

ROBERT PERNECZKY
MICHAEL H. SCHOENBERG

Leseprobe

WEGE AUS DEM DEMENZ-DILEMMA

Scheinbar ausweglose Situationen
meistern für mehr Lebensqualität



WISSENSCHAFTLICH FUNDIERTE HILFESTELLUNGEN
FÜR BETROFFENE UND ANGEHÖRIGE



ELSEVIER

URBAN & FISCHER

Liebe Leserin, lieber Leser!

Bücher über das Älterwerden gibt es wie Sand am Meer. Die meisten konzentrieren sich auf Dinge, die ein älterer Mensch angeblich nicht mehr kann. Diese Ratgeber geben mehr oder weniger hilfreiche Tipps, wie man mit praktischen Alltagssituationen umgehen soll. Sie als Leser können dann besser Verbände wechseln, wissen, welcher Rollator der Beste ist und wie man mit Problemen beim Wasserlassen umgeht (zugegebenermaßen alles wichtig). Viele dieser Bücher richten sich an geschultes Fachpersonal, also Alten- und Krankenpfleger oder Ärzte. Die Themen sind entsprechend medizinisch und es geht vor allem um Krankheiten und wie man sie behandelt. Die Gefühlswelt der Betroffenen steht selten im Mittelpunkt. Es geht auch nicht darum, wie man im Alter trotz Krankheit immer noch gut leben kann.

Unser Buch soll mehr bieten als die üblichen Ratgeber. Als Ärzte und Wissenschaftler liegt uns viel daran, gut belegtes Wissen zum Thema Demenz zu vermitteln. Mit unserem Buch wenden wir uns gezielt an Angehörige von älteren Menschen mit Demenz.

In den einzelnen Kapiteln konzentrieren wir uns auf die wichtigsten Problemfelder und bieten konkrete Lösungen an. Uns liegt viel daran, ehrlich mit diesem wichtigen Thema Demenz umzugehen und nicht zu verschweigen, dass es für viele Probleme keine angemessene Lösung gibt und häufig ein Dilemma übrigbleibt. Das Buch soll daher auch trösten und das Gefühl vermitteln, dass Sie nicht allein sind mit Ihren Schwierigkeiten.

Wir möchten Wege aufzeigen, wie man seine Lebensqualität bis ins hohe Alter erhält und zunehmende Demenz und Gebrechlichkeit möglichst vermeidet. Sie sollen besser verstehen, was die Lebensqualität der Betroffenen ausmacht und warum sie im Alter eingeschränkt sein kann. Vor allem möchten wir vermitteln, warum man den Konsequenzen des Älterwerdens nicht hilflos ausgeliefert ist und wie man sich wehren kann. Außerdem erklären wir, warum Lebensqualität sehr individuell ist und warum die Betroffenen erstaunlich häufig noch recht

glücklich sind, auch wenn ihre Umwelt einen schlechten Eindruck von ihrer Lebensqualität hat.

Des Weiteren soll unser Buch einen Beitrag dazu leisten, dass Sie als Angehörige eines älteren, gebrechlichen Menschen Änderungen des Verhaltens und der Persönlichkeit besser einschätzen und mit Herausforderungen besser umgehen können. Wichtig ist uns, dass trotz gewisser altersbedingter Einschränkungen ein möglichst autonomes Leben möglich sein soll. Eine Abnahme der körperlichen und geistigen Fähigkeiten kann die Autonomie im Alter einschränken. Wir zeigen, wie man aktiv dagegen ankämpfen und Autonomie und Teilhabe an einem normalen Leben möglichst lange aufrechterhalten kann.

Wir erklären nicht nur, warum sich bestimmte Verhaltensweisen im Alter verändern. Wir möchten vielmehr erreichen, dass Sie Ihren von Demenz betroffenen Angehörigen zu einer gesünderen Lebensweise bewegen können. Daher widmen wir uns auch Themen wie gesunde Ernährung, Aufbau sozialer Kontakte und körperliche Aktivität. Ihnen geben wir hilfreiche Techniken an die Hand, mit denen Sie gesundheitsfördernde Aktivitäten stärken und Motivation erhöhen können. Dazu gehört zum Beispiel, den Alltag klar zu strukturieren, stressige Situationen zu vermeiden und für ausreichend geistige Anregung zu sorgen.

Da wir überzeugt davon sind, dass Sie bessere Entscheidungen für Ihren betroffenen Angehörigen fällen können, wenn Sie gut informiert sind, gehen wir auch ein wenig in die Tiefe und beleuchten den medizinischen Aspekt dieser Krankheit: Wir erklären laienverständlich die wichtigsten medizinisch-biologischen Grundlagen der Demenz. Auch der Frage nach dem Unterschied zwischen Demenz und Alzheimer gehen wir nach. Sie erfahren, wie Demenz festgestellt und behandelt wird. Ist Demenz ansteckend oder vererbbar, und hilft Gentherapie? Diese und andere spannende Fragen beleuchten wir gründlich.

Unser Buch soll dazu beitragen, dass Betroffene besser an einem normalen Leben teilnehmen können. Dabei vergessen wir auch nicht, dass Sie als Angehörige viel Stress ertragen müssen. Das Buch gibt daher viele praktische Tipps, die Ihnen den Alltag in der Betreuung eines Menschen mit Demenz erleichtern sollen. Wir erklären, was eigentlich eine Vorsorgevollmacht ist, warum man eine Patientenverfügung

haben sollte und wann eine gesetzliche Betreuung erforderlich ist. Mit Weblinks kommen Sie leicht an die nötigen Unterlagen und können das Gelesene gleich in die Tat umsetzen. Wir hoffen, dass die Informationen in diesem Buch dazu beitragen, positive Veränderungen anzustoßen, die in mehr Lebensqualität münden, trotz Demenz.

Fürsorge hat viele positive Aspekte, die Sie nach der Lektüre unseres Buches hoffentlich besser wahrnehmen werden. Die Zeit, die Sie mit einem hilfsbedürftigen älteren Angehörigen verbringen, soll wertvoll sein und nicht nur eine Belastung.

Dieses Buch ist auch deshalb etwas Besonderes, weil es zusammen von einem Psychiater und einem Chirurgen geschrieben wurde. Glauben Sie uns, das ist mehr als ungewöhnlich! Wenn Sie nur halb so viel bei der Lektüre unseres Werkes lernen, wie wir voneinander beim Schreiben gelernt haben, haben wir unser Ziel erreicht. Jedes Kapitel beginnt mit einer kleinen Geschichte, die in das jeweilige Thema einführt und das Lesen kurzweiliger machen soll. Diese Geschichten stammen alle aus unserem persönlichen Erfahrungsschatz und unserer Tätigkeit als Ärzte. Es sind Geschichten „aus dem richtigen Leben“; die Namen der Personen haben wir geändert.

Viele Gedanken haben wir uns darüber gemacht, wie wir Sie, lieber Leser, und Sie, liebe Leserin, ansprechen möchten. Da wir den Lesefluss nicht mit Gendersternchen oder einer „er/sie“-Konstruktion behindern möchten, haben wir uns entschlossen, durchgehend die männliche Form zu verwenden. Gemeint ist alles geschlechtsneutral.

Zu guter Letzt möchten wir noch Ricarda Stratz, Diplomsozialpädagogin, für ihre wertvolle Beratung bei der Erstellung von Kapitel 8 danken. Außerdem gebührt unser Dank Dr. Dorottya Ruisz für die formale und inhaltliche Prüfung und Verbesserung unseres Buches.

Aber nun genug der einführenden Worte.

Viel Freude beim Lesen!

München, März 2021

Prof. Dr. med. Robert Perneczky

Prof. Dr. med. Michael H. Schoenberg

Inhaltsverzeichnis

1	Ein gutes Leben im Alter – Wie man seine Lebensqualität erhält	1
1.1	Was ist Lebensqualität?	3
1.2	Lebensqualität – eine Frage des Alters?	6
1.3	Die Persönlichkeitsentwicklung endet nie	11
1.4	Welchen Einfluss hat die Persönlichkeit auf das Demenzrisiko?	15
2	Demenz und Alzheimer – Was Sie über Entstehung und Diagnose wissen sollten	17
2.1	Herr Doktor, wie erkennt man eigentlich eine Demenz?	19
2.2	Ist Alzheimer ansteckend?	27
2.3	Ist Alzheimer vererblich?	29
2.4	Hilft Gentherapie bei Alzheimer?	33
2.5	Auswirkungen des neuen Coronavirus auf das Gehirn	37
2.6	Die innere Uhr richtig stellen	39
3	Demenz vorbeugen – Was man tun kann, um geistig fit zu bleiben	43
3.1	Die Bedeutung des Lebensstils	45
3.2	Gleiche Schädigung, ungleiche Folge	47
3.2.1	Das Prinzip der kognitiven Reserve	48
3.2.2	Die kognitive Reserve kann man aktiv stärken	53
3.3	Risikofaktoren im Lauf des Lebens	57
3.3.1	Kindheit und Jugend	59
3.3.2	Mittlerer Lebensabschnitt	60
3.3.3	Der dritte Lebensabschnitt: 65 plus	65
3.4	Wie vermeidet man eine Demenz?	66
3.4.1	Bluthochdruck	70
3.4.2	Bewegung und Sport	70
3.4.3	Ernährung	71
3.4.4	Soziales Engagement und soziale Kontakte	77
3.4.5	Streben nach Lebenssinn	83
3.4.6	Verbesserung der intellektuellen Fähigkeiten	84
4	Diagnose Demenz – Welche Konsequenzen und Therapien jetzt nötig sind	87
4.1	Empowerment und Shared Decision Making – was steckt dahinter?	89

4.2	Wie kann man Demenz behandeln?	93
4.2.1	Einschränkungen der geistigen Leistungsfähigkeit	93
4.2.2	Veränderungen des Charakters und des Verhaltens	94
4.3	Diese Entscheidungen sollten getroffen werden	97
4.4	Lebensqualität aus Sicht der Betroffenen und Betreuenden	100
4.5	Veränderte Rollenverteilung	103
5	Leben mit Demenz – Tipps für den Alltag	107
5.1	Wie lebt man gut trotz Demenz?	109
5.1.1	Den Alltag im Griff	109
5.1.2	Kommunikativ bleiben	111
5.1.3	My Home is my Castle – sicher wohnen	113
5.1.4	Ausnahmesituation: die Covid-19-Pandemie	120
5.2	Senioren den Führerschein entziehen – ist das nötig?	122
5.2.1	Der ältere, gesunde Verkehrsteilnehmer	124
5.2.2	Der ältere Mann und sein Auto	125
5.2.3	Fahrer mit leichten geistigen Störungen	126
5.2.4	Fahrer mit Demenzerkrankung	128
5.2.5	Soll man die Fahreignung testen?	131
6	Selbstbestimmt trotz Demenz – Wie Pflegende die Wünsche von Menschen mit Demenz respektieren und wo die Grenzen sind	135
6.1	Selbstbestimmt leben in den verschiedenen Stadien der Demenz	137
6.1.1	Frühstadium	141
6.1.2	Fortgeschrittenes Stadium	142
6.1.3	Spätstadium	143
6.2	Körperpflege und Hygiene	146
6.2.1	Baden, duschen oder waschen?	147
6.2.2	Inkontinenz: fehlende Kontrolle über die Blasenentleerung und den Stuhlgang	150
6.3	Essen und Trinken	154
6.3.1	Unterernährung	157
6.3.2	Ernährung im Frühstadium	159
6.3.3	Ernährung im fortgeschrittenen Stadium	161
6.3.4	Ernährung im Spätstadium	163
6.4	Allein leben	166
6.4.1	Was muss man organisieren?	169
6.4.2	Allein leben, aber nicht allein sein	172
6.4.3	Allein leben im fortgeschrittenen Stadium	173

- 6.4.4 Wenn es zu Hause nicht mehr geht 175
- 6.4.5 Wie sucht man die richtige Unterbringung aus? 180

7 Pflegende Angehörige – Wie Sie für sich die richtige Balance finden 183

- 7.1 Selbstbestimmung der Pflegenden 185
- 7.2 Bin ich allein in dieser Situation oder geht es anderen auch so? 185
- 7.3 Gründe und Konsequenzen der Überlastung 189
- 7.4 Pflegewirklichkeit aus Sicht der Pflegenden 193
 - 7.4.1 Frühstadium 193
 - 7.4.2 Fortgeschrittenes Stadium 194
 - 7.4.3 Spätstadium 194
- 7.5 Lösungen finden 195
- 7.6 Pflege und Betreuung als Bereicherung 196
- 7.7 Selbstfürsorge und Selbstachtsamkeit 199
 - 7.7.1 Die achtsamkeitsbasierte Meditation – eine kurze Einführung 202
 - 7.7.2 Die progressive Muskelentspannung – eine kurze Einführung 205

8 Vorsorge, Betreuung und andere rechtliche Fragen – Wie Sie im Paragrafendschungel den Überblick behalten 209

- 8.1 Allgemeines 211
- 8.2 Vorsorgevollmacht 213
- 8.3 Patientenverfügung 215
- 8.4 Gesetzliche Betreuung 216
- 8.5 Testament 218
- 8.6 Leistungen der Pflegeversicherung 220
- 8.7 Leistungen der (gesetzlichen) Krankenversicherung 229
- 8.8 Staatliche Hilfen – Sozialhilfe 232
- 8.9 Rente bei Demenz 234
 - 8.9.1 Vergünstigungen bei der Einkommenssteuer 238
 - 8.9.2 Erwerbsminderungsrente 238
 - 8.9.3 Hinzuverdienst zur Rente 239
 - 8.9.4 Private Berufsunfähigkeitsversicherung 240
- 8.10 Unterstützung fürs Wohnen 240

Ein Wort zum Schluss 245

Literatur 247

Register 259

2.1 Herr Doktor, wie erkennt man eigentlich eine Demenz?

Beispiel

Frau Lehmann kommt eigentlich selten zu mir in die Sprechstunde. Immer wenn sie um einen Termin bittet, hat sie wirkliche gesundheitliche Probleme. Wegen banaler Unpässlichkeiten kommt sie nie.*

Frau Lehmann ist Ende vierzig, geschieden und hat zwei nette, aber zunehmend pubertierende Kinder – eine 16-jährige Tochter und einen 14-jährigen Sohn. Sie arbeitet in einer Sparkasse, um den Unterhalt für die Familie zu verdienen, denn die Zahlungen des Vaters reichen bei Weitem nicht aus. Noch dazu muss sie ihre 82-jährige Mutter versorgen, die zunehmend vergesslicher wird. Die Doppelbelastung zehrt an Frau Lehmann und die Kinder wollen auch mit den Mitschülern mithalten, was Mode, Smartphone, Klassenfahrten und Ähnliches betrifft.

Heute kommt Frau Lehmann nicht wie sonst wegen Kopf- und Nackenschmerzen, sondern ich spüre, es geht um etwas anderes. Sie berichtet, dass sie selbst immer vergesslicher wird. Sie verlegt die Schlüssel, erinnert sich nicht, ob sie den Herd ausgestellt oder die Fenster geschlossen hat. Vor Kurzem wusste sie nicht mehr, wo sie das Auto geparkt hatte. Sie fragt mich ganz direkt: „Herr Doktor, bin ich auch dement?“ Ich versuche sie zu beruhigen, erkläre ihr, dass dies vermutlich eine Folge des Stresses ist. Doch Frau Lehmann lässt nicht locker, schließlich hat sie erlebt, wie sich die Demenz ihrer Mutter schleichend verschlechtert hat.

Frau Lehmanns Mutter lebt allein, wird immer pflegebedürftiger und hat sich in ihrem Wesen stark verändert. Während sie noch vor zwei Jahren fast unmerklich vergesslicher wurde, ist sie heute besonders abends regelrecht verwirrt und auch aggressiv. Ihre Zeitvorstellung hat sich geändert, sie weiß häufig nicht, ob es gerade Tag oder Nacht ist. Sie findet sich kaum mehr in der eigenen Wohnung zurecht, außerhalb der eigenen vier Wände wäre sie alleine verloren. An die immer gleichen Geschichten, die immer gleichen Vorwürfe der Mutter („ich habe Dir immer gesagt, dass Dein Mann ein Tunichtgut ist“) hat sich Frau Lehmann gewöhnt. Jetzt aber

* Name geändert

schimpft die Mutter beispielsweise auch über Ausländer und Menschen anderer Hautfarbe in einer Weise, die Frau Lehmann aus Scham nicht beschreiben möchte. Sie erkennt ihre Mutter, die eine kluge, empathische und von ihren Schülern geradezu verehrte Grundschullehrerin war und sich besonders um Kinder aus zugewanderten Familien kümmerte, nicht mehr wieder. Manchmal ist Frau Lehmann geradezu verzweifelt.

Da Frau Lehmann allein für die Familie verantwortlich ist, möchte sie sicher-gehen, dass es ihr nicht ähnlich ergehen wird wie ihrer Mutter. Wir vereinbaren einen neuen Termin und ich führe bei ihr zwei einfache Tests durch (Uhrentest und Mini-Mental-Status Test – Näheres dazu unten), die sie ohne Einschränkungen „besteht“. Kein Anlass zur Sorge also. Dennoch will Frau Lehmann Gewissheit haben, umso mehr, da sie bei einem Gespräch mit ihrem älteren Bruder erfahren hat, dass eine Großtante ihrer Mutter wahrscheinlich auch an Demenz litt und früh starb. Es geht Frau Lehmann also um eine Früherkennung der Erkrankung, denn sie hat gelesen, dass Alzheimer vererblich sein kann. In einem längeren Gespräch erkläre ich ihr, dass über 99 Prozent aller Alzheimer-Fälle zwar auch teils vererblich, aber vor allem altersbedingt sind. Nur weniger als ein Prozent der Alzheimer-Fälle kommen von Genmutationen. Zudem ist in diesen Familien jeder Zweite von einer Demenz betroffen, meist schon im Alter von 40–60 Jahren.

Dennoch verstehe ich Frau Lehmann: Sie will das Risiko, ob sie selbst an Alzheimer erkranken kann, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt feststellen. Denn so könne sie erstens ein weiteres Fortschreiten verhindern oder zumindest verzögern und zweitens habe sie Zeit, um Vorkehrungen für sich und ihre Familie zu treffen, solange sie noch in der Lage sei, Entscheidungen zu treffen, meint Frau Lehmann.

Ich erkläre ihr, dass die therapeutischen Konsequenzen einer frühen Diagnose jedoch gering sind: Denn mit den Medikamenten, die uns derzeit zur Verfügung stehen, lässt sich Alzheimer nicht hinauszögern oder verhindern. Die vorhandenen Medikamente verzögern lediglich die Verschlechterung der Demenz für ein paar Monate. Wenn noch gar keine Demenz vorliegt, bewirken diese Medikamente nichts. Auch die Diagnose bei Menschen mit keinen oder minimalen Beschwerden ist aktuell nicht zuverlässig und hat letztlich keine medizinischen Konsequenzen. Den Krankheitsbeginn hinauszögern können lediglich Veränderungen im

Lebensstil: Ich empfehle Frau Lehmann regelmäßig Sport zu machen, sich an schönen Dingen zu erfreuen, Konzerte zu besuchen, Freunde zu treffen, einen geistigen Austausch zu pflegen, Bücher zu lesen, sich gesund zu ernähren und möglichst wenig Alkohol zu trinken. Mit diesem Lebensstil kann sie eine ganze Reihe von wichtigen Krankheitsgruppen verhindern. Und was Depressionen, Bluthochdruck und Blutzuckererkrankung angeht, empfehle ich Frau Lehmann, auf sich zu achten und sich in regelmäßigen Abständen von mir untersuchen zu lassen.

Wie ist das nun mit Frau Lehmanns Mutter und ihrer Demenz? Ist eine Demenz das gleiche wie Alzheimer? Auf diese Antwort gibt es ein klares „Jein“. Alzheimer ist eine Krankheit, die zu einer zunehmenden Zerstörung des Gehirns führt (man spricht von Neurodegeneration). Und das führt zu einer Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit (also des Gedächtnisses, der Orientierungsfähigkeit, Sprache etc.), die man im fortgeschrittenen Stadium Demenz nennt.

Alzheimer ist somit der Auslöser, die Demenz das Ergebnis.

Doch nicht nur Alzheimer kann zu einer Demenz führen, sondern auch etliche andere Erkrankungen: So können etwa auch ein Schlaganfall, eine Depression oder eine schwere Schilddrüsenunterfunktion mit einer Demenz einhergehen. Die häufigste Ursache für Demenz ist allerdings die Alzheimer-Krankheit: nämlich in rund zwei Drittel aller Fälle¹.

Die Demenz hat sich zu einem der bedeutendsten Gesundheitsprobleme unserer alternden Gesellschaft entwickelt. Bei den unter 65-Jährigen ist nur etwa ein Prozent an Demenz erkrankt, doch mit fortschreitendem Alter steigt die Zahl der Betroffenen beinahe exponentiell an. Von den 85-Jährigen ist etwa ein Drittel von Demenz betroffen. Das ist zwar ein nicht unwesentlicher Teil der hochbetagten Senioren – aber umgekehrt heißt dies auch: Von den 90-Jährigen ist eben mindestens jeder Zweite nicht von Demenz betroffen.

Auch wenn die Alzheimer-Krankheit zwar die häufigste Ursache für Demenz ist, können viele körperliche und seelische Erkrankungen dazu führen, dass unsere geistigen Fähigkeiten im Alter eingeschränkt sind, wir unseren Alltag nur noch schwer bewältigen können und

beispielsweise Probleme mit der zeitlichen und räumlichen Orientierung und finanziellen Angelegenheiten haben. Diese anderen Ursachen, die häufig behandel- oder sogar heilbar sind, müssen auch bedacht und im Rahmen der ärztlichen Abklärung berücksichtigt werden. Wie bei jeder fundierten medizinischen Untersuchung ist auch bei der Diagnostik von Demenz das Gespräch mit dem Betroffenen entscheidend – die sogenannte Eigenanamnese: Wie schildert dieser seine Beschwerden? Hier ist das Feingefühl des Arztes gefragt: Denn Menschen mit fortschreitender Demenz sind wenig einsichtig und nicht mehr in der Lage, ihr Befinden objektiv zu schildern. Sie halten häufig eine gute Fassade aufrecht, hinter der sich die Demenz versteckt. Zudem klagen auch Patienten mit Depression sehr häufig über Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen. Deshalb ist es wichtig, die Krankengeschichte des Betroffenen sowohl von ihm selbst als auch von einem nahen Angehörigen oder guten Bekannten zu erfragen; Mediziner sprechen hier von einer Eigenanamnese und einer Fremdanamnese. Der Fokus sollte dabei vor allem auf etwaigen Vorerkrankungen und Einschränkungen normaler Alltagsaktivitäten liegen. Falls Sie den Betroffenen nicht direkt mit seinen Defiziten konfrontieren möchten, können Sie mit dem Arzt auch einen gesonderten Termin vereinbaren und ein Gespräch unter vier Augen führen. Der Arzt muss dabei seine Schweigepflicht beachten und darf Ihnen ohne Einverständnis des Betroffenen keine Informationen weitergeben. Sie selbst unterliegen jedoch keiner Pflicht zur Verschwiegenheit und können frei reden. Und das ist auch wichtig, denn Ihre persönlichen Beobachtungen zeigen dem Arzt möglicherweise ein ganz anderes Bild des Patienten.

Nach dem ärztlichen Gespräch wird zur weiteren Abklärung der Beschwerden üblicherweise eine objektive Messung der geistigen Leistungsfähigkeit erfolgen. Es gibt dafür kurze, aussagekräftige Verfahren wie den Mini-Mental-Status-Test (MMST; ➤ Abb. 2.1)² oder den Uhrentest (➤ Abb. 2.2) – jene Tests, die auch Frau Lehmann aus unserem Beispiel oben gemacht hat. Diese Tests dauern in der Regel nur ein paar Minuten und werden häufig schon vom Hausarzt durchgeführt. Eine Überweisung zum Facharzt wird meist erst dann erforderlich, wenn diese einfachen Tests auffällig sind.

Mini-Mental-Status-Test		MMST
Name _____	Alter _____ Jahre	
Testdatum _____	Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	
Schulbildung _____	Beruf _____	
		Score
Zeitliche Orientierung	Welches Datum haben wir?	
Sprachliche Benennung	Was ist das? (Auf einen Bleistift oder Kugelschreiber deuten.)	
Lesen	Bitte lesen Sie dies durch und tun Sie, wozu Sie aufgefordert werden. (Dem Patienten/der Patientin die Worte auf dem Stimulusvordruck zeigen.) Schließen Sie Ihre Augen!	

Abb. 2.1 Ausschnitt Mini-Mental-Status-Test. [L231/X314]

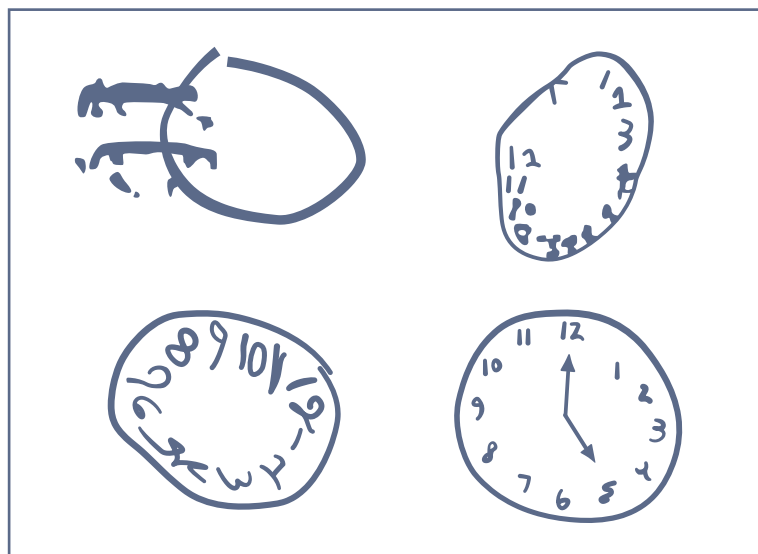


Abb. 2.2 Beispiele für Patienten-Lösungen beim Uhrentest. [L231]

Sie als Laie sollten diese Tests nicht selbstständig durchführen. Denn die Ergebnisse können nur im Zusammenhang mit den übrigen medizinischen Befunden angemessen beurteilt werden.

Aus diesem Grund raten wir auch von den meisten Selbsttests ab, die Sie häufig im Internet oder in Büchern finden.

Haben Gespräche und Tests den Verdacht auf eine Demenz erhärtet, wird im nächsten Schritt die Ursache geklärt. Also: Alzheimer oder doch etwas anderes? Ihr Hausarzt wird dem Betroffenen Blut abnehmen und im Labor untersuchen lassen, ob beispielsweise eine Blutarmut (eine sogenannte Anämie), eine Schilddrüsenunterfunktion oder ein Vitaminmangelzustand vorliegt, der die geistige Leistung beeinträchtigen könnte. Ist dies nicht der Fall, wird Ihr Hausarzt den Betroffenen wahrscheinlich zu einem Psychiater, Neurologen oder Nervenarzt überweisen. Dieser Facharzt führt dann weitere Untersuchungen durch und wird dabei vor allem auf Symptome eines Schlaganfalls oder Parkinson achten. Er sollte unbedingt auch eine Aufnahme des Kopfes machen, damit man sehen kann, ob der Betroffene beispielsweise eine Hirnblutung hat oder ob bestimmte Hirngebiete geschrumpft sind. Üblicherweise reicht eine Computertomografie des Schädels, wegen der besseren Auflösung ist aber eine Kernspintomografie (auch Magnetresonanztomografie oder MRT genannt) aussagekräftiger.

Die Klärung der Ursachen erfolgt auch heute noch im Wesentlichen nach dem Ausschlussprinzip. Und am Ende dieses Prozesses wird der Arzt eine Diagnose stellen. Falls sich kein Hinweis auf eine andere Erkrankung findet, ist es recht wahrscheinlich, dass Alzheimer die Ursache ist.

Für eine Alzheimer-Krankheit sprechen die folgenden Merkmale:

- Schleichender Beginn der Demenz über Monate oder manchmal wenige Jahre
- Allmähliches Fortschreiten der Symptome (Vergesslichkeit, Orientierungsprobleme, Sprachschwierigkeiten etc.) ohne nennenswerte Verbesserung (aber möglichem vorübergehendem Stillstand für kurze Zeit)
- Gedächtnisstörung als typisches Symptom, die das Krankheitsbild dominiert

an einer Demenz erkrankt. Dem metabolischen Syndrom können Sie allerdings gut vorbeugen. Auch wenn bereits ein hoher Blutdruck oder hohes Cholesterin vorliegen: Ändern Sie Ihre Lebensgewohnheiten (weniger Fett, mehr Bewegung) und nehmen Sie unter Umständen Medikamente wie Blutdruck- und Cholesterinsenker. Wenn es Ihnen gelingt, Ihr Gewicht auf ein gesundes Maß zu senken, dann bessern sich sehr häufig die anderen Erkrankungen wie Bluthochdruck und Blutzuckererkrankung wie von selbst. Im Idealfall verschwinden sie sogar völlig.

Nun haben wir stets von Lebensstilfaktoren gesprochen, die Sie **vermeiden** sollten, um Ihr persönliches Erkrankungsrisiko zu senken. Es gibt aber auch einige Lebensstilelemente, die vor einer Demenzerkrankung **schützen**.

Dazu gehört beispielsweise ein intellektuell anspruchsvoller Beruf, der einen großen Teil Ihrer Zeit und Energie beansprucht (siehe oben). Die tägliche Konfrontation mit geistig stimulierenden Herausforderungen scheint vor Demenz zu schützen, ähnlich wie ständiges regelmäßiges Training die Muskulatur und das Gefäßsystem stärkt. Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie Ihr Beruf nicht ausreichend geistig fordert, dann sorgen Sie im Privatleben für den nötigen Ausgleich. Wichtig ist aber nicht nur, dass Ihr Geist gefordert ist. Auch die sozialen Kontakte, die Ihr Job mit sich bringt, sind wichtig: Denn wenn Sie regelmäßig an sozialen Aktivitäten teilnehmen und ein enges freundschaftliches Netzwerk haben, senkt dies ebenfalls das Demenzrisiko³⁴ (➤ Kap. 3.4.4 Soziales Engagement und soziale Kontakte).

3.3.3 Der dritte Lebensabschnitt: 65 plus

In dieser Phase, in der viele ihren Lebensabend genießen möchten, fordern leider häufig die nicht beachteten möglichen Risikofaktoren ihren Tribut. Ein unbehandeltes „metabolisches Syndrom“ mit jetzt aufgetretenem Diabetes mellitus, Bluthochdruck und ein unbeachtetes Fortschreiten eines eingeschränkten Hörvermögens können bereits ein erhebliches Risiko sein, an Demenz zu erkranken. Wenn Sie dann noch rauchen, steigert dies die Gefahr immens. Rauchen beeinträchtigt nicht

nur die Gehirndurchblutung und damit mittelbar die Gehirnfunktion, sondern die im Tabak enthaltenen Nervengifte erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass Raucher dement werden³⁵.

Wie oben bereits erwähnt, kann insgesamt ein gesunder Lebensstil die Gefahr, an Demenz zu erkranken, sehr entscheidend mindern. Dazu gehören nicht nur der Verzicht aufs Rauchen, sondern auch gesunde Ernährung und regelmäßige körperliche Bewegung. Leider vernachlässigen viele über 65-Jährige die Bewegung zunehmend und ändern ihre Essensgewohnheiten nur sehr zögerlich. (Wie heißt es so schön: „Was der Bauer nicht kennt, isst er nicht.“)

Auch soziale Kontakte spielen jetzt eine entscheidende Rolle. Soziale Isolation ist ähnlich wie Bluthochdruck und fehlende Bewegung ein wichtiger Risikofaktor, für manche Wissenschaftler sogar bereits eine Vorstufe zur Demenz. Haben Sie keinen Kontakt zu Freunden und Bekannten, führt die fehlende Ansprache zur geistigen Inaktivität und damit zur schnelleren Entwicklung von geistigen Einschränkungen und frühen Formen der Depression³⁶.

Zuletzt ist für diesen Lebensabschnitt noch die Luftverschmutzung als Risikofaktor für eine Demenz zu erwähnen. Feinstaubpartikel aus Autoabgasen in eng besiedelten Gebieten können in das Gehirn gelangen und dort die Gefäße schädigen und zu einer rascheren Ablagerung der schädlichen Alzheimer-Eiweiße beitragen. Es tut also nicht nur der Psyche gut, wenn man nicht direkt neben einer vielbefahrenen Hauptstraße wohnt, man kann dadurch auch sein persönlichen Demenzrisiko positiv beeinflussen.

3.4 Wie vermeidet man eine Demenz?

Sie kennen nun die Risikofaktoren, die eine Demenz begünstigen. Wissenschaftler haben errechnet, dass allein die Verschiebung der Erkrankung um fünf Jahre die Anzahl der Betroffenen halbieren würde. Welche positiven Auswirkungen dies für den Einzelnen und die Gesellschaft hätte, kann man sich gut vorstellen³⁷. Welche Möglichkeiten es gibt, die Erkrankung hinauszuzögern, zeigen verschiedene Studien.

Exkurs: Kurze Einführung in die Welt der klinischen Studien

Sie haben bereits bemerkt, dass wir unsere Aussagen mit verschiedenen wissenschaftlichen Untersuchungen untermauern. Manche dieser Literaturstellen stammen aus unserer eigenen Feder, ein Großteil stammt von Kollegen. Doch Studien sind nicht gleich Studien: Es gibt verschiedene Studienansätze, die unterschiedliche Ziele verfolgen. Damit Sie diese Untersuchungen besser verstehen, unternehmen wir an dieser Stelle einen kleinen Ausflug in die Welt der medizinischen Studien.

Die meisten Studien, über die wir berichten, sind sogenannte **Beobachtungsstudien**. Bei Beobachtungsstudien werden keine Experimente und keine speziellen Untersuchungen durchgeführt, sondern die Forscher beobachten eine oder mehrere Patienten- oder Teilnehmergruppen und erheben im Nachhinein (retrospektiv) oder von Anfang an (prospektiv) Daten und Befunde. Dann betrachten die Forscher diese Daten und versuchen, Erkenntnisse oder Entwicklungsverläufe zu erkennen, um dann Hypothesen (also Theorien oder Kausalketten) zu formulieren beziehungsweise die Gültigkeit von Hypothesen abzuschätzen.

Ein Beispiel: Man beobachtet beziehungsweise analysiert, warum manche Menschen bis ins hohe Alter geistig fit sind, und stellt fest, dass sie sich gesünder ernährt haben. Diese Beobachtung ist im Nachhinein, also retrospektiv, erfolgt. Wenn wir von Anfang an, also prospektiv, die Hypothese haben, dass gesunde Ernährung ein wichtiger Faktor gegen Demenz und geistigen Abbau ist, untersuchen wir die Ernährungsgewohnheiten einer Gruppe von Teilnehmern über einen definierten Zeitraum (meist mehrere Jahre). Nach Ablauf dieser Zeit bestätigen wir die Hypothese dann oder verwerfen sie als falsch.

Eine andere Form der Beobachtungsstudie versucht, durch den Aufbau (das Design) der Studie die Lebensumstände einer zumeist älteren Gruppe von Studienteilnehmern direkt zu beeinflussen. Diese Gruppe soll sich bewusst anders verhalten als bisher: beispielsweise anders ernähren oder mehr Sport treiben als vorher. Diese Gruppe wird längere Zeit beobachtet und dann wird verglichen, ob diese Studienteilnehmer im Vergleich zu Gleichaltrigen ohne spezielle Diät oder ohne Trainingsprogramm tatsächlich „statistisch“ seltener an Demenz erkranken oder ob sich der Verlauf

einer Demenz verlangsamt. Diese Studien nennt man **Interventionsstudien**. Wissenschaftlich gesehen sind solche Studien sehr aussagekräftig, das heißt wissenschaftlich wertvoller.

Da der Studienaufbau (das Studiendesign) also variieren kann, ist auch die wissenschaftliche Verwertbarkeit dieser Studienergebnisse unterschiedlich. Das erklärt, warum verschiedene Studien und Untersuchungen nicht immer zum gleichen Ergebnis kommen.

Ein Beispiel: Immer wieder wird der Verdacht geäußert, dass das Gewürz Curcuma Krebs verhindert, weil die Bevölkerung in anderen Erdteilen dieses Gewürz häufig zu sich nimmt und seltener an Krebs erkrankt (retrospektive Beobachtung). Wenn man aber das Gewürz Curcuma quasi als „Medikament“ zur Prävention einsetzt wird, sind die Erfolge überhaupt nicht eindeutig (prospektive Beobachtung). Daraus folgt (und wir hoffen, dass wir Sie damit nicht desillusionieren), dass ganz andere Faktoren in der Prävention von Krebserkrankungen viel wichtiger sind als der Konsum von Curcuma.

Als nächstes gibt es noch die sogenannten **klinischen Studien**: Diese folgen einem ganz anderen Studienaufbau. Hier werden an Teilnehmern und/oder Patienten neue Medikamente oder medizinische Maßnahmen untersucht und geprüft. Das Ziel ist es, die medizinischen Behandlungen zu verbessern. Die Anforderungen an solche Studien sind immer sehr hoch. Sie müssen zuerst von einer unabhängigen Ethikkommission genehmigt werden, die Teilnehmer werden genauestens aufgeklärt und können die Studie jederzeit und ohne Angabe von Gründen verlassen. Vor der Studie wird die zu beantwortende wissenschaftliche Frage beziehungsweise das Ziel der Studie genau definiert (prospektiv). Dann werden die Teilnehmer in meistens zwei Gruppen zufällig eingeteilt (randomisiert). Eine Gruppe erhält das zu prüfende Medikament oder die medizinische Behandlung (Verum), während die andere Gruppe ein „Nicht“medikament erhält (Placebo). Dies geschieht, um den allseits bekannten „Placeboeffekt“ bei der Bewertung der Ergebnisse auszuschließen. Diese letztgenannten Studien sind die sehr hochbewerteten prospektiv randomisierten Doppelblindstudien, denn weder die Teilnehmer der Studie noch die Ärzte, die die Studie betreuen, wissen bis zum Schluss, wer das zu untersuchende Medikament und wer das Placebo bekommen hat. So versucht man jegliche Voreingenommenheit zu verhindern.

Weil aber das Leben ein komplexes Ganzes ist und alles mit allem irgendwie zusammenhängt, kann man auch all diese Studien und die Lebensgewohnheiten eines jeden einzelnen nicht getrennt voneinander betrachten. Lebensstile, die das Demenzrisiko senken, sind häufig eng miteinander verknüpft: Beispielsweise achten Menschen mit guter Schulbildung häufig besser auf ihre Ernährung und treiben mehr Sport.

Deshalb blickt auch die Forschung und speziell die medizinische Forschung insgesamt nicht nur auf die Behandlung **eines Risikofaktors**, sondern hat ein Konzept entwickelt, das auf einer **Kombination** aus Therapie und Veränderung verschiedener sich negativ auswirkender Lebensstilelemente beruht. Damit sollen die geistigen Fähigkeiten im Alter länger aufrechterhalten werden³⁸.

Zudem versuchen neuere Studien, mehrere wichtige Risikofaktoren **gleichzeitig** zu therapieren: etwa den Blutdruck besser einzustellen und gleichzeitig die Ernährungsgewohnheiten zu verbessern. Die Ergebnisse einiger dieser Präventionsstudien legen nahe, dass sich das Demenzrisiko bei älteren Menschen zumindest teilweise durch diese vielen unterschiedlichen Maßnahmen senken lässt. Allerdings lassen sich die Ergebnisse derzeit noch nicht abschließend bewerten. Erst müssen weitere laufende und geplante Studien abgeschlossen und ausgewertet werden.

Nach diesem Exkurs kehren wir wieder zu der Tischnachbarin zurück, jener Dame aus dem Beispiel zu Beginn des Kapitels. Sie hatte gefragt, wie sie ihr Risiko, an Demenz zu erkranken, minimieren könne. Die Antwort fiel ein bisschen länger aus. Denn Demenzerkrankungen sind komplexe Geschehen, die von vielen Faktoren beeinflusst werden. Manche davon sind unveränderlich vorgegeben (wie beispielsweise genetische Merkmale), bei anderen Risikofaktoren kann man durch Veränderungen des Lebensstils die Gefahr, an einer Demenz zu erkranken, senken. Den meisten Menschen ist dies nicht bewusst. Auch jener Tischnachbarin nicht.

Dazu kommt, dass das Thema „Demenzprophylaxe“ stark vom Alter abhängt. In jungen Jahren interessiert dieses Thema verständlicherweise nur wenige, doch mit zunehmendem Alter ändert sich das drastisch.

3.4.1 Bluthochdruck

Sinnvoll ist die Behandlung des Risikofaktors Bluthochdruck, mit dem etwa zwei Drittel der Senioren zu kämpfen haben. Blutdruck ist heute sehr leicht zu messen und es gibt sehr gute Medikamente, um ihn zu senken. Tatsächlich konnten verschiedene Forschungsgruppen feststellen, dass ein Senken des Blutdrucks auf ein normales, gesundes Niveau (oberer [systolischer] Wert unter 140 mmHg) selbst bei betagten Menschen das Auftreten einer Demenz deutlich minderte^{39, 40}.

Die Behandlung des Bluthochdrucks muss natürlich altersentsprechend sein und sollte von erfahrenen Ärzten durchgeführt werden. So behandelt, verliert Bluthochdruck seine Relevanz für das Entstehen von Demenz.

3.4.2 Bewegung und Sport

Im Gegensatz zu den Studienergebnissen bezüglich des Bluthochdrucks sind die Ergebnisse der meisten Studien, die den Einfluss von Bewegung und sportlicher Betätigung auf die Entwicklung der Demenz untersuchten, leider nicht immer eindeutig.

Es gibt eine ganze Reihe von Untersuchungen, bei denen ein positiver Effekt festgestellt wurde. So verbesserte beispielsweise Ausdauertraining bei Teilnehmern, die bereits leichte intellektuelle Einschränkungen aufwiesen, das Gedächtnis⁴¹. In einer großen Sammelstatistik, die 29 Studien berücksichtigte, wurden ältere Mitbürger dazu angehalten, beispielsweise dreimal in der Woche 40 Minuten spazieren zu gehen. Nach 8 bis 26 Wochen regelmäßigen Trainings zeigte sich zwar, dass kein direkter Zusammenhang zwischen körperlichem Training und Demenz bewiesen werden konnte. Trotzdem hatte sich das Gedächtnis verbessert. Dies kann man so interpretieren, dass körperliche Aktivitäten zwar nicht direkt die Entwicklung einer Demenz beeinflussen, aber indirekt die Auswirkungen anderer Risikofaktoren wie Übergewicht, Blutzuckererkrankung, Bluthochdruck und andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen vermindern⁴².

Sie sehen, die Beweislage, dass Bewegung Demenz verhindert, ist nicht immer eindeutig. Dies sollte aber niemanden hindern, sich

ausreichend zu bewegen – auch im Hinblick auf die positiven Effekte auf verschiedene andere Erkrankungsgruppen. Die Weltgesundheitsorganisation WHO und die Nationale Empfehlung für Bewegung und Bewegungsförderung von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung⁴³ empfehlen Erwachsenen 150 Minuten pro Woche leichte körperliche Aktivität. Es gibt genügend maßvolle Bewegungen und Sportarten wie etwa Nordic Walking oder regelmäßiges Spazierengehen, die ältere Familienmitglieder noch im höheren Alter ausüben können. Ein angenehmer Nebeneffekt der körperlichen Ertüchtigung: Ältere Personen verbessern damit auch ihre Balance (was wiederum Stürze und Verletzungen verhindert), schützen sich vor Infekten und Entzündungen und beeinflussen ihre Stimmung positiv^{44, 45}. Körperliche Bewegung wirkt am besten, wenn sie auch Spaß macht.

Außerdem gibt es zunehmend Hinweise darauf, dass körperliche Aktivität in Kombination mit Blutdrucksenkung, gesunder Ernährung und sozialen Aktivitäten doch vor Demenz schützen könnte. Diese sogenannten multimodalen Präventionsprogramme sind derzeit Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen (siehe oben).

3.4.3 Ernährung

Auf Speisekarten von Gaststätten und Restaurants findet man gelegentlich eine spezielle Rubrik: den Seniorenteller. Es handelt sich meist um kleinere Portionen, die auch entsprechend billiger sind. Die Idee, die sich dahinter verbirgt, ist, dass ältere Mitbürger weniger essen und konsequenterweise dafür weniger zahlen wollen. Ist das eine sinnvolle Strategie oder geht sie an den wirklichen Bedürfnissen der älteren Mitbürger vorbei?

Diese Frage bekommt besonders bei Menschen mit einer beginnenden Demenz eine gewisse Relevanz. Wie wir noch aufzeigen werden (➤ Kap. 4.2.1 Einschränkungen der geistigen Leistungsfähigkeit), ist eine Behandlung mit Medikamenten im frühen Stadium der Demenz nur mäßig wirksam. Es gibt aber Ansätze, die zeigen, dass eine entsprechende Ernährung direkt oder zumindest indirekt einer Demenz vorbeugen oder die Entwicklung der Demenz wenn nicht stoppen, so

doch verlangsamen kann. Dabei geht man davon aus, dass eine richtige, gesunde Ernährung die oben beschriebenen Risikofaktoren größtenteils verhindern kann: nämlich Fettleibigkeit, Bluthochdruck, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die zu etwa 30 Prozent für die Entwicklung einer Demenz mitverantwortlich sind. So versucht man, die Erkrankung und ihren Verlauf durch Ernährung zu beeinflussen, aus der ganz einfachen Überlegung: „Man ist, was man isst.“

Deshalb haben Wissenschaftler den Zusammenhang zwischen Demenz und Ernährung auf verschiedenen Wegen untersucht. Ein Ansatz ist es, dass man sich einige Bevölkerungsgruppen näher anschaut, die tatsächlich verschiedene Nahrungsbestandteile in hoher Konzentration konsumieren. Also beispielsweise Gewürze und andere exotische Substanzen. Und dann wird untersucht, wie häufig bei diesen Völkern oder Gruppen das Problem Demenz auftritt. Diese Ergebnisse werden schließlich mit anderen Völkern und anderen Kulturen verglichen. Diese Art der Studien nennt man retrospektive (also rückblickende) Beobachtungsstudien (siehe oben).

Ein anderer Ansatz ist, die Ernährung einer zumeist älteren Gruppe von Studienteilnehmern zu beeinflussen. Diese Gruppe soll sich bewusst anders ernähren als vorher und wird längere Zeit beobachtet, und dann wird verglichen, ob diese Studienteilnehmer im Vergleich zu Gleichaltrigen ohne spezielle Kost tatsächlich statistisch seltener an Demenz erkranken oder ob sich der Verlauf einer Demenz verlangsamt. Diese Studien nennt man „Interventionsstudien“. Wissenschaftlich gesehen sind solche Studien am aussagekräftigsten, das heißt wissenschaftlich am wertvollsten (siehe oben).

Die sogenannte „mediterrane Ernährung“ wird gemeinhin als eine besonders gesunde Ernährungsform betrachtet. Frisches Gemüse, Obst, etwas Fisch und wenig rotes Fleisch und Fleischprodukte, gelegentlich ein Glas Rotwein haben auf die Entwicklung verschiedener Krankheiten einen positiven, nämlich vorbeugenden Effekt. Eine sehr interessante Studie aus Spanien untersuchte die Auswirkungen einer mediterranen Ernährung (wenig Fleisch, viel Gemüse) im Vergleich zu einer in Deutschland üblichen Ernährungsweise (viel Fleisch und wenig

Gemüse) bei Menschen, die alle älter als 67 Jahre waren. Nach vier Jahren stellten die Wissenschaftler fest, dass die Studiengruppe, die sich mediterran ernährte, geistig fitter war als diejenigen, die eine normale Kost zu sich nahmen. Ob diese Ernährung auch einer Demenz vorbeugt, konnte nicht gesagt werden, weil keiner dieser Teilnehmer eine Demenz entwickelte. Dennoch kommen die Organisatoren dieser Studie zum Schluss, dass eine mediterrane Ernährung den generellen Alterungsprozess des Gehirns (aber wahrscheinlich nicht nur des Gehirns) zumindest verlangsamt⁴⁶. Sicherlich eine gute Nachricht und eine Form der Prävention, die schmackhaft ist. Etwas bessere Ergebnisse erbrachte eine andere Studie. Diese untersuchte über ein Jahr die Ernährungsgewohnheiten von knapp 1.400 New Yorkern. Die Forscher stellten fest, dass bei Studienteilnehmern, die sich überwiegend mediterran ernährten, die Gefahr einer leichtgradigen, intellektuellen Einschränkung um 17 bis 28 Prozent und die Entwicklung einer Alzheimer-Erkrankung um über 40 Prozent reduziert war. Folglich scheint die sogenannte „mediterrane Ernährung“ doch positive Effekte zu haben⁴⁷.

Man könnte also fragen, ob bestimmte Nahrungsbestandteile die unheilvolle Entwicklung der Demenz theoretisch aufhalten können.

Deshalb wurde untersucht, ob Bevölkerungsgruppen, die diese nachfolgenden Substanzen in ihrer normalen Ernährung in hohen Konzentrationen zu sich nehmen, seltener an neurologischen Erkrankungen (wie Demenz) leiden.

Schauen wir uns diese Nahrungsbestandteile einmal genauer an. Da sind zum einen die **mehrfach ungesättigten Fettsäuren**, die zum Beispiel im Fischöl enthalten sind. Ältere erinnern sich vielleicht an den schrecklichen Lebertran, den einem die Mutter einlöffelte. Diese mehrfach ungesättigten Fettsäuren wirken nachweislich entzündungshemmend. Außerdem sind mehrfach ungesättigte Fettsäuren ein wichtiger Bestandteil der Zellen im Gehirn. Daher lag es auf der Hand, zu untersuchen, ob eine erhöhte Dosis an mehrfach ungesättigten Fettsäuren die Entstehung und den Verlauf einer Demenz aufhalten könnte. Dies war bei älteren Menschen in China tatsächlich der Fall: In der Gegend, in der die Untersuchung stattfand, wird traditionell viel Fisch und damit

auch Fischöl gegessen. Die Forscher konnten beobachten, dass demenzielle Erkrankungen hier verlangsamt wurden⁴⁸.

Verschiedene andere Studien bestätigten diese positiven Ergebnisse und konnten darüber hinaus auch zeigen, dass sich im frühen Stadium einer Demenz die Symptome verbesserten, wenn das Essen mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren angereichert war. War die Demenz fortgeschritten, zeigten diese Fettsäuren keinen Effekt⁴⁹.

Ähnliches gilt für das Gewürz **Curcuma**. Diese Wurzel ist angeblich ein richtiger Tausendsassa: Man sagt ihr nach, dass sie gegen Entzündungen und Bakterien hilft, Viren verscheucht, Pilzerkrankungen heilt und gegen Krebs und Sauerstoffradikale wirkt (streng genommen ist davon allerdings wissenschaftlich wenig belegt). Hilft sie also auch bei Demenz? Grundsätzlich ist es nicht ausgeschlossen, dass Curcuma neuroprotektiv wirkt, also die Nervenzellen schützt. Viele Inder würzen ihre Gerichte oft und in hohen Dosen mit Curcuma. Im Vergleich zur US-amerikanischen Bevölkerung erkranken relativ wenige Inder an Demenz. Diese Tatsache hat Forscher veranlasst, Patienten mit Alzheimer zusätzlich Curcuma als Nahrungsbestandteil zu geben. Leider waren die Ergebnisse enttäuschend; den Betroffenen ging es nicht besser. Es liegt möglicherweise an der Tatsache, dass, obwohl Curcuma die Gehirnzellen schützt, es nicht zu rechten Zeit am richtigen Ort ist: Man nennt sowas Bioverfügbarkeit. Und die ist bei Curcuma nicht optimal.

Eine dritte große Gruppe an Nahrungsbestandteilen sind die **Flavonoide**. Diese Substanzen kommen in hohen Konzentrationen im Gemüse, Obst, in Getreideprodukten, Wurzeln und in verschiedenen Tees, Weinen sowie im Kakao vor. Flavonoide sind, ähnlich wie Curcuma, entzündungshemmend und schützen die Nervenzellen. In einer Untersuchung wurden ältere Mitbürger über 65 Jahre gebeten, viel Kakao in Form von Schokolade zu sich zu nehmen. Nach vier Jahren zeigte sich, dass die Teilnehmer deutlich weniger an Demenz litten⁵⁰ als eine Vergleichsgruppe.

Ähnliches gilt für **Kaffee**. Kaffee enthält nicht nur Koffein, sondern auch hohe Konzentrationen von Flavonoiden. In einer Beobachtungsstudie aus Finnland, die über einen Zeitraum von 21 Jahren ging, fanden

die Forscher heraus, dass die Rate, an Alzheimer zu erkranken, möglicherweise um mehr als 60 Prozent sinkt, wenn man ab Mitte 40 täglich drei bis fünf Tassen Kaffee trinkt. Für alle Kaffeetrinker eine interessante Studie und ein ermutigendes Ergebnis. Bei Untersuchungen, deren Ziel es war, den direkten Einfluss von Kaffee und Demenz zu untersuchen, und bei denen Studienteilnehmer täglich eine vorgeschriebene Menge Kaffee trinken mussten, waren die Ergebnisse nicht so eindeutig. Häufig konnte dieser positive Effekt nicht nachgewiesen werden.

Es gibt noch eine fünfte interessante Gruppe von Nahrungsbestandteilen: nämlich **Resveratrol**. Das findet sich in hohen Konzentrationen im Rotwein. In Tierversuchen sah man, dass die typischen Veränderungen einer Demenz in den Gehirnen der Versuchstiere deutlich abnahmen. Es zeigt sich also die gleiche Tendenz wie beim Kaffee. In einer kleinen Studie, bei der gesunde Teilnehmer Resveratrol in Kapseln verabreicht bekamen, zeigte sich, dass die Einnahme positive Auswirkungen auf die geistige Leistungsfähigkeit der Probanden hatte⁵¹. Ob die Gabe von Resveratrol in Form von Rotwein ähnliche Ergebnisse zeitigen würde, ist bislang unbekannt. Vermutlich aber hätte diese Studie keine Probleme, genügend Studienteilnehmer zu finden. Es darf hier allerdings nicht unerwähnt bleiben, dass Alkoholkonsum natürlich auch beträchtliche Gesundheitsrisiken bergen kann.

Versuche mit Zellkulturen und Tierversuche haben gezeigt, dass auch **Mineralien und Vitamine** vor den typischen Veränderungen schützen, wie sie immer wieder bei Menschen mit Demenz beobachtet werden. In Untersuchungen an Probanden sind die Ergebnisse jedoch fast nie eindeutig, oft sogar widersprüchlich und enttäuschend.

Fazit

Möglicherweise sind Fisch und speziell Fischöl, Curcuma, Flavonoide in frischem Gemüse und Obst, Resveratrol sowie Kakao oder Kaffee Substanzen, die Demenz verhindern oder den Verlauf verlangsamen können. Doch ein Beweis nach strengen wissenschaftlichen Kriterien steht noch aus.

Fällt Ihnen etwas auf? Die Zusammenstellung der Substanzen hört sich doch wie ein Rezept für ein gutes mediterranes (italienisches)

unter Berücksichtigung des Patientenwillens, erfolgen¹. Ist dies nicht möglich, weil beispielsweise der Betroffene nicht ansprechbar ist oder keine Patientenverfügung vorliegt, ist ein Gespräch mit den anderen Angehörigen, Pflegekräften, dem Hausarzt und gegebenenfalls dem rechtlichen Betreuer notwendig. Erst wenn kein Konsens gefunden wird, muss das Betreuungsgericht eingeschaltet werden. Vielleicht sollte man aber davor die „7 Schritte zur ethischen Entscheidungsfindung“ von Ruth Baumann-Hölzle (➤ Kap. 7.5 Lösungen finden) anwenden, um eine breite Zustimmung für das weitere Vorgehen zu erreichen.

6.4 Allein leben

Die in ➤ Kap. 1 erwähnte Schweizer Studie zur Alterszufriedenheit älterer Mitbürger hat es klar gezeigt: Da Autonomie eine wichtige Rolle spielt, möchte ein Großteil der älteren Mitbürger den Lebensabend am liebsten zu Hause verbringen². Die Senioren empfinden die Lebensqualität daheim dann als hoch, wenn die gewohnte Umgebung mit familiärer und sozialer Einbindung kombiniert ist³. Dies wurde auch in einer aktuellen deutschen Untersuchung bestätigt: Die meisten älteren Mitbürger bevorzugen das Leben in den gewohnten vier Wänden, auch wenn die Lebensumstände, also die Versorgung mit Essen und Körperpflege, in einer anderen Wohnmöglichkeit besser wären⁴.

Das Zuhause ist ein Ort, das einem Menschen mit Demenz das Gefühl von Sicherheit und Geborgenheit vermittelt. Er kann sich zu Hause und im Viertel gut orientieren, kennt die Nachbarn, Freunde und hat sich in all den Jahren ein soziales Netzwerk aufgebaut. Er hat das Gefühl, dass sich die alltäglichen Aufgaben so besser bewältigen lassen: Er muss sich nicht übermäßig konzentrieren und eher komplexe Vorgänge wie Einkäufen gelingen ohne Probleme, denn er kennt die Geschäfte, die Verkäuferinnen. Sie kennen ihn und wissen, was sein Geschmack ist. In der Tat bietet dieses häusliche Umfeld für Menschen mit Demenz normalerweise die besten Voraussetzungen, um ein Fortschreiten der Krankheit nach hinten zu verlagern und damit die Selbstständigkeit lange zu verteidigen.

Aus diesem Grund sollten Sie als Angehöriger (gegebenenfalls mit Unterstützung von Freunden und Nachbarn) versuchen, dem Betroffenen diese Option so lange wie möglich zu erhalten. Es gibt auch finanzielle Hilfen von Staat und Pflegeversicherungen, mit denen man die Wohnsituation zu Hause so verändern kann, dass kranke und alte Menschen möglichst lange in den eigenen vier Wänden wohnen können und die gute Lebensqualität aufrechterhalten können (> Kap. 8 Vorsorge, Betreuung und andere rechtliche Fragen – Wie Sie im Paragrafendschungel den Überblick behalten).

Ideal ist es, wenn Menschen mit Demenz mit den pflegenden Angehörigen in einem Haus oder einer Wohnung leben: dann sind die Voraussetzungen sehr gut, dieses Arrangement fortzuführen. Die tägliche Routine ist eingespielt, die Älteren können im Rahmen ihrer Möglichkeiten mithelfen, die Angehörigen entlasten und zum Beispiel die Enkel beaufsichtigen. Bei einer Demenz im Anfangsstadium geht das häufig noch, hängt aber vom Einzelfall und vom Alter und der Einsichtsfähigkeit des Kindes ab.

Dieses idyllische (nicht immer konfliktfreie) Bild ist heute aber selten geworden. Meist wohnen Eltern und Kinder mehr oder weniger weit entfernt, die Eltern allein in einem Haus oder einer Wohnung. Es stellt sich daher schon in der Frühphase der Demenz die Frage, ob der Erkrankte noch weiterhin allein zu Hause leben kann. Hier gilt es abzuwägen zwischen dem Anspruch an Selbstbestimmung des Betroffenen und der Realität der Pflegesituation im häuslichen Umfeld. Die Generation der Angehörigen, also Sie, liebe Leser, ist mobiler, die Wohnungen sind viel beengter und es ist sicher nicht immer einfach (vorsichtig formuliert), den Schwiegervater und/oder die Schwiegermutter neben der schon anstrengenden Berufs- und Alltagsroutine zusätzlich zu betreuen oder gar zu sich zu holen. Umso wichtiger ist es, dass Sie frühzeitig eine gute Hilfestruktur organisieren. Doch selbst wenn diese vorhanden ist, wird später im fortgeschrittenen Stadium das sichere Alleinleben nicht mehr möglich sein, und auch Angehörige, die mit im selben Haushalt leben, können an ihre Grenzen gelangen.

Was also tun, wenn Betroffene allein leben und die Familienmitglieder und engste Verwandte weit entfernt zu Hause sind? In dieser

Situation gibt es im Umfeld des Betroffenen hoffentlich Freunde, Bekannte und Nachbarn, kurz gesagt ein soziales Netzwerk, das bereit ist, ihm zu helfen – zumindest übergangsweise oder unterstützend, bis eine dauerhafte Lösung gefunden ist. Dieses Netzwerk zu hegen und pflegen kann auch für Sie als Angehörigen eine wichtige Aufgabe sein. Versuchen Sie, vorab ein sehr gutes und vertrauensvolles Verhältnis zu einem Freund oder Nachbarn Ihres Angehörigen aufzubauen, zu erhalten und auch mit dieser Person regelmäßig zu telefonieren. Gleichwohl sind diese sozialen Netzwerke in aller Regel sehr unterschiedlich belastbar und können nicht alle Kümmernisse und Probleme lösen. Zudem ist es älteren Menschen häufig sehr unangenehm, geradezu peinlich, um Hilfe zu bitten. Sie neigen dazu, ihre Situation so lange anzupassen, um nicht zu sagen zu vertuschen, und weitreichende Kompromisse einzugehen, um möglichst lange Hilfe von Fremden zu vermeiden und auf der anderen Seite ihre Autonomie zu verteidigen (➤ Kap. 1.2 Herr Doktor, wie erkennt man eigentlich eine Demenz?). Als Angehöriger sollten Sie sich in regelmäßigen Abständen davon überzeugen, dass das soziale Netzwerk auch noch hält, wobei leider manchmal die Aussagen des Betroffenen nicht immer für bare Münze zu nehmen sind. Wir Mediziner nennen diese Handlungsweise der Menschen mit Demenz: „Er dissimuliert.“ Kurz: Er beschönigt, sagt nicht oder nur teilweise die Wahrheit. Sollte aber ein netter Freund, eine zuverlässige Nachbarin ansprechbar sein, so fragen Sie diese direkt, was Sie vom Allgemeinzustand Ihres Angehörigen halten. Diese Auskünfte sind meistens zuverlässiger.

Um es ehrlich zu sagen: Menschen mit Demenz können eigentlich nur in der Frühphase noch alleine leben. Schreitet die Demenz fort, wird die häusliche Situation schnell untragbar. Die Grenze des Sinnvollen und des für alle Beteiligten Zumutbaren ist manchmal schwer zu definieren. Aber sie ist häufig schnell erreicht und manchmal überschritten. Deshalb ist es entscheidend, dass Sie sich durch Augenschein und zuverlässige Informationen regelmäßig ein Bild von der aktuellen Situation machen.

Grundvoraussetzung, damit ein Mensch mit Demenz alleine leben kann, ist, dass Einkäufe erledigt werden, der Haushalt, die Ernährung und Körperpflege bewältigt werden sowie die Kleidung gereinigt wird.

Inwieweit Ihr Angehöriger diese Aufgaben selber übernehmen kann, ist abhängig von seinen geistigen und körperlichen Fähigkeiten und muss, am besten von Ihnen oder einer erfahrenen Pflegekraft, realistisch eingeschätzt werden. Bei Einkauf und Haushalt können manchmal Freunde oder Nachbarn helfen, die Körperpflege sollten Fachkräften oder enge Angehörige übernehmen, wenn das nötig ist.

Probleme werden am ehesten in der Körperpflege und in der Bewältigung des Haushalts offensichtlich. Die Wohnung ist nur sehr oberflächlich aufgeräumt, die Küche nicht wirklich sauber, die Luft muffig und es zeigt sich, dass die Abläufe im Haushalt nicht wirklich funktionieren. Und das bei Ihrem Vater/Ihrer Mutter, selbst wenn die immer so akkurat waren. Das Vorher und Nachher, also der offensichtliche Unterschied, wie Sie die häuslichen Verhältnisse kannten und wie Sie sie jetzt erleben, ist immer ein guter Beleg für die Gefahr, dass etwas kippt.

So kann es sein, dass Sie während Ihrer Besuche vor allem mit Aufräumen, Putzen und Wäschewaschen beschäftigt sind. Statt mit dem Betroffenen zu reden, sich Geschichten aus alter Zeit zu erzählen, etwas Nettes gemeinsam zu unternehmen oder aber auch, sich die Sorgen und Nöte anzuhören, wird der Besuch zu einem sicher notwendigen, aber auch nicht immer als dankbar empfundenen „Arbeitseinsatz“. Haben Sie kein schlechtes Gewissen, wenn Sie Pflegekräfte zu Hilfe nehmen – vorausgesetzt, das ist finanziell möglich. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, die Zeit, die Sie mit Ihrem Angehörigen verbringen, besonders herzlich und empathisch zu gestalten. Dann wird der Besuch keine Pflichtveranstaltung, sondern für alle Beteiligten erfreulich.

6.4.1 Was muss man organisieren?

Damit Ernährung und Körperpflege und andere wichtige Haushaltspflichten funktionieren, muss zunächst das Einkaufen organisiert werden. Lebt der Betroffene in seinem gewohnten Umfeld, so ist auch in der frühen Phase der Demenz das Einkaufen kein Problem. Er kennt die Wege und besucht die bekannten Geschäfte. Häufig kennen die Geschäftsinhaber, Verkäuferinnen ihre alten Kunden und die Betroffenen werden gut bedient. Schwierig wird es, wenn sich die Gesamtsituation ändert:

Straßen oder Wege werden gesperrt, Busverbindungen und Buslinien ändern sich, durch Geschäftsschließungen müssen andere Einkaufsmöglichkeiten gesucht werden, das soziale Netz wird löchrig. Auf einmal kennt keiner mehr den Betroffenen und das Einkaufen verliert seinen wichtigen sozialen Charakter: nämlich das Gespräch mit den Verkäuferinnen und den anderen Kunden im Geschäft. In einem Supermarkt sind die Preise vielleicht billiger, aber soziale Begegnung und Austausch fallen meist unter den Tisch.

Dazu kommt, dass es in einem Haushalt nicht nur ums Kochen und (Wäsche-)Waschen geht, sondern auch Arbeiten wie putzen, besonders Fenster putzen (gefährliche Tätigkeit!), staubsaugen, Gardinen waschen und wieder aufhängen und ähnliches müssen in regelmäßigen Abständen erfolgen. Diese Tätigkeiten sind sehr anstrengend und zum Teil sehr gefährlich. Hier ist unterschwellige Hilfe sinnvoll. Es gibt dafür professionelle Reinigungsdienste, die sich um solche Aufgaben kümmern, die der Betroffene selbst nicht mehr erledigen kann und für die Ihre Zeit zu schade ist. Eine professionelle Fensterreinigung beispielsweise ist sicherlich sinnvoll. Wenn die Kosten für die externe Fensterreinigung das Budget übersteigen, können sie über die Pflegekasse abgerechnet werden (➤ Kap. 8.5 Leistungen der Pflegeversicherung). Es gibt auch Angebote von (Pflege-)Firmen, die in der Wohnung einmal wöchentlich eine sogenannte Grundreinigung durchführen und deren Tätigkeit bezuschusst wird (➤ Kap. 8.5 Leistungen der Pflegeversicherung). Nicht immer wird die Hilfe von außen dankbar angenommen. Viele Ältere fühlen sich überfahren, wenn plötzlich fremde Menschen in der Tür stehen und in ihrem Haushalt tätig werden wollen. Nicht selten wird ihnen der Zugang verwehrt und alle Beteiligten sind frustriert.

Sicher kennen Sie den Spruch: „Das Gegenteil von gut ist gut gemeint.“ Besprechen Sie vorher mit dem Betroffenen vorsichtig, dass zu einem bestimmten Termin Fachkräfte kommen, um beispielsweise die Fenster zu putzen. Männer dieser Generation sind in dieser Beziehung etwas unproblematischer als Frauen. Frauen betrachten ihren Haushalt häufig als ihre Domäne und das Eindringen von Fremden als einen unstatthaften Eingriff in ihr Reich. Dazu kommt, dass sie sich in einer Mischung von beleidigt und peinlich-berührt jede Hilfe verbieten.

7.4 Pflegewirklichkeit aus Sicht der Pflegenden

7.4.1 Frühstadium

Leidet Ihr Angehöriger, um den Sie sich kümmern, nur an einer leichten Demenz, sollten Sie seine Autonomie unbedingt respektieren. In aller Regel wird sie vom Betroffenen auch eingefordert. Eine richtig verstandene Pflege bei diesen Menschen bedeutet, sie in ihrem Willen zu bestärken und ihnen zu helfen die eigenen Wünsche auszusprechen und, sofern realistisch, auch durchzusetzen. Eine Unterstützung der Autonomie, so schwer es manchmal ist, ist die richtige Strategie und verbessert sowohl das seelische Wohlbefinden der Betroffenen als auch die Qualität der Pflege¹¹. In der wissenschaftlichen Literatur wird in diesem Zusammenhang häufig das englische Wort „Empowerment“ verwendet: Es bezeichnet Strategien und Maßnahmen, die den Grad der Selbstbestimmung (in diesem Fall des Menschen mit Demenz) stärken, sodass diese Personen ihre Interessen wahren und selbstbestimmt leben können (> Kap. 4.1 Empowerment und Shared Decision Making – Was steckt dahinter?). Das Gegenteil, nämlich keinen Einfluss auf seine persönlichen Geschicke zu haben, wird als sehr schädlich für die Betroffenen erachtet: Es fördert nämlich ein Abhängigkeitsverhältnis, schränkt die Selbstverwirklichung stark ein und fördert tatsächlich indirekt das Fortschreiten der Demenz¹².

Menschen mit Demenz im Frühstadium wollen häufig den Angehörigen nicht zur Last fallen oder bitten nur um wenig Unterstützung. Diese Rücksichtnahme ist sehr stark auch vom Wunsch nach Unabhängigkeit und Selbstbestimmung geprägt. Angehörige verwechseln dies aber häufig mit Starrköpfigkeit – und das erschwert natürlich den Umgang miteinander. Andererseits dürfen die Angehörigen den Wunsch des Betroffenen nach mehr Autonomie nicht als Aufforderung verstehen, nur noch unzureichende Unterstützung anzubieten.

Diese Situation empfinden viele Angehörige als ein Dilemma, denn es ist sehr schwierig, das richtige Maß an Pflege und Selbstbestimmung zu finden. Siehe oben: Wunsch und Wirklichkeit. Viele pflegende

Angehörige fühlen sich hilflos, unsicher, haben Schuldgefühle, Angst und empfinden die Situation besonders seelisch als äußerst anstrengend. Ja, es ist auch schwierig, die richtige Balance zu finden, vielfach ist es eine Gratwanderung und ein Tauziehen der Pflegenden und Betroffenen zwischen „zu viel und zu wenig“ Pflege sowie „zu viel und zu wenig“ Respekt vor der Selbstbestimmung des Betroffenen. Hier sind Gespür und Sensibilität gefragt. Denken Sie an Helga aus dem Eingangsbeispiel.

7.4.2 Fortgeschrittenes Stadium

Im weiteren Verlauf der Erkrankung, wenn die Demenz zunimmt, kann man das Konzept eines weitgehend selbstbestimmten Lebens des Betroffenen nicht mehr voll aufrechterhalten. Auch in dieser Situation gilt es die richtige Balance zu finden. Obwohl das Abhängigkeitsverhältnis zwischen Ihnen und dem Betroffenen dann zumeist ausgeprägter ist, müssen Sie darauf achten, dass Sie in Ihrer Fürsorge nicht zu „paternalistisch“ (also väterlich und von oben herab) und nicht zu bestimmend sind. In dieser Phase der Pflege ändern sich die Verantwortlichkeiten: Die Verantwortung den Eltern oder dem Betroffenen gegenüber wandelt sich in eine Verantwortung **für** den Betroffenen oder die Eltern. Das bedeutet aber dennoch, dass Sie nicht alles bestimmen sollen, müssen und können, sondern unterstützen und fördern Sie als Pfleger weiterhin vernünftige Autonomiebestrebungen. Sorgen Sie beispielsweise für soziale Kontakte und Ansprache.

7.4.3 Spätstadium

Am schwierigsten ist wohl die dritte Pflegephase: nämlich dann, wenn Sie sich um Menschen mit fortgeschrittener Demenz kümmern. Grundlage Ihres Handelns sollte weiterhin die liebevolle Unterstützung und Fürsorge sein, nicht die empathielose Führung. Ja, das ist leichter gesagt (beziehungsweise geschrieben) als getan. Wenn sich die Betroffenen immer mehr zurückziehen, die eigenen Kinder oder Schwiegerkinder, die sie pflegen, nicht mehr erkennen und weiter „verfallen“, wird es immer schwieriger, stets liebevoll zu sein. Besonders schlimm ist es, wenn der Mensch mit Demenz aggressiv und böse (re)agiert. Die Angehörigen

erkennen den sonst vertrauten Menschen nicht mehr und sind manchmal völlig verstört. In solchen Fällen entschließen sich die pflegenden Angehörigen oft trickreich, mit alten Geschichten oder Versprechungen oder mit erheblichen Durchsetzungswillen zum (vermeintlich) Besten für die Patienten zu entscheiden, und engagieren beispielsweise eine Haushaltshilfe oder einen Pflegedienst – allen Widerständen zum Trotz.

Trotzdem können die pflegenden Angehörigen nicht schalten und walten, wie sie wollen, sondern haben die Pflicht herauszufinden, was der mutmaßliche Wille des Patienten ist. Trauen Sie sich deshalb, rechtzeitig auf Ihren Angehörigen mit Demenz zuzugehen und offen über die Wünsche und Vorstellungen für die Zukunft zu sprechen. Nur so können Sie später Entscheidungen im Sinne des Betroffenen fällen, auch wenn Ihr Angehöriger sich nicht mehr selbst dazu äußern kann. Wichtig ist auch, dass Sie frühzeitig und offen über wichtige Entscheidungen am Ende des Lebens sprechen. Welche lebenserhaltenden Maßnahmen durchgeführt oder eben unterlassen werden sollen, hält man am besten in einer Patientenverfügung rechtsverbindlich fest (> Kap. 6.3.4 Ernährung im Spätstadium).

Entscheidungen im besten Interesse für einen anderen Menschen zu fällen, ist eine große Herausforderung, besonders dann, wenn im Rahmen der zu treffenden Entscheidung ein Wertekonflikt entsteht. Also wenn der Wunsch des Betroffenen (ausgesprochen, belegt oder vermutet) unvernünftig und geradezu gefährdend ist.

7.5 Lösungen finden

Wie treffen Sie eine Entscheidung, die umsichtig ist und zugleich den Wunsch des Betroffenen respektiert? Das schweizerische Ethik-Forum entwickelte ein Verfahren, das sich an den „7 Schritte(n) zur ethischen Entscheidungsfindung“ von Ruth Baumann-Hölzle orientiert¹³. Es sieht vor, dass grundsätzlich jede betreuende Person bei involvierten Familienmitgliedern oder dem Betreuer des Erkrankten ein sogenanntes „Ethisches Entscheidungsfindungsgespräch“ beantragen kann, wenn es die Situation bei dem Menschen mit Demenz erfordert. Als betreuende Personen gelten

die pflegenden Angehörigen, der zuständige Arzt beziehungsweise die zuständige Ärztin, gegebenenfalls die Heimleitung sowie weitere nahestehende Angehörige. Sofern das Entscheidungsfindungsverfahren zustande kommt, werden alle Personen, die wichtige Informationen beitragen können und die von der Entscheidung mitbetroffen sind, zu einer gemeinsamen Sitzung eingeladen. Diese läuft in folgenden sieben Schritten ab:

1. Welche Entscheidung steht an?
2. Über welche für die Entscheidung relevanten Informationen verfügen die am Entscheidungsprozess beteiligten Personen? Was gilt es noch auszutauschen und zu klären?
3. Die für die Entscheidung relevanten Werte werden erörtert.
4. Es folgt die Suche nach konkreten Lösungen: Welche Entscheidungsmöglichkeiten gibt es?
5. Die Vorschläge werden besprochen.
6. Abschließend wird (wenn möglich, im gegenseitigen Einvernehmen) stellvertretend für den Betroffenen eine Entscheidung getroffen.
7. Idealerweise wird das Gespräch protokolliert und von allen anwesenden Personen unterschrieben.

Zugegeben, das ist ein sehr formales Verfahren, das zwar nicht alle Unsicherheiten beseitigt, aber dennoch ein Leitfaden ist, wie zumindest unter den Beteiligten ein Konsens hergestellt werden kann und keiner im Nachhinein behaupten kann, er wäre nicht informiert gewesen. Auch ein Vorteil. Gleichwohl bleibt vielfach das Dilemma Autonomie versus Pflegewirklichkeit, das bei allen Beteiligten Unsicherheit und vermutlich auch Unzufriedenheit erzeugt.

7.6 Pflege und Betreuung als Bereicherung

In den vorangegangenen Kapiteln haben wir von der Pflege demenzkranker Angehöriger ein recht düsteres Bild gemalt. Aber wie (fast) alles

im Leben hat auch diese Aufgabe zwei Seiten. Die Pflege von Menschen mit Demenz kann auch positive Auswirkungen nicht nur auf die Pflegebedürftigen, sondern auch auf die Betreuer haben. Diese sind auch wissenschaftlich nachgewiesen. Wissenschaftler¹⁴ stellten in einer Studie fest, dass pflegende Angehörige durchaus eine besondere Befriedigung und Glücksmomente aus der Tatsache ziehen können, wenn sie ihnen vertraute Menschen pflegen. Diese Pflege und die Befriedigung daraus gelingen, wenn die Beziehung zu dem Patienten durch besondere Nähe gekennzeichnet ist und liebevoll war.

Dabei gibt es allerdings kleine Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Betreuern. Wie bereits in > Kap. 4.5 (Veränderte Rollenverteilung) beschrieben, spielen bei Frauen die emotionale Zusammengehörigkeit und Nähe zum Betroffenen eine besonders große Rolle; männliche Betreuer dagegen macht das Gefühl, dass sie Probleme in der Pflege dank ihrer besseren körperlichen Möglichkeiten und einem funktionierenden Sozialnetz lösen, oft sehr zufrieden. Die Frau fühlt sich mehr als „Pflegerin“, der Mann mehr als „Macher“, der Probleme löst (> Kap. 4.5 Veränderte Rollenverteilung). Beide Konzepte, die vielfach natürlich zumindest in Teilen klischeehaft sind, haben aber ihre Vor- und Nachteile, die gegeneinander abzuwägen sind. Je schwieriger die Pflege wird, desto mehr Probleme hat oft ein pflegender Mann mit der Situation. Frauen dagegen werden häufig emotionaler und fühlen sich noch stärker gebraucht. Hier dominiert mehr die Hingabe als die Aktion, sofern Sie uns diesen etwas altmodischen Begriff erlauben.

Diese Zuwendung zu Menschen mit Demenz hat aber auch eine gewisse Vorbildfunktion, beispielsweise innerhalb der Familie. Wenn Betreuer bereits in ihrer Jugend erlebt haben, dass Angehörige gepflegt wurden, entstand so etwas wie eine ethische Verpflichtung oder eine Art Familientradition, den Schwachen zu helfen. Zudem ziehen diese Betreuer aus dieser Aufgabe eine gewisse Genugtuung, auch weil sie jetzt selber ethische Standards setzen. Dieses Gefühl der Verpflichtung ist nicht bei allen Gesellschaften gleich ausgeprägt. Während in einem familienbezogenen und vielleicht sogar religiösen Umfeld die Pflege der Patienten eine Selbstverständlichkeit ist – vielleicht auch, weil die soziale Versorgung nicht immer gut funktioniert –, kann in Gesellschaften, in

denen der Staat eine tragende Rolle in der Pflege spielt (wie etwa in Skandinavien), diese Aufgabe weitestgehend delegiert werden. Grund für diese Entwicklung ist zumeist die Tatsache, dass Frauen (die in den meisten Fällen die Patienten betreuen) im Beruf stehen und arbeiten.

Ein Gefühl der Zufriedenheit stellt sich natürlich besonders ein, wenn Angehörige die Entscheidung, die Pflege zu übernehmen, **autonom** getroffen haben, also auf eigenen Wunsch, und diese nicht aufgezwungen wurde. Besonders wenn mehrere Familienmitglieder zur Pflege zwar aufgerufen sind, aber nur ein Teil der Familie die Pflege tatsächlich übernimmt, kann dies zu Unzufriedenheit und Streit führen. Solche Situationen sollten Sie unbedingt vermeiden und Zuständigkeiten vorab (**verbindlich!**) klären.

Wichtig ist aber auch, dass Sie ganz einfache organisatorische Fehler vermeiden. Das Wichtigste: Die Pflegenden sollten sich nicht völlig aufopfern, sondern auch auf sich achten. Wie bereits oben dargestellt, sollten Sie sich Zeit für Ihre Hobbys, Ihre Freunde und für Entspannung nehmen. Gestalten Sie die Auszeit ähnlich wie vor der pflegerischen Aufgabe – so haben Sie nicht das Gefühl, dass Sie selbst plötzlich zu kurz kommen. Auch zu lange Anfahrtswege zum Patienten und von ihm wieder nach Hause können zu Unzufriedenheit führen. Überlegen Sie, ob es Mitfahrgelegenheiten gibt oder ob es zu anderen Uhrzeiten vielleicht bessere Verkehrsverbindungen gibt; dann müssen Sie nicht unbedingt jeden Tag in den unvermeidlichen Staus Zeit verlieren. Und seien Sie versichert: Wenn Sie als Pflegender auch auf sich selbst achten, hat das nichts mit Egoismus zu tun. Sondern die Zufriedenheit der Betreuerinnen und Betreuer spiegelt sich, wie bereits mehrfach erwähnt, in der Lebensqualität der Patienten wider.

Fazit Die wichtigste Grundlage dafür, dass Pflege von Angehörigen funktioniert, ist eine liebevolle Beziehung zu dem Betroffenen. Wichtig sind aber auch eine positive Einbindung oder zumindest Unterstützung durch Familie und andere Angehörige sowie genügend Freizeit für sich und kurze Wege. Die Entscheidung, zu pflegen, sollte möglichst nicht erzwungen werden. In der Realität jedoch

ist die Entscheidung häufig den Umständen geschuldet und nicht dem unabhängigen, freien Willen. Häufig aber fühlen sich pflegende Angehörige als Menschen bestärkt, definieren sich neu und finden durch die Aufgabe einen neuen Lebenssinn („Meaning in Life“) für sich.

7.7 Selbstfürsorge und Selbstachtsamkeit

Was aber wenn die Pflege nicht gelingt, wenn der Stress überhandnimmt und die unterschiedlichen Probleme einem den Schlaf rauben?

Wie oben beschrieben, werden die meisten Menschen, die an Demenz erkrankt sind, zu Hause von Familienmitgliedern betreut. Doch diese erkranken, wie gesagt, oft selbst an Demenz oder an Depressionen und entwickeln körperliche Symptome wie Herz-Kreislauf-Probleme oder Magenkrämpfe – deutliche Zeichen einer seelischen wie körperlichen Überforderung. Pflegende nehmen häufiger als nicht pflegende Altersgenossen zum Teil starke Medikamente ein und werden häufiger in ein Krankenhaus eingewiesen. Die Gründe dafür sind lang andauernder Stress. Wenn die Pflegeperson (meist sind es sind Partnerinnen und [Schwieger-]Töchter) ausfällt, ist oft „Katastrophe“ angesagt. Wer pflegt jetzt den Angehörigen mit Demenz?

Doch soweit muss es nicht kommen; es gibt Möglichkeiten, dem vorzubeugen: In verschiedenen Studien wurde versucht, den Stress durch Meditation zu vermindern. Als relativ gut durchführbar und als relativ erfolgreich erwies sich hier die sogenannte „achtsamkeitsbasierte Meditation“ oder „achtsamkeitsbasierte Therapie“¹⁵.

Zu allen Zeiten und in allen Kulturkreisen finden sich Meditationstechniken, die auch heute nur mit geringen Änderungen übernommen werden können. Besonders die jahrtausendealte buddhistische Tradition hat meditative Techniken entwickelt und bis heute kultiviert. In den hier vorgestellten achtsamkeitsbasierten Verfahren werden Meditationsformen eingesetzt, die aus dieser Meditationstradition übernommen wurden. Dennoch ist das Achtsamkeitsprinzip an keinen

8.1 Allgemeines

Vorsorge für die Zukunft zu treffen ist in jedem Lebensabschnitt sinnvoll. Je älter man wird, desto dringlicher wird es, sich zu überlegen (im besten Fall zusammen mit den Angehörigen), welche Wünsche man selbst für das Alter und einen eventuellen Krankheitsfall hat. Außerdem sollte man selbst darüber bestimmen, wie das eigene Leben zu Ende gehen und was danach mit den Habseligkeiten geschehen soll. Am besten hält man diese Entscheidungen schriftlich fest. Konkret formulierte Vorstellungen sind nicht nur für den wichtig, der die Vorsorge trifft, sondern sie sind auch eine unglaubliche Erleichterung für die Angehörigen: Denn im Falle von schwerer Krankheit oder Tod haben sie schon genug Sorgen und müssen dann nicht noch zusätzlich schwerwiegende Entscheidungen für andere treffen. Das gilt für akute wie chronische Erkrankungen genauso wie für eine Demenz. Im Unterschied zu anderen chronischen Erkrankungen führt eine Demenz zu einer zunehmenden Abnahme der Fähigkeit zur freien Willensbildung. Es fällt den Betroffenen im Verlauf der Krankheit immer schwerer, die Umstände richtig einzuordnen und sich eine eigene Meinung zu bilden. Bei fortgeschrittener Demenz sind sie nicht mehr in der Lage, sinnvolle Entscheidungen zu treffen. Dieser Umstand kann große Konsequenzen haben, vor allem wenn rechtsgültige Unterschriften geleistet werden müssen. Wer entscheidet in diesem Fall beispielsweise, ob ein medizinischer Eingriff oder der Umzug in ein Seniorenheim sinnvoll ist?

Es gibt mehrere Möglichkeiten, seine Vorstellungen für den Fall, dass man selbst keine Entscheidungen mehr treffen oder äußern kann, juristisch abgesichert zu dokumentieren. Sie als Angehöriger dürfen den Betroffenen zwar jederzeit beraten und unterstützen. Rechtlich bindende Entscheidungen dürfen Sie ohne entsprechende Legitimation allerdings nicht fällen. Es ist manchmal schwer zu verstehen, dass man als Ehepartner oder Kind nicht im Sinne des geliebten Angehörigen entscheiden darf. Aber denken Sie bitte daran, dass diese Regelungen dem Schutz von besonders verletzlichen und gefährdeten Menschen dienen. Damit Vollmachten rechtlich gültig sind, muss der Aussteller

die Bedeutung verstehen. Er muss also in der Lage sein, seinen Willen klar zu formulieren. Wie bereits mehrfach erwähnt, muss bei einer Demenzerkrankung früh gehandelt werden, da Demenzen zu einer zunehmenden Einschränkung dieser Fähigkeiten führen. Denken Sie daran: Vollmachten werden als Absicherung für die Zukunft ausgestellt. Besprechen Sie die Notwendigkeit einer Vollmacht offen in der Familie. Entscheiden Sie zusammen mit dem Betroffenen, wer bevollmächtigt werden soll. Die naheliegendste Lösung ist nicht immer auch die beste. Kindern und Ehepartnern fällt es manchmal schwer, Entscheidungen für den erkrankten Angehörigen zu treffen. In solchen Fällen kann es sinnvoll sein, wenn Sie die Verantwortung auf mehrere Personen aufteilen. Und Achtung: Viele setzen das Ausstellen einer Vorsorgevollmacht (oder die Einrichtung einer gesetzlichen Betreuung) teilweise mit dem Verlust der Selbstbestimmung gleich. Aber genau das Gegenteil ist der Fall. Auch ein Mensch mit Demenz behält seine grundlegenden Rechte, trotz der geistigen Einschränkungen. Das Sozialgesetzbuch legt fest, dass der Staat jeden Bürger dabei unterstützt, seine Rechte trotz Behinderung (körperlich oder geistig) auszuüben. Menschen mit Demenz sind aber bei fortgeschrittener Erkrankung irgendwann nicht mehr haftbar zu machen, wenn sie Schäden verursachen. Man spricht dann davon, dass die **Deliktfähigkeit** eingeschränkt ist. Wenn ein Mensch mit Demenz beispielsweise Postpakete von anderen „stiehlt“ in der Meinung, es seien die eigenen, dann kann die Person nicht dafür belangt werden. Wenn Sie als betreuender Angehöriger jedoch Ihre Aufsichtspflicht verletzt haben, könnten Sie unter Umständen anstelle des Betroffenen haftbar gemacht werden. Das ist allerdings nur dann der Fall, wenn Sie Bevollmächtigter oder gesetzlicher Betreuer mit dem Aufgabenbereich „Beaufsichtigung“ sind (was normalerweise nicht der Fall sein sollte).

Von der Deliktfähigkeit muss die **Geschäftsfähigkeit** unterschieden werden, also die Fähigkeit zum Abschluss von rechtsgültigen Geschäften. Bei Menschen mit Demenz kann diese Fähigkeit eingeschränkt sein und Geschäfte sind dann unter Umständen ungültig. Es kann im Einzelfall allerdings schwierig sein, die eingeschränkte Geschäftsfähigkeit nachzuweisen und Geld zurückzuverlangen – etwa wenn der Demenzkranke zehn Lesebrillen gekauft hat und Sie als Ange-

hörer diese wieder zurückgeben möchten. Wir empfehlen daher, dass Sie derartige Einschränkungen beispielsweise durch einen Besuch bei einem Psychiater oder Nervenarzt im Rahmen der Diagnosestellung dokumentieren lassen. Falls eine gesetzliche Betreuung gerichtlich verfügt wird, kann ein sogenannter Eigentumsvorbehalt bestimmt werden. Getätigte Geschäfte können dann rückwirkend ungültig gemacht werden. Die zehn Lesebrillen aus unserem Beispiel könnten Sie dann einfach wieder zurückgeben.

Ein weiterer wichtiger Bereich ist die **Testierfähigkeit**: Damit ist die Fähigkeit gemeint, ein Testament rechtsgültig zu unterschreiben. Um auf der sicheren Seite zu sein, sollte ein Testament bei Menschen mit Demenz mit Unterstützung eines Notars aufgesetzt werden. Dieser ist verpflichtet, die Testierfähigkeit vor Ort zu testen. Erst dann kommt es zur Unterschrift. Eine Testierfähigkeit rückwirkend zu beurteilen, ist häufig sehr schwierig. Das führt oft zu unnötigen Streitigkeiten und Prozessen, die sich durch eine vorausschauende Planung verhindern lassen.

8.2 Vorsorgevollmacht

Mit einer **Vorsorgevollmacht** kann grundsätzlich jeder von uns eine andere Person bevollmächtigen, in einer Notsituation bestimmte oder alle Aufgaben für den Vollmachtgeber zu erledigen. Die Vorsorgevollmacht bezieht sich auf Entscheidungen in der Zukunft und setzt daher unbedingt persönliches Vertrauen zum bevollmächtigten Angehörigen voraus. Eine Mutter kann beispielsweise ihren erwachsenen Sohn bevollmächtigen, ihre Bankgeschäfte zu übernehmen, ihre Post zu öffnen, über nicht lebensrettende medizinische Eingriffe zu entscheiden und ihren Aufenthaltsort zu bestimmen. Der Sohn darf diese Entscheidungen aber erst dann treffen, wenn die Mutter selbst nicht mehr in der Lage dazu ist. Die Mutter könnte die Vollmacht zum Beispiel ausstellen, weil sie Angst vor einer Demenz hat. Dieser Grund wird allerdings in der Vollmacht nicht ausdrücklich genannt, da sie ansonsten in anderen

Situationen nicht greifen würde. Eine notarielle Beglaubigung ist nicht erforderlich. Es reicht, wenn Sie das Formular an einem sicheren Ort aufbewahren und griffbereit haben, für den Fall der Fälle.

Eine Vorsorgevollmacht regelt umfassend alle rechtlichen Angelegenheiten und ist unterteilt in verschiedene Bereiche. Diese sind unter anderem:

- Gesundheitsvorsorge/Pflegebedürftigkeit
- Aufenthalt und Wohnungsangelegenheiten
- Vertretung gegenüber Behörden
- Vermögenssorge

In diesem Rahmen kann der Bevollmächtigte auch berechtigt werden, Untervollmachten zu vergeben, um eventuell die Verantwortung auf mehrere vertrauensvolle Schultern zu verteilen. Wichtig: Der Vollmachtgeber kann für jeden Unterpunkt getrennt entscheiden, ob eine Aufteilung auf mehrere Bevollmächtigte gewünscht ist. So könnten beispielsweise beide Söhne der Mutter aus unserem Beispiel für die Vermögensvorsorge bevollmächtigt sein, aber nur einer der Söhne wäre für die übrigen Aufgabenbereiche zuständig.

Vorsorgevollmachten können ganz individuell gestaltet werden. Es gibt kein festes Muster, Sie können auch weitere Regelungen festlegen. Ein juristisch sicheres Formular für Ihre Vorsorgevollmacht finden Sie vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz im Internet, bereitgestellt unter www.bmjbv.de und dann unter „Service“ und hier unter dem Stichwort „Formulare“ (www.bmjbv.de/SharedDocs/Downloads/DE/Service/Formulare/Vorsorgevollmacht.html).

Ein weiterer entscheidender Punkt ist, dass Vollmachten jederzeit widerrufen werden können. Das heißt, die Entscheidung ist nicht für die Ewigkeit, sondern sie kann später geändert werden. Dies wird bei einem Menschen mit Demenz aber wegen der fortschreitenden Erkrankung oft nicht mehr möglich sein. Überlegen Sie sich als Angehöriger also zusammen mit dem Betroffenen gut, was die beste Lösung wäre. Lassen Sie sich aber nicht zu viel Zeit. Durch die Demenz könnte es bald schon zu spät dafür sein.

8.3 Patientenverfügung

Ärzte sind grundsätzlich dazu verpflichtet, alles zu unternehmen, um Leben zu verlängern und Krankheiten zu heilen. Dies beinhaltet zum Beispiel auch lebensrettende Maßnahmen wie eine Wiederbelebung. Aber diese sind nicht immer im Sinne des Betroffenen, auch wenn sie medizinisch grundsätzlich vertretbar wären, also aus Sicht der Ärzte. Im Gegensatz zur Vorsorgevollmacht ist die Patientenverfügung eine schriftlich formulierte Festlegung, in der jemand darlegt, wie er in bestimmten Situationen medizinisch versorgt werden möchte. Sie legt im Voraus fest, wie und ob man behandelt werden möchte, wenn man nicht in der Lage ist, seine Vorstellung mitzuteilen. Etwa ob man künstlich ernährt oder beatmet werden will. Dadurch wird dann beispielsweise verhindert, dass ein Mensch mit Demenz im Endstadium künstlich am Leben gehalten wird, obwohl dies seinem Wunsch widerspricht, als er diesen noch äußern konnte. Technisch ist heute in der Medizin vieles machbar. Ob es auch sinnvoll ist, steht dabei auf einem ganz anderen Blatt. Entscheidungen über die eigene Gesundheit sollte man am besten selbst treffen, solange man kann.

Eine Patientenverfügung ist für Menschen jeden Alters sinnvoll. Mit ihr wahrt man sein Selbstbestimmungsrecht, auch wenn man zum Zeitpunkt der Behandlung nicht ansprechbar oder nicht einwilligungsfähig ist. Die Patientenverfügung richtet sich an Ärztinnen und Ärzte und das Pflegepersonal und ihr Inhalt ist rechtlich bindend. Sie ist also ein Kommunikationsmittel zwischen Patient und Arzt und sollte möglichst konkret aufzeigen, in welchen Fällen wie verfahren werden soll. Sie beinhaltet exemplarische Situationen, für die die Verfügung gelten soll. Diese sind zum Beispiel das Endstadium einer unheilbaren, tödlich verlaufenden Erkrankung (wie einer Demenz), der unmittelbare Sterbeprozess oder eine fortgeschrittene Gehirnschädigung. Für diese Fälle wird festgelegt, welche ärztlichen Maßnahmen eingeleitet, fortgesetzt oder beendet werden sollen. Dies betrifft unter anderem:

- ▶ Lebenserhaltende Maßnahmen
- ▶ Schmerz- und Symptombehandlung

- Künstliche Ernährung
- Künstliche Beatmung
- Wiederbelebung
- Behandlung mit Antibiotika

Die Patientenverfügung sollte schriftlich verfasst und bei einer im Notfall erreichbaren Vertrauensperson hinterlegt sein. Empfehlenswert ist es auch, wenn Sie diese Patientenverfügung an Ihren Hausarzt weitergeben. Damit sie gültig ist, bedarf es nicht zwingend einer notariellen Bestätigung oder einer Aufbewahrung bei einem Notar. Die Patientenverfügung kann standardisiert oder mit freiem Text formuliert sein; Hinweise mit Textbausteinen, sowie ein rechtssicheres Formular finden Sie beispielsweise auf der Internetseite des Bundesministeriums für der Justiz und für Verbraucherschutz unter www.bmjbv.de ebenfalls unter dem Stichwort „Service“ und dann „Formulare, Muster und Vordrucke“ (www.bmjbv.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Patientenverfuegung.html). Vorsorgevollmachten können im Vorsorgeregister der Notarkammer erfasst werden, damit sie schnell auffindbar sind (www.vorsorgeregister.de).

8.4 Gesetzliche Betreuung

Die gesetzliche Betreuung ist ein Rechtsinstrument, durch das Unterstützung, Hilfe und Schutz gewährleistet wird. Der Begriff „Betreuung“ wird oft im Sinne einer sozialen Betreuung missverstanden. Tatsächlich handelt es sich dabei aber nicht um praktische Hilfen im Alltag (auch wenn manch ein Betreuer auch mit anpackt und praktisch hilft). Vielmehr hat ein Betreuer die Aufgabe, den von ihm betreuten Menschen in gerichtlich festgelegten Bereichen zu vertreten – zum Beispiel bei der Verwaltung von Geld oder der Bestimmung des Wohnortes oder der Gesundheitsfürsorge. Ein bestellter Betreuer unter gerichtlicher Aufsicht hat die Vertretungsmacht gegenüber Dritten und er ist dabei zur Beachtung des Willens des Betreuten verpflichtet.

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder im Elsevier-Webshop



Wege finden aus dem Demenz-Dilemma – so ist es möglich.

Die wichtigsten medizinisch-biologischen Grundlagen der Demenz werden leicht verständlich dargestellt.

Die Autoren zeigen, wie man seine Lebensqualität bis ins hohe Alter erhält und Demenz möglichst vermeiden kann.

Das Buch soll auch einen Beitrag dazu leisten, dass Angehörige eines älteren, gebrechlichen Menschen Änderungen des Verhaltens und der Persönlichkeit besser einschätzen und mit Herausforderungen besser umgehen können.

Außerdem erhalten Sie viele praktische Tipps, die Angehörigen den Alltag in der Betreuung eines Menschen mit Demenz erleichtern können. Fürsorge hat viele positive Aspekte, die Sie nach der Lektüre des Buches hoffentlich besser wahrnehmen werden.

Wege aus dem Demenz-Dilemma

2021. 264 S., kt.

ISBN: 978-3-437-23451-4 | € [D] 17,- / € [A] 17,50



ELSEVIER

elsevier.de

Empowering Knowledge