

Knell | Thal | Lipp

Demenz

Naturwissenschaftliche, rechtliche
und ethische Aspekte



VERLAG KARL ALBER



Ethik in den Biowissenschaften – Sachstandsberichte des DRZE

Im Auftrag des
Deutschen Referenzzentrums für Ethik in den Biowissenschaften

Herausgegeben von
Dieter Sturma und Dirk Lanzerath

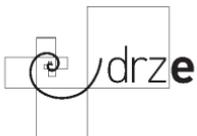
www.drze.de

Band 23

Sebastian Knell | Dietmar Thal | Volker Lipp

Demenz

Naturwissenschaftliche, rechtliche
und ethische Aspekte



VERLAG KARL ALBER



Dementia comprises a cluster of symptoms primarily characterised by an impairment of cognitive abilities caused by an acquired organic brain damage. This cluster pertains to persons of all ages and can have diverse causes. The progressive decline of persons' cognitive abilities incrementally affects their life plans, memory, perception, and emotional states, as well as their ability to communicate, spatio-temporal orientation, and scopes for action.

Dementia brings about significant changes in a wide range of areas for the persons who are affected as well as for their social environment. Interacting with persons affected by dementia therefore involves normative challenges. The impairment of cognitive abilities impacts, for example, self-determination, the ability to consent, and the power of judgment. A limited ability to communicate creates uncertainties in determining the wishes, intentions, and attitudes of persons affected by dementia. This also raises questions regarding legal capacity, medical care, and pertinent instruments for adult guardianship law. To avoid instrumentalization and interact with persons affected by dementia in an ethically responsible way, a consideration of their particular vulnerabilities is required.

This expert report informs about the medical basis of dementia's complex cluster of symptoms, outlines pertinent legal norms and regulations, and discusses ethical problems focussing on the normative aspects of personhood, self-determination, the good life, and dignity.

Demenz bezeichnet ein Krankheitsbild, das primär durch die Abnahme kognitiver Fähigkeiten gekennzeichnet und aufgrund einer erworbenen, organischen Hirnschädigung entstanden ist. Hierunter fallen Krankheitsbilder aller Altersgruppen und unterschiedlichster Ursachen. Der fortschreitende Verlust von kognitiven Fähigkeiten einer Person wirkt sich nach und nach auf ihren Lebensplan, ihr Gedächtnis, ihre Wahrnehmung und emotionale Verfassung, sowie auf ihre Kommunikationsfähigkeit, raumzeitliche Orientierung und Handlungsspielräume aus.

Eine demenzielle Erkrankung bedeutet für betroffene Personen und deren soziales Umfeld signifikante Veränderungen in verschiedenen Lebensbereichen. Der Umgang mit demenziell erkrankten Personen führt daher zu normativen Herausforderungen. Beeinträchtigungen der kognitiven Fähigkeiten berühren unter anderem die Selbstbestimmung, Einwilligungs- und Urteilsfähigkeit einer Person. Einschränkungen der Kommunikationsfähigkeit führen zu Unsicherheiten bei der Feststellung der Wünsche, Absichten und Einstellungen von demenziell Erkrankten. Dadurch stellen sich auch Fragen nach der rechtlichen Handlungsfähigkeit und den Grundlagen ärztlicher Betreuung, sowie nach entsprechenden Instrumenten des Erwachsenenschutzes. Der ethisch rechtfertigungsfähige Umgang mit demenziell Erkrankten macht es daher erforderlich, deren besonderer Vulnerabilität Rechnung zu tragen, um Instrumentalisierungen zu verhindern.

Dieser Sachstandsbericht informiert über die medizinischen Grundlagen des komplexen Krankheitsbildes Demenz, beleuchtet einschlägige rechtliche Normen und Regelungen, und erörtert ethische Problemstellungen mit Blick auf die normativen Gesichtspunkte des Personenstatus, der Selbstbestimmung, des guten Lebens und der Würde.

Diese Publikation wird als Vorhaben der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste im Rahmen des Akademienprogramms von der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

Redaktion: Dr. Marius Bartmann

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

1. Auflage 2022

© Sebastian Knell | Dietmar Thal | Volker Lipp

Publiziert von

Verlag Karl Alber – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden
www.nomos.de

Gesamtherstellung:

Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden

ISBN (Print): 978-3-495-49244-4

ISBN (ePDF): 978-3-495-99937-0

DOI: <https://doi.org/10.5771/9783495999370>



Onlineversion
Nomos eLibrary



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.

Inhalt

Vorwort	13
I. Demenz: Medizinische Aspekte	17
1. Definition	17
2. Ursachen der Demenz	17
3. Symptome	18
4. Funktionelle Anatomie des Gehirns	19
5. Plastizität des Gehirns bei Untergang von Nervenzellen	22
6. Pathologie der Alzheimer Krankheit	23
6.1 Alzheimer-typische neuropathologische Veränderungen	23
6.1.1 Alzheimer'sche Neurofibrillenveränderungen (neurofibrillary tangles)	24
6.1.2 Senile Plaques	26
6.1.3 Cerebrale Amyloidangiopathie (CAA)	26
6.1.4 Granulovakuoläre Degeneration (GVD)	27
6.1.5 TDP-43 Proteinablagerungen	27
6.1.6 Lewy-Körper	28
6.2 Pathologische Stadien der Alzheimer Krankheit und deren Relevanz	28
6.2.1 Stadien der Alzheimer'schen Neurofibrillenpathologie (Braak-Stadien)	28
6.2.2 Phasen der Ausbreitung seniler Plaques (A β - Phasen)	31
6.2.3 Stadien der Ausbreitung der CAA	31
6.2.4 Stadien der GVD-Ausbreitung	32
6.2.5 Stadien der neuropathologischen Veränderungen bei LATE (LATE-NC)	32
6.2.6 Stadien/Klassifikation der Lewy-Körper Einschlüsse	33

7. Korrelation der neuropathologischen Stadien mit dem Auftreten klinischer Symptome / Identifikation präklinischer (asymptomatischer) Frühstadien der Alzheimer Krankheit	33
8. Altersabhängige Prävalenz von Alzheimer-typischen Veränderungen	36
9. Pathogenetische Aspekte der Alzheimer Krankheit	37
9.1 Kann die Alzheimer Krankheit übertragen werden?	40
10. Klinische Methoden zur Diagnose von Amyloid und τ -Veränderungen bei der Alzheimer Krankheit	41
10.1 Amyloid und τ -PET	41
10.2 Status von Biomarkern bei der Diagnose der Alzheimer Krankheit	43
11. Therapeutische Optionen	46
12. Andere Demenzkrankheiten in Abgrenzung zur Alzheimer Demenz	48
Literaturverzeichnis	53
II. Demenz: Rechtliche Aspekte	59
1. Autonomie und Demenz in einer freiheitlichen Rechtsordnung	59
2. Grund- und menschenrechtliche Vorgaben	60
2.1 Menschenrechte	60
2.2 Grundgesetz	62
3. Rechtliche Betreuung	64
3.1 Funktion und Ausgestaltung der rechtlichen Betreuung	64
3.2 Die Bestellung einer rechtlichen Betreuerin oder eines rechtlichen Betreuers	65
3.3 Aufgaben und Tätigkeit der rechtlichen Betreuerin oder des rechtlichen Betreuers	67
4. Vorsorgevollmacht	68
5. Rechtliche Handlungsfähigkeit	69

6. Geschäftsfähigkeit	70
6.1 Die zustandsbedingte Geschäftsunfähigkeit im Einzelfall (»natürliche« Geschäftsunfähigkeit)	70
6.2 Geschäftsfähigkeit und Betreuung	72
7. Ehefähigkeit und Testierfähigkeit	74
7.1 Überblick	74
7.2 Bedeutung von rechtlicher Betreuung und Vorsorgevollmacht	75
8. Einwilligungsfähigkeit	75
8.1 Überblick	75
8.2 Die zustandsbedingte Einwilligungsunfähigkeit im Einzelfall	76
8.3 Einwilligungsfähigkeit und Betreuung bei Menschen mit Demenz	77
8.4 Aufklärung und Einwilligung bei Patientinnen und Patienten mit Demenz	79
9. Vorsorgliche Willensbekundungen	80
9.1 Überblick	80
9.2 Vorsorgliche Willensbekundung und aktuelle Willensäußerung	81
9.3 Vorausplanung und Patientenvertreter	83
10. Zwangsmaßnahmen	84
10.1 Überblick	84
10.2 Freiheitsentziehende Unterbringung und andere freiheitsentziehende Maßnahmen	85
10.3 Ärztliche Zwangsmaßnahmen	86
11. Verantwortlichkeit	87
11.1 Überblick	87
11.2 Zivilrechtliche Deliktsfähigkeit	87
11.3 Deliktsfähigkeit, Schuldfähigkeit und rechtliche Betreuung	88
Literaturverzeichnis	89

III. Demenz: Ethische Aspekte	95
1. Einleitung	95
2. Begriffliche Grundlagen	96
2.1 Personenstatus und personales Leben	96
2.1.1 Der Personenbegriff in seinen deskriptiven und präskriptiven Aspekten	97
a) Deskriptive Merkmale von Personen	97
b) Personsein als normativer Status	99
2.1.2 Personales Leben und seine Stadien	100
2.1.3 Diachrone Identität der Person	102
a) Das Kriterium der psychologischen Verknüpfung	103
b) Kritik am Kriterium der psychologischen Verknüpfung	104
c) Alternative Kriterien zeitübergreifender Identität	105
2.1.4 Kritik am Personenkonzept	107
2.2 Personales Leben und Demenz	109
2.2.1 Demenz und Personenstatus	109
2.2.2 Demenz und diachrone Identität	114
a) Psychologische Ansätze	114
b) Leibzentrierte Identitätskonzepte	117
c) Narrative Identitätskonzepte	118
d) Depersonalisierung statt personaler Identität?	119
3. Ethische Problemstellungen	121
3.1. Demenz und Selbstbestimmung	122
3.1.1 Selbstbestimmung und informierte Einwilligung	124
3.1.2 Patientenverfügungen und Demenz	124
a) Patientenverfügungen und diachrone Identität	127
b) Konflikte zwischen Patientenverfügungen und aktuellen Patientenäußerungen	129
c) Odysseus-Festlegungen	141
3.1.3 Selbstbestimmung im Rahmen fortgeschrittener Demenz	143
a) Beihilfe zur Selbstbestimmung	143

b) Konflikte mit Fürsorgepflichten	146
3.1.4 Demenz und informationelle Selbstbestimmung	148
a) Der ambivalente Wert neurowissenschaftlich begründeter Frühdiagnosen	151
b) Das Problem der individuellen Abwägung und das Recht auf Nicht-Wissen	154
3.2 Demenz und gutes Leben	155
3.2.1 Lebensqualität in den späten Stadien einer Demenzkrankung	157
3.2.2 Demenz und biographisches Lebensganzes	160
3.3 Demenz und Würde	164
3.3.1 Die Würde von Demenzbetroffenen im Verhältnis zu etablierten Würdekonzepten .	165
3.3.2 Erweiterte Verständnisse von Würde	168
3.3.3 Transzendente und abgeleitete Würde	170
3.3.4 Würde und Patientenverfügungen	172
Literaturverzeichnis	173
Kontaktinformationen	181

Vorwort

Demenzielle Erkrankungen sind durch den fortschreitenden Verlust von kognitiven Fähigkeiten einer Person gekennzeichnet, der sich nach und nach auf ihren Lebensplan, ihr Gedächtnis, ihre Wahrnehmung und emotionale Verfassung sowie auf ihre Kommunikationsfähigkeit, raumzeitliche Orientierung und Handlungsspielräume auswirkt. Im sozialen Raum werden bei Personen, die sich in späten Stadien einer demenziellen Erkrankung befinden, Verhaltensauffälligkeiten und Persönlichkeitsveränderungen wahrgenommen. Aufgrund ihres Verlaufs gelten demenzielle Erkrankungen als schweres persönliches Schicksal.

Die normativen Herausforderungen demenzieller Erkrankungen berühren unmittelbar das Selbstverständnis der Person, ihre narrative Identität und Selbstbestimmung sowie ihre Urteils- und Einwilligungsfähigkeit. Diese Bestimmungen verfallen bei demenziell erkrankten Personen. Dementsprechend ist ständig zu überprüfen, welchen Anhalt sie im Leben der betroffenen Person noch haben. Während es als unstrittig gilt, dass wir es bei demenziell Erkrankten ontologisch, ethisch und rechtlich mit Personen zu tun haben, die im Hinblick auf ihre Identität mit den der Erkrankung vorhergehenden Lebensphasen unmittelbar verknüpft sind, wird die Situation hinsichtlich von Selbstbestimmung, Urteils- und Einwilligungsfähigkeit zusehends unübersichtlicher. Der Verlust der Kommunikationsfähigkeit erzeugt große epistemische Unsicherheiten bei der Feststellung der Einstellungen und Absichten von demenziell erkrankten Personen. Es muss am Ende auf Gesten und Ausdrucksverhalten zurückgegriffen werden, denen nicht nur die Eindeutigkeit fehlt, sondern die ihrerseits Veränderungen und Einschränkungen ausgesetzt sind.

Im Zuge des rechtfertigungsfähigen Umgangs mit schwer demenziell Erkrankten setzt die ethische Gemeinschaft der Personen auf asymmetrische Anerkennungen, mit deren Hilfe sich ausdrückliche oder verdeckte Formen von Instrumentalisierung und Paternalismus vermeiden lassen. Aus asymmetrischen Anerkennungen gehen ethische und rechtliche Ansprüche hervor, die als solche von

der betroffenen Person kaum noch erfasst oder formuliert werden können. Dabei geht es vor allem auch um die Manifestation ihrer Würde. Sie muss auch im Zustand der Hilflosigkeit in den Augen der anderen Personen als prinzipiell geachtet wahrnehmbar sein, auch wenn sie das vielleicht faktisch nur sehr mittelbar erlebt.

Asymmetrische Anerkennungen, die sich auf Personen in hilflosen Situationen richten, führen zu ethischen und rechtlichen Erhöhungen der Fürsorgeanforderungen sowie zu Strategien der Schadens- und Leidensvermeidung. Gerade im Recht findet sich eine Vielzahl von Vorkehrungen, die auf die besondere Vulnerabilität der Patientinnen und Patienten abhebt. Das gilt vor allem für Fälle, in denen offensichtlich ist, dass die erkrankten Personen über kein Verständnis der Bedeutung und Folgen ihres Handelns für sich und andere mehr verfügen und damit auch keine Verantwortung für ihre Taten übernehmen können.

Wenn eine Person aufgrund ihrer Erkrankung in einer spezifischen Situation über keine hinreichende Urteils- oder Einwilligungsfähigkeit verfügt, haben wir es mit einem kognitiven Mangel zu tun. Ihr Rechtsstatus als Person bleibt davon unberührt. Das kognitive Defizit erweist sich bei ärztlichen Behandlungen als schwerwiegendes Problem, weil mit ihm die Grundlagen für eine informierte Einwilligung verloren gehen. In einem solchen Fall ist es unumgänglich, eine weitere Person hinzuzuziehen, die in einem rechtlich belastbaren Sinne über das Vertrauen der Patientin beziehungsweise des Patienten verfügt. Bei der rechtlichen Betreuung ist der mutmaßliche Wille einer schwer demenziell erkrankten Person von entscheidender Bedeutung. Er schränkt den Handlungsspielraum von ärztlicher Behandlung und rechtlicher Betreuung ein.

Eine weitere Schwierigkeit stellt sich dann ein, wenn Patientenverfügungen, die in der Vergangenheit verfasst worden sind, Reaktionen von Patientinnen und Patienten widersprechen. Diese Reaktionen können eine informationsartige Form annehmen und sind entsprechend ethisch und rechtlich zu beachten. Um sich dem mutmaßlichen Willen von Personen im späten Stadium einer demenziellen Erkrankung nähern zu können, wird ein natürlicher Wille unterstellt, der nicht von ausdrücklicher Kommunikationsfähigkeit abhängig sein soll. Der Begriff des natürlichen Willens bezieht sich auf ein epistemisch und kommunikativ vages Phänomen, das sich in seinen Merkmalen von gewohnten Ausdrucksweisen einer Person grundsätzlich unterscheidet.

Mit der inhaltlichen Identifikation des natürlichen Willens verbinden sich schwerwiegende epistemische Probleme. Zwar können Abwehrreaktionen gut beobachtet werden, ihr Grund entzieht sich jedoch oft einer klaren Bestimmung. Beispielsweise ist die Weigerung, Nahrung zu sich zu nehmen, noch kein Anzeichen für Lebensüberdruß, wie oftmals angenommen wird, sondern hängt möglicherweise mit Schmerzen zusammen, über welche die erkrankte Person nicht mehr sicher Auskunft geben kann.

Von der hermeneutischen Annäherung an den natürlichen Willen werden Hilfestellungen bei Entscheidungen im Sinne der erkrankten Person zu ihrer Behandlung und Betreuung erwartet. Weil die Dimension des sprachlichen Austauschs sowie des Gebens und Nehmens von Gründen nicht zur Verfügung steht, mit der sich in der sozialen Praxis Wege des Fremdverstehens eröffnen, stellt sich bei demenziellen Erkrankungen im späten Stadium das verschärfte Problem des Zugangs zu Fremdpsychischem. Auch wenn Mutmaßungen zum natürlichen Willen nicht mit Ausdrucksformen von Autonomie zu verwechseln sind, können sie gleichwohl nützlich sein, um die jeweilige Erlebens- und Ausdruckssituation der erkrankten Person mit vorgängigen Einstellungen und Wertungen zu verbinden, die noch nicht durch die Erkrankung gestört gewesen sind. Patientenverfügungen sind unbeschadet ihrer epistemischen und normativen Grenzen ein gutes Hilfsmittel bei der Bewältigung praktischer Schwierigkeiten des Fremdverstehens. Sie erlauben zumindest mittelbar auf Behandlungssituationen am Lebensende Einfluss zu nehmen, bei denen die Gefahr besteht, in unerträgliche oder würdelose Situationen zu geraten.

Ein anderer Ansatz beim Umgang mit dem Verkümmern kommunikativer Fähigkeiten sind Verfügungen nach dem Modell einer Odysseus-Abmachung, die nicht revidierbar festlegt, dass im Fall eigener hilfloser Zustände keine Mutmaßungen zum natürlichen Willen anzustellen und die abgefassten Anweisungen unbefragt umzusetzen seien. Weil die Revision von vornherein ausgeschlossen wird, ist eine solche Abmachung kein Ausdruck von Autonomie. Denn die Möglichkeit, aus guten Gründen eine einmal getroffene Entscheidung zu revidieren, ist eine notwendige Bedingung von Selbstbestimmung und Autonomie, anderenfalls läge eine Instrumentalisierung beziehungsweise Selbstinstrumentalisierung der »späteren Person« durch die »frühere Person« vor. Odysseus hat bekanntlich die

Abmachung getroffen, um eine Selbstschädigung zu verhindern, die durch die Beeinträchtigung seiner Urteilsfähigkeit drohen würde.

Das normativ nur schwer zu beherrschende Problem besteht darin, wie die Qualität des Lebens und der Lebensplan im Einzelfall gegeneinander aufgewogen werden können. Es besteht ein Konflikt zwischen dem Lebensplan der betroffenen Person in der Gestalt von Wertungen zweiter Stufe über die Zeit hinweg einerseits und episodischen Erlebnissen, die allem Anschein nach von der nunmehr schwer erkrankten Person positiv gesehen werden, andererseits. Der Konflikt erscheint deshalb als nicht auflösbar, weil es für den Wunsch, dass das eigene Leben in der Perspektive der äußeren Beobachtung sich allenfalls nur für kurze Abschnitte mit Hilflosigkeit verbinden möge, genauso gute Gründe gibt wie für den Wunsch, positive Erlebnisse jenseits von selbstbestimmter Lebensführung zuzulassen. Letztlich geht es darum, welchen zeitlichen Anteil eine Person den Folgen demenzieller Erkrankungen in ihrem Leben einräumen will oder muss. Der Konflikt zwischen diesen beiden Sichtweisen ist schon allein wegen der großen epistemischen Unsicherheit und Revisionsanfälligkeit nicht grundsätzlich zu klären.

In jedem Fall ist es möglich, der erkrankten Person auf vielfältige Weise zu helfen und Betreuungs- wie Pflegesituationen erheblich zu verbessern. Gleichwohl bleibt das Schicksal unabwendbar, im Verlauf einer demenziellen Erkrankung die Möglichkeit zu verlieren, eine eigene Lebensplanung und Lebensführung zu entwickeln – was nicht bei allen schweren Erkrankungen der Fall ist.

Dieter Sturma

I. Demenz: Medizinische Aspekte

Dietmar Rudolf Thal

1. Definition¹

Eine Demenz ist eine Erkrankung, die durch eine geistige Behinderung aufgrund einer erworbenen, organischen Hirnschädigung entstanden ist. Hierunter fallen Krankheitsbilder aller Altersgruppen und unterschiedlichster Ursachen.

2. Ursachen der Demenz²

Die häufigste Ursache einer Demenz ist eine neurodegenerative Erkrankung. Hier ist vor allem die Alzheimer Krankheit als häufigste Demenzursache zu nennen. Andere neurodegenerative Erkrankungen, die zu einer Demenz führen sind die frontotemporolobäre Degeneration (Gruppe von Erkrankungen, die durch das Symptombild der frontotemporalen Demenz gekennzeichnet ist), die Lewy-Körper Demenz (DLB; Übergang zur Parkinson-Krankheit ist fließend) oder die Demenz im Verlauf einer Huntington Erkrankung. Neben neurodegenerativen Erkrankungen können übertragbare Erkrankungen (Creutzfeldt-Jakob Krankheit (CJD), subakute sklerosierende Panencephalitis (SSPE), HIV-Encephalitis, progressive multifokale Leukenzephalopathie (PML), cerebrale Whipple Krankheit), autoimmun-getriggerte Encephalitiden (limbische Encephalitis), Gefäßkrankheiten (vaskuläre Demenz), post-traumatische Hirnschädigung (z. B. Dementia pugilistica (= Boxerdemenz)), Normaldruckhydrozephalus und Stoffwechselstörungen (cerebrale Zeroidlipofuszinose, Leukodystrophien, mitochondriale Encephalopathie mit Laktacidose und Schlaganfall-ähnlichen Episoden

¹ Vgl. American Psychiatric Association 1994.

² Vgl. Thal 2012: 193–208; Jessen et al. 2018: 654; Graham / Lantos 1997.

(MELAS), Schilddrüsenunterfunktion, Wilson Krankheit) ebenfalls zu einer Demenz führen.

Hiervon sind die behandelbaren Demenzformen hervorzuheben, die zwar sehr selten vorkommen, aber unbedingt erkannt werden sollten. Die Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose) ist durch Hormongabe behandelbar. Den Normaldruckhydrozephalus kann man mit Anlage eines so genannten *Shunts* (eines Abflusses des sich aufstauenden Hirnkammerwassers) behandeln. Die limbische Enzephalitis ist immunsuppressiv behandelbar bzw. bei Assoziation mit einem Tumor durch Behandlung des Tumors. Auch die Kupferstoffwechselstörung bei der Wilson Erkrankung lässt sich behandeln. Durch Masernimpfung kann der SSPE vorgebeugt werden. Durch adäquate Behandlung der Grundkrankheit sind eine HIV-Enzephalitis und eine zerebrale Manifestation einer Whipple'schen Krankheit zu begegnen. Einer vaskulären Demenz kann durch Reduzierung kardiovaskulärer Risikofaktoren präventiv entgegengewirkt werden, so dass das Erkrankungsrisiko gemindert wird. Da neurodegenerative Erkrankungen, insbesondere die Alzheimer Krankheit, den größten Teil der Demenzen ausmachen, werde ich im Folgenden hierauf fokussieren.

3. Symptome³

Eine Demenz äußert sich häufig durch einen schleichenden Beginn mit Defiziten entweder der Gedächtnisfunktion, Sprache, praktischer Fähigkeiten, Aufmerksamkeit oder der örtlichen Orientierung. Da es sich hier erst um sehr subtile Veränderungen handelt, wird eine Demenz häufig erst nach Entwicklung deutlicherer Symptome auf den o. g. Funktionsfeldern erkannt. Darüber hinaus können auch Verhaltensveränderungen auftreten wie z. B. ein erhöhtes Aggressionspotential, Distanzminderung, Persönlichkeitsveränderungen, vermindertes Einsichtsvermögen oder Depression. Derartige Symptome finden sich vor allem bei Erkrankten mit einer frontotemporalen Demenz, können aber auch bei anderen Demenzen auftreten oder bei Mischbildern (Mischdemenz) aus verschiedenen Demenzformen, z. B. Alzheimer Krankheit und frontotemporal oder vaskulären Demenz. Darüber hinaus werden auch visuelle Halluzinationen

³ Vgl. Jessen et al. 2018: 654.