lebensqualität. So wird auch ein Einkauf in einem Supermarkt als eine große Belastung empfunden, da das Lesen von Zutatenlisten unmöglich erscheint. Die Neugestaltung und Neusortierung von Regalen ist für Menschen mit Sehbehinderung ein Ärgernis, da sie ihre gewohnten Lebensmittel lange suchen müssen. Diese Situation birgt die Gefahr, dass die Vielfalt der Lebensmittelauswahl und somit die Nährstoffversorgung stetig abnehmen. Unterstützung beim Einkaufen wird gerne angenommen.

Betreuende Personen sollten sich für den Einkauf mit einem älteren Menschen Zeit nehmen. Durch die Sehbeeinträchtigung ist auch die Entscheidungsfreudigkeit eingeschränkt. Dennoch ist das Einkaufen-gehen für viele ältere Erwachsene ein wichtiger Baustein der Alltagsaktivitäten. Sogar Personen mit kognitiven Einschränkungen äußern oft den Wunsch, Lebensmittel einkaufen zu gehen. Es gehört zu einem wichtigen Lebensbereich, der Selbstständigkeit und Entscheidungsfreiheit ermöglicht. Der Verlust der Fähigkeit bzw. der Wegfall der Notwendigkeit (beispielsweise bei Vollversorgung in einer Pflegeeinrichtung) nimmt dem älteren Erwachsenen ein Stück persönlicher Freiheit. Gemeinsames Einkaufen kann zur Zeitstrukturierung und als soziales Erlebnis angesehen werden. Bei sehbeeinträchtigten Personen sollte die zu betreuenden Personen mit Worten beschreiben, was im Supermarkt, Einkaufsladen oder Markt zu sehen ist. Auf diese Weise erhält die sehbeeinträchtigte Person ein Bild von der Umgebung.

🔍 **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 12 »Checkliste – Was ist beim Einkauf besonders zu beachten?« in ► Abschn. 7.10 hilft beim Dokumentieren der individuellen Vorlieben rund um den Einkauf für die Versorgung älterer Erwachsener.

Eine durchaus sinnvolle Beschäftigung wäre auch das Üben eines Einkaufs mithilfe eines selbst eingerichteten »Einkaufsladens« zu Hause oder auf der Station: Betreuungspersonen bauen einen kleinen Laden (Milch, Brot, Zucker, Mehl, Obst usw.) auf und animieren die zu betreuenden Personen, selbst einen Einkauf für eine Mahlzeit zu tätigen. Viele gingen früher gerne einkaufen (Identität, Sorge tragen für die Gesundheit der Familie, Entscheidungen treffen dürfen, Erinnerungsarbeit) und können mit dieser Einrichtung ihr Erinnerungsvermögen erhalten.

7.4 Mahlzeiten zusammenstellen

Wenn täglich für die zu betreuende Person Speisen zubereitet werden, dann ist bei der Zusammenstellung der Mahlzeiten einiges zu beachten, um Ernährungsempfehlungen in die Praxis umsetzen zu können. Veränderungen des gewohnten Angebotes sind nur in kleinen Schritten durchzuführen, dadurch besteht die Chance, dass diese Varianten des Speisenangebotes auch angenommen werden. Erfahrungsgemäß hilfreich sind Gespräche rund um die bisherigen Essgewohnheiten (► Kap. 6).

7.4.1 Portionsgrößen

Richtwerte zur Orientierung über die Portionsgrößen helfen ein Gespür zu entwickeln, wie viel Essen satt macht. Einerseits ist das unnötige Wegwerfen von Nahrungsmitteln zu vermeiden, andererseits sollen Mahlzeiten satt machen und alle benötigten Nährstoffe beinhalten. ■ Tab. 7.1 informiert über durchschnittliche Portionsgrößen für einzelne Lebensmittel oder Speisekomponenten. Die tatsächlich benötigten Mengen sind individuell anzupassen.

Falls das Körpergewicht nicht stabil gehalten werden kann, ist das Anpassen der Ernährung nötig. Vorlieben und bisher zubereitete Portionsgrößen sind mit den zu betreuenden Personen zu besprechen. Als praktisch stellt sich auch das Arbeiten mit dem Hand- bzw. Löffelmaß heraus sowie das Fotografieren von üblichen Portionsgrößen.

Beim Führen eines Ernährungsprotokolls oder auch für das Besprechen von Portionsgrößen sind Fotobeispiele mit beigelegten Grammangaben sehr hilfreich. Diese stehen unter folgendem Link zum Download bereit: <http://www.richtigessenvonanfang.at>.

Tab. 7.1 Richtwerte für Grundmengen pro Person

Brot	1 handtellergroße Scheibe Mischbrot 50 g, 1 Semmel 70 g
Wurst	1 Scheibe ca. 10 g, 1 Scheibe gekochter Schinken ca. 25 g, Streichwurst 30 g/Portion
Käse	Frischkäse 30 g, Schnittkäse 40 g, Weichkäse 50 g, Streichkäse 30 g/Portion
Suppe	¼ l (250 ml) oder als Hauptspeise ½ l (500 ml)
Salat	Blattsalat 20–80 g, Tomaten-, Gurken-, Kartoffelsalat ... 100–150 g
Gemüse (roh)	Als Beilage 200 g (Sauerkraut 100 g), für Eintopf 125 g, als Hauptgericht 250–350 g
Rohkost	Gesamt 100–200 g
Hülsenfrüchte	Roh 60 g–100 g, gekocht 150–200 g
Erdäpfel/Kartoffel (roh)	2 Fäuste = 3–4 mittelgroße Stücke, als Beilage 150–200 g, als Eintopf 125 g, als Hauptgericht 300 g
Teigwaren	2 Fäuste = 200–250 g gekocht Roh: als Beilage 50–80 g, als Suppeneinlage 20 g, als Hauptgericht 80 g
Reis	2 Fäuste = 150–180 g Reis gekocht, 50–60 g roh
Fisch (roh)	Im Ganzen 250 g, Filet 150–200 g
Fleisch (roh)	Mit Knochen 180 g, ohne Knochen 150 g, Faschiert oder in Mischgerichten 100–120 g, Geflügel mit Knochen 250–300 g
Obst	Frisch 150–200 g, Kompott 150 g
Süßspeisen	Pudding, Creme oder Gelee 125 g

7.4.2 Grundkomponenten einer Mahlzeit

Bei der Zusammenstellung einer Mahlzeit ist sinnvollerweise darauf zu achten, dass sie aus mehreren Grundkomponenten besteht (■ Abb. 7.1a–c).

Dadurch ist die Umsetzung der lebensmittelbasierten Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr leichter möglich. Jede Mahlzeit besteht im Idealfall aus drei Lebensmittelgruppen, wie in ■ Abb. 7.1a–c und ■ Tab. 7.2 dargestellt.



■ Abb. 7.1 a–c Grundkomponenten einer Mahlzeit. a Gruppe 1. b Gruppe 2. c Gruppe 3. © anaumenko; Africa Studio; Syda Productions – stock.adobe.com

Tab. 7.2 Grundkomponenten einer Mahlzeit

Lebensmittelgruppe	Beispiele
Gruppe 1: Stärkereiche Lebensmittel	Brot, Getreideflocken, Reis, Erdäpfel, Teigwaren, Knödel, Nockerl etc.
Gruppe 2: Mikronährstoffreiche Lebensmittel	Gemüse, Salat und/oder Obst
Gruppe 3: Eiweißreiche Lebensmittel	Milchprodukte, Ei, Fleisch, Fisch etc.

Mit dem Wissen über die Grundkomponenten einer Mahlzeit ist das Zusammenstellen von Speisen leichter möglich. Anregungen dazu sind in **Tab. 7.3** aufgeführt.

Tab. 7.3 Beispiele für Mahlzeiten mit Grundkomponenten

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Mögliche Ergänzung
Frühstück oder kleine Mahlzeit 1	Vollkornbrot	Brotbelag: Radieschen-scheiben, geriebene Karotten, Gurkenscheiben, Schnittlauchröllchen...	Brotbelag: Käse, Frischkäse, hart gekochtes Ei in Scheiben, geräucherter Fisch, fettarme Wurst	1 Glas Milch, oder Buttermilch oder...
Frühstück oder kleine Mahlzeit 2	Haferflocken oder Müsli	Obst der Saison würfelig geschnitten	Joghurt oder Milch	1 Tee
Szegediner Krautfleisch	Beilage: Erdäpfel ^a	Sauerkraut, Zwiebel	Schweinefleischstücke	1 Glas Wasser
Spaghetti Bolognese	Teigwaren	Fein geriebene Karotten, Tomatenmark	Faschiertes Fleisch, Parmesan	1 Glas Wasser, Blattsalat
Geröstete Knödel	Semmelknödelmasse	Beilage: Blattsalat oder gemischter Salat der Saison	Versprudelte Eimasse	1 Glas Wasser, Blattsalat
Gemüsereis-Salat mit Ei und /oder Thunfisch	Reis	Gemüswürfel der Saison, wie Karotten, Erbsen, Zucchini ...	Hartgekochtes Ei in Scheiben und / oder Thunfischstücke	1 Glas Wasser

^a Kartoffel

Wissen in Kürze – Lebensmittelauswahl und Speiseplangestaltung

- Beim Einkauf ist auf die Qualität der Lebensmittel zu achten, wobei regionale Produkte und gewohnte Waren bevorzugt werden sollten. Gemeinsam erstellte Einkaufslisten und Erledigen von kleinen Einkäufen fördern das Gedächtnis und den Selbstwert älterer Erwachsener.
- Richtwerte von Portionsgrößen können auf die Bedürfnisse der Einzelperson individuell angepasst werden.
- Beim Zusammenstellen von Mahlzeiten sind drei Lebensmittelgruppen als Grundkomponenten zu berücksichtigen.

7.5 Hygiene**7.5.1 Küchenhygiene im Haushalt**

Die Küche ist in einem Haushalt der am stärksten mit Keimen belastete Raum. Gefährlich werden Krankheitserreger jedoch nur dann, wenn sie sich durch große Unsauberkeit und unsachgemäßes Lagern extrem vermehren können. Übertriebene Hygiene und das Verwenden von Desinfektionsmitteln ist im Haushalt nicht nötig. Wichtig sind einfache Hygienemaßnahmen wie das regelmäßige und häufige Händewaschen und der richtige Umgang mit Lebensmitteln.

Lebensmittel sollten unmittelbar nach dem Einkauf richtig aufbewahrt werden. Nur so bleiben sie bis zum Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD), das auf jeder Packung steht, genießbar. Da es sich dabei nicht um ein Verbrauchsdatum handelt, können die Lebensmittel auch beim Überschreiten dieses Datums noch problemlos verzehrt werden. Vorherige Kontrolle ist jedoch sinnvoll.

In der Küche immer sauber zu arbeiten ist oberstes Gebot. Die größte Aufmerksamkeit sollte dabei dem Waschen der Hände gewidmet werden. Besonders wichtig ist es vor dem Kochen und nach jedem Hantieren mit rohen Lebensmitteln und nach jedem Schnäuzen und jedem Toilettengang.

Zusätzlich sollten das Tragen einer Schürze, das Zusammenbinden der Haare oder eine Kopfbedeckung und das Abnehmen von Schmuck (Ringe) Selbstverständlichkeiten sein. Bei und nach dem Zubereiten ist auf das Reinigen der verwendeten Geräte und Arbeitsflächen zu achten. Kleine Verletzungen (Schnittwunden) können mit wasserfestem Pflaster abgedeckt werden, eventuell schützt auch ein Einweghandschuh. Beim Erhitzen der Speisen ist auf eine Kerntemperatur von ca. 70 °Celsius zu achten. Dadurch können unerwünschte Krankheitserreger unwirksam werden.

In österreichischen Haushalten ist auf Mülltrennung zu achten. In jeder Region gibt es Informationsquellen zur richtigen Trennung. Problemstoffe wie Farben, Reinigungsmittel, Quecksilberthermometer u. ä. sind in den dafür vorgesehenen Anlaufstellen zu entsorgen. Meist befinden sich bei den Wohnhäusern Restmüll-Container, die regelmäßig entleert werden. Altpapier, Glas, Plastik (PET-Flaschen), Metall/Dosen müssen zu den dafür bereitgestellten Containern meist in unmittelbarer Nähe gebracht werden. Falls möglich, ist auch Bioabfall vom Restmüll zu trennen. Das Entsorgen über die Toilette ist unbedingt zu vermeiden. Beispielsweise hat gebrauchtes Öl nichts darin verloren. Abgelaufene oder nicht mehr benötigte Medikamente können in die Apotheke zurückgebracht werden.

- **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 13 »Checkliste – Küchenhygiene« in ► Abschn. 7.10 ermöglicht das Dokumentieren von wichtigen Maßnahmen zur Hygiene rund um den Einkauf und die Zubereitung von Lebensmitteln.

7.5.2 Hygiene in der Gemeinschaftsverpflegung

Großküchen, Küchen des Gesundheitswesens und vergleichbare Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung unterliegen den rechtlich vorgeschriebenen Hygiene-Leitlinie¹. Sie berücksichtigen bauliche Anforderungen der Räume und Anforderungen an Einrichtungen, Geräte und Geschirr. Weitere Bereiche sind dem Reinigen und Desinfizieren, der Warenübernahme und Lagerung von Lebensmitteln sowie den Vorschriften für den Umgang mit speziellen Lebensmitteln und für den Umgang mit fertig zubereiteten Speisen und der Speisenausgabe gewidmet. Natürlich sind auch die Bereiche der Personalhygiene, der Umgang mit Abfällen, die Vorsorge gegen tierische Schädlinge und die Hygiene-Eigenkontrolle abgedeckt.

Eine gute Hygienepaxis berücksichtigt regelmäßige Hygieneschulungen des Personals. Aufzeichnungen über Wareneingangskontrollen, das Durchführen von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen und die regelmäßige Wartung der Geschirrspülmaschinen sowie Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen gegen tierische Schädlinge. Dazu gehören auch Betriebs-, Arbeits- und Personalhygiene. Sie dienen dem Schutz der Lebensmittel vor Verderb und vor Kontamination mit biologischen, chemischen und physikalischen Gefahren im jeweiligen Betrieb.

Diese Maßnahmen sind die Voraussetzung für die Umsetzung eines HACCP-Konzepts (HACCP = Hazard Analysis and Critical Control Points). Auf Deutsch bedeutet das so viel wie Gefahrenanalyse und Überwachung kritischer Punkte. In diesem System werden in einem Stufenplan die Risiken festgestellt und Kriterien entwickelt, die diese Risiken reduzieren. Dabei helfen kritische Kontrollpunkte in der Kette der Abläufe während der Lebensmittelzubereitung.

7.6 Arbeitstechniken

7.6.1 Säubern und Zerkleinern

Zu den ersten Arbeiten in der Küche zählen das Waschen und Schälen der Lebensmittel. Da diese Tätigkeiten bei den Rezepten nicht genauer erklärt werden, sind hier die wichtigsten Arbeitsschritte dargestellt. Mit diesen Grundkenntnissen der Zubereitung gelingen auch Laien die Rezepte problemlos (► Kap. 8).

Sinnvoll ist auch das Einbinden der zu betreuenden Personen in diese Arbeitsschritte. Einfache Tätigkeiten, wie das Waschen, Säubern oder auch das Zerkleinern von Lebensmitteln können auch im Sitzen erledigt werden und eignen sich daher für die Mithilfe. Dabei ist zu beachten, dass das nötige Fingerspitzengefühl und die Muskelkraft für diese Tätigkeiten noch vorhanden sind. Für ältere Erwachsene schwierig sind sehr feine Arbeiten, wie das Gemüse mit einem Sparschäler schälen oder Lebensmittel mit einer feuchten »glitschigen« Oberfläche, wie ein rohes Stück Fleisch, zerschneiden. Beim Halten der Lebensmittel hilfreich wäre das Auflegen von einem Stück Küchenpapier oder einem Geschirrtuch, um das Wegrutschen

¹ Veröffentlicht mit Geschäftszahl BMG-75210/0005-II/B/13/2001 vom 2.8.2011 mit den letzten Änderungen/Ergänzungen in BMG-75210/0019-II/B/13/2015 vom 24.7.2015

zu verhindern. Das Schneiden ist um vieles einfacher erledigt, wenn das Schneidbrett fixiert werden kann oder auf einer rutschfesten Unterlage, beispielsweise aus Moosgummi, platziert wird. Wenn die Mithilfe nicht möglich ist, so kann beim Dabeisein beispielsweise hinterfragt werden, wie diese Arbeiten früher gemacht wurden.

Es gibt **drei Arten Lebensmittel zu waschen**. Sinnvoll ist das kurze, aber gründliche Säubern, um unnötige Verluste durch Auslaugen von enthaltenen Nährstoffen zu vermeiden. Dabei wird das Waschen unter fließendem Wasser, im stehenden Wasser und das Waschen im Sieb unterschieden.

Je nach Lebensmittel gibt es auch verschiedene Methoden, sie zu schälen. Beliebt sind das **Schälen** mit dem Messer, dem Kipp- oder dem Sparschäler. Kipp- und Sparschäler haben den Vorteil, dass damit auch Ungeübte Obst und Gemüse dünn schälen können, wenn die körperlichen Voraussetzungen dafür noch gegeben sind. Das dünne Schälen ist wichtig, denn meist befinden sich Vitamine und Mineralstoffe in oder gleich unter der Schale ■ Abb. 7.2a–c).

Gemüse und Obst eignen sich nach dem Waschen und Schälen für das Schneiden, Raspeln, Hobeln, oder Reiben. Beliebt ist, je nach Lebensmittel, das **Zerkleinern** in Streifen, Würfel, Scheiben, Ringe oder Halbkreise. Die Wahl der Arbeitsgeräte bzw. Küchengeräte entscheidet das Ergebnis. Diese Geräte sind auch wichtig bei der Konsistenzadaptierung von Speisen.

Kräuter können mit einem Messer klein geschnitten und fein gehackt werden. Dafür eignet sich auch ein Wiegemesser oder das Zerschneiden mit einer Kräuterschere. Kräuter werden erst dann zerkleinert, wenn sie gleich danach weiterverarbeitet werden. Klein geschnittene Kräuter eignen sich auch für das Einfrieren, entweder portionsweise in Eiswürfelformen oder lose in einem Tiefkühlbehälter.



■ **Abb. 7.2a–c** Schälen und Schneiden.
a Erdäpfel schälen. b Sparschäler und Schneidegriff. c Zwiebel und Kräuter hacken. © schankz; Redpixel; bit24 – stock.adobe.com



■ **Abb. 7.3a–c** Zerkleinern. **a** Reibe mit diversen Einsätzen. **b** Verschieden geschnittene Karotten. **c** Fleisch schneiden. © gupi; sveta; vkuslandia – stock.adobe.com

Fleisch sollte immer erst nach dem Waschen geschnitten werden. Dabei ist darauf zu achten, dass das Messer sehr scharf ist, denn nur bei glatten Schnittflächen bleibt der Saftverlust durch das Schneiden gering. Portionsstücke oder Schnitzel werden immer quer zur Faser vom Fleischstück abgeschnitten. Sehnige Randstellen oder Fettränder werden leicht eingeschnitten. Für Gulasch oder Geschnetzeltes wird das Fleisch in Würfel oder dünne Streifen geschnitten. Zerkleinertes Fleisch sollte sofort verbraucht, angebraten oder für eine spätere Verarbeitung portionsweise eingefroren werden ■ **Abb. 7.3a–c**).

7.6.2 Garmethoden

Ein entscheidender Beitrag zur bewussten Ernährung ist neben der Auswahl der Lebensmittel auch die Verwendung der richtigen Zubereitungstechniken. Die unterschiedlichen Garmethoden entscheiden über Konsistenz, Farbe, Aroma und Geschmack der Lebensmittel. Beispielsweise schmeckt gekochtes Gemüse oder Fleisch anders als gebratenes. Beim Braten verändert sich der Geschmack durch Röstaromen und das Beifügen von Fett als zusätzlicher Geschmacksträger. Die Variation der Garmethoden bereichert die Vielfalt im Speisenangebot, aber nicht jede Garmethode ist für die Zubereitung aller Lebensmittel gleich gut geeignet. Unterschieden werden feuchte und trockene Garmethoden. Bei Ersteren spielt Wasser in unterschiedlichen Mengen eine Rolle. Trockene Garmethoden benötigen meist eine Fettquelle. Wasser kommt hier so gut wie nie vor. Eine Übersicht zu den Garmethoden und deren Anwendung bzw. Bewertung ist in ■ **Tab. 7.4** dargestellt.

Tab. 7.4 Garmethoden – Anwendung und Bewertung

	Beschreibung	Anwendung	Bewertung
Feuchte Garmethoden			
Kochen/ Sieden	Garen in viel Flüssigkeit bei gleichbleibender Temperatur von 100 °C	Geeignet für stärke- reiche Lebensmittel, wie Teigwaren, Reis, Kartoffeln, Hülsen- früchte. Auslaugen von Knochen und Suppen- fleisch.	(+) Gleichmäßiges Garen ohne Öl/Fett. (-) Wasserlösliche Inhaltsstoffe gehen in das Kochwasser über, höhere Nährstoffverluste, wenn das Kochwasser nicht mitverwendet wird. (-) Keine Bräunung und keine Bildung von Röstprodukten
Garziehen/ Pochieren	Garen in Flüssigkeit unterhalb des Siede- punktes bei 75 – 95 °C	Geeignet für Fisch, Hühnerfilet, Eier, Knödel, Gnocchi	(+) Schonende Gartechnik (+) Verwendung von Öl/Fett nicht erforderlich (-) Verlust von Inhaltsstoffen gegeben, jedoch geringer als beim Kochen (-) Keine Bräunung und Bildung von Röstprodukten
Dämpfen	Garen im Wasser- dampf bei Temperatu- ren um 100 °C	Geeignet für Fisch, Gemüse, Kartoffeln,	(+) Geschmack und Farbe bleiben weitgehend erhalten (+) Form- und nährstoff- schonend (-) Etwas längere Garzeit als beim Kochen (-) Keine Bräunung und keine Bildung von Röstprodukten
Dünsten	Garen im eigenen Saft, eventuell mit Zugabe von wenig Fett bzw. Flüssigkeit bei Tem- peraturen um 100 °C	Geeignet für Gemüse, Obst, Fisch, Fleisch	(+) Eigengeschmack bleibt erhalten (+) Nährstoffschonend (+) Zeit- und energiesparender als Kochen (-) keine Bräunung und Bildung von Röstprodukten
Dampfdruck- garen	Garen im hermetisch verschlossenen Topf bei Überdruck und Tempe- raturen über 100 °C (max. 118 °C)	Geeignet für Speisen mit üblicherweise langer Garzeit wie Rote Rüben/Rote Beete, Hülsenfrüchte, Suppen- huhn, Gulasch, Kartoffeln	(+) Energiesparend durch verkürzte Garzeit (+) Nährstoffschonend (+) Geringe Geruchsbelästigung (-) Erlernen des Umgangs mit dem Druckkochtopf ist unbedingt nötig
Mikrowellen- garen	Garen durch elektro- magnetische Wellen. Diese bringen Moleküle in Bewegungen und so wird Reibung bzw. Wärme im Inneren der Lebensmittel erzeugt	Geeignet für kleine Portionen, Tellergerich- te, Aufwärmen, Erhitzen von wasserreichen Lebensmitteln und Speisen wie Suppen, Gemüse, Fisch, Eintöpfe	(+) Kurze, schonende Garzeit, kaum Nährstoffverluste bei kleinen Mengen (+) Erhalt des Eigengeschmacks (-) Keine Bräunung des Gargu- tes, keine Bildung von Röstpro- dukten (-) Garzeit erhöht sich bei größeren Mengen

Tab. 7.4 (Fortsetzung)

	Beschreibung	Anwendung	Bewertung
Trockene Garmethoden			
Rösten	Garen im Ofen und/oder in der Pfanne bei 140 – 200 °C	Geeignet für Fleisch, Fisch, Gemüse, Kartoffeln, Eier ...	(+) Geringe Nährstoffverluste (+) Bei Verwendung geschichteter Pfannen kein zusätzliches Fett erforderlich (-) Acrylamidbildung
Braten	Garen und Bräunen in wenig Fett bei Temperaturen zwischen 120 – 200 °C	Geeignet für Fleisch, Fisch, Kartoffeln, Schalentiere, Gemüse, Eierspeisen	(+) Geringe Nährstoffverluste (+) Röstaromen bilden sich, dadurch aber eventuell schwerer verdaulich (+) Eigensaft bleibt erhalten (-) Acrylamidbildung
Schmoren	Garen durch Anbraten mit etwas Fett bei Temperaturen von 180 – 200 °C und anschließend Weitergaren in wenig Flüssigkeit im geschlossenen Topf bei 100 °C = Kombiniertes Garverfahren	Geeignet für Fleischstücke mit festem Bindegewebe (z. B. Gulasch), Gemüse mit Füllungen (z. B. gefüllte Paprika)	(+) Bildung von Röstaromen (-) Lange Garzeit
Grillen	Garen durch Strahlungs- oder Kontakt-hitze mit und ohne Fettzugabe	Geeignet für Fleisch, Fisch, Gemüse, Kartoffeln, Obst	(+) Garen ohne Fettzugabe bzw. Austritt von Fett möglich (+) Bildung von Röstaromen (+) geringe Nährstoffverluste (-) Acrylamidbildung
Backen	Garen in trockener Hitze bei Temperaturen von 120 – 250 °C	Geeignet für Teige/Backwaren/Kuchen, Aufläufe	(+) Bildung von Röstaromen (-) Lange Garzeit dadurch hoher Energieverbrauch (-) Verlust von hitzeempfindlichen Nährstoffen (-) Acrylamidbildung
Frittieren	Garen in viel heißem Fett bei Temperaturen von 160 – 200 °C	Geeignet für Backwaren, Kartoffeln, panierte Fleisch und Gemüsestücke	(+) Bildung einer Kruste und Röstaromen (-) Hoher Fettgehalt (-) Schwere Verdaulichkeit (-) Acrylamidbildung

Wissen in Kürze – Hygiene und Arbeitstechniken

- Die wichtigste Hygienemaßnahme im Küchenbereich ist das regelmäßige Händewaschen.
- In der Gemeinschaftsverpflegung müssen gesetzlich vorgeschriebene Hygienemaßnahmen und Personalschulungen eingehalten werden.
- Lagerung und Verarbeitung von Lebensmitteln ist hygienisch durchzuführen. Mülltrennung muss angewendet werden.
- Sinnvolle Vorbereitungsarbeiten sind das kurze gründliche Säubern und das lebensmittelangepasste Zerkleinern.
- Die gewählte Garmethode nimmt Einfluss auf Konsistenz, Farbe, Aroma und Geschmack der Lebensmittel.

7

7.7 Möglichkeiten der Konsistenzadaptierung

Essen und Trinken wird normalerweise mit den positiven Aspekten Genuss und Wohlbefinden verbunden. Nicht so bei Menschen mit Kaubeschwerden oder Schluckstörungen. Die Nahrungsaufnahme wird durch motorische bzw. neurologische Schwierigkeiten erheblich eingeschränkt. Das Risiko einer Mangel- und Unterernährung ist durch geringe Nahrungsaufnahme aus Angst vor dem Verschlucken und möglichen Schmerzen gegeben (Biedermann et al. 2010). Regelmäßiges Reden und gezielte Übungen helfen Kaumuskulatur und Zungenbeweglichkeit zu erhalten und zu kräftigen (► Kap. 5). Damit kann Kauproblemen frühzeitig entgegengewirkt werden (■ Abb. 7.4a–d).

7.7.1 Konsistenz von Getränken und Suppen

Mögliche Gründe für die Ablehnung von Flüssigkeit werden in ► Kap. 6 thematisiert. Ergänzend dazu wird hier auf das Anpassen der Konsistenz von Flüssigkeiten eingegangen, um damit eine verbesserte Lebensqualität zu ermöglichen. Das Trinken von Flüssigkeiten wie Wasser, Tee, Fruchtsäften oder klaren Suppen ist für Personen mit Schluckstörungen problematisch. Verschlucken ist leicht möglich, und das Abhusten verursacht sehr starke Schmerzen. Aus diesem Grund eignen sich zum Trinken angedickte Flüssigkeiten oder Suppen. Die Konsistenz muss je nach Schweregrad der Schluckstörung sirup-, honig- oder puddingartig sein.

Zum Verdicken von dünnen Suppen eignen sich prinzipiell auch haushaltsübliche Speisestärke, Kartoffelpüreeflocken oder Hafermehl (= vermahlene Haferflocken). Wenn die Schluckstörungen trotz Andickung bestehen bleiben, liegt die Ursache möglicherweise in der Wirkung des stärkeespaltenden Enzyms des Speichels (Vilgis et al. 2015). Hierbei kommt es im Mund wieder zu einer Verflüssigung. In diesem Fall ist auf spezielle Verdickungsmittel aus der Apotheke zurückzugreifen, sodass die gewünschte Konsistenz auch im Mund erhalten bleibt. Das Verdickungspulver wird nach der Dosierungsempfehlung in die entsprechende Menge an Flüssigkeit eingerührt. Die gebundene Flüssigkeit kann der Körper im Verdauungstrakt wieder abgeben. Es kommt zu keinem Flüssigkeitsverlust.

Fruchtgetränke lassen sich auch aus der Kombination von passiertem Obst mit einem Fruchtsaft/Nektar herstellen. Beispielsweise kann man Apfelmus mit Apfelsaft oder Bananen-



Abb. 7.4a–d Möglichkeiten der Konsistenzadaptierung. **a** Fingerfood. **b** Erdäpfel stampfen. **c** Faschiertes mit Püree. **d** Pürierte Kost. © M.studio; Silvia Bogdanski – stock.adobe.com; DejanKolar – iStockphoto.com

mus mit Pfirsichsaft bis zur gewünschten Konsistenz mischen. Zur Not eignen sich auch Kompottfrüchte aus der Dose oder dem Glas, die püriert mit der Aufgussflüssigkeit bis zu gewünschter Konsistenz gemischt werden (Borasio et al 2011).

7.7.2 Stufen der Konsistenzadaptierung von Speisen

Die Zubereitung sollte individuell, personenbezogen und liebevoll erfolgen. Hier wird unterschieden zwischen zerkleinerter, kombinierter, weicher, pürierter und passierter Kost. Im Idealfall sind die Zubereitungsstufen »püriert« und »passiert« nur vorübergehend notwendig.

Als oberstes Gebot gilt, die Kostform den Bedürfnissen und individuellen Vorlieben der zu betreuenden Personen anzupassen. Verschlechtern sich Kau- oder Schluckstörungen und steigt dadurch der Zeitaufwand für die Speisenzubereitung, sind im Einzelfall konsistenzadaptierte Menüs großer Anbieter beziehbar.

Die Praxis zeigt, dass gerne gegessene Speisen auch in größeren Mengen aufgenommen werden können. Oberstes Ziel ist, das Verschlucken zu vermeiden und die Nährstoffversorgung zu erhöhen. Generell ist eine breiige, weiche Konsistenz günstiger als dünnflüssige oder feste Nahrung. Jede Mahlzeit ist zugleich auch ein Kau- und Schlucktraining. Dabei ist zu beobachten, ob eine Verbesserung eintritt, und wieder festere Nahrung aufgenommen werden kann.

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 14 »Checkliste – Besserung durch Konsistenzadaptierung« in ► Abschn. 7.10 ermöglicht das Dokumentieren nötiger Maßnahmen zum Erhalt der Kau- und Schluckfähigkeit.

Pürierte Kost muss einheitlich breiig-cremig sein und darf keine stückigen Komponenten enthalten. Fleisch, Gemüse und stärkereiche Beilagen sollten mit Abstand auf einem Teller angerichtet werden. Bei passierter Kost ist ein weiterer Arbeitsvorgang notwendig, damit eine homogenisierte (feinst-cremige) faserfreie Konsistenz erreicht werden kann.

Die möglichen Stufen der Konsistenzadaptierung sind in ■ Tab. 7.5 dargestellt. Nicht mehr zeitgemäß ist die frühere Praxis ein zubereitetes Normalkost-Gericht bestehend aus Fleisch, Gemüse und Beilage durch gemeinsames Mixen zu einem Einheitsbrei zu machen. Insbesondere die meist bräunliche Farbe regt den Appetit nicht an und macht die Mahlzeit eintönig. Da Essen und Trinken oft die einzige Abwechslung des Tages ist, trägt ein farbenfrohes und appetitanregendes Speisenangebot entscheidend zur Lebensqualität bei (■ Abb. 7.4a–d).

■ Tab. 7.5 Stufen der Konsistenzadaptierung bei Kau- und Schluckstörungen

Konsistenz	Art der Anpassung	Beispiele
Fingerfood	Speisen werden in mundgerecht portionierten Stücken angeboten, sodass sie mit den Fingern gegessen werden können	In Stücke geschnittenes Gemüse und Obst, Kuchenstücke, Brot, Wurst-, Käsewürfel, kleine Fleischbällchen, gebratene Hühnerfiletstreifen u. a.
Zerkleinerte Kost (Kaustörung)	Anpassung einzelner Mahlzeiten-Komponenten	Fleischstück oder Knödel in kleinere Teile schneiden, Beilagen (Reis, Nudeln, Kartoffeln) können ganz bleiben. Gekochte Salate (rote Rüben, Salat aus gekochten Karotten/gelbe Rüben, gekochter Selleriesalat, Linsensalat, Bohnensalat oder feingeschnittene Blattsalate (Chinakohl). Obst: Obst schälen und in Stücke schneiden (z. B. Apfel, Orange, Mandarine) Obstsalat, Kompott
Kombiniert weiche und pürierte Übergangskost (Kaustörung)	Anteile aus der weichen Kost werden kombiniert mit pürierten Komponenten, die beim Schlucken als Gleitmittel wirken	Palatschinken mit Marillenmarmelade/Faschiertes*/ Gemüsefülle; Leberkäse/Augsburger mit Kartoffelpüree, Kartoffelpuffer mit Spinat, Knödel mit Pilzsoße, weiche Gemüseaufläufe mit Kräutersoße (ohne harte Käsekruste), pikante Puddingaufläufe, Gnocchi mit saftigem Gemüse (Karotten, Erbsen, Champignons), Polentaschnitten mit Gemüsesoße Salat: gekochte Salate, wie Erdäpfel-/Kartoffelsalat, Rote Rüben/Rote Beete ... Obst: Kompott, Obstsalat, Smoothies, Topfencremes mit Fruchtspiegel, Buttermilchgelee mit Kompott

■ Tab. 7.5 (Fortsetzung)

Konsistenz	Art der Anpassung	Beispiele
Weiche Kost (Kaustörung)	Anpassung aller Mahlzeit-Komponenten	<p>Fleisch/Fisch in Form von Fleisch-Laibchen und faschiertem Braten* oder Butterschnitzel mit Saft, faschiertem Braten* mit Saft, u. a., ausschließlich Fisch ohne Gräten (z. B. Zander) mit Soße, Beilagen: Salzkartoffel, gedämpfte Kartoffel, Kartoffelpüree, Nudeln, Knödel, Nockerln, weiche Gemüseaufläufe mit Soße (ohne harte Käsekruste), Gnocchi mit Gemüsesoße (Gemüse pürieren)</p> <p>Gemüse: sehr weich gekochtes Gemüse (Karotten, gelbe Rüben, Spinat, Kochsalat, Letscho)</p> <p>Kein Reis, keine Polenta, kein Couscous, keine Körnermischungen</p> <p>Gemüse: sehr weich dünsten, evtl. eine kleine Menge pürieren und untermengen, sodass durch den Flüssigkeitsanteil das Gemüse besser schluckbar macht, kein Gemüse mit hohem Faseranteil (z. B. Broccoli, Kohlrabi ...)</p> <p>Salat: gekochte Salate wie Kartoffelsalat, rote Rüben</p> <p>Obst: Kompott mit sehr weichen Früchten, Smoothies, Mus (z. B. Apfel/Birnenmus/Bananenschnee)</p>
Pürierte Kost (Schluckstörung)	Alle Speisen werden püriert und zur optischen Verbesserung mit Gelatine oder ähnlichen Verdickungsmittel in appetitliche Form gebracht.	<p>Fleisch: Faschiertes^a (Schwein, Rind, Huhn, Pute) pürieren und mit Löffel in Nockerlform auf den Teller bringen</p> <p>Beilagen: Kartoffelpüree, evtl. mischen mit Kürbis-, Sellerie-, Karotten-, Süßkartoffel-, Pastinakenpüree</p> <p>Gemüse: diverse Gemüsesorten (Karotte, gelbe Rübe, Erbse, Sellerie, Kohlrabi und andere) je nach Wunsch der zu betreuenden Person in pürierter Form anbieten.</p> <p>Obst: Apfelmus, Bananenschnee, Buttermilchgelee mit pürierten Früchten (Achtung bei kleinen Kernen, beispielsweise in Beerenfrüchten, diese müssen durch ein Haarsieb gestrichen werden)</p> <p>Die Komponenten sollten getrennt voneinander püriert werden, damit der optische Eindruck einer Mahlzeit aufrecht erhalten bleibt.</p>
Passierte Kost (dickflüssige bzw. breiige Konsistenz bei Schluckstörung)	Alle Komponenten müssen klümpchenfrei püriert und nach dem Pürieren durch ein feines Haarsieb gestrichen werden, um jegliche Faseranteile zu entfernen.	<p>Pudding in diversen Geschmacksrichtungen (Vanille, Kaffee, Karamell, Kokos), passierte Topfen oder Reiscrème mit Geschmacksvariationen, Obers-Topfen-Milch-Honig-Kaffee-Crème^b, Karottencremesuppe mit Sauerrahm, pürierter passierter Putenbraten mit Kartoffelschnee und Erbsenpüree, Lachsflan mit Karottenmus, Apfelmus, Bananemus</p>

^a Faschiertes = Hackfleisch; ^b Obers = Schlagsahne, Topfen = Quark

Wissen in Kürze – Möglichkeiten der Konsistenzadaptierung

- Je nach Schweregrad einer Kau- und/oder Schluckstörung werden unterschiedliche Stufen der Konsistenzadaptierung unterschieden. Die Speisen sind immer dem derzeitigen Zustand der betroffenen Person anzupassen. Dabei ist auf eine optisch ansehnliche Gestaltung zu achten.
- Speisen in Form mundgerecht großer Stücke (Fingerfood) auch an häufig genutzten Wegstrecken in der Wohneinheit anzubieten (Eat-by-Walking), kann trotz unzureichender Esslust bei Tisch die Akzeptanz von Lebensmitteln verbessern.
- Unter Verwendung von Küchengeräten wie Stab- oder Standmixer sowie einem Haarsieb können weitgehend alle Speisen der Alltagskost individuell adaptiert werden.
- Wünschenswert ist, die noch vorhandenen Kau- und Schluckfähigkeiten zu nutzen und zu fördern, um den Einsatz von pürierter und passierter Kost möglichst lange hinauszuzögern oder nur vorübergehend anzubieten.

7

➤ **Kombi-Tipp:** Ergänzend sind in ► Kap. 8 bei den Rezepten auch Hinweise zu Möglichkeiten der Zubereitung für die konsistenzadaptierten Ernährungsformen zu finden.

7.8 Anrichten und Servieren

Beim Anrichten und Servieren spielen viele Sinneseindrücke und auch Erfahrungswerte mit. Erwartet werden guter Geschmack und optisch ansprechendes Aussehen. Zusätzlich soll eine Speise nährstoffschonend zubereitet sein, um auch mit den nötigen Inhaltsstoffen zu versorgen. Meist erfolgt die Wahrnehmung zuerst über das Aussehen, das Vorfreude oder Missmut auslösen kann. Ansprechendes Gestalten eines Tellers, also altersangepasstes, kontrastreiches Anrichten der einzelnen Komponenten einer Mahlzeit, fördert die Vorfreude und den Genuss (► Abb. 7.5a–d).

Danach folgen die Sinneseindrücke über Geruch und Geschmack einer Speise. Wird der Geruch als angenehm empfunden oder mit gewohnten, bekannten Gerüchen assoziiert, löst auch dieser eine positive Einstellung auf das bevorstehende Essen aus. Das Gleiche gilt für den Geschmack. Ist einer dieser Sinneseindrücke beeinträchtigt, kann das bis zu Appetitlosigkeit führen. Zusätzlich ist auch die Gestaltung des Essplatzes bedeutend. Essenszeiten und -frequenz bieten dem älteren Erwachsenen eine gewohnte Tagesstruktur.

Das optisch ansprechende Anrichten von Speisen kann schon mit ein paar einfachen Handgriffen erledigt werden und bedarf meist keiner großen Vorbereitung. Beim Anrichten spielt die Anordnung der Speisen auf dem Teller eine Rolle, beim Garnieren hingegen werden Lebensmittel wie Kräuter oder Soßen hinzugefügt, um die Optik auf dem Teller zu verbessern. Eine Universalanleitung wie ein Teller anzurichten ist, gibt es nicht. Es soll ein Erlebnis für das Auge sein und Vorfreude auf das Essen auslösen, denn das Auge isst ja bekanntlich mit. Genuss über das Essen zu empfinden gehört zu den sehr wichtigen Empfindungen des älteren Erwachsenen. Alles auf dem Teller sollte essbar sein und Sinn ergeben. Der Teller darf andererseits aber auch nicht zu leer wirken. Ein Gericht anzurichten, variiert je nach Art der Speise. Das Anrichten einer Suppe bedarf anderer Hilfsmittel als das von kalten Vorspeisen, Salaten oder Hauptgerichten.



Abb. 7.5a–d Anrichten und Servieren. **a** Servieren im Glas. **b** Suppe servieren. **c** Anrichten und Servieren von Fleischlaibchen mit Püree und Letscho. **d** Anrichten einer Hauptspeise mit Fisch. © Maryna Voronova; thongsee; Galina Mikhailishina; Africa Studio – stock.adobe.com

7.8.1 Anrichten kleiner Speisen

Anrichten belegter Brote und Aufstriche Beim Anrichten von belegten Broten gilt prinzipiell, dass alles, was auf dem Teller ist, auch gegessen werden kann. Im Idealfall erfolgt die Dekoration eines Brotes mit einer enthaltenen Zutat. Wenn beispielsweise Zwiebel in einem Aufstrich vorkommt, dann kann das Brot mit Aufstrich auch vor dem Servieren mit einem Zwiebelring belegt werden. Gut eignen sich etwa Scheiben von hart gekochten Eiern, Salatgurken, Essiggurkerl, Radieschen, Paprika, Zwiebeln, Zucchini, Karotten usw. Sehr dekorativ sind halbe Cocktailtomaten oder Trauben, Krauspetersilie, Kresse, Lauchringe oder in Paprikapulver gewälzte Zwiebelringe oder dünne kleine Käsestücke. Diverse Ausstechformen eignen sich zum Ausstechen von Käse- oder Wurstscheiben, aber auch von Paprika.

Anrichten in Gläser oder Schälchen Das Anrichten im Glas hat den Vorteil, dass die Zutaten schichtweise und kontrastreich eingefüllt werden können. Dadurch ist es möglich, in die Höhe zu schichten, was die Farben der Zutaten besonders gut erkennbar macht. Altbekannte Speisen erfahren so einen Überraschungseffekt, beispielsweise wenn Pudding abwechselnd mit Vollkornbiskotten und Fruchtmus im Glas serviert wird. Kleine Schälchen eignen sich für das Anrichten von Soßen. Nach dem Servieren kann die Soße entweder über die anderen Speisen geleert oder jeder Bissen einzeln eingetunkt werden. Dabei ist zu beachten, dass die

Schälchen nicht zu vollgefüllt sind, damit die Soße nicht bei jedem Eintauchen über den Rand quillt.

Suppen anrichten Das klassische Menü beginnt mit der Vorspeise, die den ersten Hunger stillen soll. Sehr beliebt bei älteren Erwachsenen sind Suppen. Diese werden auch gerne als kleine wärmende Mahlzeit am Abend genossen. Sie unterstützen die ausreichende Flüssigkeitsaufnahme, denn manche älteren Personen löffeln die Flüssigkeit lieber als sie zu trinken. Meist wird in einem Suppenteller oder einer Suppentasse angerichtet, bei Problemen mit dem Halten eines Löffels ist auch das Anrichten in einem Häferl² oder einer Trinktasse zweckmäßig.

Salate anrichten Beim Anrichten von Salaten ist besonders auf Gestaltung und Zusammenspiel der Zutaten zu achten. Wenn Salate ansehnlich arrangiert sein sollen, ist ein Teil der enthaltenen Zutaten nicht unterzumischen, sondern als Dekoration zu verwenden, denn dekoriert wird nur mit im Salat enthaltenen Zutaten. Beispielsweise gilt es heutzutage als Stilbruch, wenn Eischeiben auf einem Nudelsalat liegen, der kein Ei enthält. Einige Petersilienblätter oder Schnittlauchröllchen passen eventuell besser. Beim Anrichten von Blattsalaten ist besonders darauf zu achten, dass die Stücke mundgerecht, aber für das Aufspießen auf die Gabel nicht zu klein sind.

7.8.2 Hauptspeisen anrichten

Wenn eine Speise ansprechend auf dem Teller angerichtet wird, sorgt nicht nur der Geschmack für großen Genuss. So wirkt beispielsweise ein schlicht und übersichtlich angeordnetes Gericht einladender als ein mit Beilagen und Dekorationen randvoll gefüllter Teller. Auf neutralem Geschirr in Weiß oder einer möglichst hellen Farbe wirkt das Zusammenspiel der einzelnen Zutaten wie Fleisch, Sättigungsbeilage, Soße und Gemüse am appetitlichsten. Schön sieht es auch aus, wenn Fleisch oder Fisch in der Tellermitte platziert und daneben die Beilagen dekorativ angerichtet werden. Traditionell ist das Platzieren von Fleisch oder Fisch in dem Drittel des Tellers, das der Tischkante am nächsten ist. Der Raum zwischen den einzelnen Komponenten muss nicht zwingend ausgefüllt sein. Die Zwischenräume lassen beispielsweise Platz für feine Kräuter oder Gewürze. Besonders bei schlechtem Sehvermögen ist es wichtig, die einzelnen Speisenkomponenten optisch zu trennen.

Gemüse und stärkereiche Beilage anrichten Meist werden stärkereiche Beilagen wie Teigwaren, Knödel, Nockerl, Reis oder Erdäpfel³ in einem Drittel des Tellers angerichtet, vis à vis davon liegt dann das Gemüse. Farbenfrohes Gemüse wirkt appetitanregend, ist kontrastreich zu den stärkereichen Beilagen und erhöht die Vorfreude auf den anstehenden Genuss der Speisen. Eine moderne Variante des Anrichtens wäre in einer »Straße« oder in parallelen Streifen. Unter einer Straße versteht sich in diesem Fall, dass die angerichteten Zutaten wie an einer Schnur gezogen auf dem Teller angeordnet sind. Es gibt auch die Möglichkeit erst eine Spur eines Pürees, einer Soße oder Gelees auf den Teller zu streichen und darauf anzurichten. Es können auch Würfel oder flache Zutaten zu einer Straße aufgelegt werden, auf denen dann in einem gewissen Abstand kleine Speisewürfel, -türmchen oder -häufchen platziert sind.

² Henkelbecher

³ Kartoffeln

Fleisch oder Fisch anrichten Fleisch oder Fisch werden mittig oder in dem Bereich des Tellers angerichtet, der der Tischkante am nächsten ist. Handelt es sich um ein Gericht mit Soße, so können Fleisch oder Fisch darauf angerichtet sein. Es besteht auch die Möglichkeit, Soße in einer eigenen Schale zu reichen. Das hat den Vorteil, dass die Beilagen davon nicht »ertränkt« werden. Hierzu sind im Vorfeld die Wünsche des älteren Erwachsenen zu erfragen (► Kap. 6).

Garnieren mit Kräutern Kräuter geben Speisen nicht nur geschmacklich den letzten Schliff, auch die Optik vieler Gerichte wird durch die natürliche Dekoration unterstrichen. Beliebte Klassiker sind unter anderem fein geschnittene Petersilie, die über das gesamte Gericht oder über die Beilage gestreut wird, Schnittlauchröllchen und sich überlappende Schnittlauchstangen. Frische Kräuter erfreuen die Sinne und wirken appetitanregend. Auch hier ist im Vorfeld abzuklären, welche Kräuter gemocht werden. Bei Interesse wäre das Anlegen eines kleinen Kräutergartens oder zumindest das Züchten in Töpfen auf dem Fensterbrett umzusetzen.

7.8.3 Altersadaptiertes Anrichten

Generell ist zu beachten, dass bei Beeinträchtigungen für das Essen mehr Zeit einzuplanen ist. Die Mahlzeit für den älteren Menschen darf nicht den Eindruck einer Kantinen-Ausspeisung aufkommen lassen. Suppe, Hauptgang und Dessert sollten zeitlich nacheinander auf dem Tisch stehen, was bedeutet, Schüsseln und Teller nicht zugleich auf den Tisch zu stellen. Zu viel Geschirr und zu große Portionen werden oft als Überforderung empfunden. Das benötigte und gewünschte Besteck sollte immer in derselben Art und Weise aufgelegt werden, damit sehbeeinträchtigte Personen Sicherheit beim Auswählen und Benutzen haben.

Farbenfrohe Speisenzusammenstellung Das Auge isst auch im hohen Alter mit. Speisekomponenten nach den Ampelfarben kombiniert, beispielsweise rot-gelb-grün (oder orange-weiß-braun, rosa-weiß-grün), sehen auf dem Teller einladend aus und machen Appetit. Hilfreich ist, die Speisenzusammenstellung mit farblichen Kontrasten vorzunehmen, z. B. Putenschnitzel mit grünen Bohnen und Petersilienerdäpfeln. Weniger geeignet ist es, Putengeschnetzeltes in heller Soße mit Kohlrabi und Eierteigwaren zu kombinieren. Beim zweiten Gericht fehlen die optischen Kontraste und die Speise hebt sich farblich kaum von den zumeist verwendeten weißen Tellern ab. Durch farblich kontrastreiche Zusammenstellung kann sehr zum Wohlbefinden der zu betreuenden Person beigetragen werden. Bei starker Sehbeeinträchtigung ist auf das Verwenden von Geschirr mit Blumendekor zu verzichten, da dies irritieren kann. Ein weißer Teller auf einem farbigen Tisch Tuch oder einer ausgebreiteten einfarbigen Serviette ist besser wahrnehmbar als auf einem ebenfalls hellen Untergrund. Geschirr mit farbigem Rand hilft, die Essumgebung von der Speise auf dem Teller unterscheiden zu können.

Essen zerkleinert anrichten Das Zerkleinern von großen Speisenstücken (z. B. Knödel, Fleischstücke, große Gemüsestücke) in mundgroße Bissen stellt bereits eine einfache Maßnahme dar, um dem älteren Erwachsene mit eingeschränkter Handkraft oder Handmotorik das Essen mit normalem Besteck zu ermöglichen.

Besonders Personen, die an Morbus Parkinson oder Rheumakrankheiten leiden, einen Schlaganfall hatten oder an Einschränkungen des Handgelenks oder neurologischen Erkrankungen leiden, haben häufig zittrige Hände. Das Zerkleinern sollte jedoch erst bei Tisch kurz

vor dem eigentlichen Essen stattfinden, damit der ältere Erwachsene die Komponenten der Speise erkennen kann (beispielsweise den Knödel, die Fleischscheibe, das Gemüse).

Das Aufnehmen der Stücke mit Gabel oder Löffel kann dann von der älteren Person selbstständig ausgeführt werden. Als Essbesteck sollte auch Pflegebedürftigen solange wie möglich Messer und Gabel angeboten werden, denn die alleinige Verwendung des Löffels erinnert an die Kinderzeit. Bei zunehmenden Schwierigkeiten, ist es notwendig, Besteck, Teller oder Trinkgefäße den Bedürfnissen der zu pflegenden Person anzupassen. Diese Hilfsmittel sind für das Erhalten der Selbstständigkeit, der Motorik und Auge-Hand-Koordination sehr sinnvoll.

Anzahl und Position der Geschirrtile Bei Personen mit eingeschränktem Gesichtsfeld muss der Teller so auf dem Tisch positioniert sein, dass er in die Zone der besten Wahrnehmung kommt. Das bedeutet, er muss näher oder etwas weiter entfernter stehen, als es normalsichtigen Personen vielleicht richtig erscheint. Durch Fragen ist zu erfahren, in welcher Entfernung der Teller stehen soll.

7

Anrichten von Fingerfood Älteren Erwachsenen, die nicht (mehr) mit Besteck essen können oder möchten, sollten die Speisen als Fingerfood angeboten werden. Frühstück und Abendessen bestehen häufig aus mundgerecht geschnittenen Brotstücken mit Belag, die mit den Fingern selbständig zum Mund geführt werden. Dies kann gegebenenfalls auch für manche Mittagsgерichte genutzt werden, auch wenn Fingerfood in dieser Altersgruppe eher unüblich ist. Die mundgerecht angebotenen Stücke sind einfach zu kauen und zu schlucken. Die Oberfläche der Stücke sollte eher trocken sein, damit sie nicht aus der Hand rutschen. Wird auf Abwechslung in Farbe, Geschmack und Präsentation geachtet, so kann sich das besonders bei Personen mit Demenz fördernd auf die Wahrnehmung auswirken (Biedermann 2011).

Eat-by-Walking Ziel des Konzeptes Eat-by-Walking ist, die Selbstständigkeit beim Essen von einzelnen Personen und damit deren Ernährungszustand möglichst lange zu erhalten oder gar zu verbessern (Biedermann 2011). Speziell ältere Erwachsene, die sich mit reglementierten Essenszeiten aufgrund ihrer demenziellen Erkrankung schwertun, können auf die in Fingerfood-Form angebotenen Speisen besser zugreifen. Die Häppchen werden auf Tellern verführerisch dort aufgestellt, wo die Person üblicherweise vorbeigehen. Im Vorübergehen kann die betreffende Person dann essen. Dieses Konzept richtet sich besonders an Personen, die ständig unterwegs sind, aus physischen und psychischen Gründen nicht mehr ruhig sitzen können, und daher einen hohen Kalorienumsatz haben. Die Häppchen können süß oder salzig sein und die Größe von einem bis maximal zwei Bissen haben. Da die Teller offen stehen müssen, ist die Verwendung von Deckeln und Ähnlichem ein Hindernis beim Zugreifen. Es muss also besonders auf die Hygiene geachtet werden. Kleine Portionen und häufigeres Nachfüllen sind empfehlenswert.

Anrichten konsistenzadaptierter Speisen Hilfsmittel für das Anrichten von passiertem Essen in einer ansehnlichen Form sind Dressiersack/Spritzbeutel, Eisportionierer, Terrinenformen und spezielle Kunststoff- oder Silikonformen. Mittels Dressiersack können pürierte Lebensmittel (beispielsweise feines Kartoffelpüree oder mit Gelatine verfestigte Fruchtpürees) in Schälchen oder in Form dekorativer Türmchen auf den Teller platziert werden. Ein Eiskugelportionierer formt eine kugelförmige Optik. Fleischstücke, die mit Obers⁴ und Ei zu einer einheit-

4 Schlagsahne

lichen Masse feinst zerkleinert sind, können in der Terrinenform oder Silikonform gegart und anschließend in optisch echten Fleischstücken ähnelnde Schnitten geteilt werden. Um Mahlzeiten optisch ansprechend und in der erforderlichen Konsistenz herzustellen, ist Übung und etwas Geschick erforderlich. Der Aufwand lohnt sich, denn die Lebensqualität und Nährstoffzufuhr der zu betreuenden Personen kann dadurch verbessert werden.

7.8.4 Servieren von Speisen

Ein schön gedeckter Tisch trägt zur Anregung des Appetits bei. Dabei sind die Vorlieben der zu betreuenden Person zu berücksichtigen (► Kap. 6). Für den Alltag wird meist ein einfaches Grundgedeck serviert (■ Abb. 7.6a,b).

Servieren bei Tisch Essen bedeutet mehr als die Aufnahme von Nährstoffen, es ist mit vielen Erinnerungen und Ritualen verbunden (► Kap. 6). Ein schön gedeckter Tisch regt den Appetit an und schafft eine angenehme und stressfreie Atmosphäre für das Genießen der Speisen. Sitzt



■ **Abb. 7.6a,b** Servieren von Speisen. **a** Bei Tisch (Grundgedeck) **b** Servieren für das Essen im Bett. © Africa Studio; 135pixels – stock.adobe.com

die ältere Person in einem Rollstuhl, sollten die Fußstützen bei Tisch hochgeklappt werden, sodass die Füße direkten Kontakt mit dem Boden haben. Die Verwendung einer Stoffserviette, die auf die Oberschenkel gelegt wird oder eines Wäscheschutzes für die Oberbekleidung sollte in Abstimmung mit dem älteren Erwachsenen erfolgen. So kann verhindert werden, dass die Defizite beim Esseneinnehmen den ganzen Tag über sichtbar bleiben. Das mehrmalige Umziehen ist oft aus organisatorischen Gründen und zur Vermeidung von Belastungen für die ältere Person nicht möglich.

Servieren für das Essen im Bett So lange wie möglich ist darauf zu achten, dass die Mahlzeiten bei Tisch eingenommen werden. Ist das auf medizinischen Gründen nicht mehr möglich, sind einige Punkte zu beachten. In diesem Fall sind eine adäquate Bekleidung und die richtige Sitzposition wichtig. Krankenbetten verfügen über ein in der Höhe verstellbares Kopfteil, das mit Polstern ergänzt eine Aufrichtung des Oberkörpers ermöglicht. Um das Herunterrutschen im Bett zu verhindern, kann ein gerolltes Handtuch möglichst weit unter die Oberschenkel geschoben werden. Auch eine in Längsrichtung gerollte Decke kann in U-Form um den Rücken gelegt werden, damit der ältere Erwachsene nicht nach links oder rechts absinkt. Rollenförmige Schlafkissen für Seitenschläfer oder Stillkissen sind in Länge und Dimension eventuell als Hilfsmittel geeignet. Eine möglichst aufrechte Körperhaltung kann durch Polster im Rücken und an der Seite (bei Seitenneigung) erreicht werden. Zweckmäßig sind auch rollende, höhenverstellbare Beistelltische, auf denen das Geschirr stabil platziert und in die optimale Reichweite der essenden Person gebracht werden kann.

Aufrechtes Ruhen nach dem Essen Die nach der Nahrungsaufnahme sinnvolle 20-minütige Oberkörperhochlagerung dient dazu, dass im Magen befindliche bereits angesäuerte Speisen nicht durch eine Oberkörperpertieflage zurück in den Mund gelangen und dann in der Luftröhre Atemprobleme verursachen.

7.9 Leitlinien für die Gemeinschaftsverpflegung

Hilfreich für die Speiseplangestaltung in der Großküche sind die hier angeführten Leitlinien.

Niederösterreich Niederösterreichische Leitlinie »Gemeinschaftsverpflegung in stationären Senioreneinrichtungen und für Essen auf Rädern« (2016), NÖ Gesundheits- und Sozialfonds »Tut gut!« (<https://www.noetutgut.at>).

Steiermark Anwendung und Anwendungsbereich des Leitfadens in: Steiner KM (2016): Gemeinsam g'sund genießen in der Gemeinschaftsverpflegung. Gesundheitsfonds Steiermark, Geschäftsstelle des Gesundheitsfonds Steiermark (<http://www.gemeinsam-genießen.at>).

Deutschland DGE-Qualitätsstandards für die bundesweite vollwertige Seniorenverpflegung und für Essen auf Rädern. Es besteht die Möglichkeit des nährstoffoptimierten Menüangebots mit DGE-Zertifizierung (<http://www.fitimalter-dge.de>).

Wissen in Kürze – Anrichten und Servieren

- Beim altersadaptierten Anrichten ist auf optisch eindeutige Kontraste mithilfe des Ampelfarbensystems zu achten.
- Der Essplatz ist individuell anzupassen. Ausreichend Platz, rutschfeste Teller und Besteck mit dickeren Haltegriffen unterstützen das selbstständige Essen bis ins hohe Alter.
- Bei eingeschränkter Handkraft erfolgt das Servieren in mundgerechten Stücken.
- Sind Mahlzeiten im Bett unvermeidbar, dann ist auf eine aufrechte Sitzposition während und 20 Minuten nach dem Essen zu achten, sonst können Speisen zurück in den Mund und so auch in die Luftröhre gelangen und Atemprobleme auslösen.

➤ **Kombi-Tipp:** Inhalte dieses Kapitels bilden die Grundlage und Voraussetzung für
 ▶ Kap. 8. Sie basieren auf Informationen in ▶ Kap. 2 und ▶ Kap. 4.

- ?
- Beschreiben Sie kurz mindestens drei Varianten der Verpflegung in Institutionen.
 - Worauf ist beim Einkauf mit und für älteren Erwachsenen zu achten? Nennen Sie zwei Beispiele.
 - Welche drei Grundkomponenten sind bei jeder Mahlzeit zu berücksichtigen? Beschreiben Sie je ein Beispiel für ein Frühstück, Mittagessen und Abendessen.
 - Beschreiben Sie die wichtigste Maßnahme und zwei weitere Maßnahmen zur Küchenhygiene.
 - Bei welchen beiden Störungen ist auf die Konsistenzadaptierung von Speisen zu achten? Nennen Sie auch je ein Beispiel für jede Stufe der Adaptierung.
 - Erklären Sie mindestens zwei Maßnahmen, die beim Anrichten und Servieren für ältere Erwachsene zu berücksichtigen sind.

7.10 Arbeitsmaterialien

Dieser Abschnitt zeigt eine Reihe von Arbeitsblättern, die bei der praktischen Umsetzung der Inhalte dieses Kapitels helfen:

- Abb. 7.7 Checkliste – Was ist bei der Lebensmittelauswahl zu berücksichtigen?
- Abb. 7.8 Checkliste – Was ist beim Einkauf besonders zu beachten?
- Abb. 7.9 Checkliste – Küchenhygiene
- Abb. 7.10 Checkliste – Besserung durch Konsistenzadaptierung

➤ Alle Arbeitsblätter können im DIN-A4-Format online unter **Springer Extras** (extras.springer.com) heruntergeladen werden.

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.3

Arbeitsblatt 11

Was ist bei der Lebensmittelauswahl zu berücksichtigen?

Seite 1

Checkliste – Was ist bei der Lebensmittelauswahl zu berücksichtigen?

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Individuelle Lebensmittelauswahl, die besprochen werden sollte:

Regionale Lieblingslebensmittel:

Welche Gewürze zu welchen Speisen?
(Eventuell mithilfe der in der Küche vorhandenen Gewürze)

Bevorzugte saisonale Gemüse- und Obstsorten
(Hilfreich dafür ist der Saisonkalender in Kap. 8.)

Frühling:

Sommer:

Herbst:

Winter:

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.3

Arbeitsblatt 11

Was ist bei der Lebensmittelauswahl zu berücksichtigen?

Seite 2

Verkosten von noch nicht bekannten Lebensmitteln ist erwünscht:☐ Nein ☐ Ja

Wenn ja, ist abzuklären, wie vorgegangen werden soll:

Bewusste Verkostung von kleinen Stücken

☐ Nein ☐ Ja

Notizen:

In einer neuen Speise zubereiten und darauf hinweisen

☐ Nein ☐ Ja

Notizen:

Einfach in den nächsten Tagen im Speiseplan vorsehen, ohne Erklärung und Hinweis wo dieses neue Lebensmittel verwendet wurde

☐ Nein ☐ Ja

Notizen:

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.3

Arbeitsblatt 12

Was ist beim Einkauf besonders zu beachten?

Seite 1

Checkliste – Was ist beim Einkauf besonders zu beachten?

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Absprache über Herkunft der Lebensmittel:	Erledigt:
Obst und Gemüse: heimisch und saisonal	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nicht so wichtig
Fleisch und Wurstwaren: heimische Herkunft	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nicht so wichtig
Brot und Gebäck: Beliebte Sorten	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nicht so wichtig
Wo soll eingekauft werden?	
Welche Grundnahrungsmittel sind als Lebensmittelvorrat immer gewünscht?	
Beim Einkauf am Etikett immer auf das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) achten	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nicht so wichtig
Regelmäßig eine Einkaufsliste schreiben und gemeinsam besprechen	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nicht so wichtig
Wenn möglich kleine Einkäufe in der Nähe gemeinsam tätigen	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nicht so wichtig

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.5

Arbeitsblatt 13

Küchenhygiene

Seite 1

Checkliste – Küchenhygiene

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Nach dem Einkauf:	Erledigt:
Kühlschrank-Check vor dem Einräumen frisch gekaufter Lebensmittel	
Verdorbene Lebensmittel sind entsorgt.	
Bald zu verzehren/zuzubereiten sind:	
Ältere sind vor den neu gekauften Lebensmitteln eingeräumt.	
Rohe Eier lagern getrennt von anderen Lebensmitteln in einem eigenen Fach im Kühlschrank.	
Geflügel wird immer getrennt von anderen Lebensmitteln gekühlt und bald verzehrt. Gekauft am: Für die Zubereitung am:	
Persönliche Hygiene	Erledigt:
Vor Beginn der Zubereitung werden automatisch die Hände gewaschen.	<input type="radio"/> ja immer <input type="radio"/> nur gelegentlich <input type="radio"/> selten
Wann werden die Hände noch gewaschen?	

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.5

Arbeitsblatt 13

Küchenhygiene

Seite 2

Arbeitskleidung tragen	Schürze, Haare zusammenbinden oder Kopfbedeckung <input type="radio"/> ja immer <input type="radio"/> nur gelegentlich <input type="radio"/> selten Weil:
Kleine Verletzungen	Meist Schnittwunden, mit wasserfestem Pflaster versorgen und eventuell Einweg-Handschuh verwenden <input type="radio"/> ja immer <input type="radio"/> nur gelegentlich <input type="radio"/> selten Weil:
Küchenhygiene	Erledigt:
Reinigen	Geräte und Arbeitsflächen nach jedem Kontakt mit rohen Lebensmitteln <input type="radio"/> ja immer <input type="radio"/> nur gelegentlich <input type="radio"/> selten Weil:
Eigene Bretter	Für rohes Geflügel, rohem Fisch und rohes Fleisch und Gemüse/Obst <input type="radio"/> ja immer <input type="radio"/> nur gelegentlich <input type="radio"/> selten Weil:
Lebensmittelhygiene	Erledigt:
Beim Zubereiten	Gut durcherhitzen, auch im Inneren soll die Speise vollständig gegart sein (70 °C). Darauf wird geachtet: <input type="radio"/> ja immer <input type="radio"/> nur gelegentlich <input type="radio"/> selten Weil:

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

■ Abb. 7.9 (Fortsetzung)

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.5

Arbeitsblatt 13

Küchenhygiene

Seite 3

Entsorgen von Abfall	Welche Trennung ist im gegebenen Fall möglich bzw. wo?
Restmüll	
Altpapier	
Altglas	
Plastik (PET-Flaschen)	
Metall/Dosen	
Biomüll	
Problemstoffe	
Problemstoffe wie Altöl etc.	Keine Entsorgung über die WC-Spülung!

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

■ Abb. 7.9 (Fortsetzung)

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 7, Abschnitt 7.7

Arbeitsblatt 14

Besserung durch Konsistenzadaptierung

Seite 1

Checkliste – Besserung durch Konsistenzadaptierung

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Nötige Maßnahmen zur Konsistenzadaptierung	Kein Erfolg	Erfolg	Anmerkung
Konsistenz der Getränke adaptiert mit:			
Konsistenz der Suppen adaptiert mit:			
Schälen und in mundgroße Bissen schneiden von Obst und Gemüse ist nötig bei den Sorten:			
Große Fleischstücke in mundgroße Bissen schneiden ist nötig bei folgenden Speisen:			
Länger als sonst sind weicher zu kochen:			
Teilweise püriert anzubieten sind:			
Ganz püriert angeboten werden muss:			
Passiert (dickflüssig bis breiig) angeboten werden muss:			
Trainingseffekt – Schluckfähigkeit verbessert:			
Trainingseffekt – Kaufähigkeit verbessert:			
Noch beobachtet werden konnte:			

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Literatur

- Arens-Azevêdo U, Böls M, Girbardt R, Hoffmann C, Holtorf R, Oberitter H, Pfefferle H, Schnur E (2015) DGE-Qualitätsstandard für Essen auf Rädern. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Bonn
- Biedermann M (2011) Essen als basale Stimulation. Vincentz Network, Hannover
- Biedermann M, Furer-Fawer S, Thill H (2010) Smoothfood, 5 Sterne für die Heimküche. Lambertus, Freiburg im Breisgau
- Borasio GD, Hund-Wissner E, Husemeyer IM (2011) Ernährung bei Schluckstörungen. W. Kohlhammer, Stuttgart
- Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2014) Empfehlung zur schriftlichen Allergeninformation bei nicht vorverpackten Lebensmitteln (»offene Waren«) <https://www.verbrauchergesundheit.gv.at>. Zugriffen: 28.3.2017
- Frühwald T, Hofer A, Meidlinger B, Roller-Wirnsberger R, Rust P, Schindler K, Sgarabottolo V, Weissenberger-Leduc M, Wolf A, Wüst N (2013) Wissenschaftliche Aufbereitung für Empfehlungen »Ernährung im Alter in verschiedenen Lebenssituationen«. Bundesministerium für Gesundheit, Wien. <http://www.bmgf.gv.at>. Zugriffen: 28.3.2017
- Gerber H (2014) Grundsatzstellungnahme Essen und Trinken im Alter. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen eV (MDS), Essen
- Pecher M, Strohner-Kästenbauer H (2016) Niederösterreichische Leitlinie Gemeinschaftsverpflegung in stationären Senioreneinrichtungen und für Essen auf Räder. NÖ Gesundheits- und Sozialfonds, St. Pölten
- Steiner MK (2016) Gemeinsam G'sund Genießen in der Gemeinschaftsverpflegung, Leitfaden zur Umsetzung steirischer Mindeststandards. Gesundheitsfonds Steiermark, Graz
- Vilgis T, Lendner I, Caviezel R (2015) Ernährung bei Pflegebedürftigkeit und Demenz. Springer, Heidelberg
- Volkert D (2015) Ernährung im Alter. Walter De Gruyter, Berlin
- Zydeck T (2014) Infoblatt Allergenkennzeichnung. <https://www.ihk-muenchen.de>. Zugriffen: 28.3.2017

Weiterführende Literatur

- Caritas Österreich (2015) Tätigkeiten von Personenbetreuungskräften. <https://www.caritas-rundumbetreut.at/unser-angebot/was-wir-tun/taetigkeiten-der-personenbetreuerinnen/>
- Bausch K, Holtorf R, Pfefferle H, Schnur E (2014) Essen und Trinken bei Kau- und Schluckstörungen im Alter. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Bonn
- Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2010) Richtig und sicher kochen. http://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/7/1/0/CH1048/CMS128883699898/folder_kuechenhygiene.pdf
- Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2017) Hygiene-Leitlinie. <https://www.verbrauchergesundheit.gv.at>
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (o.J.) DGE-Praxiswissen: Essen und Trinken bei Kau- und Schluckstörungen. <http://www.fitimalter-dge.de/service/medien.html#c984>
- Gerber H, Brüggemann J, Brucker U, Deuber HJ, Ficher B, Hildebrand S, Jung C, Kreck C, Kurzmann K, Schrage U (2014) Essen und Trinken im Alter - Ernährung und Flüssigkeitsversorgung älterer Menschen. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS), Essen
- Kratochvill A (2014) So gelingt's. Ernährung und Haushalt. E. Dorner, Wien
- Lindner G, Mutz B, Robitzka C (2014) Richtige Ernährung. Jugend und Volk, Wien
- Rieder M (2015) Hygiene im Alltag. Die Umweltberatung Wien. www.umweltberatung.at/hygiene-im-alltag
- Troll C, Hartl M, Simmet S, Lohmann N, Grobauer A (2010) Hauswirtschaft für Anfänger. Das kleine 1 x 1 rund um Küche und Ernährung. Auer, Donauwörth
- Troll C, Hartl M, Simmet S, Döppert N, Grobauer A, Günther E (2011) Offener Unterricht im Fach Hauswirtschaft. Auer, Donauwörth

Küchenpraxis

8.1 Voraussetzungen – 187

8.2 Kleine Speisen – 189

8.2.1 Aufstriche – 190

8.2.2 Eierspeisen – 195

8.2.3 Kleine Speisen mit Milch, Getreide, Obst – 197

8.2.4 Suppen – 202

8.2.5 Suppeneinlagen – 208

8.3 Getreide und Erdäpfel – 212

8.3.1 Teige – 213

8.3.2 Stärkereiche Basisrezepte – 219

8.4 Gemüse und Salate – 226

8.4.1 Basisrezepte – Gemüse der Saison – 226

8.4.2 Salate – 232

8.5 Fleisch und Fisch – 236

8.5.1 Basisrezepte mit Fleisch oder Fisch – 236

8.6 Mischgerichte – 241

8.6.1 Mischgerichte mit Gemüse und Getreide – 241

8.6.2 Mischgerichte mit Fleisch, Wurst oder Fisch – 242

8.6.3 Resteverwertung – 245

8.7 Einfache Soßen – 247

8.7.1 Warme Soßen – 247

8.7.2 Kalte Soßen – 250

8.8 Süßes – 251

8.9 Speiseplan gestalten – 258

8.9.1 Frühstück, Jause, Abendessen – 258

8.9.2 Mittagessen/Menü – 259

8.9.3 Linksammlung speziell für die Großküche – 259

8.10 Arbeitsmaterialien – 261

Weiterführende Literatur – 268

8.1 Voraussetzungen

Die ausgewählten Rezepte aus der Alltagsküche sind mit wenigen Zutaten auch für ungeübte Personen leicht zuzubereiten. Der Arbeitsaufwand dafür ist gering, obwohl auf Fertigprodukte überwiegend verzichtet wurde. Diese sind meist teurer und ersparen meist nur wenig Zeit für die Zubereitung. Bei der Kaufentscheidung mitspielen sollten Geschmack, Aussehen, Beschaffenheit und die Verwendung von Zusatzstoffen zur Verbesserung von Aussehen, Geschmack und Haltbarkeit. Im Einzelfall kann individuell entschieden werden, ob der Einsatz von Fertig- oder Halbfertigprodukten vorteilhaft ist. Beispielsweise wäre die Weiterverarbeitung von unzubereitetem Tiefkühlgemüse sicherlich als sinnvoll einzustufen. Fix und fertige Einzelmenüs ohne Zugabe frischer Zutaten sind vielleicht nur gelegentlich einzuplanen.



© shironosov – iStock.com

Bei der Auswahl der Rezepte sind zusätzlich noch einige Kriterien berücksichtigt. So handelt es sich bei den Rezepten um überwiegend traditionelle Gerichte, damit Geschmacksvorlieben der älteren Erwachsenen berücksichtigt werden können. Würzung und Zubereitungstechniken sind ebenfalls meist darauf abgestimmt.

Die Kennzeichnung von **Basisrezepten** ermöglicht Laien das Erlernen von einfachen Grundzubereitungsarten, die dann mithilfe der angegebenen Variationen saisonal zubereitet werden können.

Anregungen für das Zusammenstellen einer Mahlzeit mit Grundkomponenten ermöglicht das **Kombinieren** mehrerer Speisen, beispielsweise eine Suppe mit einer Suppeneinlage oder eine stärkereiche Beilage kombiniert mit einer Fleischzubereitung oder einem Mischgericht mit Salat.

Bei der Auswahl der Rezepte wurde großer Wert auf einen hohen **saisonalen Gemüseanteil** gelegt und fettarme Zubereitungstechniken bevorzugt (► Kap. 7). Wenn ein Rezept auch mit Vollkornmehl zubereitet werden kann, wird darauf hingewiesen, denn damit erhöhen sich dessen Ballaststoffanteil und damit auch der Sättigungswert.

Jedes Rezept ist übersichtlich in Zutaten, benötigte Küchengeräte, Zubereitung (inkl. Zeitangaben), Variationen und Tipps für Kombinationen gegliedert.

Wenn ältere Erwachsene nicht mehr mit dem Besteck essen können oder wollen, dann wären Mahlzeiten auch als **Fingerfood** anzubieten. Die Speisen müssen dann in mundgerechten Stücken, gut kau-, schluck- und greifbar sein. Eine Soße zu reichen wäre nur separat sinnvoll, damit die kleinen Stücke darin kurz eingetaucht werden können. Dazu eignen sich beispielsweise kleine Fleisch- und Gemüsestücke, aber auch bissgroße Erdäpfel¹, Fleischbällchen, kleine Knödel, Wraps oder pikant gefüllte Palatschinken², Muffins oder Süßspeisen. Alle Rezepte, die sich als Fingerfood eignen, sind unter Variationen als solche gekennzeichnet. Ergänzend ist dort auch der Hinweis zur Zubereitung der konsistenzadaptierten Variante zu finden, wenn dies mit dem jeweiligen Rezept einfach möglich ist.

Die zu betreuende Person sollte immer wieder dazu angeregt werden, bei kleinen Arbeitsschritten mitzuhelfen oder zumindest zuzusehen. Ein Gespräch über die Zubereitung kann auch gleichzeitig ein gutes Gedächtnistraining in einer Alltagssituation sein.

Die **Ausstattung einer Küche** gibt vor, welche Rezepte zubereitet werden können. Die vorliegende Auswahl ist darauf abgestimmt. Viele Speisen lassen sich in minimal ausgestatteten Küchen nachkochen. Zur Kontrolle der vorhandenen Küchenausstattung sind bei jedem Rezept die dafür benötigten Küchengeräte aufgelistet.

8

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 15 »Checkliste – Basis-Küchenausstattung und sinnvolle Erweiterung« in ► Abschn. 8.10 hilft beim Dokumentieren der vorhandenen Küchengeräte und dient so als Basis für die Rezeptwahl.

Wenn regelmäßig gekocht wird, ist es durchaus sinnvoll, einen minimalen **Lebensmittelvorrat** anzulegen. Häufig kommt es zu unnötigen Stresssituationen, wenn sich der Gesundheitszustand akut verschlechtert, und der Betreuungsperson dadurch keine Zeit für den Einkauf bleibt. Auch für solche Fälle ist das Anlegen eines kleinen Vorrats von Lebensmitteln sinnvoll.

Beim Einkauf und der Kontrolle der bevorrateten Lebensmittel ist auf das **Mindesthaltbarkeitsdatum** zu achten, das sich auf der Verpackung befindet. Der Hersteller garantiert bis zu diesem Zeitpunkt die Genussfähigkeit des Lebensmittels. Das bedeutet aber nicht, dass das Produkt nach Überschreiten dieses Datums automatisch verdorben ist. Eine Kontrolle (Aussehen, Geruch, Geschmack) nach dem Öffnen sollte darüber entscheiden, ob das Lebensmittel noch verzehrbar oder schon verdorben ist.

➤ **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 16 »Checkliste – Basis-Lebensmittel-Vorrat für einen 1-Personen-Haushalt« in ► Abschn. 8.10 hilft beim Kontrollieren und Dokumentieren des Vorrats an Lebensmitteln.

Abkürzungen und Erklärungen zu den Mengenangaben, die in den Rezepten verwendet werden, sind in ■ Tab. 8.1 dargestellt.

Vor der Zubereitung von Speisen sind drei Punkte zu beachten:

- Vorüberlegungen zur individuellen Auswahl und Zusammenstellung der Rezepte,
- Kontrolle der vorhandenen Küchenausstattung und des Vorrats an Lebensmitteln
- Vertraut-machen mit Abkürzungen, die in Rezepten häufig vorkommen.

1 Kartoffel

2 Pfannkuchen, Crêpes

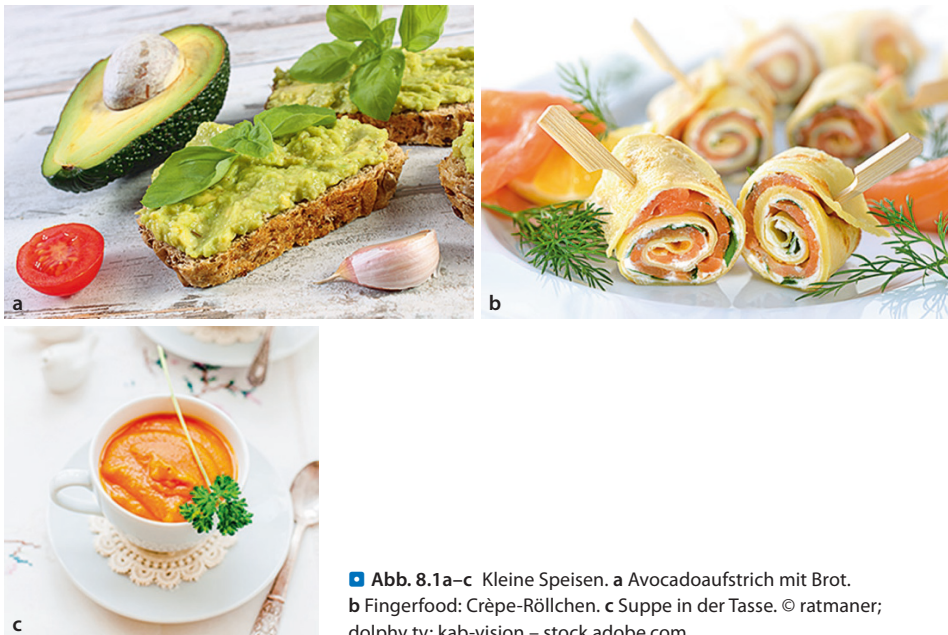
■ **Tab. 8.1** Maßeinheiten und Abkürzungen, die im Rezeptteil vorkommen

Abkürzungen	Maßeinheiten
EL	Esslöffel (entspricht je nach Zutat 8–15 g)
TL	Teelöffel (entspricht je nach Zutat 3–5 g)
geh. TL	Gehäufte Teelöffel (entspricht ca. 5–6 g)
l	Liter
ml	Milliliter
g	Gramm
Prise	Entspricht ca. der Menge, die zwischen Daumen und Zeigefinger gehalten werden kann
Msp.	Messerspitze (entspricht 3–4 Prisen)
cm	Zentimeter
min	Minuten

Das Fassungsvermögen der Löffel (EL, TL) ist nicht standardisiert

8.2 Kleine Speisen

Rezepte für Aufstriche, Speisen mit Eiern oder Milch und diverse Suppen sind hier beschrieben. Sie eignen sich für das Zusammenstellen eines Frühstücks, einer Jause³ oder eines Abendessens (■ Abb. 8.1a–c).



■ **Abb. 8.1a–c** Kleine Speisen. **a** Avocadoaufstrich mit Brot. **b** Fingerfood: Crêpe-Röllchen. **c** Suppe in der Tasse. © ratmaner; dolphy tv; kab-vision – stock.adobe.com

8.2.1 Aufstriche

Das zu Beginn angeführte Basisrezept kann, je nach Vorliebe, sehr abwechslungsreich und saisongerecht variiert werden. Zusätzlich ist es viele Tage im Kühlschrank haltbar. Die weiteren Rezepte sind bei älteren Erwachsenen sehr beliebte Beläge auf Brot oder Gebäck. Sie ergänzen eine kleine Mahlzeit und sind eine geschmackvolle Zutat, die auch hilft, ein vielleicht zu trockenes Stück Brot besser kauen zu können ohne es dick mit Butter oder Margarine zu bestreichen. Es wurde darauf geachtet, dass diese Rezepte fettarm zubereitet sind. Alle Aufstriche sind auf kleine Brotstücke gestrichen für das Servieren als Fingerfood geeignet.

Basisrezept Aufstrich

Zutaten für mehrere Brote	Benötigte Küchengeräte
½ Tasse rote Linsen (Trockenware) 1 Tasse Wasser ½ TL Gemüsesuppenwürze Etwas Salz und Pfeffer	1 kleiner Topf, 1 Teelöffel, 1 Tasse, 1 Herdplatte, 1 Kochlöffel, 1 Messer

Zubereitung insgesamt: ca. 20 min, Garzeit ca. 15 min

Linzen mit Wasser und Gewürzen zugedeckt ca. 15 min köcheln lassen. Die Linzen müssen zerfallen und das Wasser verdampfen. Dieser Aufstrich kann auch mit braunen Linzen oder weich gekochten Bohnen zubereitet werden. Dabei ist es jedoch nötig, die Hülsenfrüchte vor dem Würzen mit dem Pürierstab zu zerkleinern. Die fertig gegarte und überkühlte Hülsenfruchtmasse kann variantenreich gewürzt werden. Dieser Aufstrich schmeckt am besten dick auf eine Brotschneide gestrichen. In gut verschlossenen kleinen Gefäßen ist dieser Aufstrich weit über eine Woche im Kühlschrank haltbar.

Variationen

Krenaufstrich

Würzen mit ca. 2 TL Essiggurkerlessig⁴ und ca. 1 geh. TL frisch geriebenen Kren⁵. Kann auch mit Essiggurkerlscheiben belegt und mit Kren bestreut serviert werden.

Chiliaufstrich

Würzen mit ca. 2 TL Ketchup und einigen Chiliflocken.

Kräuter-Knoblauch-Aufstrich

Würzen mit ca. 2 TL Kräuter – je nach Vorliebe eignen sich einzelne frische Kräuter oder eine Mischung. Geeignet sind Schnittlauch, Petersilie, Basilikum, Dille, Liebstöckel, Kerbel. Nach Belieben kann auch eine zerdrückte Knoblauchzehe eingerührt werden.

Kürbiskernaufstrich

Würzen mit ca. 2 TL gehackten Kürbiskernen und einigen Tropfen Kürbiskernöl. Geringes Erhitzen der gehackten Kürbiskerne vor dem Vermengen intensiviert den Geschmack.

Tipps

- ☐ Diese Aufstriche dick auf eine Scheibe Brot auftragen.
- ☐ Statt auf Brot zu streichen, dicht in einen Spitzpaprika füllen, einige Stunden kaltstellen und danach in fingerdicke Scheiben schneiden.

⁴ Gewürzgurkenessig

⁵ Meerrettich

Erdäpfelkas⁶

Zutaten für 1 Portion

1 Erdapfel
1 EL Sauerrahm
1 TL Zwiebel, fein gehackt
Salz und Pfeffer

Benötigte Küchengeräte

1 kleiner Topf, 1 Gabel, 1 Messer,
1 Schneidbrett, 1 Teelöffel, 1 Esslöffel,
1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 20 min. Garzeit 15 min

Erdäpfel kochen, schälen, mit der Gabel zerdrücken oder reiben, restliche Zutaten dazugeben und abschmecken. Vor dem Servieren kaltstellen, danach eine Scheibe Bauernbrot dick mit Erdäpfelkas bestreichen. Dieser ist in gut verschließbaren Gefäßen im Kühlschrank einige Tage haltbar.

Variationen

- ☐ Wenn für eine andere Speise Erdäpfel gekocht werden, dann gleich einen mehr nehmen und für diesen Aufstrich verwenden.
- ☐ Rote Zwiebel oder Jungzwiebel verwenden, eventuell kurz blanchieren oder dünsten, damit sie verträglicher ist.
- ☐ Statt einer Zwiebel mit in feine Streifen geschnittenem Lauch würzen.
- ☐ Erdäpfelkas kann auch mit Knoblauch abgeschmeckt werden.
- ☐ Klein würfelig geschnittene grüne und/oder rote Paprika beimengen.

Tipps

- ☐ Dick auf eine Scheibe Roggen- oder Vollkornbrot aufstreichen.
- ☐ Kann auch mit Scheiben von einem hart gekochten Ei serviert werden.
- ☐ Eignet sich auch zum Kombinieren mit Gemüsestreifen, wie Zucchini, Karotten oder Gurken.

⁶ Kartoffelaufstrich

Avocadoaufstrich

Zutaten für 2 Portionen

1 reife Avocado
½ Zitrone, Saft
Salz und Pfeffer

Benötigte Küchengeräte

1 Teller, 1 Messer, 1 Zitronenpresse,
1 Gabel

Zubereitung insgesamt 5 min

Avocado der Länge nach halbieren, den Kern entfernen, mit der Gabel das Fruchtfleisch von der Schale lösen und auf dem Teller gut zerdrücken, mit Zitronensaft, Salz und Pfeffer würzen und dick auf Bratscheiben auftragen.

Variationen

- ❑ Wird nur die halbe Menge benötigt, den Kern auf einer Hälfte nicht entfernen und im Kühlschrank 1–2 Tage aufbewahren. Bei entferntem Kern verfärbt sich das Fruchtfleisch bei der Lagerung braun.
- ❑ Dieser Aufstrich sollte frisch verzehrt werden. Er eignet sich nicht für die Aufbewahrung.
- ❑ *Geschmacksvariante 1:* mit etwas Knoblauch würzen.
- ❑ *Geschmacksvariante 2:* 1 EL klein würfelig geschnittene Zwiebel (eventuell vorher blanchieren) unterrühren.
- ❑ *Geschmacksvariante 3:* 2 EL klein würfelig geschnittene Tomaten (vor dem Zerschneiden schälen) oder Tomaten aus der Dose verwenden.

Tipps

- ❑ Eignet sich zum dick Aufstreichen auf eine Scheibe Brot nach Wahl
- ❑ Kann mit Radieschen oder anderen Gemüsestücken kombiniert werden

Topfenaufstrich pikant

Zutaten für 2 Portionen

4 EL Topfen⁷ (ca. 100 g mager, streichfähig)
 1 EL Sauerrahm
 ½ TL Salz
 ½ TL Paprikapulver (edelsüß)
 ½ TL Kümmel, gemahlen
 ½ TL Senf
 1 kleines Essiggurkerl⁸
 1 TL Zwiebel

Benötigte Küchengeräte

1 Schneidbrett, 1 Messer,
 1 Rührschüssel, 1 Teelöffel,
 eventuell 1 Handmixer, 1 Esslöffel

Zubereitung insgesamt 5 min

Zwiebel und Essiggurkerl kleinwürfelig schneiden (bei Problemen mit roher Zwiebel diese kurz anrösten oder einige Minuten mit heißem Wasser übergießen und dann abseihen). In einer Schüssel alle Zutaten mit einem Löffel vermengen oder mixen.

Variationen

- ☐ Eventuell noch 1 Sardelle und 4 Kapern zerdrücken und einrühren
- ☐ Schärfegeschmack erhöhen durch Würzen mit einigen Chiliflocken
- ☐ Untermengen von 1 TL Schnittlauchröllchen

Tipp

- ☐ Topfenaufstrich kann sowohl auf einer Scheibe Brot als auch als Dip zu Gemüsesticks serviert werden.

⁷ Magerquark
⁸ Gewürzgurke

8.2.2 Eierspeisen

Kleine Speisen mit Ei zu ergänzen erhöht deren Eiweißgehalt. Diese Rezepte sind alle einfach und schnell zuzubereiten, auch die benötigte Küchenausstattung ist sehr gering. Diese Speisen ergänzen ein Frühstück genauso gut wie eine kleine Zwischenmahlzeit oder auch ein Abendessen.

Basisrezept Eier kochen (weich – hart)

Zutaten für 1 Portion

1 Ei
Wasser

Benötigte Küchengeräte

1 kleiner Topf, Herdplatte, 1 Teelöffel,
1 Eierbecher

Zubereitung insgesamt: 4 min, Garzeit 3–10 min

Topf ca. 4 Finger hoch mit Wasser füllen, das Wasser zum Kochen bringen, Ei mit dem Teelöffel vorsichtig in das heiße Wasser legen und für ein weiches Ei ca. 3 min, für ein hartes Ei ca. 10 min leicht kochen lassen, mit kaltem Wasser abspülen und in einem Eierbecher servieren.

Variationen

Ei im Glas

Gekochtes Ei mit kaltem Wasser abspülen, vorsichtig schälen und in einem Glas im Ganzen servieren.

Hart gekochtes Ei

Wie oben beschrieben zubereiten, jedoch ca. 10 min kochen, dabei wird der Dotter hart.

Spiegelei

1 kleine Pfanne mit einigen Tropfen Öl oder Butter erhitzen, das Ei am Rand aufschlagen und in die Pfanne geben, kurz anbraten bis das Eiweiß stockt, der Dotter aber noch innen flüssig ist.

Tipp

- ❑ Ein geschältes hart gekochtes Ei kann gemeinsam mit Käse- und Gemüsestücken als Teil eines Fingerfood-Tellers für eine Jause angeboten werden

Eierspeis⁹

Zutaten für 1 Portion

2 Eier
2 EL Wasser (oder Mineralwasser mit Kohlensäure)
Salz und Pfeffer
1 TL Rapsöl oder Butter

Benötigte Küchengeräte

1 kleine Pfanne, 1 Glas, 1 Gabel,
1 Herdplatte, 1 Esslöffel, 1 Teelöffel

Zubereitung insgesamt: 4 min, Garzeit 3 min

Eier in ein Glas schlagen, mit einer Gabel verquirlen, Wasser, Salz und Pfeffer einschlagen. Öl oder Butter in einer kleinen Pfanne kurz erhitzen, Eimasse einrühren, Hitze der Herdplatte stark reduzieren. Gestockte Masse auf einem Teller mit einer Scheibe Brot nach Wahl servieren. Auf Wunsch mit einem Blatt Petersilie dekorieren oder mit edelsüßem Paprikapulver bestreuen.

Variationen

- ☐ Eierspeis lässt sich auch mit ergänzenden Zutaten individuell abwandeln, beispielsweise mit:
- ☐ 1 TL gehackte frische Kräuter nach Wahl (Schnittlauch, Petersilie oder Kräutermix)
- ☐ 1 TL geriebenen Käse zum Bestreuen
- ☐ Varianten von Zutaten, die zuerst mit Öl oder Butter leicht angeröstet werden, bevor die Eimasse dazu kommt:
- ☐ 1 kl. Zwiebel oder 1 Jungzwiebel in feine Streifen geschnitten und/oder
- ☐ 2–3 blättrig geschnittene frische Champignons und/oder
- ☐ ½ frische Paprika (rot, gelb oder grün) und/oder
- ☐ 1 Blatt Schinken in kleine Würfel geschnitten

Tipps

- ☐ Eierspeis passt sehr gut zu einer Scheibe Roggen- oder Vollkornbrot sowie zu einigen Kirschtomaten und Paprikastreifen.
- ☐ Sie kann auch auf mundgerechte Brotstücke als Fingerfood serviert werden.

8.2.3 Kleine Speisen mit Milch, Getreide, Obst

Sinnvoll ist das Ergänzen einer Mahlzeit mit Milchprodukten. Dabei ist es gleich, ob es sich um ein Frühstück, eine Zwischenmahlzeit oder ein Abendessen handelt. Die hier angeführten Rezepte sind beliebte Variationen von Frühstücksbeispielen. Ältere Erwachsene mögen sie aber auch sehr gerne als Abendessen, besonders die Rezepte für Haferflocken mit Milch und Obst der Saison, da diese Speisen gut sättigen (▣ Abb. 8.2a–c).



▣ **Abb. 8.2a–c** Kleine Speisen mit Milch, Getreide, Obst. **a** Apfelmus **b** Milchmixgetränk. **c** Kleine Speisen mit Milch, Getreide, Obst. © Kitty; denira; tan4ikk – stock.adobe.com

Basisrezept Milchshake

Zutaten für 1 Portion

⅛ l Vollmilch (eventuell leicht erwärmen)
 ½ reife Banane
 ½ Päckchen Vanillin

Benötigte Küchengeräte

1 Messer (klein), 1 Topf, 1 Messbecher,
 1 Stabmixer, 1 Glas

Zubereitung ca. 5 min

Banane schälen, grob zerkleinern, in einem Topf mit einem Stabmixer pürieren, alle anderen Zutaten dazugeben und noch einmal mixen. In ein Glas füllen und ohne Wartezeit servieren, sonst wird die Bananenmilch braun. Sollte es doch zu Stehzeiten kommen, dann einige Tropfen frisch gepressten Zitronensaft einrühren.

Variationen

- ☐ 1 Msp. Zimt
- ☐ ½ TL Kakaopulver oder Instantkaffeepulver
- ☐ 1 EL Haferflocken vor dem Mixen einrühren
- ☐ Statt der halben reifen Banane: eine Hand voll Früchte der Saison, beispielsweise Erdbeeren, Heidelbeeren
- ☐ Statt der halben reifen Banane 1 TL Marmelade

Smoothie

Dazu die Vollmilch weglassen, ca. 2 Handvoll beliebige Früchte der Saison mit dem Pürierstab mixen und ohne Wartezeit gleich servieren. Je nach Obstsorte eventuell vor dem Servieren durch ein Sieb streichen, denn beispielsweise Himbeerkerne könnten das Geschmackserlebnis beeinträchtigen bzw. bei Zahnprothesen schon während des Essens darunter gelangen und zu Druckstellen sowie Schmerzen führen.

Basisrezept Haferflocken mit Milch oder Joghurt und Obst nach Wahl

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
4 EL Haferflocken 1 Prise Zimt 1 TL Marmelade 1 ca. 6 cm langes Stück Banane 2–3 EL Joghurt (0,1 % Fett) oder ⅛ l Vollmilch	1 Dessertteller, 1 Gabel, 1 Teelöffel, 1 Müslischüssel

Zubereitung ca. 5 min

Banane mit einer Gabel auf einem kleinen Teller grob zerdrücken, mit Zimt und Marmelade vermengen, in eine Müslischüssel füllen, Haferflocken unterrühren und zum Schluss mit Joghurt oder Vollmilch glattrühren. Werden die Zutaten mit lauwarmen Milch vermischt, quellen die Haferflocken schneller auf.

Variationen

- ☐ Ergänzen mit 1 EL gehackte Nüsse
- ☐ Statt mit Banane mit einer Hand voll zerkleinerter Früchte der Saison vermengen, beispielsweise mit Erdbeeren im Frühsommer
- ☐ Haferflocken durch zuckerfreie Müslimischung oder andere Getreideflocken ersetzen

Warmer Haferbrei

Dazu werden die Haferflocken mit ca. ¼ l Wasser 3 min gekocht und die warmen Haferflocken mit Frucht, Zimt und Marmelade vermischt serviert.

Warmer Grießbrei

Dazu wird für 1 Portion ¼ l Vollmilch in einem kleinen Topf zum Kochen gebracht, Topf vom Herd nehmen, 4 EL Grieß unter Rühren einkochen, mit Zimt und ½ Päckchen Vanillin abschmecken. Eventuell mit einer Handvoll kleiner Stücke frischer Früchte der Saison (z. B. Erdbeeren oder Heidelbeeren oder ½ Banane) oder mit Kakao bestreut servieren.

Basisrezept Topfencreme

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
½ Packung Magertopfen ¹⁰ (streichfähig) = 125 g Ca. 3–4 TL Milch, Buttermilch oder Joghurt ½ Zitrone (Saft) 1 TL Marmelade oder Honig oder Staubzucker ¹¹	1 Schüssel, 1 Zitronenpresse, 1 Messer, 1 Teelöffel

Zubereitung insgesamt ca. 5 min, Zubereitungszeit 5 min

Magertopfen in einer Schüssel mit Zitronensaft vermengen, nach Bedarf löffelweise Milch dazugeben und mit Marmelade, Honig oder Zucker abschmecken.

Variationen

- ☐ Einige frische oder tiefgekühlte Beeren untermischen (z. B. Heidelbeeren, Erdbeeren oder Himbeeren)
- ☐ Mit Fruchtmus abwechselnd in ein Glas füllen, oder nebeneinander auf einem Teller oder in einem Schüsserl servieren
- ☐ Mit Vollkornbiskotten¹² schichtweise in ein Glas füllen
- ☐ Butterkekse in Kaffee oder Trinkkakao tunken und schichtweise mit der Topfencreme in ein Glas füllen
- ☐ Ist diese Topfencreme etwas fester zubereitet, kann sie auch in eine Palatschinke (Crêpe) gefüllt werden.

¹⁰ Magerquark

¹¹ Puderzucker

¹² Löffelbiskuit aus Vollkornmehl

Topfencreme, konsistenzadaptiert

Zutaten für 1 Person	Benötigte Küchengeräte
Wie Basisrezept Topfencreme 50 g (ca. ½ Banane)	1 Schüssel, 1 Zitronenpresse, 1 Messer, 1 Teelöffel, 1 Pürierstab oder Standmixer, 1 schmaler hoher Mixbecher

Zubereitung insgesamt ca. 5 min

Geschälte Banane in grobe Stücke teilen, mit Topfen und vorerst 1–2 TL Milch und Zitronensaft mit einem Pürierstab oder Standmixer sehr lange cremig mixen, mit Marmelade oder Honig oder Staubzucker abschmecken. Jetzt ist diese Creme als **konsistenzadaptierte Kost** geeignet. Falls die Konsistenz nicht fein genug sein sollte, die Masse vor dem Servieren noch durch ein engmaschiges Haarsieb streichen.

Variationen

- ☐ **Kakaocreme:** mit 1 TL Instantkakaopulver verrühren
- ☐ **Kaffeecreme:** mit 1 TL Instantkaffeepulver oder 1 TL kalten Kaffee verrühren
- ☐ **Pudding-Topfencreme:** mit 3–4 EL fertigen Pudding im Geschmack variieren
- ☐ **Fruchtcreme:** mit 1 TL Fruchtsaft ohne Fruchtfleisch oder einigen Tropfen Sirup (z. B. Himbeersirup) vermengen

Tipp

- ☐ Die Topfencreme wird energiereicher, wenn noch 1–2 EL geschlagenes Obers¹³ eingerührt oder die Creme damit verziert wird.

¹³ Schlagsahne, steif geschlagen

8.2.4 Suppen

Suppen als Mahlzeit oder Vorspeise sind bei älteren Erwachsenen sehr beliebt. Vermutlich deshalb, weil sich viele auch zum Trinken eignen, und daher auch bei Problemen mit der Auge-Hand-Koordination trotzdem ein selbstständiges Aufnehmen gegeben ist. Wenn andererseits lieber gelöffelt statt getrunken wird, hilft das regelmäßige Konsumieren einer Suppe, den Tagesbedarf an Flüssigkeit zu decken. Zusätzlich trägt eine Suppe zum Wärmen an kälteren Tagen bei und ist auch als Abendmahlzeit beliebt.

In diesem Kapitel sind einige Rezepte beschrieben, die mit einfachen Variationen auch zu einer jahreszeitlichen Abwechslung im Speisenangebot beitragen. Wenn zusätzlich zu den angegebenen Variationen der Suppeneinlagen auch noch kleine Fleischstücke oder Fleischbällchen oder Wurststücke dazukommen, entsteht ein schnell zubereiteter Eintopf. Dieser kann dann als Hauptspeise, eventuell mit einem Gebäck dazu, serviert werden (■ Abb. 8.3).



■ Abb. 8.3 Gemüsesuppe kochen. © dolphy_tv – stock.adobe.com

Basisrezept klare Gemüsesuppe

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
100 g Gemüse, z. B. Karotten, Pastinaken, Zucchini, Erbsen, Kartoffeln, Sellerie, Kohlrabi, Karfiol ¹⁴ , Kürbis 1 Prise Salz 1 Prise Gemüsesuppenwürze ¼ l Wasser	1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 Messbecher, 1 Topf, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Gemüse putzen, wenn nötig schälen, in kleine Würfel schneiden, mit Wasser und Gewürzen mindestens 5 min weich dünsten.

Variationen

- ☐ Gemüseauswahl kann auch auf die Jahreszeit abgestimmt werden (Saisonkalender in ► Abschn. 8.9)
- ☐ Gemüse kann auch gemeinsam mit 1 EL fein gehackter Zwiebel und 1 TL Butter oder Rapsöl angeröstet werden, bevor das Wasser dazukommt. Die dabei entstehenden Röstaromen variieren den Geschmack.
- ☐ Mit gehackter Petersilie oder klein geschnittenen Schnittlauchröllchen bestreut servieren, wenn keine Schluckstörungen vorliegen
- ☐ Mit zusätzlicher Suppeneinlage, wie Teigwaren oder Reis servieren
- ☐ *Gemüsecremesuppe*: 1 TL Haferflocken mitkochen, und vor dem Servieren gemeinsam mit 2 EL Milch (bei geringem Körpergewicht Obers) pürieren
- ☐ *Minestrone*: 3 TL kleine Teigwaren oder Reis mitkochen und 1 TL Tomatenmark einrühren, mit Parmesan bestreut servieren
- ☐ Wenn diese Suppe mit einem Stabmixer lange püriert wird und danach eventuell noch durch ein Haarsieb gedrückt, ist diese Suppe für die **konsistenzadaptierte Kost** geeignet
- ☐ In eine Tasse gefüllt ist diese Suppe leichter selbstständig zu trinken als von einem Teller zu löffeln

Tipps

- ☐ Mit einer Scheibe Brot serviert eignet sich diese Suppe auch als Abendessen
- ☐ Wurst- oder Fleischreste in kleine Stücke geschnitten können diese Suppe ergänzen

Basisrezept Rindssuppe

Zutaten für 2 Portionen

300 g Rindfleisch zum Kochen für die Suppe
(Siedefleisch, z. B. weißes Scherzl¹⁵ oder Tafelspitz¹⁶)
1 Bund Suppengemüse (1 Karotte, 1 Petersilien-
wurzel, 1 kleines Stück Sellerieknolle, 1 kleine gelbe
Rübe, 1 Zweig Liebstöckl, 1 Zweig Petersilienblätter)
1 kl. Zwiebel mit Schale
1 TL Salz
3 Pfefferkörner
2 Neugewürzkörner¹⁷
1 Lorbeerblatt
1 l Wasser

Benötigte Küchengeräte

1 großer Topf mit Deckel,
1 kleiner Topf, 1 Messer,
1 Herdplatte, 1 Sieb,
1 Schneidbrett,
1 Sparschäler,
1 Messbecher

Zubereitung insgesamt ca. 60 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 55 min

Fleisch und Gemüse waschen, Wurzelwerk putzen und Sellerie schälen, alle Zutaten in einem großen Topf bei geringer Hitze zugedeckt leicht kochen lassen (mind. 55 min). Die Suppe wird besser, wenn das Fleisch bereits in das kalte Wasser gelegt wird. Soll das Fleisch saftig bleiben, kommt es in kochendes Wasser. Wird das Fleisch erst am nächsten Tag verwendet, dann soll es nach dem Garen kurz in kaltes Wasser gelegt werden. So behält es sein appetitliches Aussehen. Nach der Garzeit in einen kleineren Topf abseihen und das Fleisch auf einem Schneidbrett in Scheiben schneiden.

Variationen

- ☐ Im Druckkochtopf zubereitet reduziert sich die Kochzeit auf 20 min
- ☐ Ohne Fleisch, aber mit 2–3 Markknochen zubereiten
- ☐ Ergänzend kann auch noch eine Suppeneinlage nach Wahl beigefügt werden
(► Abschn. 8.2.5)

Altwiener Suppentopf

In die heiße Suppe 1 EL Suppenudeln einkochen und mit 1 EL in kleine Würfel geschnittenem Fleisch sowie 3 EL in kleine Stücke geschnittenes mitgekochtes Wurzelgemüse servieren.

Gekochtes Rindfleisch

Gekochtes Rindfleisch in Scheiben geschnitten mit Erdäpfelschmarren, Spiegelei und/oder Cremespinat als Hauptspeise servieren.

¹⁵ Rinderschwanzstück

¹⁶ Spitz zulaufendes Stück Fleisch aus dem sich an die Hüfte des Rindes anschließenden Schwanzstück

¹⁷ Piment

Basisrezept Hendlsuppe¹⁸

Zutaten für 2 Portionen	Benötigte Küchengeräte
½ Suppenhuhn 1 Bund Suppengemüse (Sellerie, Karotten, Petersilienwurzel, Liebstöckel, Petersilienblätter) 2 Gewürznelken Einige Tropfen Zitronensaft ¾ l Wasser	1 großer Topf mit Deckel, 1 Herdplatte, 1 Schneidbrett und 1 Messer für das Huhn, 1 Schneidbrett und 1 Messer für das Wurzelwerk, 1 Messbecher, 1 Sieb, 1 kleiner Topf, 1 Sparschäler

Zubereitung insgesamt ca. 60 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 55 min

Huhn waschen, in große Stücke teilen, Suppengemüse waschen, putzen und grob zerkleinern, alle Zutaten in kaltem Wasser im großen Topf mit Deckel bei geringer Hitze köcheln lassen. In einen kleineren Topf abseihen.

Variationen

- ☐ Mitgekochtes Fleisch und Wurzelwerk in kleine Stücke schneiden und als Suppen- einlage verwenden
- ☐ Mit gehackter Petersilie bestreut servieren
- ☐ Etwas Ingwerwurzel mitkochen
- ☐ Statt ½ Suppenhuhn nur Flügel und/oder einen Rückenteil mit Knochen verwenden
- ☐ Etwas Muskatnuss hineinreiben
- ☐ Mit einem Schuss Weißwein abschmecken
- ☐ Bröselknödel sind für diese Suppe eine beliebte Einlage (► Abschn. 8.2.5)

Hendl-Einmach-Suppe

1 TL Zwiebel, fein gehackt in 1 TL Butter anrösten, 1 TL Mehl dazu, mit 4 EL kaltem Wasser aufgießen und glattrühren. Diese Einmach¹⁹ in die abgeseigte Hendlsuppe geben und mit dem Schneebesen so lange einarbeiten, bis alles aufgelöst ist.

¹⁸ Hühnersuppe

¹⁹ Mehlschwitze, Béchamelsoße

Haferflockensuppe

Zutaten für 1 Portion

1 TL Butter
 3 TL Haferflocken
 ¼ l Wasser
 ½ TL Gemüsesuppenwürze
 oder ½ Gemüsesuppenwürfel
 Salz und Pfeffer
 1 kleine Karotte
 1 Ei

Benötigte Küchengeräte

1 Topf, 1 Herdplatte, 1 Kochlöffel,
 1 Messbecher, 1 Gemüsereibe,
 1 Rührbesen, 1 Teelöffel

Zubereitung insgesamt ca. 5 min, Zubereitungszeit 3 min, Garzeit 2 min

Haferflocken in Butter leicht anrösten, Karotte gut waschen, grob reiben und dazugeben, mit Wasser aufgießen und würzen, aufkochen lassen. Das Ei verquirlen und unter Rühren in die Suppe einkochen.

Variationen

- ☐ Gekochtes, kleinwürfelig geschnittenes Wurzelwerk als Suppeneinlage
- ☐ Kurz gedünstete Lauchringe oder gehackte Petersilie oder Schnittlauch dazu
- ☐ Einige blättrig geschnittene Champignons und 1 EL Erbsen (tiefgekühlt) als Suppeneinlage

Erdäpfelrahmsuppe

Zutaten für 1 Portion

¼ l Wasser
 2 gehäufte TL Sauerrahm
 1 TL Mehl
 ½ TL Salz
 1 Prise Kümmel, gemahlen oder einige
 Kümmelsamen ganz
 1 Erdapfel²⁰ etwa hühnereigroß

Benötigte Küchengeräte

1 Glas, 1 Gabel, 1 Topf, 1 Teelöffel,
 1 Herdplatte, 1 Sparschäler, 1 Messer,
 1 Schneidbrett, 1 Schneebesen

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 10 min

Sauerrahm mit Mehl und 1 TL Wasser in einem Glas mit einer Gabel gut verrühren, Erdapfel schälen, in Würfel schneiden, mit Gewürzen im Wasser weichdünsten, Rahm-Mehl-Mischung mit einem Schneebesen einrühren und noch einmal kurz aufkochen.

Variationen

- ☐ 1 EL getrocknete Steinpilze zerkleinern und mitkochen
- ☐ 1 Scheibe Schwarzbrot toasten und würfelig geschnitten als Suppeneinlage servieren
- ☐ ½ Knoblauchzehe zerdrückt mitkochen

Tipp

- ☐ Mit Brot als Beilage ist diese Suppe ein beliebtes Abendessen.

8.2.5 Suppeneinlagen

Sehr beliebt sind Nudeln als Suppeneinlage. Das Rezept für Topfengrießknödel (► Abschn. 8.8) eignet sich auch als Einlage für Suppen. Diese Masse kann dafür auch mit gehackter Petersilie oder fein geriebenen Karotten variiert werden. Eine rasch zubereitete Suppeneinlage sind auch kleine Gemüswürfel oder Gemüse grob gerafft. Palatschinken können als Resteverwertung eingerollt und in feine Streifen geschnitten als Frittaten in einer Suppe serviert werden. Es folgen noch Beispiele für schnell zubereitete Suppeneinlagen. Sie sind für viele Suppen geeignet, lassen sich beliebig variieren und eignen sich auch zum Tiefkühlen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen Stücke beim Einfrieren nicht aneinanderkleben. So kann bei Bedarf auch nur eine kleine Menge entnommen werden (■ Abb. 8.4a–c).



■ Abb. 8.4a–c Suppeneinlagen zubereiten. a Knödel formen. b Nockerl einkochen. c Spätzle zubereiten.

© Andy Ilmberger; Food-Xperts_MG; Stefanie F. – stock.adobe.com

Bröselknödel

Zutaten für 8 kleine Knödel

1 Ei
 40 g Semmelbrösel²¹
 1 TL Petersilie, fein gehackt
 1 EL Butter, zimmerwarm
 1 Prise Salz

Benötigte Küchengeräte

1 kleine Schüssel, 1 Esslöffel, 1 Teelöffel,
 1 Schneidbrett, 1 Messer

Zubereitung insgesamt ca. 13 min, Zubereitungszeit 3 min, Garzeit 10 min

Butter mit dem Esslöffel glattrühren, gut mit Ei vermischen, alle anderen Zutaten unterrühren und die Masse etwas ruhen lassen. Mit dem Teelöffel eine kleine Menge abstechen und damit kleine Knödel formen. Diese können gleich in die heiße Suppe eingelegt werden und müssen dort etwa 10 min bei schwacher Hitze köchelnd garen.

Variationen

- ☐ Statt Semmelbrösel können auch Brösel von Vollkorngebäck verwendet werden.
- ☐ Statt Petersilie kann auch 1 TL Parmesan gerieben oder 1 TL kleine Speckwürfel in die Masse eingearbeitet werden.

²¹ Paniermehl

Butternockerl²²

Zutaten für 12 kleine Nockerl

30 g Butter, zimmerwarm
1 Ei (Größe M)
60–70 g Mehl
Evtl. 1 TL Milch
1 Prise Salz

Benötigte Küchengeräte

1 Küchenwaage, 1 Glas, 1 Gabel,
2 Teelöffel, 1 Herdplatte, 1 Topf

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 7 min, Garzeit 3 min

Butter zimmerwarm in einem Glas mit einer Gabel glattrühren, Ei einarbeiten, dann die restlichen Zutaten gut vermischen, bei Bedarf eventuell etwas Milch einrühren, mit zwei Teelöffeln kleine Nockerl stechen und direkt in die leicht kochende Suppe einkochen.

Variationen

- ☐ Margarine statt Butter verwenden
- ☐ Die Nockerl können auch auf Vorrat zubereitet werden. Dazu in Salzwasser garen, abschöpfen und nach dem Erkalten lose einfrieren. Sie sind dann bei Bedarf einzeln zu entnehmen, und gefroren vor dem Servieren in einer heißen Suppe ca. 5 min zum Auftauen ziehen zu lassen.
- ☐ mit 1 Prise Muskatnuss würzen

²² Butterklößchen

Grießnockerl²³

Zutaten für 8 Nockerl

50 g Butter, zimmerwarm
1 Ei
100 g Grieß
1 Prise Salz

Benötigte Küchengeräte

1 Glas, 1 Gabel, 1 Küchenwaage,
2 Teelöffel, 1 Topf, 1 Herdplatte

**Zubereitung insgesamt ca. 20 min, Zubereitungszeit 2 min, Stehzeit 8 min,
Garzeit 10 min**

Butter, zimmerwarm in einem Glas mit einer Gabel glattrühren, Ei, Grieß und Salz einarbeiten, stehen lassen, mit zwei Teelöffeln Nockerl formen und in die Suppe einlegen. Zugedeckt 10 min in der heißen, aber nicht mehr kochenden Suppe garen.

Variationen

- ☐ Margarine statt Butter verwenden
- ☐ In Salzwasser zubereitet können Grießnockerl auch als Beilage serviert werden.
- ☐ Mit einer Prise Muskatnuss würzen
- ☐ Diese Nockerl können auch auf Vorrat zubereitet werden. Dazu in Salzwasser garen, abschöpfen und nach dem Erkalten mit etwas Abstand zwischen den Nockerln einfrieren. Sie sind dann bei Bedarf einzeln zu entnehmen, und gefroren vor dem Servieren in einer heißen Suppe ca. 5 min zum Auftauen ziehen zu lassen.

²³ Grießklößchen

8.3 Getreide und Erdäpfel

Getreide wie Weizen, Roggen, Gerste, Hafer und Reis sowie die Erdäpfel²⁴ sind Basis einer ausgewogenen Ernährung (■ Abb. 8.5a–d). Vorteilhaft ist deren lange andauernde Sättigung durch den hohen Stärkegehalt. **Vollkornprodukte** sind ebenfalls einzubeziehen, da diese zusätzlich zur Stärke einen noch höheren Ballaststoffgehalt aufweisen. Deshalb ist bei den Rezepten auch angegeben, dass die Mehlmenge durch Vollkornmehl ersetzt werden kann. Auch das Mischen der Mehle ist sinnvoll, denn das ermöglicht die langsame Gewöhnung. Im Idealfall kommt bei jeder Mahlzeit Brot oder Reis oder Erdäpfel oder diverse Teigwaren oder Knödel usw. vor. Eine Grundkomponente einer Mahlzeit ist mit Fleisch/Fisch oder einer anderen Eiweißquelle (Ei, Milchprodukte oder Hülsenfrüchte) und Gemüse/Obst zu kombinieren.



■ Abb. 8.5a–d Getreide und Erdäpfel. a Erdäpfel schneiden. b Erdäpfelschnee. c Teig kneten. d Wuzelnudeln formen. © wernerimages; babsi_w; Andrey Tcherkasov; alho007 – stock.adobe.com

24 Kartoffeln

8.3.1 Teige

Brot und Gebäck selbst zu backen liegt derzeit voll im Trend und war vor einigen Jahrzehnten, besonders in ländlichen Regionen, eine Selbstverständlichkeit. Einfache Rezepte können mit wenig Zeitaufwand auch gemeinsam mit den zu betreuenden Personen zubereitet werden. Teige eignen sich auch sehr gut zum Einfrieren. Günstig für das portionsweise Entnehmen ist das Aufschneiden in Scheiben vor dem Tiefkühlen. Einzeln entnommene Scheiben können vor dem Verzehr entweder bei Raumtemperatur aufgetaut oder, wenn es einmal schnell gehen muss, gleich tiefgekühlt in einem Toaster leicht knusprig zubereitet werden.

Tiefgekühltes Gebäck eignet sich auch für das leichte Aufbacken in einem Minibackrohr. Basisrezepte für Palatschinken und Wraps sind sehr variantenreich: süß oder pikant, als Basis für Fingerfood oder Eat-by-Walking. Auch Muffins eignen sich als Fingerfood (■ Abb. 8.6a–d).



■ Abb. 8.6a–d Palatschinken, Wraps und Muffins. a Muffinteig. b Pikante Muffins. c Palatschinken. d Zutaten zum pikanten Füllen. © Andrej Chaelkasov; SpaPartners; circleps; M.studio – stock.adobe.com

Weckerl²⁵

Zutaten für 8 Stück

250 g Topfen²⁶ (mager, streichfähig)
 1 Ei
 250 g Weizenvollkornmehl
 1 Päckchen Backpulver
 1 geh. TL Salz

Benötigte Küchengeräte

1 große Schüssel, 1 Backtrennpapier,
 1 Backblech, 1 Backrohr, 1 Pinsel,
 1 Küchenwaage, 1 Teelöffel

Zubereitung insgesamt ca. 30 min, Zubereitungszeit 10 min, Garzeit ca. 20 min

Topfen und Ei in einer Schüssel glatt verrühren, alle anderen Zutaten einarbeiten, 8 kleine Weckerl formen und auf ein mit Backtrennpapier belegtes Blech legen und mit Wasser bestreichen. In das kalte Backrohr schieben und auf 220 °C ca. 20 min goldbraun backen.

Variationen

- ☐ Wird statt mit Vollkornmehl mit Weizenmehl gearbeitet, erhöht sich die Mehlmenge auf 300 g
- ☐ Sind keine Kau- und Schluckprobleme bekannt, können auch Samen oder Körner in den Teig eingearbeitet werden. Gut eignen sich dazu Sonnenblumenkerne, Mohnsamen, grob gehackte Kürbiskerne oder Nüsse. Wird das Gebäck auch damit bestreut, sollte es zuvor mit Wasser bepinselt werden.
- ☐ Eine Variante wäre das Einarbeiten von leicht angerösteter Zwiebel.
- ☐ Die Zutaten des Rezeptes können bei Bedarf auch problemlos verdoppelt werden.
- ☐ Statt 8 Gebäckstücke in Normalgröße können auch 16 kleine Stücke geformt werden. Diese eignen sich dann sehr gut für die Zubereitung von Fingerfood.

Tipp

- ☐ Diese Weckerl passen sehr gut zu diversen Aufstrichen, Suppen und Salaten in diesem Kapitel.

²⁵ Brötchen, Semmeln

²⁶ Quark

Pikante Muffins

Zutaten für 6 Stück	Benötigte Küchengeräte
4 EL Mehl 4 EL Haferflocken 4 EL Käse, gerieben ¼ TL Salz ¼ TL Backpulver 1 Ei 4 EL Joghurt 2 EL Rapsöl	1 Schüssel, 1 Handmixer oder Schneebesen, 6 Muffin-Formen mit ca. 8 cm Durchmesser oder 10 Papierformen mit ca. 4 cm Durchmesser, 1 Backrohr, 1 Teelöffel, 1 Esslöffel

Zubereitung insgesamt ca. 30 min, Garzeit ca. 20 min

In einer Schüssel das Ei mit Joghurt und Öl gut vermengen, dann zügig alle anderen Zutaten nur kurz einrühren und gleich in die Formen füllen. Diese sollten etwa bis zu einem halben cm unter den Rand gefüllt sein. Im Backrohr (kann auch ein kleines sein) auf 160°C ca. 20 min goldbraun backen.

Variationen

- ☐ 1 TL gehackte Kräuter, wie Petersilie, Dille oder eine Kräutermischung oder Pesto oder fein gehackte Zwiebel einrühren
- ☐ Salz durch Kräutersalz ersetzen
- ☐ Mehl und Haferflocken können durch 8 EL Vollkornmehl ersetzt werden
- ☐ Statt Käse 4 EL fein geriebene Karotten oder Zucchini oder passierten Spinat verwenden
- ☐ Die Zutaten des Rezeptes können bei Bedarf auch problemlos verdoppelt werden
- ☐ Statt 6 größere Muffins ist der Teig auch in Papierförmchen gegossen in 10 kleinen Stücken zu machen, die sich sehr gut für die Zubereitung von Fingerfood eignen

Tipps

- ☐ Diese Muffins eignen sich zum Bestreichen oder Befüllen mit diversen Aufstrichen als kleine Mahlzeit oder Vorspeise
- ☐ Sie können auch als Suppeneinlage dienen
- ☐ Als Beilage zu Hauptspeisen, wie Champignonsoße sind sie eine Abwechslung

Basisrezept Wrap-Teig

Zutaten für 3 Stück	Benötigte Küchengeräte
150 g Mehl 1 TL Salz 4 TL Öl Ca. 4 EL lauwarmes Wasser	1 große Schüssel, 1 Brett, 1 Nudelholz, 1 Pfanne, 1 Küchenwaage, 1 Herdplatte, 1 Pfannenwender, 1 TL, 1 Messbecher

Zubereitung insgesamt ca. 50 min, Vorbereitungszeit 30 min, Garzeit ca. 20 min

Mehl, Öl, Salz in einer Schüssel gut miteinander vermischen und danach löffelweise Wasser einarbeiten (eventuell mit dem Knethacken des Mixers, oder mit der Hand). Der Teig darf nicht zu fest sein und soll 20 min ruhen. Dann in drei gleich große Stücke teilen, auf einem bemehlten Brett hauchdünn ausrollen, mit etwas Öl bestreichen und in einer beschichteten Pfanne von beiden Seiten leicht anbraten. Nach Belieben füllen und einrollen oder ohne Fülle einzeln einfrieren.

Variationen

- ☐ Wraps können nach Belieben gefüllt werden, und eignen sich sehr gut als Jause oder Abendessen.
- ☐ Sie eignen sich sehr gut als Fingerfood.

Füllungen jeweils für 1 Wrap

- ☐ Als Basis 1–2 EL Frischkäse oder Aufstrich nach Belieben (► Abschn. 8.2.1) kreisrund dünn aufstreichen und ca. 2 cm vom Rand frei lassen.
- ☐ Die Auflage kann beliebig gewählt werden, beispielsweise 1–2 Blatt Schinken oder 1 Scheibe Räucherlachs oder einige Streifen angebratene dünne Stücke Hühner- oder Schweinefleischstreifen (auch Reste sind möglich).
- ☐ Als Abschluss 2 EL in feine Streifen geschnittenen Blattsalat, (auch Chinakohl oder Vogerlsalat²⁷) oder kurz gedünstete Gemüsestreifen (Karotten, Zucchini, Paprika, Zwiebel etc.)

Zubereitung

- ☐ Von einer Seite beginnend eng einrollen, dann ca. alle 3 cm einen Zahnstocher einstecken und zwischen den Zahnstochern durchschneiden.
- ☐ Statt geschnittener Röllchen können nach dem Belegen rechts und links die Seiten ca. 3 cm eingeschlagen und dann eingerollt werden.
- ☐ Die fertige Rolle in der Mitte durchschneiden und die beiden Hälften als Fingerfood zum Abbeißen servieren.

Basisrezept Palatschinken²⁸

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
100 g Mehl ca. ⅓ l Milch 1 Prise Salz 1 Ei Öl für die Pfanne	1 Messbecher, 1 Schüssel, 1 Mixer oder Schneebesen, 1 Schöpfer, 1 Palatschinkenpfanne, 1 Pfannen- wender, 1 Herdplatte, 1 Küchenwaage, 1 Teelöffel, 1 Zuckerstreuer

Zubereitung insgesamt ca. 5 min, Zubereitungszeit 3 min, Garzeit 2 min

Milch, Ei und Salz in einem Rührtopf gut mixen oder mit dem Schneebesen durchmischen, löffelweise das Mehl dazugeben bis der Teig eine dickflüssige Konsistenz hat. In der Pfanne einige Tropfen Öl erhitzen, einen halben Schöpfer Teig mit kreisenden Bewegungen dünn über den Pfannenboden verteilen, einmal wenden und auf einem Teller warmhalten, bis alle Palatschinken fertig sind. Je nach Variation eignen sie sich sowohl für süße als auch für pikante Speisen.

Variationen

Marmeladepalatschinken

Palatschinken mit 1 TL Marmelade nach Wahl bestreichen, einrollen und mit Staubzucker bestreut servieren.

Topfenpalatschinken

Statt mit Marmelade mit Topfencreme (► Abschn. 8.2.3) füllen, vor dem Einrollen eventuell mit Rosinen bestreuen

Kräuterpalatschinken

Vor dem Ausbacken in den Teig 1 EL gehackte Kräuter (wie Petersilie, Basilikum, Kresse, Schnittlauch) einrühren.

Frittaten (Resteverwertung)

Eine Palatschinke kann auch eine Suppeneinlage sein. Dazu ohne Fülle rollen, in dünne Streifen schneiden und mit heißer Suppe übergießen ► Abschn. 8.2.4

Tipps

- ❑ Pikant gefüllte Palatschinken können wie Wraps gefüllt als pikante Speise variiert werden (► Abschn. 8.3.1).
- ❑ Zubereitung mit Vollkornmehl ist möglich, auch mit einer Mischung von 60 g Vollkornmehl und 30 g Weizenmehl. Dabei kann etwas mehr Milch benötigt werden.
- ❑ Statt in Öl mit etwas zerlassener Butter herausgebacken.
- ❑ Sinnvollerweise sollte vor Palatschinken als Hauptmahlzeit beispielsweise Gemüsesuppe oder ein Altwiener Suppentopf eingeplant werden.
- ❑ Süß gefüllte Palatschinken können auch mit Vanille- oder Schokosoße serviert werden.
- ❑ Pikant gefüllte Palatschinken sind auch als Jause oder Abendessen möglich.

Basisrezept Erdäpfelteig²⁹

Zutaten für 4 Portionen	Benötigte Küchengeräte
500 g mehlig-e Erdäpfel 1 EL Butter 3 EL Grieß ½ TL Salz 150 g Mehl 1 Ei	1 Topf mit Deckel, 1 Herdplatte, 1 Gabel, 1 Schälmesser, 1 Teelöffel, saubere Arbeitsfläche oder Teigbrett, Kartoffelpresse oder feines Reibeisen

Zubereitung insgesamt ca. 40 min, Zubereitungszeit 10 min, Garzeit 30 min

Erdäpfel mit Wasser in einem Topf mit Deckel weichkochen, abseihen, mit einem Messer schälen, durch eine Kartoffelpresse auf eine saubere Arbeitsfläche pressen und leicht überkühlen lassen, in eine Grube in der Mitte alle anderen Zutaten geben und den Teig rasch mit beiden Händen gut durchkneten und ca. eine halbe Stunde rasten lassen. Je nach Variation wird unterschiedlich weitergearbeitet.

Variationen

Erdäpfelknödel

Den Teig zu einer dicken Rolle formen und in gleich große Stücke teilen, daraus mit den Händen Knödel formen, in einem großen Topf mit ca. 2 l siedendem leicht gesalzenem Wasser köcheln, bis die Knödel an der Oberfläche schwimmen. Mit einem Knödelheber herausnehmen und servieren.

Wuzelnudeln³⁰

Den Teig zu einer Rolle formen und kleine gleichmäßige Stücke abschneiden, diese zwischen den Handflächen zu ca. 1 cm dicken und 5 cm langen Stücken rollen, in siedendem, gesalzenem Wasser ungefähr 5 min ziehen lassen. Die Wuzelnudeln sind fertig, wenn sie an der Wasseroberfläche schwimmen. Mit einem Knödelheber herausnehmen. In einer Pfanne 1 TL Butter erhitzen, die Wuzelnudeln darin schwenken und gleich servieren.

Tipps

- ❑ Fertige Knödel eignen sich ungekocht oder bereits gekocht sehr gut zum Tiefkühlen. Dabei beachten, dass die Knödel lose eingefroren werden, dann können sie auch einzeln entnommen werden.
- ❑ Erdäpfelknödel oder Wuzelnudeln passen zu diversen Speisen mit Soße, z. B. Geschnetzeltes, Schwammerlsoße³¹ etc.
- ❑ Teig eignet sich nicht nur als Beilage, sondern auch für Süßspeisen (► Abschn. 8.8) und für pikant gefüllte Knödel (► Abschn. 8.6).

²⁹ Kartoffelteig

³⁰ Schupfnudeln

³¹ Pilzsoße

8.3.2 Stärkereiche Basisrezepte

Reis, Teigwaren, Polenta, Semmelknödel und diverse Erdäpfelvariationen sind beliebte Beilagen einer Fleischmahlzeit (■ Abb. 8.7a–c). Sie können aber auch die Basis für Mischgerichte sein, die als Hauptmahlzeit serviert werden. Dazu zählen beispielsweise Reisfleisch oder Krautfleckerl, Eiernockerl oder geröstete Knödel. Manche dieser Mischgerichte eignen sich auch als Resteverwertung, wie Tiroler Gröstl oder Wurstnudeln. Nach den Basisrezepten sind Varianten von Mischgerichten und Kombinationen mit Fleischspeisen zu finden (► Abschn. 8.6).



■ **Abb. 8.7a–c** Stärkereiche Beilagen: Reis. **a** Reis kochen. **b** Fertig gekochter Reis. **c** Risipisi © Africa Studio; ritablue – stock.adobe.com

Basisrezept – Reis kochen

Zutaten für 1 Portion

Ohne Abwiegen

1 Tasse Reis

2 Tassen Wasser

1 TL Salz

Genauere Mengenangabe

60 g Reis (roh) als Beilage

80 g Reis (roh) als Hauptgericht

20 g Reis (roh) als Suppeneinlage

Benötigte Küchengeräte

1 Topf mit Deckel, 1 Küchenwaage oder

1 Tasse, 1 Teelöffel, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 12 min, Zubereitungszeit 2 min, Garzeit 10 min

Reis mit der doppelten Menge Wasser und Salz einmal aufkochen und dann bei geringer Hitze und geschlossenem Deckel garen. Kann zu diversen Gerichten serviert werden.

Variationen

- ❑ 1 kleines Stück Zwiebel schälen und 1 Gewürznelke hineinstecken, mit dem Reis mitkochen und vor dem Servieren entfernen. – Diese Geschmacksvariation kennen viele ältere Erwachsene von der früher üblichen Zubereitung. Mit dieser Methode lässt sich Salz einsparen.
- ❑ Verschiedene Sorten testen, vielleicht schmeckt Basmati besser als Langkornreis.
- ❑ Vollkornreis mit der 3-fachen Menge Wasser garen
- ❑ Statt Reis kann man nach demselben Mengenverhältnis auch Dinkelreis oder Zartweizen zubereiten

Konsistenzadaptiertes Rezept: Reiscreme

Rundkornreis mit doppelter Wassermenge als beim Basisrezept garen, bis eine sämige Konsistenz entsteht, danach mit einem Pürierstab lange mixen und wie beim Basisrezept Topfencreme (► Abschn. 8.2.3) im Geschmack variieren.

Tipps

- ❑ Beliebt als Beilage zu gebackenem Fleisch oder Fisch sowie zu Hauptgerichten mit Soße, wie Geschnetzeltes
- ❑ Mit diesem Basisrezept können verschiedene Mischgerichte zubereitet werden (► Abschn. 8.6)

Basisrezept – Teigwaren kochen

Auswahl-Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
60 g Teigwaren (roh) als Beilage oder 80 g Teigwaren (roh) als Hauptgericht oder 20 g Teigwaren (roh) als Suppeneinlage ca. 1 l Wasser 1 TL Salz	1 Topf, 1 Küchenwaage, 1 Herdplatte, 1 Nudelsieb, 1 Teelöffel, 1 Kochlöffel

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 2 min, Garzeit 8 min

Salzwasser zum Kochen bringen, Teigwaren zufügen und ca. 8 min bei niedriger Temperatur bissfest garen, in ein Nudelsieb gießen und kurz mit kaltem Wasser übergießen, und zu diversen Gerichten servieren.

Variationen

- ☐ Abwechslung durch Verwenden verschiedener Teigwaren wie Fleckerl, Mascherl³², Bandnudeln, Hörnchen, Spiralen
- ☐ Vollkornteigwaren probieren
- ☐ Als Basiszutat für diverse Mischgerichte geeignet (► Abschn. 8.6)

³² Nudeln in Schleifenform, Farfalle

Polenta

Zutaten für 1 Portion

70 g Maisgrieß (= ½ Tasse)
¼ l Wasser (= 1 Tasse)
1 Prise Salz
Einige Tropfen Öl

Benötigte Küchengeräte

1 Topf, 1 Kochlöffel, 1 Pfanne,
1 Küchenwaage und 1 Messbecher oder
1 Tasse, 1 Herdplatte, 1 Pfannenwender

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Salzwasser in einem Topf aufkochen, Maisgrieß langsam einrühren, bei geringer Hitze einige Minuten unter Rühren garen, bis die Masse andickt, auf eine Klarsichtfolie ca. 1 cm dick aufstreichen und überkühlen lassen, Rechtecke schneiden und mit etwas Öl in der Pfanne braten.

Variationen

- ❑ Statt in einer Pfanne können die Polentastücke im Rohr ausbacken, dazu auf ein mit Backtrennpapier ausgelegtes Backblech legen und ca. 10 min bei 180 °C backen.
- ❑ Statt in einer Pfanne zu braten, die Polenta in Stücke geschnitten als Suppeneinlage servieren.
- ❑ Statt in der Pfanne braten als cremige Polenta gleich nach dem Garen als Beilage servieren
- ❑ Polentamasse kann auch nach dem Garen mit einem Esslöffel kleiner Speckwürfel oder fein gehackter Petersilie oder geriebenem Parmesan vermengt werden.
- ❑ Aus der Polentamasse mit einem befeuchteten Esslöffel Nockerl stechen, die dann gebraten werden.
- ❑ Polentastücke vor dem Servieren mit geriebenem Parmesan bestreuen.
- ❑ Polentastücke sind auch als Fingerfood geeignet.

Tipp

- ❑ Polenta passt sehr gut als Beilage zu Hauptgerichten mit Soße, wie Geschnetzeltes

Basisrezept – Erdäpfel kochen

Zutaten für 1 Portion

2 kleine fest kochende Erdäpfel³³
ca. 120 g

Benötigte Küchengeräte

1 Topf mit Deckel, 1 Gabel, 1 Messer,
1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 25 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 20 min

Erdäpfel mit Wasser bedeckt kochen, schälen, und je nach Variation weiterverarbeiten.

Variationen

Erdäpfelschnee

Erdäpfel auf einen Teller reiben oder durch eine Kartoffelpresse darauf pressen, mit etwas Salz bestreuen und eventuell mit 1 TL flüssige Butter beträufeln.

Erdäpfelpüree

Geschälte Erdäpfel in einer Schüssel mit 3–4 EL Milch und einem kleinen Stück Butter mit einer Gabel fest vermengen oder mit einem Erdäpfelstampfer zerdrücken und mit Milch und Butter verrühren. Beliebt ist das Würzen mit Salz und etwas geriebener Muskatnuss. Servieren mit angerösteten Zwiebelringen bestreut.

Erdäpfelschmarren

Erdäpfel in Scheiben und Zwiebel in Ringe schneiden, Zwiebel in 1 TL Butter anrösten, Erdäpfel darin unter mehrmaligem Wenden etwas anbraten, mit Salz abschmecken

Konsistenzadaptiertes Rezept: Erdäpfelcreme

Gekochte, geschälte Erdäpfel mit dem Pürierstab lange cremig mixen und für die gewünschte Konsistenz einige Tropfen Schlagobers einrühren.

Tipps

- ☐ Passt beispielsweise sehr gut zu Cremespinat oder Letscho
- ☐ Mögliche Resteverwertung: Tiroler Gröstl (► Abschn. 8.6)
- ☐ Basis für Erdäpfelsalat (► Abschn. 8.4.2)

Basisrezept Nockerl³⁴

Zutaten für 2 Portionen	Benötigte Küchengeräte
140 g Mehl oder 120 g Vollkornmehl 1 Ei 1 Prise Salz ⅓ l Milch	1 Schüssel, 1 Kochlöffel, 1 Messbecher, 1 Küchenwaage, 2 Teelöffel, 1 Topf, 1 Sieb

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Das Ei in einer Schüssel mit dem Kochlöffel glattrühren, mit den anderen Zutaten zu einem sehr zähen Teig vermengen, 2 Teelöffel mit kaltem Wasser benetzen, damit Nockerl formen und in siedendes Wasser einlegen, ca. 5 min garen, bis die Nockerl an der Oberfläche schwimmen, in ein Sieb seihen und kurz mit kaltem Wasser übergießen.

Variationen

- ❑ Für 1 Portion 70 g Mehl, 1 Ei, 1 Prise Salz, und nur 1–2 EL Milch glattrühren.
- ❑ Nockerlteig kann auch mit etwas passiertem Spinat oder mit Tomatenmark oder rotem Rübensaft gefärbt werden.
- ❑ Statt Mehl kann auch Vollkornmehl verwendet werden.
- ❑ Eventuell mit 1 EL geriebenem Käse oder mit 1 TL gerösteten Zwiebeln oder mit 1 TL klein geschnittenem frischen Schnittlauch betreut servieren
- ❑ Nockerlteig kann auch durch ein Spätzlesieb in Salzwasser eingekocht werden. Diese Spätzle eignen sich auch als Suppeneinlage.

Tipps

- ❑ Nockerl sind eine beliebte Beilage für Speisen mit Soße, wie beispielsweise, Naturschnitzel, Geschnetzeltes.
- ❑ Nockerl können auch als Kasnockerl oder Eiernockerl weiterverarbeitet als Hauptspeise serviert werden (► Abschn. 8.6.3).

Basisrezept Semmelknödel

Zutaten für 2 Portionen	Benötigte Küchengeräte
100 g Knödelbrot oder 2 Semmeln oder Vollkorngebäck vom Vortag in Würfel schneiden 20 g Butter 1 EL gehackte Zwiebel 1 Ei 1 EL gehackte Petersilie ⅓ l Milch Salz und Pfeffer	1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 Esslöffel, 1 kleine Pfanne, 1 Schüssel, 1 Gabel, 1 Herdplatte, 1 Messbecher, 1 Küchenwaage, 1 Topf, 1 Knödelheber

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 10 min

Zwiebel schälen, fein hacken, in Butter anrösten, Eier mit Milch und Gewürzen verquirlen, Knödelbrot in einer Schüssel mit allen Zutaten übergießen und gut durchmengen, abschmecken, einige Minuten stehen lassen, und je nach Variation als Rolle oder Knödel vollenden. Gegarte Knödel sind auch sehr gut für das Tiefkühlen geeignet. Beim Einfrieren darauf achten, dass die Knödel nicht aneinander frieren, dann können sie einzeln entnommen, aufgetaut und beliebig weiterverarbeitet werden. Wenn größere Mengen auf einmal zubereitet werden, einfach die Mengen im Rezept erhöhen.

Variationen

Knödel

Mit beiden Händen Semmelknödel formen, dazwischen die Hände mit kaltem Wasser befeuchten, Knödel in leicht kochendes Wasser einlegen, wenn sie nach ca. 10 min an der Oberfläche schwimmen mit einem Knödelheber entnehmen und servieren.

Serviettenrolle

Die ganze Knödelmasse in Form einer Rolle auf eine Klarsichtfolie auftragen, darin mit der Folie einrollen und die Enden zusammendrehen, diese Rolle in ein Geschirrtuch oder in Alufolie wickeln und im Wasserbad ca. 30 min garen, herausnehmen, Folie entfernen und in Scheiben geschnitten servieren.

Tiroler Knödel

Pro Portion 60 g Selchfleisch³⁵ oder Speckwürfel mit Zwiebel mitrösten und in die Knödelmasse einarbeiten, dann wie oben beschrieben vollenden. Diese Knödel mit Sauerkraut servieren.

Kaspressknödel

Pro Portion 50 g Schnittkäse (z. B. Pinzgauer Bierkäse) würfelig geschnitten in die Knödelmasse einarbeiten. Knödel oder Laibchen formen und in Öl aufbacken. Diese Knödel entweder als Suppeneinlage, oder als Hauptspeise mit Salat servieren.

Tipps

- ☐ Statt Semmeln vom Vortag kann auch Vollkorngebäck verwendet werden.
- ☐ Knödel klein (in Bissgröße) geformt eignen sich für das Servieren als Fingerfood.
- ☐ Als Beilage zu diversen Speisen mit Soße, wie beispielsweise Schwammerlsoße in
 - Abschn. 8.4.1.
- ☐ Geröstete Knödel sind ein Rezept für die Resteverwertung von Semmelknödeln
 - Abschn. 8.6.3).

8.4 Gemüse und Salate

Gemüse und Salat sind wichtige Bestandteile einer ausgewogen zusammengestellten Mahlzeit. Hier sind Basisrezepte für beide zu finden. Damit lassen sie viele saisonbezogene Variationen kreieren und mit stärke- sowie eiweißreichen Grundkomponenten eine sinnvolle Mahlzeit zusammenstellen.

8.4.1 Basisrezepte – Gemüse der Saison

Die Gemüseauswahl sollte den Jahreszeiten folgen. Vorlieben und Gesundheitszustand der älteren Erwachsenen bestimmen die Auswahl der Sorten und Zubereitungstechniken mit. Hier sind die wichtigsten Basisrezepte, je nach Konsistenz beschrieben. Täglich 2 bis 3 Handvoll Gemüse als Tagesration einzuplanen ist das Ziel (► Kap. 4). Die hier angeführten Basisrezepte eignen sich als Teil einer selbst zusammengestellten Mahlzeit oder als Ergänzung eines Mischgerichtes (► Abschn. 8.6).

Basisrezept Gedünstetes Gemüse

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
200 g Gemüse der Saison (Sorten siehe Variationen) 1 TL Butter oder Rapsöl ca. 4 EL Wasser Salz und Pfeffer	1 Küchenwaage, 1 Messbecher, 1 Messer, 1 Brett, 1 Topf, 1 Kochlöffel, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Gemüse waschen, wenn nötig schälen oder entkernen, in dünne Streifen oder Würfel schneiden, in zerlassener Butter bei niedriger Temperatur kurz anrösten, mit wenig Wasser aufgießen und einige Minuten dünsten, bis die Flüssigkeit verdampft ist.

Variationen

- ❑ Diese Zubereitung ist beispielsweise sehr gut geeignet für Zucchini, Karotten, Brokkoli, Kohlsprossen, Karfiol³⁶ je nach Saison.
- ❑ Vor dem Servieren mit 1 TL Crème fraîche und/oder klein gehackte Kräuter vermengen.
- ❑ Vor dem Servieren mit 2 TL Parmesan bestreuen.

Gemüse in leicht gebundener Soße

1 TL kleine Haferflocken (oder in der Küchenmaschine zerkleinerte Haferflocken) mitrösten, dann mit Wasser aufgießen.

Gemüse in Rahmsauce

2 TL Sauerrahm mit 1 TL Mehl mit einer Gabel in einem Glas gut vermengen, einrühren, noch einmal kurz aufkochen lassen und servieren.

Tipps

- ❑ Passt gut zu Teigwaren, Reis, Polenta und Fleisch bzw. Fisch.
- ❑ Eignet sich auch als Komponente für Mischgerichte (► Abschn. 8.6).

Basisrezept Gemüsepüree

Zutaten für 1 Person	Benötigte Küchengeräte
1 Zwiebel, klein 150 g Gemüse (Sorten siehe Variationen) Ca. 100 ml Wasser 1 TL Butter 1 Prise Suppenwürze Salz und Pfeffer 2–4 EL Milch oder Obers ³⁷	1 Küchenwaage, 1 Messbecher, 1 Teelöffel, 1 Messer, 1 Schneidbrett, 1 Topf mit Deckel, 1 Herdplatte, 1 Stabmixer

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Zwiebel kleinwürfelig schneiden, in Butter leicht anrösten, Gemüse hinzufügen, mit Wasser aufgießen, abschmecken und zugedeckt garen bis die Flüssigkeit fast verdampft ist. Vor dem Servieren mit einem Stabmixer fein pürieren und dabei löffelweise Milch oder Obers einrühren.

Variationen

- ❑ Zum Pürieren eignen sich besonders Erbsen (tiefgekühlt), Süßkartoffeln, Karotten, Karfiol, Sellerie, Kichererbsen, Pastinaken, Erdäpfel u. a.).
- ❑ Gemüsesorten können auch gemischt werden: beispielsweise Karotten und Erdäpfel.
- ❑ Als **konsistenzadaptierte Kost** vor dem Servieren lange mit dem Pürierstab zerkleinern und auch eventuell noch zusätzlich durch ein Haarsieb streichen.
- ❑ Wird das Püree zu flüssig, kann es auch als Cremesuppe serviert werden. Als Suppeneinlage leicht angedünstete Gemüsestücke oder eine Suppeneinlage nach Wahl servieren. Diese Cremesuppe kann auch in einer Tasse getrunken werden.

Tipp

- ❑ Passt gut zu Speisen mit Soße, wie Geschnetzeltes oder Schwammerlsoße, aber auch zu faschierten Laibchen³⁸.

³⁷ Schlagsahne

³⁸ Frikadellen, Fleischbällchen

Gemüse aus dem Backrohr

Zutaten für 1 Portion

200–300 g Gemüse der Saison oder
2–3 mittelgroße fest kochende Erdäpfel
Etwas Kräutersalz

Benötigte Küchengeräte

1 Messer, 1 Backblech,
1 Backtrennpapier, 1 Backrohr³⁹

Zubereitung insgesamt ca. 25 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 20 min

Gemüse gründlich waschen, in ca. 7 cm lange und 2 cm breite Stücke schneiden, auf ein mit Backtrennpapier ausgelegtes Backblech setzen, etwas salzen. Bei 180°C ca. 20 min im Rohr garen.

Variationen

- ☐ Diese Zubereitung eignet sich besonders gut für Erdäpfel, Süßkartoffeln, Zucchini, Kürbis, Karotten je nach Saison.
- ☐ Eine Portion kann auch in einem Minibackrohr zubereitet werden.
- ☐ Zusätzlich zum Kräutersalz können auch ein Rosmarinzweig oder andere Küchenkräuter über das Gemüse gestreut werden.
- ☐ Diese Gemüsestücke eignen sich auch für das Servieren als Fingerfood
- ☐ So zubereitetes Gemüse eignet sich mit einem **Kräuterdip** (4 EL Joghurt mit Kräutersalz oder gehackten frischen Kräutern oder Knoblauch abschmecken) als Abendessen.
- ☐ Passt auch als Beilage zu diversen Fleischspeisen.

³⁹ Ofen

Letscho⁴⁰

Zutaten für 1 Portion

1 kleine Zwiebel
1 TL Rapsöl
1 Paprika, grün oder gelb
Ca. 3 reife Tomaten
oder 1 kleine Dose gehackte Tomaten
½ TL Salz

Benötigte Küchengeräte

1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 kleiner Topf,
1 Teelöffel, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Zwiebel schälen und in kleine Würfel schneiden. Paprika waschen, halbieren, entkernen und in Streifen schneiden. Tomaten an einer Stelle die Haut kreuzweise einritzen und die Tomaten einige Minuten in heißes Wasser legen, herausnehmen und enthäuten. Strunk entfernen und würfelig schneiden. Zwiebel in Öl anrösten, Paprika dazugeben, danach die Tomaten einrühren und mit Salz abschmecken. Einige Minuten leicht kochen lassen.

Variationen

- ☐ Statt frischer Tomaten können auch geschälte Tomaten aus der Dose verwendet werden.
- ☐ Eventuell auch noch 1–2 EL Maiskörner einrühren
- ☐ 1 Knoblauchzehe hacken und untermischen

Tipps

- ☐ Dieses Letscho passt zu gekochten Erdäpfeln (Kartoffeln), zu Erdäpfelpüree, Reis oder Polenta
- ☐ Es kann auch noch zusätzlich mit einem Stück »natur« gebratenem Fleisch, faszhierten Laibchen, Fisch oder einem Paar Frankfurter Würstchen serviert werden.

⁴⁰ Ungarisches Gemüsegericht

Schwammerlsoße⁴¹

Zutaten für 1 Person

200 g Champignons
1 TL Rapsöl
⅛ l Wasser
½ TL Salz
2 EL Rahm
1 TL Mehl

Benötigte Küchengeräte

1 Messer, 1 Schneidbrett, 1 Topf,
1 Kochlöffel, 1 Küchenwaage,
1 Messbecker, 1 Esslöffel, 1 Teelöffel,
1 Herdplatte, 1 Tasse

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 10 min, Garzeit 5 min

Champignons waschen, vierteln und in Öl kurz anrösten, mit Wasser aufgießen, abschmecken und einige Minuten bei niedriger Temperatur garen. In einer Tasse Rahm mit Mehl gut vermengen und in die Champignonmasse einrühren, nochmals kurz aufkochen lassen.

Variationen

- ❑ im Osten Österreichs beliebt ist das Vermengen der Rahm-Mehl-Mischung mit 1 TL edelsüßem Paprikapulver
- ❑ 1 TL gehackte Kräuter (wie Petersilie) kurz vor dem Servieren in die Soße rühren.
- ❑ 1 EL klein würfelig geschnittene Zwiebelstücke anrösten und dann erst die Schwammerlstücke mitrösten.
- ❑ Nach dem Aufgießen noch 1 EL tiefgekühlte Erbsen einrühren
- ❑ Statt 2 EL Rahm kann auch 1 EL Crème fraîche mit Mehl verrührt werden.

Tipps

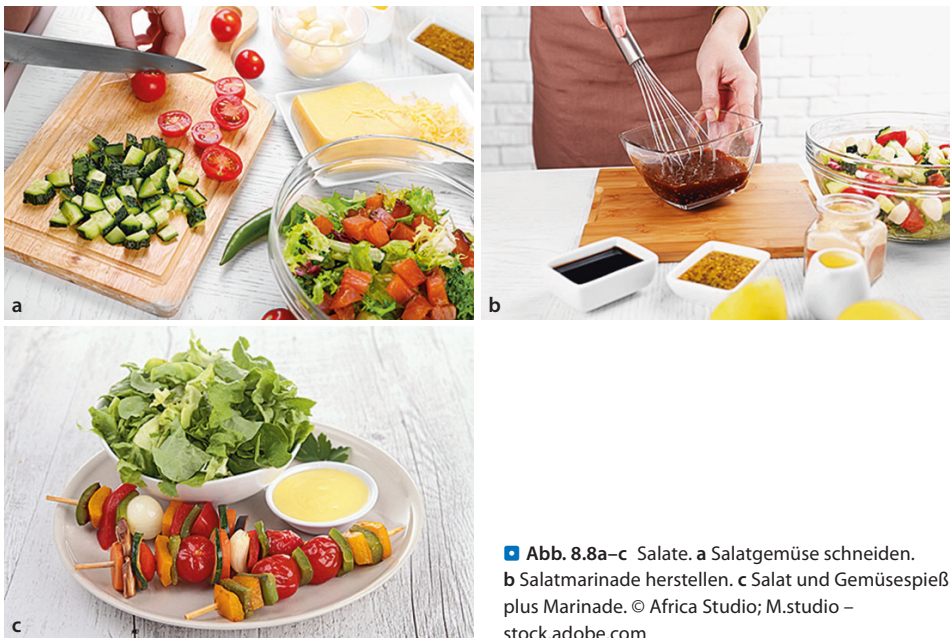
- ❑ Passt gut zu Semmelknödel oder Erdäpfelknödel.
- ❑ Kann mit geschnetztem Fleisch oder Naturschnitzel gemischt serviert werden

⁴¹ Pilzsoße, z. B. Champignons

8.4.2 Salate

Salate bieten eine bunte Bereicherung der Mahlzeiten. Sie sind aber leider meist nicht die Lieblingsspeise von älteren Erwachsenen, weil darunter oft nur Blattsalate gemeint sind. Wenn die Auge-Hand-Koordination bereits Probleme bereitet, dann ist es oft schwierig die Blätter ohne Hilfe zum Mund zu führen. Es lohnt sich nachzufragen, welche Salate bekannt sind, und ob Interesse besteht, einmal neue Variationen auszuprobieren. Je nach Jahreszeit können bunte Mischungen mit Gurken, Tomaten, Paprika, Karotten, Zucchini, Radieschen, Kraut, Rote Rüben⁴², Fisoln, u. a. serviert werden.

Eine traditionelle Salatvariante, die leichter auf der Gabel in den Mund zu führen ist, wäre beispielsweise eine Mischung aus Erdäpfel- mit Vogerlsalat⁴³. In diesem Kapitel sind einige Anregungen für Salatvariationen zusammengestellt. Ältere Erwachsene kennen meist die Zubereitung mit einer Marinade aus Salz, Pfeffer, Essig, Öl und etwas Zucker. Es gibt aber noch andere Varianten, die eine geschmackliche Abwechslung bieten. Eine Variante des Servierens sind die sogenannten Schüttelsalate. Dazu wird der Salat in einem Glas mit Verschluss serviert, geöffnet, das Dressing hineingelegt, wieder verschlossen und geschüttelt, bevor es wieder geöffnet und daraus gegessen werden kann (■ Abb. 8.8a–c).



■ Abb. 8.8a–c Salate. a Salatgemüse schneiden. b Salatmarinade herstellen. c Salat und Gemüsespieß plus Marinade. © Africa Studio; M.studio – stock.adobe.com

Mengenangabe für eine Portion Salat als Beilage

20–80 g Blattsalat oder

100–150 g Tomaten-, Gurken-, Karotten-, Zucchini-salat o. ä.

⁴² Rote Beete

⁴³ Feldsalat

Basisrezept Salatmarinade

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
1 TL Öl Einige Tropfen Essig Salz und Pfeffer Eventuell 1 Prise Zucker 2 TL Wasser	1 Messer, eventuell 1 Schneidbrett, 1 Glas, 1 Teelöffel, 1 Salatschüssel

Zubereitung insgesamt ca. 5 min

Salat, je nach Sorte, gründlich unter fließendem Wasser waschen, eventuell in mundgroße Stücke teilen oder würfeln oder in dünne Scheiben schneiden. Die Zutaten für die Marinade in einem Glas verrühren, den Salat damit übergießen, abschmecken und gleich servieren.

Variationen

- ❑ Abwechslung durch verwenden von saisonalem Gemüse als Salat je nach Saison.
- ❑ Blattsalatsorten wie Häuptl⁴⁴, Eisberg, Chinakohl, Pflücksalat, Vogerlsalat je nach Saison variieren
- ❑ Mehrere Sorten zu einem Salat mischen, wie Blattsalat mit Radieschen und Tomaten.
- ❑ Servieren als Schüttelsalat in verschlossenem Glas mit Zugabe der Marinade vor dem älteren Erwachsenen.
- ❑ Die Salatmarinade kann ergänzt werden mit 1 TL klein würfelig geschnittene Zwiebelstücke oder 1 TL frisch geriebenen Kren (Meerrettich) oder 1 TL Schnittlauchröllchen oder 1 TL andere Kräuter wie Petersilie oder Basilikum fein gehackt oder ½ TL Senf.

Tipps

- ❑ Salat passt als Beilage zu vielen Speisen.
- ❑ Diverse Salate eignen sich auch als kleine Mahlzeit oder Abendessen. Dazu wird meist ein Gebäck serviert.
- ❑ Salat eignet sich auch als Teil eines Mischgerichtes, da er auch mit Teigwaren oder Reis vermennt und mit abgeratenen Fleischstücken, Thunfisch oder hartgekochtem Ei als eigenständige Mahlzeit serviert werden kann.

Erdäpfelsalat⁴⁵

Zutaten für 1 Portion

2 kleine Erdäpfel (ca. 150 g)
 1 TL fein gehackter Zwiebel
 1 Prise Suppenwürze
 2 TL heißes Wasser
 1 TL Öl
 Einige Tropfen Essig
 Salz und Pfeffer
 Eventuell ½ TL Zucker

Benötigte Küchengeräte

1 Topf mit Deckel, 1 Gabel,
 1 Schälmesser, 1 Schneidbrett,
 1 Teelöffel, 1 Glas, 1 Salatschüssel

Zubereitung insgesamt ca. 30 min, Zubereitungszeit 10 min, Garzeit 20 min

Erdäpfel mit der Schale mit Wasser im Topf mit Deckel weichkochen, mit dem Messer schälen und dann in dünne Scheiben schneiden. Zwiebel fein hacken und mit den Erdäpfeln in einem Salatschüssel vermischen, heißes Wasser mit den restlichen Zutaten in einem Glas vermengen und anschließend über die Erdäpfel gießen, lauwarm servieren.

Variationen

- ☐ Mit Schnittlauchröllchen bestreut anbieten
- ☐ Mit Pfeffer und edelsüßem Paprika bestreut servieren
- ☐ Mit roten Zwiebelringen bestreuen
- ☐ Mit einigen Blättern Vogerlsalat oder Endiviensalat-Streifen vermischt servieren

Tipp

- ☐ Erdäpfelsalat passt beispielsweise sehr gut zu gebackenem Fischfilet oder Wiener Schnitzel.

⁴⁵ Kartoffelsalat

Warmer Krautsalat

Zutaten für 2 Portionen	Benötigte Küchengeräte
300 g Weißkraut 2 EL Essig ½ TL Salz (gestrichen voll) 1 Prise Pfeffer(weiß) 1 Prise Kümmel (fein gemahlen) oder ½ TL Kümmel ganz 1 Prise Zucker ⅛ l Wasser	1 Schneidbrett, 1 Messer, eventuell ein Krauthobel oder eine Küchenmaschine, 1 Schüssel, 1 Löffel oder Kochlöffel, 1 Messbecher, 1 Esslöffel, 1 Teelöffel, 1 Topf mit Deckel, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 25 min, Zubereitungszeit 10 min, Garzeit 20 min

Äußere Blätter des Krautkopfs entfernen, halbieren, Strunk entfernen, Kraut sehr fein schneiden. Essig mit allen anderen Zutaten kurz aufkochen und mit dem Kraut vermischen. Ist der Salat noch zu knackig, in einem Topf weichdünsten.

Variationen

- ❑ 60 g kleinwürfelig geschnittenen Speck unter den Salat mischen, oder mit 1 TL Schmalz zu Grammeln⁴⁶ rösten und den Salat vor dem Servieren damit bestreuen.
- ❑ Eventuell auch Paprika- oder Karottenstreifen sowie Tomatenwürfel untermengen.

Tipps

- ❑ Passt gut zu pikant gefüllten Knödeln oder 1 Stück Geselchtes⁴⁷ oder Schweinsbraten.
- ❑ Reste können auch ergänzt mit anderen Zutaten als kalter Krautsalat zubereitet werden (► Abschn. 8.6.3).

⁴⁶ Grieben

⁴⁷ Rauchfleisch

8.5 Fleisch und Fisch

Die empfohlenen Mengenangaben und Portionsgrößen von Fleisch weisen darauf hin, dass Fleisch als ein Teil und nicht als Hauptzutat einer Mahlzeit zu sehen ist (► Kap. 4 und ► Kap. 7). Die hier beschriebenen Basisrezepte bilden die Grundlage für diverse Kombinationsmöglichkeiten mit Gemüse, Salat und stärkereichen Beilagen. Sie können aber auch zu Mischgerichten weiterverarbeitet werden. Ältere Erwachsene bevorzugen die gebratene oder gebackene Zubereitung von Fisch. Dafür eignen sich Seelachs, Forelle, Zander oder Scholle besonders gut. Panierte Speisen sind jedoch so selten wie möglich anzubieten, da dies die fetteste und am schwersten zu verdauende Zubereitungsart (► Kap. 7) ist. Günstig wäre das Anbieten von Mischgerichten mit Fisch oder Fleisch.

8.5.1 Basisrezepte mit Fleisch oder Fisch

Eine traditionelle Speise mit Fleisch ist gekochtes Rindfleisch, dessen Zubereitung bei der Rindsuppe bereits zu finden ist. Hier sind Basisrezepte für beliebte Fleisch- und Fischspeisen aufgeführt. Die Kombination mit diversen Beilagen und die Weiterverarbeitung zu Mischgerichten werden im darauffolgenden Kapitel beschrieben (■ Abb. 8.9a–c).



a



b



c

■ Abb. 8.9a–c Mischgerichte mit Fleisch. a Fleisch-Gemüse-Spieß mit Reis und Soße b Aufgeschnittenes Filet mit Reis und Gemüse. c Geschnetzeltes mit Champignons auf Polentaring © SpaPartner; fineart-collection; Id1976 – stock.adobe.com

Basisrezept gebratenes Filet

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
1 Filet (Fisch oder Fleisch) oder Schnitzel, ca. 150 g (Schwein, Huhn, Pute, Rind) 1 Prise Salz und Pfeffer 1 TL Mehl 1 TL Rapsöl 4 EL Wasser	1 Pfanne mit Deckel, 1 Teelöffel, 1 Messbecher, 1 Pfannenwender, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 12 min, Zubereitungszeit 2 min, Garzeit 10 min

Fleisch würzen, auf einer Seite mit etwas Mehl bedecken, mit dieser Seite zuerst im heißen Fett beidseitig anbraten, mit Wasser aufgießen und weichdünsten.

Variationen

- ☐ Fischfilet hat kürzere Garzeit als Fleisch und kann noch zusätzlich vor dem Braten mit Zitronensaft beträufelt werden
- ☐ Statt mit Wasser alleine kann auch mit einer Wasser-Weißwein-Mischung aufgegossen werden
- ☐ Zusätzlich mit einer zerdrückten Knoblauchzehe würzen

Tipps

- ☐ So gebratener Fisch passt sehr gut zu Letscho und Reis oder Erdäpfelpüree
- ☐ Schnitzel »natur« gebraten kann mit gedünstetem Gemüse der Saison und Teigwaren serviert werden.

Basisrezept Paniertes

Zutaten für 1 Person

1 Filet (Fisch oder Fleisch) oder
Schnitzel, ca. 150 g (Schwein, Huhn,
Pute, Rind)
Salz und Pfeffer
1–2 EL Mehl
1 Dotter
1–2 EL Brösel⁴⁸
Öl zum Ausbacken

Benötigte Küchengeräte

3 Teller, 1 Gabel, 1 Pfanne,
1 Pfannenwender, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 10 min

Fisch- oder Fleischstück mit Salz und Pfeffer bestreuen, in einem Teller auf jeder Seite mit Mehl bedecken, im nächsten Teller den Dotter mit der Gabel glattrühren und beide Seiten des Fleisch- oder Fischstücks darin wenden, im dritten Teller beidseitig mit Bröseln bestreuen, in der Pfanne Öl erhitzen und das panierte Filet darin beidseitig goldbraun backen. Danach auf einem Küchenkrepp abtropfen lassen und gleich servieren.

Variationen

- ❑ Fischfilet (z. B. Seelachs, Zander, Scholle, Forelle) mit einigen Tropfen Zitronensaft beträufeln, dann wie oben weiter zubereiten, benötigt jedoch eine kürzere Garzeit als Fleisch.
- ❑ Schweins- oder Kalbsschnitzel, Hühnerbrustfilet oder Putenbrustfilet eignen sich sehr gut zum Panieren.

Tipp

- ❑ Beispielsweise mit Erdäpfel, Vogerlsalat und Reis servieren

⁴⁸ Paniermehl

Basisrezept für Geschnetzeltes

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
1 Schnitzel, ca. 150 g (Schwein, Huhn, Pute, Rind) 1 Prise Salz und Pfeffer 1 TL Mehl 1 TL Rapsöl 1 kleine Zwiebel Ca. 4 EL Wasser	1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 Pfanne mit Deckel, 1 Kochlöffel, 1 Teelöffel, 1 Messbecher, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 10 min

Zwiebel schälen, kleinwürfelig schneiden, in heißem Öl in der Pfanne anrösten, Fleisch in ca. 1 cm breite Streifen schneiden, würzen, mit etwas Mehl bedecken, unter Rühren mitrösten, mit Wasser aufgießen und weichdünsten.

Variationen

- ❑ Die Soße wird sämiger, wenn 30 g geriebener Käse oder 1 TL Frischkäse eingerührt wird.
- ❑ Geschnetzeltes hat meist ein Stück Schnitzfleisch in Streifen geschnitten als Basis. Die Sorten können Schweine-, Hühner-, Puten- oder Kalb-/Rindfleisch sein.
- ❑ Viele Variationen sind mit ergänzenden Zutaten möglich. Einige Beispiele sind hier angeführt: Vor dem Aufgießen noch 1 Handvoll würfelig oder in Streifen geschnittenes Gemüse nach Wahl mitrösten. Geeignet wären, je nach Jahreszeit: Karotten, Kohlrabi, Erbsen, Champignons, Chinakohl, Zucchini, Paprika (rot, gelb, grün), Karfiol oder Brokkoli in kleine Röschen geteilt. Mit der zu betreuenden Person absprechen welche 1 bis 2 Sorten verwendet werden sollen.

Tipps

- ❑ Geschnetzeltes Fleisch kann entweder mit Gemüsestücken nach Wahl gemeinsam gebraten werden (► Abschn. 8.6) oder das Gemüse wird als Beilage zu Reis, Teigwaren, Polenta oder Püree serviert.
- ❑ Auch ein gemischter oder Blattsalat passt als Beilage.

Basisrezept für Faschiertes⁴⁹

Zutaten für 4 Portionen	Benötigte Küchengeräte
500 g Faschiertes, gemischt mit Rind- und Schweinefleisch 100 g Haferflocken 1 Zehe Knoblauch 1 Ei 1 TL Senf 1 TL Majoran Salz und Pfeffer 1 Zwiebel 1 TL Öl	1 Schüssel, 1 Küchenwaage, 1 Teelöffel, 1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 Pfanne, 1 Herdplatte

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 10 min

Zwiebel kleinwürfelig schneiden und in der Pfanne in Öl anrösten, Haferflocken in einem Becher mit Wasser bedecken. Faschiertes in einer Schüssel mit den anderen Zutaten gut vermengen, Haferflocken leicht ausdrücken, in die Masse einarbeiten und abschmecken. Weiterverarbeitung und Garzeit sind unter Variationen beschrieben.

Variationen

Faschierte Laibchen⁵⁰

Brett mit einigen Bröseln oder Hafermark (fein gemahlene Haferflocken) bestreuen, aus der Fleischmasse kleine Laibchen formen, diese darin wälzen. Pfannenboden mit Öl bedecken und Laibchen darin beidseitig braten. Garzeit ca. 10 min. Herausnehmen und auf einer Lage Küchenkrepp abtropfen lassen und servieren.

Faschierte Stäbchen

Aus der Fleischmasse gut fingerdicke längliche Stäbchen formen und ebenfalls in Brösel oder Hafermark wenden, bevor sie in der Pfanne beidseitig gebraten werden.

Faschierte Bällchen

Aus der Fleischmasse kleine Bällchen formen. Entweder ebenfalls in der Pfanne in Fett herausbacken, und mit Erdäpfeln oder einer Tomatensoße anrichten, oder in eine Suppe einlegen, garziehen, und als Einlage servieren.

Tipps

- ❑ Statt in der Pfanne im Backrohr braten. Dazu ein Blech mit Backtrennpapier auslegen, die geformten Stücke draufsetzen und im Backrohr bei 180°C ca. 20–30 min backen, eventuell einmal wenden.
- ❑ Laibchen, Stäbchen oder Bällchen werden oft lieber mit einer Soße gegessen (► Abschn. 8.7).
- ❑ Letscho und Reis oder Erdäpfel passen sehr gut zu Faschiertem.
- ❑ Mit Brot, Senf und Gemüsestücken kann Faschiertes auch kalt als Abendessen serviert werden.

⁴⁹ Hackfleisch

⁵⁰ Frikadellen, Buletten

8.6 Mischgerichte

Unter dem Begriff Mischgerichte sind Rezepte für Speisen zusammengestellt, die sowohl Fleisch oder Fisch, als auch Gemüse oder stärkereiche Lebensmittel enthalten. Sie können beliebig nach Vorlieben der älteren Erwachsenen variiert werden und sind sehr einfach zuzubereiten. Manche sind als Anregung zur Kombination mit Basisrezepten zu verstehen und einige Rezepte sind komplett beschrieben (■ Abb. 8.10a–c).



■ Abb. 8.10a–c Mischgerichte mit Gemüse. a Spiralnudeln mit Gemüse. b Schwammerlsoße mit Semmelknödel. c Lachsbandnudeln © lilechka75; Martin Rettenberger; myviewpoint – stock.adobe.com

8.6.1 Mischgerichte mit Gemüse und Getreide

Bekannte Beispiele für das Variieren des Basisrezepts für Reis kochen sind Risipisi (2 EL tiefgekühlte Erbsen mitkochen) oder Gemüsereis (2–3 EL klein geschnittenes Gemüse nach Wahl mitkochen).

Krautfleckerl

80 g Fleckerl⁵¹ oder Vollkornfleckerl (nach Basisrezept) garen, 3 Handvoll Weißkraut sehr klein geschnitten in einer Pfanne mit 1 TL Öl leicht anrösten, mit etwas Wasser aufgießen, weich dünsten, mit Salz, Pfeffer und ½ TL gemahlenem Kümmel würzen, eventuell noch 1 TL Kristallzucker dazugeben, und mit den gekochten Nudeln vermischt servieren.

51 Eine spezielle österreichische Nudelsorte

8.6.2 Mischgerichte mit Fleisch, Wurst oder Fisch

Pikant gefüllte Knödel

Fülle mit Wurst- oder Fleischresten. Für die Fülle werden diese sehr klein geschnitten oder faschiert, mit kleingehackter Zwiebel in etwas Öl angeröstet und abgeschmeckt. Dazu wird gerne Sauerkraut oder Salat gegessen.

Tiroler Gröstl

Wie Erdäpfelschmarren, jedoch im gerösteten Zwiebel noch 2 EL Wurst und/oder Schweinefleisch (Bratenreste) würfelig geschnitten mitrösten. Serviert wird mit einem Spiegelei und Salat.

Reisfleisch

Ein kleines Stück Zwiebel kleinwürfelig schneiden, in 1 TL Öl anrösten, 100 g Schweinefleisch (z. B. Schulter) oder Hühnerfleisch (Brust) in Würfel geschnitten mitbraten, 1 Tasse Reis und 2 TL edelsüßes Paprikapulver dazugeben, mit 2 Tassen Wasser aufgießen und mit Deckel garen.

8

Champignonschnitzel

Eine Handvoll blättrig geschnittene Champignons im Bratensaft mitdünsten, ½ TL Mehl und 1 EL Rahm in einem Glas gut verrühren und zum Schluss in den Bratensaft einrühren.

Geschnetzeltes auf Jäger Art

Vor dem Aufgießen 1 EL Speckwürfel und 1 EL Zwiebel, feingehackt mitrösten. Eventuell noch 1 EL würfelig geschnittene Essiggurkerl unterrühren.

Erdäpfelgulasch

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
200 g Erdäpfel ⁵² 1 Zwiebel 1 Stück Debreziner ⁵³ (½ Paar) 1 EL Rapsöl 1 Essiggurkerl 1 TL Sa ½ TL Majoran ¼ l Wasser 1 EL Rahm 1 TL Mehl 1 EL Paprikapulver edelsüß	1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 Sparschäler, 1 Topf mit Deckel, 1 Kochlöffel, 1 Teelöffel, 1 Esslöffel, 1 Gabel, 1 Glas, 1 Messbecher

Zubereitung insgesamt ca. 25 min, Zubereitungszeit 10 min, Garzeit 15 min

Erdäpfel mit dem Sparschäler roh schälen. Zwiebel schälen und würfelig schneiden, Debreziner und Essiggurkerl in kleine Rädchen schneiden. Zwiebel in Öl anrösten, Salz, Majoran, Erdäpfel- und Wurststücke dazugeben, einige Male umrühren und mit der halben Wassermenge (ca. 4 EL) aufgießen. Zugedeckt weichdünsten. In einem Glas mit einer Gabel Paprikapulver, Rahm und Mehl mit der 2. Hälfte Wasser (ca. 4 EL) gut vermengen und in die Erdäpfelmasse einrühren. Kurz aufkochen und servieren.

Variationen

- ❑ Für mehr Schärfe einige Chiliflocken zum Paprikapulver mengen
- ❑ Statt Debreziner kann auch eine andere Wurstsorte verwendet werden, beispielsweise Frankfurter oder eine Dauerwurst.
- ❑ Beliebt dazu ist eine Scheibe Mischbrot.

⁵² Kartoffeln

⁵³ Kleine, scharf gewürzte Brühwurst

Lachsnudeln

Zutaten für 1 Portion

100 g Lachsfilet oder Lachs geräuchert
 1 kleine Zwiebel
 1 TL Öl
 ½ TL Salz
 ½ TL Dillspitzen getrocknet oder frisch und gehackt
 Ca. 4 EL Kaffeeobers oder Schlagobers⁵⁴
 80 g Bandnudeln
 Ca. 1 l Wasser
 1 TL Salz

Benötigte Küchengeräte

1 Topf, 1 Pfanne, 1 Schneidbrett,
 1 Messer, 1 Teelöffel, 1 Kochlöffel,
 1 Küchenwaage, 1 Herdplatte, 1 Sieb,
 1 Messbecher

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 7 min, Garzeit 3 min

Bandnudeln in Salzwasser garen und abseihen. Zwiebel kleinwürfelig schneiden, in Öl in der Pfanne anrösten, grob zerteilte Fischstücke unter Rühren mitrösten, mit Dill und Salz abschmecken, mit Obers aufgießen. Bandnudeln entweder mit Lachssoße vermischt oder auf den Nudeln servieren.

Variationen

- ☐ Statt Bandnudeln Spiralen, Mascherl⁵⁵ oder Hörnchen wie oben beschrieben kochen.
- ☐ Schöne Farbkontraste ergeben sich durch die Verwendung von grünen Nudeln.
- ☐ Dazu passt Blattsalat oder ein gemischter Salat aus Tomaten, Gurke und Radieschen.

⁵⁴ Kaffeesahne oder Schlagsahne

⁵⁵ Nudeln in Schleifenform bzw. Farfalle

8.6.3 Resteverwertung

Bei manchen Rezepten wurde bereits auf Resteverwertung hingewiesen. Hier sind noch zusätzliche Anregungen für das Verwerten von Resten. Diese schnellen Speisen sind bei vielen älteren Erwachsenen bekannt und beliebt.

Geröstete Knödel

Für 1 Person: Einen Semmelknödel in Stücke schneiden, eine kleine Zwiebel fein hacken und in 1 TL Öl anrösten, 2 EL würfelig geschnittene Wurst- oder Fleischreste mitrösten, Knödelstücke kurz mitrösten. Ein Ei in einem Glas mit 1 TL Wasser vermischen, 1 Prise Salz dazugeben und über die Masse gießen. Servieren, wenn das Ei gestockt ist. Dazu passt Salat.

Wurstnudeln

80 g Bandnudeln oder Spiralen oder Fleckerl oder Hörnchen wie oben beschrieben garen, 80 g Wurst (im Ganzen, z. B. Schinken, Wiener, Krakauer, aber auch Wurstreste) in kleine Würfel oder in feine Streifen schneiden. Eine kleine Zwiebel kleinwürfelig in 1 TL Öl anrösten, Wurststücke zufügen, mit Teigwaren vermengen und mit Petersilie oder Schnittlauchröllchen bestreut zu Salat servieren. Eventuell zu den Wurststücken 2 EL Kaffeeobers mengen, bevor mit den Teigwaren gemischt wird.

Gorgonzolanudeln

80 g Bandnudeln oder Spiralen oder Hörnchen mit 60 g Gorgonzola mit 2 TL Milch oder Kaffeeobers in einer Pfanne unterrühren erhitzen, mit gekochten Nudeln gut vermischen und servieren. Dazu passt Salat.

Eiernockerl⁵⁶

Fertige Nockerl in einer Pfanne mit 1 TL Butter oder Öl erhitzen, 1 Ei in einem Glas mit einer Gabel gut vermischen und über die Nockerl gießen. Wird das Ei fest, mit klein geschnittenem Schnittlauch oder gehackter Petersilie bestreuen und servieren. Dazu passt Salat.

Kasnockerl

1 Zwiebel schälen und kleinwürfelig schneiden, in 1 TL Öl in einer Pfanne anrösten, Nockerl beifügen, mit 100 g geriebenem Bergkäse bestreuen. Ist der Käse geschmolzen, mit Petersilie bestreut zu einem Salat servieren.

Pikant gefüllte Palatschinken oder Wraps

Palatschinken können auch pikant gefüllt werden, dazu eignen sich auch die unter kleine Speisen genannten Aufstriche oder Gervais und klein geschnittenes Gemüse und Schinkenstücke oder kurz gebratene Fleischstreifen.

Sauerkrautsalat

2 EL Apfelwürfel und 1 EL Essiggurkerl würfelig geschnitten, in einer Schüssel mit 4 EL Sauerkraut vermengen, mit Salz und Pfeffer und Gewürzgurkerlessig abschmecken. Je nach Vorliebe noch 1 EL würfelig geschnittenen Speck oder blättrig geschnittene Dauerwurststücke oder Schnittkäsewürfel untermengen.

56 Eierklößchen

Reissalat

Resteverwertung: den gekochten kalten Reis in einer Schüssel mit je 1 EL Zwiebel und Essiggurkerl kleinwürfelig geschnitten, 1 EL grob geriebene Karotten und Zucchini und Schnittkäse (Zutaten können nach Belieben variieren) gut durchmischen, mit Salz, Pfeffer und etwas Gurkerlessig abschmecken, mit Scheiben von hartem Ei oder einigen Stücken Thunfisch aus der Dose belegt servieren.

Nudelsalat

Resteverwertung: Nudelreste, Fleisch- oder Wurstreste und Käse, Gurkerl etc. Bunter Nudelsalat für 1 Person: 80 g Spiralen garen wie oben, 1 Essiggurkerl in kleine Würfel geschnitten, 30 g dünn geschnittene Dauerwurst (beispielsweise Kabanossi), 1 EL kleine Zwiebelwürfel. Alle Zutaten in einer Schüssel gut vermischen. Salz, Pfeffer, 1 TL Öl, ½ TL Essig, 1 EL Tomatenmark gut vermischen und als Marinade über den Salat gießen. Dieser Salat schmeckt besser, wenn er vor dem Servieren einige Zeit im Kühlschrank steht. Dazu passt eine Scheibe Mischbrot.

Rindfleischsalat

Fleischreste klein schneiden, mit Paprikastreifen und einigen roten Zwiebelringen vermengen, Salz, Pfeffer, 1 TL Öl, einige Tropfen Essig, eventuell 1 Prise Zucker gut vermengen und mit Brot servieren.

Mohn-, Nuss-, Bröselnudeln

Reste von bereits gekochten Teigwaren oder Wuzelnudeln entweder mit Butterbrösel, einer Mohn-Zucker-Mischung oder Nuß-Zucker-Mischung vermengen (► Abschn. 8.8).

Tipp

□ Als süße Hauptspeise mit Mus oder Kompott servieren.

8.7 Einfache Soßen

Immer wieder gibt es die Rückmeldung von älteren Erwachsenen, dass manche Gerichte zu trocken sind und sich daher nur mühsam schlucken lassen. Bei vielen Speisen lässt sich dieses Problem durch die Ergänzung mit einer schnell bereiteten Soße lösen (■ Abb. 8.11a–c).



■ Abb. 8.11a–c Soßen. a Warme Soße auf Fleisch. b Gemüsesticks mit drei Soßen. c Gemüse mit Teigwaren und Dressing extra © Chetianu; fineart-collection; Marina Voronova – stock.adobe.com

8.7.1 Warme Soßen

Warme Soßen sind sehr vielseitig und individuell zu kombinieren. Sie helfen beim Schlucken der Bissen und runden den Geschmack einer Speise ab.

Basisrezept – einfache Grundsoße

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
1 EL Hafermark (gemahlene Haferflocken) Ca. 4 EL Wasser ½ TL Gemüsesuppenwürze	1 kleine Pfanne, 1 Herdplatte, 1 Kochlöffel, 1 Messbecher, 1 Esslöffel, 1 Teelöffel

Zubereitung insgesamt ca. 2 min, Zubereitungszeit 1 min, Garzeit 1 min

Hafermark in einer beschichteten Pfanne leicht erhitzen, mit Wasser aufgießen und der Suppenwürze abschmecken, eine Minute leicht kochen lassen.

Variationen

Grundsoße mit Zwiebel

1 EL sehr kleine Zwiebelwürfel mit ½ EL Öl anrösten, dann das Hafermark dazu, einige Male umrühren und mit Wasser aufgießen und würzen.

Dillsoße

Soße kann im Geschmack noch variiert werden mit 1 EL gehackte Dille oder 1 TL getrocknete Dillspitzen.

Knoblauchsoße

In die Grundsoße ½ zerdrückte Knoblauchzehe einrühren.

Tomatensoße

Zur Grundsoße 1 TL Tomatenmark zugeben.

Tipp

- ❑ Diese Soße kann sehr vielseitig kombiniert werden. Sie passt sowohl zu Fleisch und Fisch, als auch zu diversen Gemüsezubereitungen.

Basisrezept Käsesoße

Zutaten für 1 Portion

1 Scheibe Schmelzkäse oder
30 g Schnittkäse, gerieben
1 EL Milch

Benötigte Küchengeräte

1 kleine Pfanne, 1 Herdplatte,
1 Kochlöffel, 1 Esslöffel

Zubereitung insgesamt ca. 2 min, Zubereitungszeit 1 min, Garzeit 1 min

Käse in einer kleinen Pfanne mit Milch erhitzen und dabei rühren. Ist die Masse flüssig und die Zutaten miteinander verbunden, kann die Soße serviert werden.

Variationen

Statt Milch kann auch Obers zum Binden der Soße verwendet werden.

Käse-Kräuter-Soße

Zum Schluss noch 1 TL gehackte Kräuter nach Belieben einrühren.

Käse-Kümmel-Soße

In die Käsemasse 1 Prise Kümmelpulver einrühren.

Käse-Schinken-Soße

Zum Schluss 1 EL Schinkenwürfel mit der Käsesoße vermischen.

Käse-Speck-Soße

Gemeinsam mit Käse und Milch 1 EL kleine Speckwürfel erhitzen.

Käse-Eier-Soße

Vor dem Servieren ein kreuzweise mit dem Eierteiler zerkleinertes hart gekochtes Ei in die Käsesoße einrühren und eventuell mit ½ EL Oberskren⁵⁷ abschmecken.

Champignon-Käse-Soße

Mit der Käse-Milch-Mischung 2 EL klein gehackte oder dünn blättrig geschnittene Champignons erhitzen.

Gorgonzolasoße

Statt einer Scheibe Schmelzkäse 30 g Gorgonzola mit 3 EL Milch erhitzen und dabei die Masse rühren bis sich die Zutaten gut vermischen.

Tipp

- ❑ Käsesoße passt zu fast allen Basisrezepten. Sie kann sowohl mit Nudeln, Gemüse als auch Fleisch kombiniert werden.

8.7.2 Kalte Soßen

Kalte Soßen eignen sich sehr gut als Dip sowohl für Gemüse als auch für Fleischspeisen. Sie können auch eine kleine Speise ergänzen.

Basisrezept – einfache kalte Soße

Zutaten für 1 Portion

3–4 EL Joghurt oder Rahm
1 Prise Salz
Eventuell 1–2 EL Milch oder Wasser

Benötigte Küchengeräte

1 kleine Schüssel, 1 Esslöffel

Zubereitung insgesamt ca. 1 min, Zubereitungszeit 1 min, Garzeit 0 min

Joghurt oder Rahm mit Salz und eventuell etwas Milch oder Wasser mit einem Esslöffel zu einer cremigen Konsistenz verrühren, andere Zutaten nach Belieben untermengen.

Variationen

Statt mit Salz mit Kräutersalz würzen.

Kräutersoße

1 TL gehackte frische Kräuter nach Wahl einrühren. Gut eignen sich Schnittlauch, Petersilie, Majoran, Oregano, Salbei, Basilikum, Dill u. a.

Zitronensoße

einige Tropfen Zitronensaft unterrühren. Passt sehr gut zu Fischgerichten.

Apfelnsoße

1 TL Apfeln untermengen. Passt sehr gut zu gekochtem Rindfleisch.

Kapernsoße

1 TL klein zerschnittene Kapern unterrühren. Passt zu Fleisch, Fisch- und Erdäpfelgerichten.

Knoblauchsoße

1 TL klein gehackte oder frisch gepresste Knoblauchzehe unter die Masse rühren.

8.8 Süßes

Häufig wird der Wunsch nach einer süßen Hauptspeise geäußert. Dazu sind in diesem Abschnitt einige Rezepte zu finden. Diese sollten maximal 1-mal pro Woche eingeplant und beispielsweise mit einer Suppe als Vorspeise kombiniert werden (■ Abb. 8.12a–d).



■ Abb. 8.12a–d Süßspeisen. a Marillenknoedel. b Dreierlei Cremen. c Kaiserschmarren mit Zwetschenröster. d Mohnnudeln mit Apfelmus © kab-vision; Jörg Lantelme; Juefraphoto; chetianu – stock.adobe.com

Basisrezept Topfenknödel⁵⁸

Zutaten für 2–3 Portionen	Benötigte Küchengeräte
50 g Butter 1 Ei 250 g Topfen, mager, streichfähig 50 g Grieß 50 g Mehl 1 Prise Salz	1 kleiner Topf, 1 Kochlöffel, 1 Küchenwaage, 1 mittelgroßer Topf, 1 Knödelheber

Zubereitung insgesamt ca. 10 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 5 min

Butter bei niedriger Temperatur schmelzen, alle Zutaten mit einem Kochlöffel rasch vermengen und einige Minuten ruhen lassen. Danach entweder 4 größere oder 8 kleine Knödel oder Nockerl formen, in leicht kochendem Salzwasser ziehen lassen bis die Knödel an der Oberfläche schwimmen, mit Knödelheber herausnehmen. Je nach Vorliebe in einer der folgenden Varianten vollenden.

Variationen

Vollendende Topfenknödel-Varianten:

- ❑ *Mit Butterbröseln:* 20 g Butter in einer kleinen Pfanne schmelzen, 20 g Brösel (Paniermehl) und 1 TL Zucker dazu, umrühren bis die Brösel eine bräunlichere Farbe annehmen. Die gegarten Knödel darin wälzen und gleich mit Staubzucker bestreut servieren.
- ❑ *Mit Mohn-Zucker-Mischung:* 2 TL gemahlenen Mohn mit 1 TL Staubzucker vermengen, die gegarten Knödel darin wälzen und gleich servieren
- ❑ *Mit Nuss-Zucker-Mischung:* 2 TL geriebene Walnüsse oder Mandeln mit 1 TL Staubzucker vermengen, die gegarten Knödeln darin wälzen und gleich servieren
- ❑ *Auf Fruchtspiegel:* Für diese Variation einige Früchte wie Erdbeeren oder entkernte Marillen mit der Gabel zerdrücken oder mit dem Stabmixer pürieren und mit etwas Zucker abschmecken. Dieses Fruchtmus auf einen Dessertteller oder in eine kleine Schüssel gießen und die gegarten Knödel daraufgesetzt servieren.
- ❑ *Obstknödel:* Die Masse in Knödelportionen teilen und in die Mitte ein Stück Obst setzen, mit Teig ummanteln und wie oben weiterverarbeiten. Geeignete Obstsorten sind Marillen, Zwetschken, Erdbeeren.

Tipps

- ❑ Dazu passt Apfelmus oder Apfelkompott
- ❑ Werden diese Knödel als Hauptspeise serviert, davor unbedingt eine sättigende Suppe, wie beispielsweise Gemüsecremesuppe, reichen.

Kaiserschmarren

Zutaten für 2 Portionen

120 g Mehl
1 Prise Salz
2 Eier
 $\frac{1}{8}$ l Milch
2 TL Staubzucker
1 TL Butter für die Pfanne

Benötigte Küchengeräte:

2 Schüsseln, 1 Handmixer,
1 große Pfanne, 2 Gabeln,
1 Küchenwaage, 1 Messbecher,
1 Pfannenwender

Zubereitung insgesamt ca. 15 min, Zubereitungszeit 5 min, Garzeit 10 min

Eier trennen, Schnee schlagen, Milch, Zucker und Dotter schaumig mixen, Mehl einrühren, Schnee vorsichtig unterheben. In einer großen Pfanne Butter schmelzen, Eiermasse eingießen, auf einer Seite einige Minuten anbacken, wenden, die noch nicht ganz gestockte Masse mit zwei Gabeln in Stücke teilen und bei niedriger Temperatur fertig backen.

Variationen

- ☐ Nach dem Eingießen der Masse in die Pfanne mit 1 EL Rosinen bestreuen
- ☐ Geteilte Stücke können auch in einem Backrohr ausgebacken werden.
- ☐ Kann auch mit Vollkornmehl zubereitet werden, eventuell muss dann etwas mehr Milch dazugegeben werden
- ☐ Statt Butter kann auch Margarine oder Öl für das Ausbacken verwendet werden.

Tipps

- ☐ Dazu passt traditionell Zwetschenröster (halbierte Zwetschken mit Gewürznelken, Zimtrinde und Zucker weichkochen und lauwarm dazu servieren)
- ☐ Dieser Kaiserschmarren kann auch mit Apfelkompott oder Mus als süße Hauptspeise serviert werden
- ☐ Eine kleine Portion eignet sich auch als Nachspeise.

Semmelschmarren

Zutaten für 2 Portionen

2 Semmeln (Brötchen) vom Vortag
2 Eier
Ca. 4 EL Milch
2 TL Staubzucker
1 Prise Vanillin
1 TL Butter für die Pfanne

Benötigte Küchengeräte

1 Schneidbrett, 1 Messer, 1 Schüssel,
1 Schneebesen, 1 Pfanne,
1 Pfannenwender, 1 Herdplatte,
1 Messbecher

Zubereitung insgesamt ca. 5 min, Zubereitungszeit 3 min, Garzeit 2 min

Semmeln in ca. 2 cm große Würfel schneiden, Eier, Milch und Zucker mit einem Schneebesen gut vermischen und über die Semmelwürfel gießen, gut vermischen, Butter in der Pfanne erhitzen und die Masse bei niedriger Temperatur goldbraun backen.

Variationen

- ☐ Der Masse kann auch 1 EL Rosinen oder 1 EL gehobelte Mandeln beigelegt werden
- ☐ Mit Staubzucker oder Staubzucker und Zimt bestreut servieren.
- ☐ Statt Semmeln 120 g Knödelbrot verwenden
- ☐ Statt Semmeln 2 Kipferl⁵⁹ oder 2 dicke Scheiben Striezel⁶⁰ nehmen

Tipps

- ☐ Dazu passt Apfelkompott oder Mus, auch Zwetschenröster oder Kompott aus anderen Früchten wäre geeignet
- ☐ Eine kleine Portion ist auch als Nachspeise möglich.

⁵⁹ Hörnchen

⁶⁰ Hefegebäck, meist geflochten

Süße Muffins

Zutaten für 6 Muffins

4 EL Mehl
 4 EL Staubzucker⁶¹
 3 EL Instantkakao
 ¼ TL Backpulver
 1 Ei
 4 EL Joghurt
 2 EL Öl
 2 EL Schokolade, gerieben oder geschmolzen

Benötigte Küchengeräte

1 Rührschüssel, 1 Handmixer oder
 1 Schneebesen, 1 Esslöffel,
 1 Teelöffel, 1 kleines Backrohr oder
 1 Mikrowelle, 6 Muffinformen mit
 ca. 7 cm Durchmesser

Zubereitung insgesamt 10 min. Garzeit 3–4 min in der Mikrowelle oder 15 min im Backrohr

Ei, Joghurt und Öl gut verrühren (mixen), zügig mit den anderen Zutaten vermischen und gleich in die Formen füllen. In der Mikrowelle 3 min bei 700 Watt backen und lauwarm servieren, oder 4 min durchbacken. Im Backrohr können diese kleinen Kuchen bei 160 C ca. 20 min garen.

Variationen

- ☐ Joghurt durch Rahm oder Buttermilch oder Schlagobers ersetzen
- ☐ Schokolade durch Nuss-Nougat-Creme ersetzen
- ☐ Geriebener Mohn oder geriebene Nüsse können statt Schokolade verwendet werden
- ☐ Instantkaffee statt Instantkakao einstreuen

Tipp

- ☐ Blitzkuchen passen sehr gut zu Schoko- oder Vanillesoße, aber auch zu Kompott oder Mus.

⁶¹ Puderzucker

Kompott oder Mus

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
1–2 Äpfel ½ Zitrone, Saft und eventuell auch ein kleines Stück unbehandelte Schale 1 kleines Stück Zimtrinde 1–2 Gewürznelken 1 TL Zucker ⅛ l Wasser	1 Messer, 1 Sparschäler, 1 kleiner Topf, 1 Herdplatte, 1 Messbecher, 1 Zitronenpresse, 1 Teelöffel

Zubereitung insgesamt 10 min. Garzeit 5 min

Äpfel waschen, schälen, in dünne Spalten schneiden, Kerngehäuse entfernen. Apfelspalten in einen Topf geben, alle anderen Zutaten beifügen, einmal kurz aufkochen, von der Herdplatte nehmen und überkühlen lassen. Vorratshaltung: Kompott eignet sich auch für das Einkochen. Dazu die im Rezept angegebenen Mengen mindestens verdoppeln. Das heiße Kompott in portionsgroße, sauber gereinigte Gläser füllen, verschließen, und mit den Deckeln nach unten auf einem sauberen Geschirrtuch gestellt erkalten lassen.

Variationen

- ❑ Kompott kann auch aus Birnen, Zwetschken, Marillen etc. zubereitet werden.
- ❑ Für Mus Wassermenge halbieren und nach dem Weichkochen mit Pürierstab mixen.

Tipps

- ❑ Kompott oder Mus passen sehr gut zu süßen Hauptspeisen.
- ❑ Ist auch als Nachspeise oder Jause (Zwischenmahlzeit) geeignet.

Vanille- oder Schokosoße

Zutaten für 1 Portion	Benötigte Küchengeräte
1 EL Maisstärke ⅓ l Vollmilch 1 Päckchen Vanillin oder 1 TL Vanillezucker 1 Prise Salz	1 kleiner Topf, 1 Herdplatte, 1 Glas, 1 Messbecher, 1 Schneebesen, 1 Esslöffel

Zubereitung insgesamt 10 min, Garzeit 5 min

Maisstärke mit ein wenig kalter Milch in einem Glas glattrühren, restliche Milch mit Zucker, Vanillin und Salz aufkochen. Kalte Milch-Stärke-Mischung mit einem Schneebesen in die heiße Milch einrühren, noch einmal aufkochen lassen, überkühlen, gelegentlich glattrühren und dann im Kühlschrank kaltstellen.

Variationen

- ❑ *Zubereitung in einem Messbecher in der Mikrowelle:* dazu alle Zutaten verrühren und danach 1 Minute bei 600 W in der Mikrowelle erhitzen. Soße einmal gut durchrühren und nochmals für 1 Minute in der Mikrowelle erhitzen. Sollte die Creme noch immer zu wenig dick sein, kann dieser Vorgang nochmals wiederholt werden.
- ❑ Maisstärke mit 1 gestrichenen TL Kakaopulver oder Instantkaffeepulver vermengen und gemeinsam in die kalte Milch einrühren.
- ❑ Nach dem Aufkochen eine ½ Rippe Schokolade (ca. 25 g) mit mehrmaligem Umrühren darin schmelzen lassen
- ❑ Mit einigen Tropfen Rum abschmecken
- ❑ Eine Handvoll frische Erdbeeren (oder andere Früchte der Saison) vierteln oder pürieren und mit der Soße schichtweise in ein Glas gefüllt servieren

Tipp

- ❑ Diese Soße kann sowohl als Nachspeise als auch als Teil einer süßen Hauptspeise serviert werden.

8.9 Speiseplan gestalten

Was beim Zusammenstellen und Servieren von Mahlzeiten generell zu beachten ist, wurde im vorigen Kapitel bereits erläutert. Das Essen sollte so gut es geht dem Alter angepasst werden, denn damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Appetit erhalten bleibt. Der Saisonkalender in ■ Tab. 8.2 hilft bei der Wahl der Gemüsesorten.

■ Tab. 8.2 Saisonkalender für Gemüse und Obst

Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Bärlauch	Erbsen	Birnen	Äpfel
Frühlingszwiebel	Fisolen ^b	Brokkoli	Erdäpfel ^g
Frühlingskräuter	Gurke	Brombeeren	Kraut ^h
Kohlrabi	Kirschen	Fenchel	Maroni ⁱ
Radieschen	Marillen ^c	Kohl	Mohn
Rhabarber	Paprika	Kürbis	Nüsse
Spargel	Paradeiser ^d	Mangold	Pastinaken
Blattspinat	Ribisel ^e	Melanzani ^f	Rote Rüben ^j
Vogerlsalat ^a	Rucola	Heimische Speisepilze	Schwarzwurzeln
Porree	Zucchini	Weintrauben	Sellerie

^a Feldsalat, ^b Brechbohnen, ^c Aprikosen, ^d Tomaten, ^e Johannisbeeren, ^f Auberginen, ^g Kartoffeln, ^h Kohl, ⁱ Esskastanien, ^j Rote Beeten

8.9.1 Frühstück, Jause, Abendessen

Bevor eine Speise angeboten wird, ist das Gespräch darüber wichtig. Bei der Zusammenstellung der Mahlzeiten steht das Hinterfragen der bisherigen Gewohnheiten im Vordergrund. Manchmal kann ein Getränk als Frühstück beliebter sein als eine große Mahlzeit.

Es lohnt sich auch abzuklären, ob immer ähnliche **Frühstücksmahlzeiten** zubereitet werden sollen, oder ob es beispielsweise am Wochenende andere Vorlieben gibt. Das Frühstück besteht meist aus gekauftem Brot oder Gebäck mit diversem Belag. Ein Rezept für einfach selbstgemachte Weckerl (Brötchen) ermöglicht auch das Zubereiten mit den älteren Erwachsenen. Dieses Gebäck eignet sich auch problemlos für das Tiefkühlen. Es ist durchaus sinnvoll Abwechslung in das Angebot von kleinen Speisen zu bringen.

Zwischenmahlzeiten (Jause) und Abendessen können sowohl warme als auch kalte Speisen sein. Besteht der Wunsch nach einer kleinen warmen Mahlzeit, dann sind beispielsweise Suppen oder andere warme Gerichte in kleinen Portionen dafür geeignet. Warmer Haferbrei oder Grießkoch sind ebenfalls beliebt. Bei der Jause und beim Abendessen ist die richtige Wahl der Backwaren bedeutend. Kauprobleme stellen sich häufig bei sehr zähem Brot und Gebäck ein. Die Konsistenz der Brote verbessert sich durch das leichte Toasten der Brotscheibe. Bei Schluckproblemen ist auf Backwaren mit Kernen (Sonnenblumen-, Kürbiskerne

etc.) zu verzichten. Besser geeignet sind diverse Mischbrote oder Roggenbrot. Wenn zu Mittag eine warme Mahlzeit eingenommen wird, dann kommt für das Abendessen sehr oft der Wunsch nach einer kalten Speise auf. Ältere Erwachsene haben diese Gewohnheit auch meist über Jahrzehnte praktiziert. Deshalb sind Beispiele beschrieben, wie mit wenig Zeitaufwand mehr Abwechslung ins Speisenangebot für Jause und Abendessen kommt (► Abschn. 8.2).

8.9.2 Mittagessen/Menü

Bei jeder Entscheidung für eine Speise ist die zu betreuende Person einzubeziehen. Gleichzeitig erfolgt durch Gespräche zu den Essgewohnheiten ein Gedächtnistraining. Portionsgrößen und altersadaptiertes Anrichten erhöhen die Akzeptanz der Speisen und den Appetit. Im Idealfall besteht jedes Mittagessen aus 3 Grundkomponenten (► Kap. 7).

🔍 **Doku-Tipp:** Das Arbeitsblatt Nr. 17 »Checkliste – Speiseplan für einen Tag« und das Arbeitsblatt Nr. 18 »Checkliste – Speiseplan für eine Woche« in ► Abschn. 8.10 unterstützen das Dokumentieren der ausgewählten Speisen und helfen, Wiederholungen der Zusammenstellung zu vermeiden.

8.9.3 Linksammlung speziell für die Großküche

Das Optimieren von Rezepten hilft bei der Umsetzung von lebensmittelbezogenen Empfehlungen. Sowohl das Adaptieren von bestehenden Rezepten, als auch das Ersetzen mancher Rezepte durch optimierte Varianten ist mit Anregungen aus den genannten Links für Rezeptsammlungen möglich. Die hier angeführten Beispiele sind speziell für die Großküche geeignet und sind unterteilt in Rezeptsammlungen für den Download und Rezeptdatenbanken, in denen nach bestimmten Rezepten gezielt gesucht werden kann.

Rezeptsammlungen

Das Kochbuch des Fonds gesundes Österreich: *Kochen mit Gemüse. Saisonal – Regional – Frisch. Für Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie* beinhaltet saisonale Gemüserezepte und steht kostenlos für den Download bereit unter: <http://www.fgoe.org>.

Vegetarische und saisonale Rezepte für die Großküche des Projekts UMBESA. Die Rezepte sind nach Jahreszeiten geordnet und unter <http://www.gesundes-oberoesterreich.at> abrufbar. Rezepte aus der steirischen Großküche auf 100-Portionen-Basis sind zu finden auf der Homepage: <http://www.gemeinsam-genießen.at>.

Rezeptdatenbanken

Rezeptdatenbank aus Oberösterreich. 500 Rezepte für die Gemeinschaftsverpflegung, <http://www.gesundes-oberoesterreich.at>, Stichwort »Rezeptsuche«

Rezeptdatenbank des Verbandes Österreichischer Umweltberatungsstellen »die Umweltberatung« mit Rezeptsuchmaschine nach Saison, Speise, Hauptzutat mit vielen vegetarischen Rezepten, abrufbar unter: <http://www.umweltberatung.at>, Stichwort »Bioküchen-Rezepte«.

Rezeptdatenbank der Deutschen Gesellschaft für Ernährung »Fit im Alter« unter <http://www.fitimalter-dge.de>.

Checklisten für die Speiseplanüberprüfung

Umfangreiche Checklisten für die Überprüfung des Speiseplanes in Großküchen sind beispielsweise über die Webseite des Gesundheitsfonds Steiermark (www.gemeinsam-geniessen.at) abrufbar. Das Onlinematerial umfasst sowohl Schnellchecks für das Überprüfen von vorliegenden Speiseplänen als auch zusätzliche Informationen, um bestehende Speisepläne zu verbessern.

Der Blick in den Speiseplan kann einiges über die Qualität der Verpflegung verraten, natürlich umso mehr, je ausführlicher die Speisen im Speiseplan beschrieben sind. Die Unterlagen dieser Webseite sollen küchenverantwortliche Personen beim Check des Speiseplans unterstützen. Hinweis: Im Gegensatz zu den Checklisten deckt der Schnellcheck ausschließlich die Anforderungen ab, die mit einem Speiseplanausdruck überprüfbar sind.

Musterspeisepläne

Musterspeisepläne helfen beim Optimieren bestehender Speisepläne. Einige Beispiele sind auf den folgenden Homepages zu sehen:

- DGE-Musterspeisepläne Senioren sind auf der Webseite des Gesundheitsfonds Steiermark unter <http://www.gemeinsam-geniessen.at>, Stichwort »Musterspeisepläne«
- Optimierte Musterspeisepläne für Essen auf Rädern und für die GV ganztags auf der Webseite der IN FORM der Deutschen Gesellschaft für Ernährung unter <http://www.fitimalter-dge.de>, Stichwort »Essen auf Rädern«

Wissen in Kürze – Küchenpraxis

- Einfache Speisen für jede Mahlzeit sind schnell und frisch zubereitet.
- Beispiele für kleine Speisen eignen sich als Basis für Frühstück, Jause oder Abendessen.
- Basisrezepte kombinieren ermöglicht abwechslungsreiches Zusammenstellen von Mahlzeiten.
- Saisonale Auswahl von Gemüsesorten bringt das Variieren der Speisen je nach Jahreszeit.
- Hinweise auf die Verwendung von Resten reduziert das Verschwenden von Lebensmitteln.
- Das Führen von Tages- und Wochenspeiseplänen unterstützt das Umsetzen von Ernährungsempfehlungen in den Essalltag.

➤ **Kombi-Tipp:** Inhalte in diesem Kapitel ermöglichen das Zubereiten von Rezepten auf Basis der Empfehlungen in ► Kap. 2, ► Kap. 4 und ► Kap. 6. Das altersangepasste Anrichten der Speisen ist in ► Kap. 7 zu finden.

- ❓ ■ Erklären Sie zwei Varianten der Gemüsezubereitung, und nennen Sie je zwei typische Gemüsesorten für jede Jahreszeit.
- Beschreiben Sie die Zubereitung von zwei Teigen und nennen Sie mindestens je zwei unterschiedliche Möglichkeiten diese weiter zu verarbeiten.
- Stellen Sie je zwei unterschiedliche Tagespläne zusammen. Erläutern Sie auch, worauf Sie dabei geachtet haben.

8.10 Arbeitsmaterialien

Dieser Abschnitt beinhaltet Arbeitsblätter als Checklisten zur Küchenausstattung, Lebensmittelbevorratung und der Gestaltung von Speiseplänen.

- Abb. 8.13 Checkliste – Basis-Küchenausstattung und sinnvolle Erweiterung
- Abb. 8.14 Checkliste – Basis-Lebensmittel-Vorrat für einen 1-Personen-Haushalt
- Abb. 8.15 Checkliste – Speiseplan für einen Tag
- Abb. 8.16 Checkliste – Speiseplan für eine Woche

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 8, Abschnitt 8.1

Arbeitsblatt 15

Basis-Küchenausstattung und sinnvolle Erweiterung

Seite 1

Checkliste – Basis-Küchenausstattung und sinnvolle Erweiterung

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Anzahl	Geräte	Kontrolle/Anmerkung
Mind. 2–3	Bretter (jeweils eines für Obst und Gemüse, Fleisch, Fisch, Geflügel), idealerweise in unterschiedlichen Farben	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Mind. 2	Kochlöffel aus Holz	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
3	Messer (Gemüse-, Fleisch-, Brotmesser)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Sparschäler	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Messbecher (mind. ½ l oder 1 l Fassungsvermögen)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Mind. 1	Rührschüssel	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Topf, klein oder Stielkasserolle (ca. 16 cm Durchmesser)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Topf, mittelgroß (ca. 20 cm Durchmesser)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
2	Bratpfannen (1 = klein 10 cm, 2 = mittel 16 cm)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
2–4	Deckel (für Töpfe und Bratpfannen)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Küchenbesteck (Gabel, Esslöffel, Teelöffel)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
2	Herdplatten	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Kühlschrank mit Tiefkühlfach	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Schneebeesen	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 8, Abschnitt 8.1

Arbeitsblatt 15

Basis-Küchenausstattung und sinnvolle Erweiterung

Seite 2

1	Reibe	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Küchenwaage	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Set Siebe (z. B. 1 Nudelsieb, 1 Teesieb)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Küchenrolle	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Packung Tiefkühlbeutel	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Rolle Backtrennpapier	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

Sinnvolle Erweiterung der Küchenausstattung

Anzahl	Gerät	Kontrolle/Anmerkung
1	Stabmixer	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Backrohr (klein oder Kombigerät mit Herdplatten)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Mikrowelle	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Handmixer	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Set Backformen (aus Silikon)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Pinsel (aus Silikon)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Wasserkocher	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1	Kartoffelpresse	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 8, Abschnitt 8.1

Arbeitsblatt 16

Basis-Lebensmittel-Vorrat für einen 1-Personen-Haushalt

Seite 1

Checkliste – Basis-Lebensmittel-Vorrat für einen 1-Personen-Haushalt

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Menge	Max. 6 Monate haltbare Lebensmittel	Anmerkung/Vorlieben erfragen
1 kg	Mehl universal oder griffig und glatt	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 kg	Zucker: Staubzucker und Kristallzucker	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 kg	Haferflocken	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 kg	Reis (parboiled)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 kg	Teigwaren, diverse (Vorlieben erfragen)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
0,5 kg	Hülsenfrüchte, getrocknet: Rote Linsen, Kichererbsen ...	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 – 2 Dosen	Hülsenfrüchte, Dosenware	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 – 2 Dosen	Geschälte Tomaten	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 – 2 Dosen	Fischkonserven	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 – 2 Gläser	Obstkonserven (Kompott, Mus)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Nach Bedarf	Gewürze (Salz, Pfeffer, Kräutersalz, Gemüse- brühwürfel oder -pulver, Küchenkräuter ...)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 Paket	Kartoffelpüree	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 Glas	Marmelade	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 8, Abschnitt 8.1

Arbeitsblatt 16

Basis-Lebensmittel-Vorrat für einen 1-Personen-Haushalt

Seite 2

Menge	Max. 6 Monate haltbare Lebensmittel	Anmerkung/Vorlieben erfragen
½ kg	Kaffee	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 Paket	Tee, Kakao	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 l	ÖL (Rapsöl)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
250 g	Streichfett (Butter oder Margarine)	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
2 l	Haltbarmilch	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 l	Essig	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
250 g	Länger haltbares Brot	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
250 g	Nüsse und/oder Trockenfrüchte	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
750 g	Tiefkühlgemüse	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
Menge	Kürzer haltbare Lebensmittel	Anmerkung/Vorlieben erfragen
1 Paket	(Toast-)Brot	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja
1 kg	Erdäpfel*	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja

* Kartoffeln

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 8

Arbeitsblatt 17

Speiseplan für einen Tag

Seite 1

Checkliste – Speiseplan für einen Tag

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Mahlzeit	Speisen und Getränke	Anmerkung
Frühstück		
Eventuell Jause*		
Mittag		
Eventuell Jause*		
Abend		

* Zwischenmahlzeit

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

■ **Abb. 8.15** Checkliste – Speiseplan für einen Tag © B. Pleyer, A. Raidl

Arbeitsmaterialien aus dem Buch *Ernährung im Alter*, Kap. 8, Abschnitt 8.9

Arbeitsblatt 18

Speiseplan für eine Woche

Seite 1

Checkliste – Speiseplan für eine Woche

Datum:	Erstellt für:	Erstellt von:

Wochentag	Frühstück	Mittag	Abend	Zwischendurch
Montag				
Dienstag				
Mittwoch				
Donnerstag				
Freitag				
Samstag				
Sonntag				
Kontrolle: Welche Vorräte gibt es?				
Einkaufsliste ergänzen mit:				

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2018. Aus: B. Pleyer, A. Raidl, *Ernährung im Alter*

Weiterführende Literatur

- Biedermann M (2011) Essen als Basale Stimulation. Vincentz Network, Hannover
- Biedermann M, Furer-Fawer S, Thill H (2010) smoothfood: 5 Sterne für die Heimküche. Lambertus, Freiburg im Breisgau
- Borasio GD, Hund-Wissner E, Husemeyer IM (2011) Ernährung bei Schluckstörungen. Kohlhammer, Stuttgart
- Eigenberz I, Kröhnert-Nachtigall A (2014) Torte geht immer-Handbuch Ernährung bei Demenz. Vincentz Network, Hannover
- Fonds gesundes Österreich (2013) Kochen mit Gemüse. Saisonal-regional-frisch. Gesundheit Österreich GmbH, Wien <http://www.fgoe.org>. Zugriffen: 30.3.2017
- Löser C, Jordan A, Wegner E (2012) Mangel-Unterernährung-Strategien und Rezepte. Trias, Stuttgart
- Menebröcker C, Rebbe J, Gross A (2008) Kochen für Menschen mit Demenz. Books on Demand GmbH, Norderstedt
- PirkI S (2011) Kochbuch in einfacher Sprache. Dörner, Wien
- Rückert W, Arnold R, Bauer-Söllner B, Brinner C, Ding-Greiner C, Kolb C, Lärm M, Mybes U, Schreiner M, Vanorek R (2010) Ernährung bei Demenz, Hans Huber, Bern

Anhang

Rezeptregister – 270

Übersicht Arbeitsblätter – 272

Hilfreiche Adressen – 273

Stichwortverzeichnis – 276

Rezeptregister

A

Altwiener Suppentopf 204
 Apfelkrensoße 250
 Apfelmus 256
 Aufstrich, Basisrezept 191
 Avocadoaufstrich 193

B

Bröselknödel 209
 Butternockerl 210

C

Champignon-Käse-Soße 249
 Champignonschnitzel 242
 Chiliaufstrich 191

D

Dillsoße 248

E

Eier im Glas 195
 Eier kochen, Basisrezept 195
 Eiernockerl 245
 Eierspeis 196
 Erdäpfelcreme 223
 Erdäpfelgulasch 243
 Erdäpfelkas 192
 Erdäpfelknödel 218
 Erdäpfel kochen, Basisrezept 223
 Erdäpfelpüree 223
 Erdäpfelrahmsuppe 207
 Erdäpfelsalat 234
 Erdäpfelschmarren 223
 Erdäpfelschnee 223
 Erdäpfelteig, Basisrezept 218

F

Faschierte Bällchen 240
 Faschierte Laibchen 240
 Faschierte Stäbchen 240

Faschiertes, Basisrezept 240
 Frittaten 217

G

Gebratenes Filet, Basisrezept 237
 Gedünstetes Gemüse, Basisrezept 227
 Gekochtes Rindfleisch 204
 Gemüse aus dem Backrohr 229
 Gemüsecremesuppe 203
 Gemüse in Rahmsoße 227
 Gemüsepüree, Basisrezept 228
 Geröstete Knödel 245
 Geschnetzeltes auf Jäger Art 242
 Geschnetzeltes, Basisrezept 239
 Gorgonzolanudeln 245
 Gorgonzolasoße 249
 Grießbrei 199
 Grießnockerl 211
 Grundsoße, Basisrezept 248

H

Haferbrei 199
 Haferflocken, Basisrezept 199
 Haferflockensuppe 206
 Hendl-Einmach-Suppe 205
 Hendsuppe, Basisrezept 205

K

Kaiserschmarren 253
 Kalte Soße, Basisrezept 250
 Kapernsoße 250
 Käse-Eier-Soße 249
 Käse-Kräuter-Soße 249
 Käse-Kümmel-Soße 249
 Käse-Schinken-Soße 249
 Käsesoße, Basisrezept 249
 Käse-Speck-Soße 249
 Kasnockerl 245
 Kaspressknödel 225
 Klare Gemüsesuppe, Basisrezept 203
 Knoblauchsoße 248, 250
 Knödel, pikant gefüllt 242
 Kompott 256
 Kräuterdip 229
 Kräuter-Knoblauch-Aufstrich 191

Kräuterpalatschinken 217
Kräutersoße 250
Krautfleckerl 241
Krautsalat, warm 235
Krenaufstrich 191
Kürbiskrenaufstrich 191

L

Lachsnudeln 244
Letscho 230

M

Milchshake, Basisrezept 198
Minestrone 203
Muffins 215, 255

N

Nockerl, Basisrezept 224
Nudelsalat 246

P

Palatschinken, Basisrezept 217
Palatschinken mit Marmelade 217
Palatschinken, pikant gefüllt 245
Paniertes, Basisrezept 238
Polenta 222

R

Reisfleisch 242
Reis kochen, Basisrezept 220
Reis, konsistenzadaptiert 220
Reissalat 246
Rindfleischsalat 246
Rindssuppe, Basisrezept 204

S

Salatmarinade, Basisrezept 233
Sauerkrautsalat 245
Schokosoße 257
Schwammerlsoße 231
Semmelknödel, Basisrezept 225
Semmelschmarren 254
Serviettenrolle 225

Smoothie 198
Spiegelei 195

T

Teigwaren, Basisrezept 221
Tiroler Gröstl 242
Tiroler Knödel 225
Tomatensoße 248
Topfenaufstrich 194
Topfencreme, konsistenzadaptiert 200
Topfenknödel, Basisrezept 252
Topfenpalatschinken 217

V

Vanillesoße 257

W

Weckerl 214
Wrap-Teig, Basisrezept 216
Wurstnudeln 245
Wuzelnudeln 218

Z

Zitronensoße 250
Zwetschenröster 253
Zwiebelsoße 248

Übersicht Arbeitsblätter

Alle Arbeitsblätter, die in den einzelnen Kapiteln unter den Abschnitten «Arbeitsmaterialien» vorgestellt wurden, können im DIN-A4-Format online unter Springer Extras (extras.springer.com) heruntergeladen werden.

■ Kapitel 2

Nr. 1 Checkliste – Kontrolle von Größe/Gewicht und Bauch-/Hüftumfang (■ Abb. 2.2)

■ Kapitel 4

Nr. 2 Checkliste – Erstkontrolle zum Essen und Trinken (■ Abb. 4.2)

Nr. 3 Checkliste – Trinkprotokoll (■ Abb. 4.3)

Nr. 4 Checkliste – Flüssigkeitsaufnahme erhöhen (■ Abb. 4.4)

Nr. 5 Checkliste – Appetit anregen (■ Abb. 4.5)

Nr. 6 Checkliste – Hilfe beim Essen und Trinken (■ Abb. 4.6)

Nr. 7 Checkliste – Verdauungsstörungen: Welche Maßnahmen sind umsetzbar? (■ Abb. 4.7)

■ Kapitel 5

Nr. 8 Checkliste – Bewegungsplan für eine Woche (■ Abb. 5.1)

■ Kapitel 6

Nr. 9 Checkliste – Vorlieben: Wie soll gegessen und getrunken werden? (■ Abb. 6.1)

Nr. 10 Checkliste – Pflegen von Sozialkontakten über das Essen (■ Abb. 6.2)

■ Kapitel 7

Nr. 11 Checkliste – Was ist bei der Lebensmittelauswahl zu berücksichtigen? (■ Abb. 7.7)

Nr. 12 Checkliste – Was ist beim Einkauf besonders zu beachten? (■ Abb. 7.8)

Nr. 13 Checkliste – Küchenhygiene (■ Abb. 7.9)

Nr. 14 Checkliste – Besserung durch Konsistenzadaptierung (■ Abb. 7.10)

■ Kapitel 8

Nr. 15 Checkliste – Basis-Küchenausstattung und sinnvolle Erweiterung (■ Abb. 8.13)

Nr. 16 Checkliste – Basis-Lebensmittel- Vorrat für einen 1-Personen-Haushalt (■ Abb. 8.14)

Nr. 17 Checkliste – Speiseplan für einen Tag (■ Abb. 8.15)

Nr. 18 Checkliste – Speiseplan für eine Woche (■ Abb. 8.16)

Hilfreiche Adressen

Die folgenden Adressen sind eine Auswahl für Österreich, Deutschland und die Schweiz. Diese Institutionen und Vereine bieten zusätzliche Information, individuelle Hilfestellungen und ergänzende Informationen zu einigen Themen dieses Buches.

■ Ernährungsinformation

■ ■ Österreich

Österreichische Gesellschaft für Ernährung

c/o AGES Bürotrakt WH
Spargelfeldstraße 191
1220 Wien
www.oege.at

Verband der Diätologen Österreichs

Grüngasse 9/Top 20
1050 Wien
www.diaetologen.at

Verband der Ernährungswissenschaftler Österreichs

Grundlgasse 5/8
1090 Wien
www.veoe.org

■ ■ Deutschland

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.

Godesberger Allee 18
53175 Bonn
www.dge.de

Berufsverband Oecotrophologie e.V.

Reuterstraße 161
53113 Bonn
Telefon: +49 (0) 0228 28922-0
E-Mail: vdoe@vdoe.de
www.vdd.de

VDD Verband der Diätassistenten –

Deutscher Bundesverband e.V.

Susannastraße 12
45136 Essen
Telefon: +49 (0) 201-94 68 53 70
E-Mail: vdd@vdd.de
www.vdd.de

■ ■ Schweiz

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE

Schwarztorstrasse 87
3001 Bern
Telefon: +41 31 385 00 00
E-mail: info@sge-ssn.ch
www.sge-ssn.ch

Schweizerischer Verband diplomierter Ernährungberater/-innen (SVDE)

Altenbergstrasse 29
CH-3000 Bern 8
www.svde-asdd.ch

■ Weiterführende Auskünfte zur Harninkontinenz

■ ■ Österreich

Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich (MKÖ)

Schwarzspanierstr. 15/3/1
1090 Wien
Telefon: +43 (0) 1–4020928
Beratungstelefon: 0810/100 455
E-Mail: info@kontinenzgesellschaft.at
www.kontinenzgesellschaft.at

■ ■ Deutschland

Deutsche Kontinenz Gesellschaft e. V.

Friedrichstraße 15
60323 Frankfurt
Telefon: +49 (0) 69–795 88 393
E-Mail: info@kontinenz-gesellschaft.de
www.kontinenz-gesellschaft.de

■ ■ Schweiz

Schweizerische Gesellschaft für Blasenschwäche

Gewerbstrasse 12

8132 Egg

Telefon: +41 (0) 994 74 30

E-Mail: info@inkontinex.ch

www.inkontinex.ch

■ Adressen der Verbände für Physiotherapie

■ ■ Österreich

Physio Austria, Bundesverband der PhysiotherapeutInnen Österreichs

Linke Wienzeile 8/28

1060 Wien

Telefon: +43 (0) 1 587 99 51

E-Mail: office@physioaustria.at

www.physioaustria.at

■ ■ Deutschland

Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK) e. V.

Deutzer Freiheit 72–74

Postfach 21 02 80

50679 Köln

Telefon: +49 (0) 221 – 981027–0

E-Mail: info@hysio-deutschland.de

www.physio-deutschland.de

■ ■ Schweiz

Schweizer Physiotherapie Verband

physioswiss

Stadthof

Centralstrasse 8b

6210 Sursee

Telefon: +41 (0) 926 69 69

E-Mail: info@physioswiss.ch

www.physioswiss.ch

■ Psychologische und psychiatrische Hilfe

■ ■ Österreich

Österreichischer Bundesverband für Psychotherapie

Löwengasse 3/3/4

1030 Wien

Telefon: +43 (0) 1 512 70 90

E-Mail: oebvp@psychotherapie.at

www.psychotherapie.at

Psychosozialer Dienst (PSD)

Modecenterstraße 14/A/2.OG

1030 Wien

Allgemeine Auskünfte: +43 (0)1 4000/53020

Notfälle: 01–31 330

(Psychiatrische Soforthilfe rund um die Uhr)

www.psd-wien.at

Weiterführende Hilfe bei Alkoholsucht:

Verein Alkohol ohne Schatten

Seidengasse 9/1.1

1070 Wien

E-Mail: office@alkoholohneschatten.at

www.alkoholohneschatten.at

■ ■ Deutschland

Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V.

Bundesgeschäftsstelle

Am Köllnischen Park 2

10179 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 – 209 166 600

www.bdp-verband.org

■ ■ Schweiz

Föderation Schweizer Psychologinnen und Psychologen (FSP)

Choisystrasse 11

3008 Bern

Telefon: +41 (0) 31 388 88 00

E-Mail: fsp@fsp.psychologie.ch

www.psychologie.ch

■ Weiterführende Hilfe für Angehörige

Wiener Pflege-, Patientinnen- und Patienten-anwaltschaft (WPPA)

Schönbrunner Straße 108

1050 Wien

Telefon: +43 (0) 1 587 12 04

Kostenlose Pflegehotline: 0800 20 31 31

E-Mail: post@wpa.wien.gv.at

www.wien.gv.at/gesundheit/einrichtungen/patientenanwaltschaft/

Interessengemeinschaft pflegender Angehöriger

Österreichisches Rotes Kreuz

Wiedner Hauptstraße 32

1040 Wien

Telefon: +43 (0)1 58 900 DW 328

E-Mail: office@ig-pflege.at

www.ig-pflege.at

VertretungsNetz

Sachwalterschaft, Patienten-anwaltschaft,

Bewohnervertretung (VSP)

(österreichweit)

Forsthausgasse 16–20

1200 Wien

Telefon: +43 (0) 1 330 46 00

E-Mail: verein@vsp.at

www.vertretungsnetz.at

Stichwortverzeichnis

24-Stunden-Betreuung 150

A

Abführmittel 90
 Ablehnung
 – Flüssigkeiten 95
 – Nahrung 16, 95
 Abwehrmechanismen 61
 – Projektion 62
 – Rationalisierung 62
 – Regression 62
 – Verdrängen 61
 – Verleugnen 61
 Adipositas, abdominale 30
 Aerophagie ► Luftschlucken
 AKE-Screening 42
 Aktionsradius, eingeschränkter 94
 Aktivitäten des täglichen Lebens 117, 153
 Alkohol 77
 – Missbrauch 61
 – Sucht 77
 – Wechselwirkungen 77
 Allergenkennezeichnung 147
 Alltagsfähigkeiten ► Aktivitäten des täglichen Lebens
 Altersdepression ► Depression
 Angehörige, betreuende 54, 138
 Angst 55, 59
 Ängstlichkeit 57
 Angststörung 59
 Anorexie 12, 28, 83
 – terminale 95
 Anosmie 18
 Anrichten 168
 – altersadaptiertes 171
 – Fingerfood 172
 – Fisch und Fleisch 171
 – Gemüse 170
 – Hauptspeisen 170
 – kleine Speisen 169
 – konsistenzadaptierte Speisen 172
 – Salat 170
 – Suppe 170
 Antibiotika 91
 Appetitlosigkeit 16, 18, 19
 – Maßnahmen 80, 83
 – Trinknahrung 43
 Appetitregulation, hormonelle 13
 Aszites 28

Auge-Hand-Koordination 117, 124
 Augenerkrankungen 14, 18
 Ausdauertraining 112
 Austrocknung 28, 91
 – Gefahr 22
 – im Sterbeprozess 95
 – Maßnahmen 82, 90
 – Symptome 91

B

Bakteriengifte 90
 Ballaststoffe 89
 Bauchumfang 30
 Beckenbodenmuskulatur 9
 Beckenbodentraining 121
 Beinmuskulatur 115, 116
 Besteck, altersgerechtes 80, 85
 Beweglichkeit 113, 123
 Bewegungsarmut 122
 Bewegungsplan ► Trainingsplan
 Biotin 34
 Blähungen
 – Maßnahmen 88
 – Therapie 87
 – Ursachen 87
 – Vorbeugung 73
 Blasenentzündung 23
 Blasenschwäche ► Inkontinenz
 Blasentraining 82
 Body-mass-Index, BMI 29
 – Berechnung 29
 – Orientierungstabelle 30, 45
 Borg-Skala 112

C

Chlorid 34
 Cholezystokinin 12
 Chrom 34

D

D-A-C-H-Referenzwerte 147
 Darmbakterien 21, 87, 91
 Darmerkrankungen, chronisch-entzündliche 92
 Darmmotilität 21, 119
 Dehydratation ► Austrocknung

Demenz 40, 42, 54
 – Anzeichen 54
 – Essenszeiten 172
 – Nahrungsaufnahme 55
 – Stadien 54, 55
 – Tagesrhythmus 130
 Depression 60
 – Symptome 12
 DGE-Zertifizierung 174
 Diabetes mellitus 14, 20, 30
 Dialyse 23
 Diarrhö ► Durchfall
 Diätberatung 87
 Dopamin 11
 Durchfall 82, 90
 – Behandlung 91
 – chronischer 90
 – Gefahren 91
 – Kostaufbau 91
 – Maßnahmen 91
 – Ursachen 90
 Durstgefühl 12, 69, 80, 81
 Dursthormone 12
 Dynapenie 7
 Dysgeusie ► Geschmacksstörung

E

Eat by Walking 54, 172
 Egozentrik 57
 Einkaufsliste 152, 153
 Eisen 34, 37
 Eiweiß
 – Bedarf 33, 71
 – Quellen 71, 72
 Elektrolythaushalt 12
 Emotionen 57
 Energiebedarf 5, 31, 32
 Entspannungsmethoden 59, 129
 Ernährung
 – am Lebensende 94
 – künstliche 44
 – parenterale 44, 95
 Ernährungsempfehlungen 68
 Ernährungspyramide, österreichische 68
 Ernährungsverhalten 136
 Ernährungszustand 31
 – Beurteilung 30, 31
 – Erfassung 28
 Essen
 – auf Rädern 147, 151, 260
 – Hilfsmittel 80, 84
 – im Bett 94, 174
 – im eigenen Zimmer 149
 – in Gemeinschaftsräumen 148

– Konsistenz 83, 84
 – selbstständiges 85, 111, 117
 – Unterstützung 80
 – Zerkleinern 171
 – zu Hause 150
 Essensvorlieben 152
 Essenszeiten 131, 148
 Essenszubereitung 117, 159, 160
 Essplatz
 – Adaptierung 148
 – Gestaltung 131, 132
 Essstörungen 83
 Ess- und Trinkhilfen 85
 Ess- und Trinkprotokoll 74
 Exsikkose ► Austrocknung

F

Feinmotorik 111, 114
 – Übungen 117, 119
 Fette 72
 Fettreserven 30
 Fett, verstecktes 80
 Fingerfood 166, 188
 – Anrichten 172
 Fingermotorik 17
 Fisch 71
 – Rezepte 236
 Flatulenz 87
 Fleisch 71
 – Rezepte 236
 Fluorid 34
 Flüssigkeitsaufnahme 164
 – Dokumentation 81
 – Empfehlung 69
 – Verbesserung 83
 Flüssigkeitsmangel 82
 Folat 37
 Folsäure 37
 Frakturrisiko 10
 Friss die Hälfte, FdH 73
 Früchte ► Obst
 Fruchtsaft 89

G

Ganzkörperübung 116, 120
 Garmethoden 161, 162
 – Backen 163
 – Braten 163
 – Dampfdruckgaren 162
 – Dämpfen 162
 – Dünsten 162
 – Frittieren 163

Garmethoden

- Grillen 163
- Mikrowellengaren 162
- Pochieren 162
- Rösten 163
- Schmoren 163
- Sieden 162

Gastritis, atrophische 20

Gedächtnis 53

- Probleme im Alter 53
- Störungen 54
- Training 133, 134, 153

Gefühle 58

- Abwehrmechanismen 61
- Angst 59
- Einsamkeit 59
- Freude 58

Gehirn

- biochemische Veränderungen 60
- Erkrankung 54
- Gedächtnisbildung 52
- Informationsverarbeitung 53
- Leistungsfähigkeit 11
- Veränderungen 11

Gemeinschaftsgastronomie 148

Gemeinschaftsspiele 135

Gemeinschaftsverpflegung

- Leitlinien 147
- Speisenangebot 147

Gemüse

- blähendes 73, 88
- regionales 153
- Rezepte 226
- rohes 86
- saisonales 152
- zubereiten 160

Genussmittel 75, 80

- Alkohol 77
- Definition 76
- Kaffee 76
- Süßigkeiten 78

Geruchssinn 13, 15

Geruchsstörung 18

Geruchsverlust 15

Gesäßmuskulatur 116

Geschmackssinn 15

Geschmacksstörung 16, 18

Geschmacksveränderungen 55

Gespräch 58, 138, 258

Getränke 69

- blähende 88
- elektrolythaltige 91

Getreideprodukte 70

- blähende 88

Gewicht

- Dokumentation 28, 30

- Messen 28

- Veränderungen 28

- Verlust 39, 41

Gewichtreduktion 74

Gewürze 73, 87

Gleichgewicht 10, 17, 111, 113

- Übungen 115

Greifen 85, 114, 119

Großküche 174, 260

Grundkomponenten einer Mahlzeit 156

Grundumsatz 5, 31

H

HACCP-Konzept 159

Hand

- Greifen 111, 114

- Motorik 171

- Muskulatur 111

- Übungen 114, 119

Hand-/Faustmaß 74

Hand-Finger-Koordination 114

Harninkontinenz ► Inkontinenz

Harnsystem 22

Harnwegsinfektion 23

Haushalt, eigener 151

Heißhunger 55, 72

Herbst-Winter-Depression 60

Herz-Kreislauf-Erkrankungen 9, 35

Herz-Kreislauf-System 112

Herzmuskel 6, 9

Herzschwäche 130

Hilfe zur Selbsthilfe 84, 136

Hilflosigkeit, gelernte 136

Hilfsdienste, mobile 151

Hormonproduktion 11

Hörschwierigkeiten 18

Hülsenfrüchte 88

Hungergefühl 12

Hustenreiz 19

Hygienemaßnahmen 158, 159

Hypertrophietraining 115

I

Immobilität 21, 31, 94

Inkontinenz

- Belastungsinkontinenz 23

- Stressinkontinenz 23

- Stuhlinkontinenz 91

- Überlaufinkontinenz 24

- Vorbeugung 121

Intelligenz 53

J

Jod 34

K

Kaffee 69, 76, 89
 Kalium 34
 Kalzium 34
 – Mangel 13, 22
 – Quellen 38
 – Resorption 9
 – Transport 21
 Käse, Fettgehalt 71
 Kaumuskulatur 8, 19, 111
 – Kräftigung 117
 Kaustörungen, Übungen 117
 Kau- und Schluckstörungen 19, 80, 164
 – Übungen 117
 Kiefern Muskulatur 118
 Kniehöhe 29
 Knochenabbau 6, 9, 22
 Knochendichte 40
 Knochensubstanz 10
 Kochen 11, 52
 – Arbeitstechniken 159
 – selbstständiges 150
 Kommunikationsstrategien 136
 Konsistenzadaptierung 188
 – Getränke 164
 – Möglichkeiten 164
 – Rezepte 201, 203, 220
 – Stufen 165, 166
 – Suppen 164
 Konzentrationsfähigkeit 10, 53
 Konzentrationsschwäche 60
 Koordination 111, 113, 114
 – Übungen 111, 118
 Körperfettanteil 6, 30
 Körpergröße 28, 29
 Körperhaltung 113, 117
 Körperwahrnehmung 17
 Körperzusammensetzung 30
 – Knochen 6
 – Muskulatur 6, 7
 – Wasseranteil 6
 – Wassergehalt 6
 Kostformen 165
 Krafttraining 8, 112, 115
 Kreuzworträtsel 133
 Küchenausstattung 188
 Küchengeräte 160
 Kümmel 73
 Kupfer 34
 Kurzzeitgedächtnis 53, 54

L

Lachen 129
 Laktoseintoleranz 70
 Laktoseunverträglichkeit 87
 Lebensmittel
 – Auswahl 152
 – blähende 87, 88
 – Einkauf 153
 – Hygiene 159
 – Konsistenz 83
 – Lieferung 151
 – pflanzliche 69, 70
 – saisonale 152
 – säubern 160
 – schälen 160
 – stopfende 89
 – tierische 71
 – Verträglichkeit 86, 87
 – zerkleinern 160
 – Zubereitungstechniken 161
 Lebensmittel-Informationsverordnung 147
 Leberstoffwechsel 21
 Leistung, kognitive 50
 Leitlinien
 – Gemeinschaftsverpflegung 147, 174
 – Hygiene 159
 Lernen 52, 53
 Lieblingsspeise 15, 73
 Luftschlucken 87

M

Magen-Darm-Trakt 20, 22
 Magensonde 44
 Magersucht ► Anorexie
 Magnesium 34
 Mahlzeiten
 – Abendessen 258
 – Frühstück 157, 258
 – Grundkomponenten 156
 – Zwischenmahlzeiten, Jause 258
 Makronährstoffe 33
 Makuladegeneration 14
 Mangan 34
 Mangelerkrankung 43
 – BMI 30
 – Definition 39
 – Kennzeichen 41
 – Ursachen 39
 Memory-Spiel 134
 Menüzustelldienste 151
 Merkfähigkeit 53
 Messungen, anthropometrische 28
 Meteorismus ► Flatulenz

Mikrobiom 21, 87, 91
 Mikronährstoffe 33, 34, 35
 Milch 69, 70
 Milchprodukte
 – Fettgehalt 71
 – gesäuerte 89
 – Kalzium 70
 Milchezucker 88
 Milchezuckerunverträglichkeit 20
 Mindesthaltbarkeitsdatum 153, 158, 188
 Mineralstoffe 34, 38
 Mittagsschlafchen 130
 MNA-Fragebogen 41
 Molybdän 34
 Monotasking 52
 Morbus Alzheimer 16
 Morbus Parkinson 12
 Motivation
 – 4 Schritte 123
 – Anreize 114
 – Strategien 123, 136
 Motorik 111
 – Feinmotorik 111, 114
 – Fuß und Zehen 122
 – Handmotorik 111, 119
 – Mundmotorik 114
 Müdigkeit 130
 Multitasking 52, 113
 Mundhygiene 16, 19
 Muskelabbau 111, 115
 Muskelentspannung, progressive 59
 Muskelkraft 7
 Muskelschwäche 80
 Muskulaturabbau 39
 Musterspeisepläne 260

N

Nährstoffbedarf 5, 31, 39
 Nährstoffempfehlungen 68
 Nährstofftransport 20
 Nährstoffversorgung 74
 Nahrungsaufnahme 14, 22
 – Dokumentation 73, 74
 – Unterstützung 84
 Nahrungsergänzungsmittel 42
 Nahrungsverweigerung
 – Maßnahmen 95
 – Ursachen 55, 83, 95
 neurologische Erkrankungen 19
 Neurotransmitter 11, 60
 Niacin 34
 Nierentätigkeit 22
 Nocebo-Effekt 137
 Nudges 136

O

Oberkörperhochlagerung 174
 Obst
 – passiertes 164
 – saisonales 153
 – Verträglichkeit 88
 – Zubereitung 160
 Obstipation ▶ Verstopfung
 Ödeme 28, 130
 Öl 71, 72
 Orientierung 50, 53
 Osteoporose 9, 13
 Östrogen 13
 Ovo-Lakto-Vegetarier 71

P

PAL ▶ physical activity level
 Pantothensäure 34
 Parkinson-Erkrankung ▶ Morbus Parkinson
 passierte Kost 166, 167
 PEG-Sonde 43, 44, 95
 PEMU-Fragebogen 41
 Peristaltikhemmer 91
 Personalhygiene 159
 Persönlichkeitstyp 56
 Phosphat 9
 – Mangel 22
 Phosphor 34
 physical activity level, PAL 5, 31
 Placebo-Effekt 137
 Portionsgrößen 68
 – Faustmaß 70
 – Fotobeispiele 74
 Probiotika 91
 Progesteron 13
 Propriozeption ▶ Tiefensensibilität
 Psyche
 – Veränderungen 128
 psychische Erkrankungen 40, 50
 pürierte Kost 167

R

Reaktionsfähigkeit 10
 Resteverwertung 245
 Rezeptdatenbanken 259
 Rezepte 187
 Rhizarthrose 114
 Rhythmus, zirkadianer 130
 Rituale 131
 Rückenbeschwerden 113

S

Salat 86, 88, 226
 – anrichten 170
 – Rezepte 232
 Salz 35, 73
 Sarkopenie 7
 Sättigungshormone 12
 Schilddrüsenerkrankungen 16
 Schlaf
 – Mangel 53
 – Veränderungen im Alter 130
 Schluckstörungen 19, 81, 82
 Schokolade 79
 Schonkost 86
 Schwerhörigkeit 14, 18
 Schwindelgefühl 6
 Sehschwäche 14, 171
 Selbstständigkeit 94, 111
 – beim Einkaufen 153
 – beim Essen 12, 85
 – beim Kochen 150
 – beim Trinken 69
 Selen 34, 36
 Serotonin 11, 13
 Servieren 173
 – am Bett 174
 – bei Tisch 173
 Sexualhormone 13, 114
 Sinnesorgane 13, 18
 Sinnesreize 52, 57
 Sinneswahrnehmung 83
 Sitzposition 80
 – am Tisch 173
 – im Bett 174
 Smoothie 69
 Sozialkontakte 132, 135
 Speichelproduktion 19
 Speiseplangestaltung 154
 Spezialbesteck 80, 85
 Spurenelemente 34
 Sterbephase 93, 95
 Stuhlgang 89
 Stuhlinkontinenz 21, 91
 Sturzprävention 113, 116
 Sturzrisiko 10, 39, 40, 77, 113
 Suchsel 133
 Suizid 60
 Süßigkeiten 72, 78

T

Tagesrhythmus 130, 148
 Taillenumfang 30
 Tastsinn 16

Testosteron 13
 Tiefensensibilität 17, 18
 Tisch decken 131, 132, 173
 Tischgespräch 132
 Toilettengang 82, 89, 130
 Toilettentraining 24
 Trainingsplan ► Übungsplan
 Trinkhilfen 82
 Trinkmenge, empfohlene 81
 Trinknahrung 42, 43
 Trinkprotokoll 81
 Trinkritual 80, 81, 89
 Trinkverhalten 24

U

Übergangskost 166
 Übergewicht 30, 73
 Übungen
 – Aufwärmen 115
 – Bauch und Beckenboden 121
 – Fuß- und Zehenmotorik 122
 – Gedächtnis 133
 – Gleichgewicht 115, 116
 – Handmuskulatur 119
 – Kaumuskulatur 111
 – Koordination 118
 – Mundbereich 118
 – Muskeltraining 116
 – Schulter- und Armmuskulatur 120
 – Unterstützung der Darmmotilität 120
 Übungsplan 114
 Unterernährung 39
 Unterforderung 136
 Untergewicht 28, 30, 33
 Unterzuckerung 77
 Unverträglichkeiten 86, 87, 88

V

Verdauungsenzyme 22
 Verdauungsorgane 19, 22
 – Leber 21
 – Magen-Darm-Trakt 20
 – Mund und Speiseröhre 19
 – Nieren 22
 Verdauungsstörungen 21, 86
 – Blähungen 87
 – Übungen 119
 – Verstopfung 88
 – Völlegefühl 86
 Verdickungsmittel 164
 Vergesslichkeit 11, 53
 Verhaltensänderung 136, 137

Verhaltensstupser 136
Verschlucken 19, 55, 164
Verstopfung 88

- akute 90
- Behandlung 90
- Maßnahmen 89

Vitamin-D-Mangel 7, 13, 21
Vitamine 34
Völlegefühl 86
Vollkornprodukte 70, 89, 212
Vollkost, leichte 86
Vorratshaltung 188

W

Wahrnehmung 57

- Reize 58
- Schulung 118
- Sinne 83
- soziale 58
- Wärme 58
- Zeit 58

Waist-to-hip-ratio, WHR 30
Wassereinlagerungen 28
Wasserhaushalt 28
weiche Kost 167
Wochenspeiseplan 152
Wochenübungsplan 115
Wohlbefinden, psychisches 129
Wohnbereichsküche 149
Wohnformen 150

Z

Zahnprobleme 19, 22, 80
Zahnprothese 19, 83
Zink 34, 36
Zubereitungstechniken 161
Zucker

- Arten 80
- Richtwerte 79
- Tageshöchstmenge 72

Zuckeraustauschstoffe 88
Zungenmuskulatur 8, 111, 118

- Übungen 117

Zustelldienste, mobile 151
Zwiebelsoße 248
Zystitis ► Blasenentzündung