

Gerald Gatterer · Antonia Croy

Leben mit Demenz

Praxisbezogener Ratgeber für Pflege und Betreuung

2. Auflage

EXTRAS ONLINE



Leben mit Demenz

Gerald Gatterer · Antonia Croy

Leben mit Demenz

Praxisbezogener Ratgeber für Pflege und Betreuung

2. Auflage



Gerald Gatterer Institut für Alternsforschung, Sigmund Freud Privatuniversität Wien Wien, Österreich Antonia Croy Wien, Österreich

ISBN 978-3-662-58266-4 ISBN 978-3-662-58267-1 (eBook) https://doi.org/10.1007/978-3-662-58267-1

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

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2005, 2020

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 allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

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.

Fotonachweis Cover(c) Adobe Stock, Robert Kneschke

Planung/Lektorat: Renate Eichhorn

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Geleitwort eines Betroffenen

Leben mit Teilleistungsschwächen - eine Bestandsaufnahme

Ich, Herr M., 78 Jahre alt mit einer leichten Demenz, möchte allen Betroffenen mit diesem Vorwort Mut machen, ihr Leben trotz kognitiver Beeinträchtigungen erfüllt zu leben. Dazu einige Ausschnitte aus meinem Leben mit den Bereichen kognitives Training, Arbeit gegen die Depression, Leben in der Familie usw.

Wir, sprich ich, beginnen den heutigen Tag leicht fröhlich. Es ist mit gelungen, die CD "Cog Check" zu öffnen, sie funktionierte mit kleinen Störungen, und ich konnte eine Reihe von Aufgaben entsprechend der vorgegebenen Vorlagen erfolgreich bearbeiten. Bravo! Bin jetzt um 11:45 beim Sortieren der erforderlichen Notwendigkeiten, um einen neuen Word-Text zu schreiben. Mehr möchte ich heute nicht geistig bearbeiten, da ich aus meiner Sicht bereits gestern Abend vieles zustande gebracht habe. Hier in der Anlage ein Brief an einen Lions Freund, den ich um einen Gefallen für meine Enkeltochter ersuche.

Lieber B., vorweg ein glückliches Neues Jahr. Meine Enkelin A. S. ist ein halbes Jahr auf Schüleraustausch in Japan und wird von einer ganz liebevollen Gastfamilie betreut. Der Familienchef, Hr. Y., ist Lions Member und hat ein fantastisches Besichtigungsprogramm für A. samt Gastfamilie in Japan organisiert (sie kamen gerade von 3 Tage Flugreise zum Mount Fuji) und ich denke, Herr S. wäre erfreut über eine Lions-Wimpel des Lions Club vom Groβvater von A. aus dem fernen Europa/Austria/Bruck-Mur.

Ich ersuche Dich daher, mir einen Brucker Lions-Wimpel und evtl. Abbildungen/Fotos von unserem Lions Club zu übermitteln. A., die bereits ganz gut in Japanisch ist, kann das dann an Herrn S. übergeben, evtl. mit völkerverbindenden Grußworten von unserem Club für den Toyohashi Naka Lions Club in Toyohashi City.

Meine Adresse: R. M., ...

Mit lieben Grüßen

Also diese vielen Textteile mit einem ca. für 5 min reichenden Kurzzeitgedächtnis (KZG künftig abgekürzt) festzuhalten, reicht mir für heute und gestern. Nachträglich finde ich das Zusammenführen der erforderlichen Angaben erstaunlich und notiere das als positiv.

Heute im Musikverein: Valery Gergiev mit Tschaikowsky 1. Sinfonie und Scheherazade von Rimsky-Korsakov war sehr begeisternd. Die Melodien sicher bekannt, wurden fein herausziseliert, die erste Geigerin (Konzertmeisterin) war perfekt, und wir erlebten, wie in der Generalprobe das Werk nochmals wie erneuert vor unseren Ohren neu geschaffen wurde. Mit der tollen Akustik des Musikvereins. Beeindruckend. Jetzt fühl ich mich erschöpft und innerlich unruhig.

01.11.2019. Hab grad den Cog-Check-Test mit einigen Treffern absolviert und kann von gestern ergänzen – auch gestern hab ich mir das ganze im Detail durchgelesen und dann einiges – Karten merken, Zahlen zusammenzählen – gemacht. Ist mühsam, aber es geht. Hab nicht gedacht, dass 9 Ziffern zusammenzählen, so schwierig ist...

Das Fokussieren auf eine bestimmte Tätigkeit, konkret einen Schlüssel suchen, ist mir fast nicht möglich. Ich muss innehalten, mich ganzheitlich auf alles einlassen, warten und dann taucht es (= das Gesuchte) auf.

Im Dezember machte ich eine wichtige Erfahrung: Ich konnte mir etwas Erzähltes, nicht selbst Erlebtes, merken. Tochter M. erzählte mir am Telefon von Problemen, die Annika mit ihrer Gastfamilie hatte wegen Einladungen zu Flugreisen. A. wollte lieber nicht wegfliegen, alle redeten auf sie ein und warfen ihr Undankbarkeit vor usw. 3 Wochen später fiel mir das wieder ein, war eine Verknüpfung von einer von mir nicht erlebten, nur erzählten Geschichte – Beweis für neue Merkfähigkeit.

Täglich mache ich mir mehrfach bewusst, den Fokus auf das, was ich kann, zu richten und nicht auf das, was ich vermisse. Umprogrammieren von Defiziten auf Achtsamkeit, von Fehlern zu was ist ok, was tut dir gut, was hast du Positives erledigt, was ist gelungen, geglückt – und immer wieder wiederholen.

Grün ist die Hoffnung

Ich hoffe auf glückliches Zusammenleben mit Frau und Kindern. Enkelkinder sind bei mir immer Glücksbringer. Ich brauche mehr Zeit zum Glücklichsein. Es gibt zwar genügend Zeit für Glücksmomente, aber es gibt bei mir immer "Abers". Ich will sie nicht mehr. Wer hilft da? Wer? Eigene Arbeit an meinen Gefühlen? Wieso wich die so oft unbeschwerte Arbeitszeit einer beschwerten Pensionszeit? Ich fühl mich nicht nach Pension – habe mehr zu denken, analysieren, zu ärgern, mehr Stress als in der Zeit als Manager oder Trainer. Warum? U-Bahnen, S-Bahnen, Abfahrtstermine, Nichterledigtes machen neuen Stress – Wozu? Warum? – Wer treibt mich? Ich oder W? Das ist dringend, zu lösen. Die Verluste der letzten 3 Jahre sollten durch die Gewinne in dieser Zeit längst ausgeglichen sein.

Problem mit Fixierungen: z.B. von 1962 bis 2022 sind wie viele Jahre = 60 Jahre; von 1962 bis 2019 38 + 19 = 57, Problem wenn nur Kopffixierung.

Die Salutogenese – Leben in Gesundheit

Im Gegensatz zu Pathogenese. Suche nach Faktoren, die gesund erhalten. Bewegung, z. B. $1 \times \text{täglich } 20\text{--}30 \text{ min}$, anstrengend soll es sein. Wann fühle ich mich gut? Wie fühle ich

mich, wenn ich gesund bin? ORF-1-Kongress zur Salutogenese-Gesundheitsentstehung: Bewegung, Entspannung, Meditation, Strukturiertheit des Alltags, finanzielle Sicherheit, soziale Kontakte. Patientenressourcen = Talente, Stärken, Fähigkeiten, die vorhanden sind. Die Sinnfrage!! Wichtig, wie ist der Handlungsspielraum? (Dr. Götz).

Es gibt mehrere Wirklichkeiten. Und es gibt Zufälle. Zum Beispiel 3 Personen mit identischen Vor- und Zunamen erscheinen in den Todesnachrichten einer Zeitung, und doch ist nicht von der Frau Rohra aus BRD die Rede, deren von mir vermuteten Ableben mich schwer depressiv werden ließ. Zumindest 8 Tage lang. Genaue Recherchen sind doch immer wieder erforderlich und helfen gegen Trugschlüsse.

Ich fühl mich gut, denn ich verwende die gesunden Teile meines Gehirns. Fokus auf alles, was positiv ist, ist was mir und anderen Menschen gut tut. Ich hab begonnen und jetzt beendet Rohras Buch zu lesen und die Audio-CD angehört. Es gibt, vermute ich, 10 Unterarten von Lewy-Body-Demenz. Ich habe sicher eine spezielle! Spannend!

Heute öffnen sich mir neue Räume.

"Sooo tief taucht der Wal …" Freies Singen ist angesagt. Der Text fließt von selbst. Rapper machen das. Keine Noten, freie Melodien. Ein neues Gefühl der Freiheit tut sich auf … oder fühle ich mich am Rande des Wahnsinns? Im besonderen Sinn der Worte Wahn und Wal.

Eine Stunde Singen und ich fühle mich wie neu geboren. Ich nehme dieses neue Geschenk von wo immer an. Ich schmeiße den Kontrollfreak in mir weg. Dennoch – schreiben fiel schon leichter, Buchstaben fügen sich nicht von selbst zu Worten. Blöd aber ist so...

Heute 19.11.2019, 18:00. Wir nehmen jetzt alles, so wie es kommt. Kann sowieso nichts mehr vorbestimmen. Bin ich was froh, dass das Hirn von selbst denken kann. Ein E-Mobile in meinem Hirn mit automatischer Steuerung und ich sitze daneben und schaue mir zu, was dabei herauskommt.

Sensationelles neues Leben!

Ein neues Glücksgefühl (?) spüre ich – und eine tiefe innere Zufriedenheit. Wie wird das, wenn ich jetzt meine Abendtabletten nehme? Was hat Einfluss auf was?

19:00 mir geht's noch immer gut. Das Radio bringt die Geschichte einer 99-jährigen Wienerin aus der Gestettengasse, die rechtzeitig nach Palästina ausgewandert ist, da sie die Gefahren der aufkommenden Nationalsozialisten rechtzeitig erkannte. Was Positives. Eine Frau Rosenberg spricht von einer Fahrt mit "der Elektrischen", fühl mich in die Kindheit versetzt.

Viel Arbeit. Ich muss mir ständig bewusst machen, den Fokus auf das zu richten, was ich kann, und nicht auf das, was ich vermisse!

Umprogrammieren von Defiziten auf Achtsamkeit, von Fehler zu was ist ok, was tut dir gut, was hast du Positives erledigt, was ist besonders gut gelungen, geglückt. Und immer wieder wiederholen und üben! Ich hab jahrzehntelang auf Probleme und Fehler schon im Ansatz geachtet, bin ziemlich perfekt darin.

2019-12-14. Ich kann Gedachtes nicht länger als 10 sec festhalten, so ca., daher Lösungen sofort niederschreiben. Es sei denn ich verbinde das Denkkonstrukt mit einem Prozess! Frage: Wie setze ich ein einzelnes Bit in einen Prozess um bzw. ein?

Schreiben verbraucht viel Energie. War früher weniger ein Problem. Meine Augen tränen öfters und können nur schwer Buchstaben festhalten. Bewegung und das Umsetzen einer geplanten Aktivität schaffen tiefe Zufriedenheit. Kopf wird klarer, Blick hellt sich auf, Fröhlichkeit lässt mich singen!

2019-12-16. Unerwartete Ereignisse bewirken Unruhe und Ängste vor Unbekannten, welche ich nicht steuern kann. Beim Nachdenken darüber steh ich vor der Frage: Ist es überhaupt notwendig, was zu steuern? Und wenn was? Zunehmend mache ich die Erfahrung, fast alles kommt mit Zeitverzögerung auf mich zu. Siehe meine abendlichen Tabletten: Ich vergesse sie regelmäßig, aber wie oft so auch gestern, um 23:50 fallen sie mir ein, ich stehe auf, stelle fest, ich habe Tabletten nicht eingenommen und nehme sie eben ein! Termin ist vor dem Schlafengehen und das ist erst um 24:00 Uhr. Vergessen habe ich die Aricept im letzten Jahr nie, Kontrolle durch das Fach für die Nachttablette! Also es gibt doch Gewissheiten, auch wenn diese unbewusst wann immer auftauchen!

Also: Vertraue Dir und Deinen Instinkten, Gefühlen, auch weil oder deswegen weil Du sie nicht mehr kontrollieren kannst!!

Year's end im TV: Thementag in 3 SAT – Bono mit U2 (eine Band), der Teufel in Gestalt der Showmen und Brutallos dieser Erde: Er ist dort, wo das Böse ist, wo die Grenzen gezogen und dichter gemacht werden, wo Zäune verhindern, das Menschen zu Menschen kommen. Closed Borders – The Evil in Gestalt unserer Diktatoren, Machtgeilen, Besessenen, Herrschsüchtigen, Machos wie Trump, Putin, Orban, Erdogan und andere.

That's it!

Ein erstes PS vom 2019-06-22

Ich höre immer öfter, wie schwierig es im Alter ist, etwas Neues anzugehen. Eine Sache ist, sich von Bestehendem, Altem zu lösen/trennen, eine zweite, sich Neues zu eigen machen. Also was Neues, Unbekanntes, zu Vertrautem zu machen. Das ist für viele 20-, 30-Jährige mitten im Berufsleben oft ziemlich schwierig; für mich, der ich jeden neuen Aufbewahrungsort, eine unbekannte U-Bahnstation sofort nach 10 sec vergessen habe, vorerst unmöglich! Die Panik, die mich überkommt, kann ich nur auflösen, wenn ich Folgendes mache:

- Ich halte inne, spüre mich und meinen Atem, die Luft, die mich umgibt, und sag zu mir: "Ich bin ruhig, ich kann warten…"
- Dann beginne ich, in mich hinein zuspüren. Was taucht auf? letzte Gedanken, Empfindungen.
- Ich vermeide, an ein Wort, einen Begriff, etwas Festgehaltenes zu denken ich kann das Wort, das vorher gedachte, nicht rekonstruieren, es ist im Hier und Jetzt weg!

- Ich mache mir meine Kernkompetenz bewusst: In mir, in meinen Verstand oder Hirn, in meiner Seele oder irgendwo in mir tauchen alle Begriffe, Namen, Gegenstände, U-/S-Bahnstationen, Schlüsseletuis, Konzertkarten usw. auf, aber ungeordnet!
- Dann halte ich fest und spreche laut oder leise zu mir: "Roland, wenn du die letzte Woche und dann die letzten 2–4 Wochen bewußt wahrnimmst, dann frage dich: Was hab ich verzweifelt gesucht? Was bereitet mir panikartige Hitzewallungen, was ich bis heute vermisse, nicht gefunden habe oder dafür keinen Ersatz gefunden habe."

Wenn du dann feststellst – alles Wichtige hab ich rechtzeitig gefunden, was ich nicht habe, war nicht wichtig, manches wurde ersetzt auch mit anderen Verknüpfungen und führte zu einer neuen, oft besseren Lösung – So what, lieber Roland – was ist dein Problem? Die Ungeduld, das Zuvielwollen, zuviel gleichzeitig noch immer? Noch zu glauben, du kannst alles. "Sigar, sigar" sagt der Grieche und in der Muße kommt die Lösung! Hektik verursacht nur Herzklopfen, aber bringt keine Lösungen!

Geleitwort der 1. Auflage

Dieses Buch ist von zwei Autoren geschrieben worden, die sich durch ihre langjährige praktische Erfahrung in der Betreuung von Demenzpatienten auszeichnen und sich seit vielen Jahren für bessere Diagnostik, Therapie und Betreuung von Demenzkranken, aber auch deren Angehörigen und Betreuungspersonen in Österreich und über unsere Grenzen hinausgehend einsetzen. Diese Erfahrung und das Bemühen um Praxisrelevanz beseelt das vorliegende Werk, welches seinem Anspruch, Leitfaden für die Betreuung dementer Patienten zu sein, in vollem Umfang gerecht wird. Das Buch richtet sich nicht nur an den professionellen Helfer, sondern in gleichem Maße auch an die Angehörigen und Betreuungspersonen der Patienten. Den Autoren gelingt es vorzüglich, die komplexen wissenschaftlichen Grundlagen für den Leser in einfacher und gut verständlicher Form aufzubereiten und spezielle Kenntnisse über die Betreuung des Demenzpatienten in den verschiedenen Stadien seiner Erkrankung zu vermitteln. Zahlreiche aus dem Alltag gegriffene praxisrelevante Hilfestellungen, welche die oft schwierige Betreuung von Demenzpatienten erleichtern, geben diesem Buch eine Sonderstellung unter den zahlreichen Publikationen zum Thema Demenz, deren Hauptaugenmerk sonst ja meist den theoretischen Grundlagen der Erkrankung gilt.

Familien wollen wissen, was ihren Angehörigen fehlt, wenn sie unter Gedächtnisverlust oder anderen Abbausymptomen intellektueller Leistungen leiden. Sie wollen auch wissen, wie sie mit der Erkrankung umgehen können, und sie wollen für die Zukunft planen. Es ist wichtig, dass alle in der Betreuung von Demenzpatienten involvierten Personen verstehen, dass eine exakte Diagnosestellung bei Patienten mit Gedächtnisproblemen die Basis für jegliches weitere Vorgehen einschließlich der Etablierung entsprechender Therapien bildet. Gedächtnisprobleme können viele Ursachen haben, manche davon sind reversibel oder können, wie dies auch bei der Alzheimer-Krankheit der Fall ist, in ihrem Verlauf günstig beeinflusst werden. Der Patient, seine Angehörigen und die professionellen Betreuer müssen über die Erkrankungen bestmöglich informiert werden und brauchen langfristige Unterstützung und Rat. Wenn Familien unterstützt werden, fällt die Betreuung der Personen, für die

sie sorgen, leichter. Dieses Buch stellt eine wichtige Informationsquelle über das Wesen von demenziellen Syndromen und ihre Behandlungsmöglichkeiten dar und wird den Betreuungspersonen der Patienten ein hilfreicher Ratgeber bei ihrer oft langjährigen und aufopfernden Aufgabe sein.

Univ.-Prof. Dr. Reinhold Schmidt Neurologische Universitätsklinik Medizinische Universität Graz Präsident der Österreichischen Alzheimer Gesellschaft

Vorwort

Rund 115.000 bis 130.000 Österreicher leiden unter einer demenziellen Erkrankung. Diese Krankheit ist aktuell noch primär eine Erkrankung des höheren Lebensalters betrifft jedoch auch immer mehr jüngere Menschen und wird infolge der demografischen Entwicklung auch in Zukunft weiter ansteigen. Durch neue Behandlungsmöglichkeiten ist es aber möglich, den Verlauf der Erkrankung zu verändern und damit auch mehr Lebensqualität für die betroffenen Menschen zu erreichen. Des Weiteren formulieren auch immer mehr von einer Demenz betroffene Menschen ihre Bedürfnisse hinsichtlich ihrer Behandlung und Betreuung.

Durch einen an einer Demenz erkrankten Menschen werden aber auch die Angehörigen und Betreuungspersonen sehr belastet. Bestehende therapeutische und psychosoziale Hilfen werden oft nicht aufgegriffen, das "Verdrängen" ist in vielen Fällen groß.

Das vorliegende Handbuch soll deshalb helfen, einen offenen, positiven und selbstbewussten Umgang mit dieser Krankheit zu finden, vorhandene Möglichkeiten und Hilfen aufzugreifen und Antworten auf verschiedene Fragen zu finden.

Das Buch gliedert sich in zwei große Bereiche, einen eher theoretisch wissenschaftlichen, der Grundinformationen zur Krankheit vermitteln soll, und einen zweiten, größeren Teil, der dem praktischen Umgang mit der Krankheit und dem Erkrankten gewidmet ist. Ebenso wichtig ist es hier, auch die Bedürfnisse der betroffenen Menschen darzustellen. Der Aufbau orientiert sich an den Stadien des Verlaufes und gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit verschiedenen Problembereichen aus der Sicht verschiedenster Fachdisziplinen und auch aus der Sicht der Angehörigen. Wichtige Teile sind grafisch hervorgehoben und erleichtern die Orientierung. Die einzelnen Kapitel wurden in der 2ten Auflage überarbeitet und aktualisiert. Weiters sind ein Kapitel für Kommunikation mit Menschen mit Demenz und ein Kapitel für Betroffene dazugekommen. Im Angang finden sich neuentwickelte Verfahren zur raschen Demenzdiagnostik und der Erhebung von Bedürfnissen.

XIV Vorwort

Beim Lesen des Buches werden Sie rasch feststellen, dass Sie mit Ihren Ängsten, Leiden und Sorgen nicht alleine sind. Demenz ist zwar eine Krankheit, die derzeit noch nicht geheilt werden kann, deren Verlauf aber bei rechtzeitiger Behandlung stark positiv beeinflusst werden kann. Die wichtigste Botschaft ist auch der Titel dieses Buches "Leben mit Demenz"!

Ybbs/Donau und Wien im Mai 2020

Gerald Gatterer Antonia Croy

Danksagung

Die Autoren danken den Mitwirkenden der 1. Auflage Gabriela Neubauer, Michael Schmieder, Hans Georg Zapotoczky (†) und Sabine Hofer-Freundorfer für die Überlassung ihrer Beiträge zur weiteren Bearbeitung für diese 2. Auflage.

Inhaltsverzeichnis

Teil	T TI	heore	tical	or 7	Cail
len.		ieore	1186.1	IPI'	

1	Einle	itung		3
2	Veränderungen von Leistungen im höheren Lebensalter			
	2.1	_	liche Veränderungen	5
	2.2	Veränd	lerungen der geistigen Leistungen	6
	2.3	Veränd	lerung der Gedächtnisleistungen	7
	2.4		en von Gedächtnis- und Konzentrationsproblemen	10
	2.5	Emotic	onale und soziale Veränderungen	12
	2.6	Gesund	dheit und Krankheit (Normalität) im Alter	12
	Litera	atur		14
3	Die I	Demenz .		15
	3.1	Was ist	t eine Demenz?	16
	3.2	Häufig	keit	17
	3.3	Ursach	en	19
	3.4	Beschr	eibung der Demenzformen	23
		3.4.1	Alzheimer-Krankheit	23
		3.4.2	Vaskuläre Demenz	27
		3.4.3	Weitere Demenzformen	29
		3.4.4	Demenz und Parkinson-Krankheit	29
		3.4.5	Lewy-Body-Demenz	29
		3.4.6	Morbus Pick	29
		3.4.7	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	30
		3.4.8	Demenz und Alkohol	30
		3.4.9	Depressionen	31
	3.5	Was ve	erändert sich wie? Differenzialdiagnostische Überlegungen	31
		3.5.1	Demenz vom Alzheimer-Typ	31
		3.5.2	Vaskulär verursachte Demenz	32
		3.5.3	Demenz und Depression	34

XVIII Inhaltsverzeichnis

	3.6	Erste Symptome. Wann sollte man zum Arzt gehen?		35
	3.7	Verlauf der Demenz		36
	3.8	Wie wird eine Demenz diagnostiziert?		38
		3.8.1 Allgemeine Aspekte der Diagnostik		39
		3.8.2 Medizinisch orientierte Demenzdiagnostik		
		und Differenzialdiagnostik		42
		3.8.3 Psychologische Diagnostik		44
	3.9	Was kann man tun?		56
	3.10	Wo findet man Hilfe?		58
	Literat	tur		60
4	Ethisc	che Aspekte und Überlegungen zur		
	Betreu	uung demenziell erkrankter Menschen		65
	4.1	Allgemeine Aspekte der Ethik		66
	4.2	Ideale		67
	4.3	Glück		67
	4.4	Wie den Bedürfnissen der verschiedenen		
		Anspruchsgruppen gerecht werden?		68
	4.5	Betreuungs- und Pflegekonzept		71
	4.6	Entwicklung von ethischen Richtlinien zu		
		freiheitseinschränkenden Maßnahmen in der Schweiz		73
	4.7	Möglichkeiten der Vertretung für Menschen		
		mit Demenz in Österreich		74
	4.8	Menschen mit Demenz und klinische Forschung		75
	Literat	tur	• • • • •	77
Teil	II Pr	raktischer Teil		
5	Präve	ention demenzieller Erkrankungen		81
	5.1	Ist Prävention von Demenzerkrankungen möglich?		81
	5.2	Medizinische Aspekte		83
	5.3	Psychosoziale Faktoren		86
		5.3.1 Körperliche, geistige und soziale Aktivität		86
	5.4	Klinisch-psychologische Aspekte		87
		5.4.1 Klinisch-psychologische Ansätze im engeren Sinn		88
		5.4.2 Psychosoziale Ansätze		90
		5.4.3 Psychotherapeutische Ansätze		91
	5.5	Allgemeine Aspekte für gesundes Altern		91
		5.5.1 Schlafverhalten		92
		5.5.2 Mobilität		93
		5.5.3 Körperpflege und Kleiden		95
		5.5.4 Ernährung		97
		5.5.5 Ausscheidung		102

Inhaltsverzeichnis XIX

		5.5.6	Psychisches Wohlbefinden	102
		5.5.7	Körperliche Faktoren	103
		5.5.8	Gestaltung der Umwelt (Wohnung)	104
	5.6	Zusamn	menfassung	105
	Litera			106
6	Erste	Zeichen.		109
	6.1	Sympto	ome und Verhaltensauffälligkeiten	109
		6.1.1	Leichte kognitive Beeinträchtigung	109
		6.1.2	Alzheimer-Demenz	110
		6.1.3	Vaskuläre Demenz	112
		6.1.4	Alkoholische Demenz	113
		6.1.5	Pick-Demenz (frontotemporale Demenz)	114
	6.2	Hilfeste	ellungen für das frühzeitige Erkennen einer Demenz	115
	Litera			119
7	Diagr	nosestellm	ng	121
•	7.1		g mit der Diagnose	125
	7.2		de der leichten Demenz	126
	1.2	7.2.1	Medikamentöse Therapie der Demenzerkrankung	127
		7.2.1	Medikamentöse Therapie der psychischen	127
		1.2.2	Begleitsymptome und Verhaltensstörungen	130
		7.2.3	Medikamentöse Therapie anderer Krankheiten	131
		7.2.3	Nichtmedikamentöse Therapie der kognitiven	131
		7.2.4	Störungen (kognitive Trainingsprogramme)	131
		7.2.5	Nichtmedikamentöse Therapie der psychischen	131
		1.2.3	Begleitsymptome und Verhaltensstörungen	132
		7.2.6	Pflegerische Aspekte	134
		7.2.7	Soziales Umfeld	137
		7.2.7		137
		7.2.8	Wohnsituation – Alleine leben? Aufgeben der Wohnung?	137
		7.2.9	Rechtliche Aspekte.	139
	Liters		Ethische Überlegungen	143
8			schreitet fort	145
	8.1	_	eine Veränderungen im fortgeschrittenen Stadium	145
	8.2	_	eutische Maßnahmen bei fortgeschrittener Demenz	146
		8.2.1	Medikamentöse Therapie der Grunderkrankung	147
		8.2.2	Medikamentöse Therapie der psychischen	
			Begleitsymptome und Verhaltensstörungen	148
		8.2.3	Medikamentöse Therapie anderer Krankheiten	148
		8.2.4	Nichtmedikamentöse Therapie der kognitiven Störungen	148
		8.2.5	Nichtmedikamentöse Therapie der psychischen	
			Begleitsymptome und Verhaltensstörungen	152

XX Inhaltsverzeichnis

		8.2.6	Pflegerische Aspekte	161
		8.2.7	Soziales Umfeld	166
		8.2.8	Wohnsituation	167
		8.2.9	Rechtliche Faktoren	168
		8.2.10	Ethische Überlegungen	169
	8.3	Abschli	eßende Bemerkungen	169
	Litera	tur		170
9	Eine s	stationäre	Betreuung wird notwendig	171
	9.1	Allgeme	eine Aspekte und Angebote der stationären Betreuung	171
	9.2	Untersc	hiedliche Konzepte der stationären	
		Betreuu	ing Demenzkranker	173
	9.3	Gründe	für die Aufnahme in einem Heim	174
		9.3.1	Kriterien für die Wahl eines Pflegeheimes	175
	9.4	Praktisc	che Beispiele und Modelle	177
		9.4.1	Das Modell "Sonnweid" in der Schweiz	179
		9.4.2	De Hogeweyk – Das Alzheimer-Dorf	
			bei Amsterdam	182
		9.4.3	Gartentherapie	182
		9.4.4	Tiertherapie	183
		9.4.5	Betreuung und technische Hilfsmittel	184
	9.5	Zusamn	menfassung	184
	Litera	tur		185
10	Absch	niednehm	en	187
	10.1	Festhalt	ten und Loslassen	188
	10.2	Abschie	ednehmen im Verlauf der demenziellen Erkrankung	189
	10.3	Sterben	und Tod	191
		10.3.1	Sterbephasen nach Kübler-Ross	192
		10.3.2	Probleme der Angehörigen	193
		10.3.3	Wünsche Sterbender	195
		10.3.4	Pflege sterbender Familienangehöriger zu Hause	196
	10.4	Wichtig	ge administrative Erledingungen	197
	10.5	Die Zeit	t danach	200
	10.6	Zusamn	menfassung	200
	Litera	tur		201
11	Pflege	erische As	spekte bei der Betreuung	
	deme	nzkranke	r Menschen	203
	11.1	Allgeme	eine Überlegungen zur Pflege	204
		11.1.1	Bedürfnismodelle	204
		11.1.2	Interaktionsmodelle	205
		11.1.3	Pflegeergebnismodelle	206

Inhaltsverzeichnis XXI

	11.2	Beispiel	e für Pflegemodelle	206
		11.2.1	Pflegemodell nach Nancy Roper et al	206
		11.2.2	Pflegemodell nach Dorothea Orem	206
		11.2.3	Pflegemodell nach Gordon et al	207
		11.2.4	Psychobiografisches Pflegemodell nach Böhm	207
		11.2.5	Konzept der Validation	208
		11.2.6	Basale Stimulation	208
	11.3	Planung	pflegerischer Maßnahmen	214
	11.4	Veränder	rungen im Verlauf der Demenz, welche	
		die Pfleg	ge beeinflussen	215
	11.5	Schwerp	ounkte der pflegerischen Unterstützungsmaßnahmen	218
		11.5.1	Schlaf	218
		11.5.2	Mobilität	222
		11.5.3	Körperpflege und Kleidung	224
		11.5.4	Ernährung	229
		11.5.5	Ausscheidung	235
		11.5.6	Vitalwerte	241
		11.5.7	Atmung	243
		11.5.8	Krankheitsvorsorge	244
		11.5.9	Raum und Zeit gestalten	245
		11.5.10	Kommunizieren	248
		11.5.11	Sich als Frau oder Mann fühlen und verhalten	248
		11.5.12	Sinn am Ende des Lebens	249
	11.6	Zusamm	nenfassung	251
	Literat			251
10	D' D		1" ' 77 1 61 75 1 1	252
12			ngehöriger im Verlauf der Demenzerkrankung	253
	12.1		gnose	255
	12.2		auf	257
	12.3		zeichen – Frühstadium	257
		12.3.1	Wie reagieren die Betroffenen auf diese	
			Veränderungen und Verluste?	258
		12.3.2	Was können Sie als Angehöriger tun?	258
	12.4		schwieriger – mittleres Stadium	261
		12.4.1	Was können Sie als Angehöriger tun?	262
		12.4.2	Hilfe im Alltag	262
		12.4.3	Essen und Trinken	263
		12.4.4	Inkontinenz.	264
		12.4.5	Sicherheit zu Hause	265
		12.4.6	Öffentliche Verkehrsmittel	266
		12.4.7	Autofahren	266
		12.4.8	Umgang mit Geld	267

XXII Inhaltsverzeichnis

		12.4.9	Verändertes Verhalten	267
		12.4.10	Kommunikation im mittleren Stadium der Demenz	271
		12.4.11	Beschäftigungsangebote im frühen	
			und mittleren Stadium der Demenz	272
	12.5	Die Zeit	der Pflege – fortgeschrittenes Stadium	276
		12.5.1	Was können Sie als Angehöriger tun?	277
		12.5.2	Bettlägerigkeit	279
		12.5.3	Pflegeheim	280
	12.6	Die Bela	stungen der Angehörigen	282
		12.6.1	Burn-out	283
	12.7	Entlastu	ng und Hilfe	284
		12.7.1	Entlastungsmöglichkeiten durch soziale Dienste	284
		12.7.2	Nehmen Sie sich Zeit für sich selbst	286
		12.7.3	Bleiben Sie in Kontakt mit Freunden	
			und für Sie wichtigen Personen	286
		12.7.4	Persönliche Beziehung.	287
		12.7.5	Sexualität	288
		12.7.6	Kommunikation mit Menschen mit Demenz	288
		12.7.7	Selbsthilfegruppen für Angehörige	294
	12.8	Rechtlic	he und finanzielle Aspekte (für Österreich)	298
		12.8.1	Die Vorsorgevollmacht.	299
		12.8.2	Das Erwachsenenschutzgesetz	300
		12.8.3	Das Unterbringungsgesetz	300
		12.8.4	Die Patientenrechte	300
		12.8.5	Heimvertragsgesetz und Heimaufenthaltsgesetz	300
		12.8.6	Suche durch die Polizei bei Abgängigkeit	
			(Sicherheitspolizeigesetz)	301
		12.8.7	Entzug des Führerscheines (Führerscheingesetz)	301
		12.8.8	Pflegegeldgesetz	301
		12.8.9	Befreiung von Gebühren	303
		12.8.10	Pensionsversicherung für pflegende Angehörige	
			in der Sozialversicherung	303
	Literat	ur		303
13	Komn	nunikatio	n und Kontaktaufbau mit	
			Demenz	305
	13.1		ine Aspekte der Kommunikation	305
		13.1.1	Verbale Sprache	306
		13.1.2	Körpersprache	306
		13.1.3	Resonanzphänomene	307

Inhaltsverzeichnis XXIII

	13.2	Person(en)zentrierte Kommunikation	309
		13.2.1 Prä-Therapie und personenzentrierter Kontaktaufbau	309
	Literat	ur	314
14	Hilfen	für Betroffene	315
	14.1	Leben mit der Diagnose einer demenziellen	
		Erkrankung – Tipps für Menschen mit Vergesslichkeit	
		und kognitiven Einschränkungen	315
	14.2	Menschen mit Vergesslichkeit – Betroffene helfen sich selbst	319
	Weiter	führende Literatur	321
15	Domor	nzerkrankungen in der Zukunft	323
13	Litanat	ur	
	Literat	ur	326
Anl	nang 1		327
Anl	nang 2		333
Anl	nang 3.		335
Anl	nang 4		355

Über die Autoren

Croy, Antonia, Mag. Wien, Österreich

E-mail: antoniacroy@chello.at

Gatterer, Gerald, Univ. Doz. Dr. Sigmund Freud Privatuniversität Wien; Institut für Alternsforschung und Sozialtherapeutisches Zentrum Ybbs (Wiener Gesundheitsverbund), Psychosoziale Rehabilitation, Österreich

E-mail: gerald.gatterer@wienkav.at

Teil I Theoretischer Teil



Einleitung 1

Jeder von uns hat schon öfter erlebt, dass ihm entfallen ist, was er gerade sagen wollte. Auch so manche Telefonnummer kann man sich nicht und nicht merken. Solche Konzentrationsschwierigkeiten sind oft verbunden mit Übermüdung oder Unaufmerksamkeit, aber prinzipiell besteht kein Grund zur Besorgnis.

Mit zunehmendem Alter können zwar verschiedenste Organe, wie z. B. die Sinnesorgane, in ihrer Leistung abnehmen, jedoch das gesunde alternde Gehirn ist mit seinem Netzwerksystem von Nervenzellen und Verschaltungen so flexibel, dass bis ins hohe Alter kaum ein Nachlassen der Gedächtnisleistung merkbar wäre. Trotzdem kommt es häufig zu einem Nachlassen des Neugedächtnisses, der Geschwindigkeit der Denkabläufe und der Umstellbarkeit. Dies ist u. a. durch verminderte geistige, körperliche und soziale Aktivität bedingt. Der wohlverdiente Ruhestand hat schon so manchen Gesunden kränklich gemacht. Nicht nur körperliche Aktivität ist wichtig, sondern auch eine rege Betätigung des Gedächtnisses. Viele Leute ziehen sich zurück, vermeiden soziale Kontakte und gehen keinen Hobbys nach. Wenn die Unzufriedenheit sich dann ausweitet, kann sogar die Gesundheit unter Langeweile leiden. Das Gedächtnis braucht Reize und Impulse, um leistungsfähig zu bleiben. Dieses Nachlassen der Merkfähigkeit und der geistigen Beweglichkeit alleine ist jedoch keine Erkrankung und kann durch kognitives und körperliches Training, spezielle geistige Betätigung, soziale Kontakte und Interaktion und Kommunikation, aber auch durch das Ausbrechen aus alten Gewohnheiten und Automatismen wieder aufgehoben werden. Eine Erkrankung könnte aber vorliegen, wenn die Bewältigung des täglichen Lebens durch diese Gedächtnisstörungen merklich beeinträchtigt ist und auch gut eintrainierte Verhaltensweisen plötzlich schwer fallen. Deshalb ist es wichtig, neben einem verantwortungsvollen Umgang mit der körperlichen Gesundheit auch geistig fit zu bleiben. Dazu gehören eine selbstkritische Beobachtung und regelmäßige Besuche beim Arzt. Dadurch kann eine Therapie rechtzeitig eingeleitet werden. Bei einer weiter fortgeschrittenen Erkrankung ist es wichtig,

4 1 Einleitung

das Leben möglichst lange so beizubehalten, wie es immer war. Dazu gehört aber, dass der Mensch mit Demenzerkrankung immer als Mensch mit seinen Bedürfnissen und nicht nur als Kranker wahrgenommen wird. Bei sehr schwierigen Betreuungssituationen kann auch eine stationäre Aufnahme und Behandlung notwendig sein. Diese sollte sich auch an den Bedürfnissen des Menschen mit Demenz orientieren. In diesem Buch wird versucht, die Krankheit Demenz und die Bedürfnisse von Menschen mit Demenz im Verlauf der Erkrankung möglichst praxisrelevant aus der Sicht des Betroffenen aber auch der Behandler darzustellen.

Altern ist kein genereller Prozess des Verlustes, sondern kann durch körperliche, geistige und soziale Aktivitäten positiv beeinflusst werden. Im Rahmen einer Demenz ist es wichtig, den Menschen mit seinen Bedürfnissen zu sehen und individuelle Behandlungs- und Betreuungsmodelle einzusetzen.

Veränderungen von Leistungen im höheren Lebensalter

Inhaltsverzeichnis

2.1	Körperliche Veränderungen	- 5
2.2	Veränderungen der geistigen Leistungen	6
2.3	Veränderung der Gedächtnisleistungen	7
2.4	Ursachen von Gedächtnis- und Konzentrationsproblemen	10
2.5	Emotionale und soziale Veränderungen	12
2.6	Gesundheit und Krankheit (Normalität) im Alter	12
Liter	ratur	12

Was ist "Altern"? – Oft wird Altern mit dem Abbau geistiger, körperlicher und sozialer Funktionsfähigkeit gleichgesetzt. Dieses "Defizitmodell" des Alterns ist jedoch nach neuesten Forschungsergebnissen nicht gültig. Vielmehr ist Altern ein dynamischer Prozess mit vielen Veränderungen, die dauernd eine neue Anpassung erfordern.

2.1 Körperliche Veränderungen

Im körperlichen Bereich kommt es z. B. häufig zu einer Reduktion der Muskelmasse, einem Abbau von Bindegewebe, einer verminderten Temperaturregulation und so zu bekannten Veränderungen, wie einer Reduktion der Sehkraft, dem Verlust der zweiten Zähne oder dem Poröswerden der Knochen. Auch die Anzahl der Nervenzellen im Gehirn nimmt im Alter genau so wie die Gehirndurchblutung und die Konzentration von Botenstoffen (Neurotransmitter) ab. Trotzdem ist es nicht so, dass alle älteren Menschen von diesen Veränderungen in gleichem Ausmaß betroffen werden. Trotz einer vermehrten Häufigkeit von Erkrankungen gibt es viele ältere Menschen, die körperlich weitgehend rüstig altern. Generell kann man davon ausgehen, dass alle jene

körperlichen Funktionen, die eine rasche Anpassung des Körpers erfordern, im Alter schlechter werden, dass jedoch vieles durch regelmäßiges Training und Übung verbessert bzw. erhalten werden kann. In den meisten Fällen kann aber der alternde Organismus weiterhin die an ihn gestellten Forderungen ausreichend erfüllen. Die Daten des Österreichischen Seniorenberichts (2012) zeigen, dass ein Großteil der Senioren den eigenen Gesundheitszustand als gut oder sehr gut einschätzt. In der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen sind es mehr als 50 %, bei den 75- bis 84-Jährigen noch immer 36 %. Auch die Lebenserwartung ab der Geburt steigt immer mehr und lag im Jahr 2018 (Statista 2018) bei ca. 80 Jahren für Männer und bei 84 Jahren für Frauen.

Allerdings nehmen in der Gruppe der 65- bis 74-jährigen Senioren auch Beschwerden zu. So leiden rund 50 % unter Wirbelsäulenproblemen und Bluthochdruck. Des Weiteren geben mehr als 40 % der Frauen und 25 % der Männer dieser Altersgruppe Arthrose/Arthritis an. Ebenso steigt der Anteil der Menschen mit Übergewicht. Schwere gesundheitliche Beeinträchtigungen und funktionelle Einschränkungen treten jedoch erst im späteren Lebensalter auf. Die häufigsten Krankenhausaufenthalte ergeben sich aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Erkrankungen des Bewegungsapparats. Menschen im sehr hohen Alter sind deutlich mehr von chronischen Krankheiten betroffen, die sich auch auf die Lebensqualität im Alltag auswirken. So haben 10–20 % der 75- bis 84-Jährigen Probleme mit Aktivitäten des täglichen Lebens. Etwa 130.000 Menschen leiden in Österreich unter irgendeiner Form von Demenz (Österreichischer Demenzbericht 2014).

Im Jahr 2018 bezogen 454.805 Menschen in Österreich Pflegegeld (Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger 2019). Davon entfielen rund 28 % auf Stufe 1, 22 % auf Stufe 2, 18 % auf Stufe 3, 15 % auf Stufe 4, 11 % auf Stufe 5, 4 % auf Stufe 6 und 2 % auf die Stufe 7, also jene mit dem höchsten Pflegebedarf. Das Ziel der Gesundheitspolitik ist eine weitere Verbesserung der Gesundheit älterer Menschen, insofern kommt präventiven Maßnahmen eine große Bedeutung zu (s. Kap. 5).

Im Alter kommt es vermehrt zu biologischen Veränderungen und Abbauprozessen, die jedoch durch präventive Maßnahmen und körperliches Training verbessert werden können.

2.2 Veränderungen der geistigen Leistungen

Auch im Bereich der geistigen Leistungen kann man nicht von einem generellen Leistungsabbau sprechen. Die im Alter oft erlebte Vergesslichkeit ist primär durch eine allgemeine Verlangsamung der Verarbeitung von Information bedingt. Dabei spielen aber sekundär auch Faktoren wie Aufmerksamkeit, Wachheit, Konzentrationsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit, und die Flexibilität des Denkens eine wichtige Rolle. Dies bedeutet, dass ältere Menschen Informationen mit mehr Anstrengung wahrnehmen und verarbeiten müssen. Alle diese Fähigkeiten werden unter dem Begriff

"Speed-Funktionen" oder "fluide Funktionen" zusammengefasst. Diese sind im Alter generell einem stärkeren Abbau unterworfen und können als Prozesse des "normalen Alterns" angesehen werden.

Anders verhält es sich mit bereits erworbenem Wissen. Das Altgedächtnis, lebenspraktische und gut trainierte Fähigkeiten, soziale Funktionen und viele alltägliche Automatismen bleiben auch im höheren und höchsten Lebensalter weitgehend erhalten. Diese "Power-Funktionen" oder "kristallisierten Fähigkeiten" sind weitgehend altersstabil. Sie sind bis ins hohe Lebensalter trainierbar und ermöglichen eine Kompensation von Defiziten in den anderen Bereichen.

Geschwindigkeitsorientierte Leistungen werden im Alter schlechter. Gut eintrainiertes Wissen bleibt jedoch lange erhalten.

2.3 Veränderung der Gedächtnisleistungen

Viele Dinge, an die wir uns erinnern, sind kein fix gespeichertes Bild, sondern entstehen durch das Verknüpfen von vielen Einzelinformationen, die oft in unterschiedlichen Bereichen des Gehirns gespeichert sind. Um dies zu veranschaulichen, soll an dieser Stelle kurz die Wahrnehmung und Speicherung von Informationen vereinfacht dargestellt werden (Oswald et al. 2007) (Abb. 2.1).

- Wahrnehmungsprozesse sind die Grundlage des Lernens.
 - Wahrnehmung: Damit Information gespeichert und weiterverarbeitet werden kann, muss sie zunächst einmal über unsere Sinne wahrgenommen werden. Dies erfolgt über unsere Sinnesorgane (Augen, Ohren, Haut usw.) und stellt somit den ersten Schritt zum Speichern im Gedächtnis dar, Jeder Mensch hat sechs Sinne (Gesichtssinn, Gehörsinn, Tastsinn, Geruchssinn, Geschmackssinn und Gleichgewichtssinn), die Informationen von der Außenwelt (Reize) zur Speicherung in unserem Gedächtnis vorbereiten. Dies geschieht aber nicht direkt, sondern über Zwischenschritte. Die meisten Informationen werden über das Auge aufgenommen, dann folgt das Ohr. Die anderen Sinne liefern wesentlich weniger Informationen, sind aber oft für die differenzierte Wahrnehmung und das differenzierte Speichern wichtig. Die sinnliche Wahrnehmung stellt allerdings kein direktes Abbild der Realität dar wie ein Foto, sondern eine gefilterte und durch eigene (Vor-)Erfahrungen veränderte (subjektive) Realität, die in einem Netz von Nervenzellen gespeichert ist. Dieser Prozess beginnt bereits unmittelbar nach unserer Geburt und führt zu einer Fülle von Verbindungen (Netzwerken). So nimmt etwa ein Kind nach der Geburt Dinge noch verkehrt wahr und kann Größenunterschiede

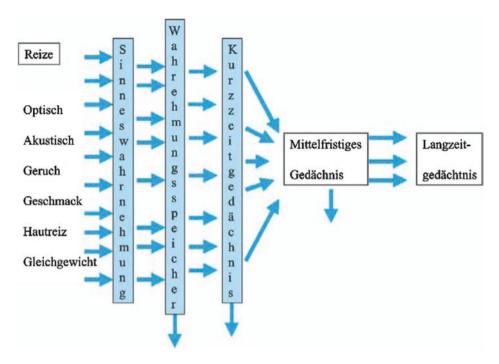


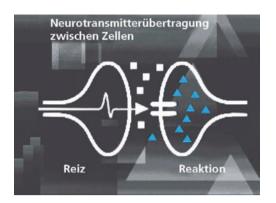
Abb. 2.1 Verarbeitung von Informationen

durch unterschiedliche Entfernungen noch nicht erkennen. Erst durch spätere Erfahrungen werden diese Fähigkeiten erworben. Die Grundlage für diese Prozesse sind also unsere Sinnesorgane zur Wahrnehmung und unser Gehirn mit seinen Nervenzellen zur Speicherung dieses Wissens. Die unterschiedliche Lernfähigkeit von Menschen hängt somit einerseits von deren Fähigkeit zur Wahrnehmung von Informationen, andererseits von der Fähigkeit zum Speichern von Wissen ab. Vieles davon ist durch die Erbanlage (Genetik) bestimmt, es spielen aber auch viele Umweltfaktoren und gezieltes Training eine wesentliche Rolle. So werden durch mehr Eindrücke in den ersten Lebensmonaten und Jahren bessere "Basisverknüpfungen" der Nervenzellen im Gehirn gebildet. Es werden somit bessere "Netzwerke" (Synapsenverbindungen) hergestellt, die später genutzt werden (Abb. 2.2). Je älter der Mensch wird, umso schwieriger wird es, neue Vernetzungen zu bilden, obwohl dies prinzipiell bis ins hohe Alter möglich ist. Insofern ist es also wesentlich, seine geistigen Fähigkeiten bereits ab der Kindheit und bis ins hohe Alter zu trainieren.

Je stärker Nervenzellen verästelt und mit anderen verbunden sind, umso leistungsfähiger ist das Gehirn.

• Informationsverarbeitung und -speicherung: Auf unsere Sinnesorgane strömt eine Fülle von Informationen ein. Nicht alles davon wird

Abb. 2.2 Signalübermittlung zwischen zwei Nervenzellen



auch von uns wahrgenommen. Zunächst kommt die Information in den sensorischen Informationsspeicher (Wahrnehmungsspeicher), der bereits unwichtige Informationen herausfiltert, ohne dass wir selbst es oft bemerken. So werden z. B. Hautempfindungen unserer Kleidung nach einiger Zeit nicht mehr wahrgenommen. Ähnlich verhält es sich mit gleichbleibenden Geräuschen oder optischen Eindrücken. Dies ist eine Schutzmaßnahme, um unser Gehirn nicht zu überfordern.

- Kurzzeitgedächtnis: Nur ein Teil der Informationen kommt in das Kurzzeitgedächtnis und kann dort automatisch nebeneinander und gleichzeitig für etwa 10–20s gespeichert werden, um dann wieder zu verblassen, wenn sie nicht als besonders wichtig für eine weitere Speicherung eingestuft wird. Dieses Gedächtnis hat einen Umfang von etwa 7 Einheiten und wird etwa beim Behalten von Telefonnummern oder bei Gesprächen benötigt.
- Mittelfristiges Speichern: Nur ein kleiner Teil dieser Informationen wird in den mittelfristigen Speicher übernommen. Dies sind entweder von uns als besonders wichtig eingestufte oder auch stärker emotional besetzte Informationen. In diesem Speicher können Informationen einige Stunden bis zu Tagen erhalten bleiben. Aber auch aus diesem Speicher gehen die Informationen wieder verloren, wenn wir sie nicht weiterverarbeiten, wiederholen oder anders strukturieren bzw. besonders betonen.
- Langzeitspeicherung: Diese Weiterverarbeitungsprozesse führen dazu, dass Engramme als Langzeitgedächtnis gebildet werden. Es kommt sozusagen zu strukturellen Veränderungen in unserem Gehirn, wodurch Informationen und Wissen in unserem wahrscheinlich lebenslänglich wirksamen Langzeitspeicher übernommen werden. Grundlage für diesen Vorgang sind bewusste oder auch unbewusste Lern- oder Verarbeitungsprozesse. Wissen wird dabei aber ebenfalls nicht 1:1 abgespeichert, sondern mit bereits bestehenden Inhalten verknüpft. Man kann sich dies wie in einer Bibliothek vorstellen, wo Grundablagestrukturen gebildet