

Monika Holfeld

# Demenzsensible Krankenhausgestaltung

Handlungsempfehlungen  
für Architektur und Pflege



Fraunhofer IRB  Verlag

Monika Holfeld

Demenzsensible Krankenhausgestaltung

Handlungsempfehlungen für  
Architektur und Pflege



Monika Holfeld

# Demenzsensible Krankenhausgestaltung

Handlungsempfehlungen für  
Architektur und Pflege

Fraunhofer IRB Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über [www.dnb.de](http://www.dnb.de) abrufbar.

ISBN (Print): 978-3-7388-0618-2

ISBN (E-Book): 978-3-7388-0619-9

Satz · Herstellung · Layout: Gabriele Wicker

Umschlaggestaltung: Martin Kjer

Druck: Offizin Scheufele Druck und Medien GmbH & Co.KG, Stuttgart

Foto Umschlag: Signify GmbH, Hamburg

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Fraunhofer IRB Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen und Handelsnamen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürften.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z. B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert werden, kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

© Fraunhofer IRB Verlag, 2021

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-2500

Telefax +49 711 970-2508

[irb@irb.fraunhofer.de](mailto:irb@irb.fraunhofer.de)

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

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Herausforderungen an das Krankenhaus im 21. Jahrhundert</b>	<b>11</b>
1.1	Demografische Entwicklung	11
1.2	Symptome und Kriterien von Demenz	13
1.3	Aufnahme von Patienten mit Nebendiagnose Demenz	16
1.4	Zusammenfassung	19
<b>2</b>	<b>Handlungsempfehlungen für den Krankenhausaufenthalt von Patienten mit Demenz</b>	<b>21</b>
2.1	Anforderungen	21
2.2	Krankenhauspersonal	23
2.2.1	Fortbildung	23
2.2.2	Einsatz von gerontopsychiatrischen und geriatrischen Fachkräften auf der Station	24
2.2.3	Ärztlicher gerontopsychiatrischer und geriatrischer Konsiliar- und Liaisondienst	25
2.2.4	Altenpflegekräfte	25
2.2.5	Geschulte Demenzbegleiter	25
2.3	Anpassung der Krankenhausabläufe	26
2.4	Einbinden von Angehörigen oder Bezugspersonen	26
2.4.1	Rooming-in	27
2.4.2	Sprechstunde für Angehörige	27
2.4.3	Visite mit Angehörigen	27
2.4.4	Schulung und Anleitung von pflegenden Angehörigen	28
2.5	Das Netzwerk	28
2.5.1	Ehrenamtliche Helfer	28
2.5.2	Tagesbetreuung im Krankenhaus	29
2.5.3	Einbindung der Hausarztpraxen	30
2.5.4	Entlassungsmanagement	30
2.6	Rettungsdienstmitarbeiter	31
2.6.1	Schulung der Rettungsfachkräfte	32
2.6.2	Übergabe von Menschen mit Demenz in der interdisziplinären Notaufnahme (INA)	33
2.7	Notaufnahme	33
2.7.1	Integrierte Notfallzentren (INZ)	34

<b>3</b>	<b>Menschen mit Migrationshintergrund im Krankenhaus</b>	<b>35</b>
3.1	Allgemeines	35
3.2	Definition	35
3.3	Hemmnisse und Probleme bei der pflegerischen Unterstützung	36
3.4	Interkulturelle Kompetenz	36
3.5	Milieutherapeutische Maßnahmen	37
3.6	Zusammenfassung	39
<b>4</b>	<b>Veränderungen im Alter</b>	<b>41</b>
4.1	Altersbedingte Veränderungen der Organfunktionen im Überblick	41
4.2	Sensorik	43
4.3	Sehen	44
4.3.1	Aufbau und Funktion des Auges	44
4.3.2	Augenerkrankungen	46
4.3.3	Zahlen zum derzeitigen Stand der Augenerkrankungen in Deutschland	49
4.4	Hören	49
4.4.1	Allgemeines	49
4.4.2	Aufbau und Funktion des Ohrs	50
4.4.3	Veränderungen im Alter	52
4.4.4	Hören und Psyche	54
4.4.5	Gleichgewichtsorgan	54
4.4.6	Veränderungen bei Demenz	55
4.4.7	Kommunikation mit Schwerhörigen	56
4.4.8	Zahlen zum derzeitigen Stand der Menschen mit Hörschädigungen in Deutschland	56
4.5	Geschmackssinn (gustatorisches System) und Geruchssinn (olfaktorisches System)	57
4.5.1	Allgemeines	57
4.5.2	Geschmackssinn	57
4.5.3	Geruchssinn	57
4.5.4	Veränderungen im Alter	58
4.5.5	Veränderungen bei Demenz	58
4.5.6	Nahrungsaufnahme	59
4.6	Tastsinn (haptische und taktile Wahrnehmung)	59
4.6.1	Allgemeines	59
4.6.2	Veränderungen im Alter	60
4.6.3	Veränderungen bei Demenz	60
4.6.4	Schmerzsinn	61
4.6.5	Temperatursinn	61
4.6.6	Die Haptik	61

4.7	Beweglichkeit/Motorik	62
4.7.1	Allgemeines	62
4.7.2	Veränderungen im Alter	63
4.7.3	Veränderungen bei Demenz	64
4.8	Orientierung	65
<b>5</b>	<b>Farbe und Farbwirkung</b>	<b>69</b>
5.1	Farbempfindung	69
5.1.1	NCS-Farbsystem	71
5.2	Farbspektrum und -mischungen	72
5.2.1	Farbmischungen	72
5.3	Wirkung der Farbkontraste	74
5.3.1	Hell-Dunkel-Kontrast	74
5.3.2	Farbe-an-sich-Kontrast	75
5.3.3	Komplementärkontrast	76
5.3.4	Kalt-Warm-Kontrast	77
5.3.5	Qualitätskontrast	78
5.3.6	Quantitätskontrast	78
5.3.7	Physiologische und psychologische Kontrastphänomene	79
5.3.8	Barrierefreier Kontrast	81
5.4	Farbdynamik	82
5.5	Synästhesie	83
<b>6</b>	<b>Licht</b>	<b>85</b>
6.1	Gütemerkmale für eine künstliche Beleuchtung	87
6.2	Lichtrichtung und Schattigkeit	88
6.3	Lichtfarbe	89
6.4	Farbwiedergabe	92
6.5	Biologische Wirkung des Lichts	93
6.6	Wahrnehmung von Schatten	97
<b>7</b>	<b>Farb- und Lichtgestaltung im Krankenhaus</b>	<b>99</b>
7.1	Studienergebnisse Licht und Farbe	99
7.2	Farbe	100
7.2.1	Empfangs- und Eingangsbereich	102
7.2.2	Flure	102
7.2.3	Treppen	105
7.2.4	Aufenthaltsräume	106
7.2.5	Patientenzimmer	106
7.2.6	Sanitärräume	107
7.2.7	Intensivpflegezimmer	108
7.2.8	Behandlungsräume	108
7.2.9	Der OP-Bereich	109



7.2.10	Therapieräume	110
7.2.11	Cafeteria	110
<b>7.3</b>	<b>Beleuchtung</b>	<b>110</b>
7.3.1	Beleuchtung im Außenbereich	110
7.3.2	Empfangs- und Eingangsbereich	111
7.3.3	Flure	112
7.3.4	Treppen	113
7.3.5	Aufenthaltsräume	113
7.3.6	Patientenzimmer	114
7.3.7	Sanitärräume	116
7.3.8	Intensivstation und Intensivpflegezimmer	117
7.3.9	Behandlungsräume	118
7.3.10	Der OP-Bereich	119
7.3.11	Therapieräume	121
7.3.12	Cafeteria	121
7.4	Licht als Therapie	122
7.5	Beleuchtung im 21. Jahrhundert	122
<b>8</b>	<b>Die Signaletik</b>	<b>125</b>
8.1	Allgemeines	125
8.2	Signaletik bei Demenz	128
8.3	Zusammenfassung	131
<b>9</b>	<b>Notaufnahme</b>	<b>133</b>
9.1	Allgemeines	133
9.2	Bauliche Anforderungen	133
9.3	Flächenbedarf und erforderliche Räume	135
9.3.1	Aufnahme/Anmeldung	137
9.3.2	Isolierbereich	138
9.3.3	Wartebereich	138
9.3.4	Untersuchungs- und Behandlungsraum	139
9.3.5	Reanimations- und Schockraum	139
9.3.6	Gipsraum	140
9.4	Alters- und demenzsensibel ausgestattete ZNA	140
<b>10</b>	<b>Demenzsensible Stationen</b>	<b>143</b>
10.1	Die milieutherapeutische Gestaltung	143
10.2	Grundrissaufteilung	144
10.2.1	Der Empfangsbereich auf der Station	144
10.2.2	Flure	145
10.2.3	Aufenthaltsräume	151
10.2.4	Patientenzimmer	154
10.2.5	Sanitärräume für Patienten	157

10.2.6	Pflegebäder	160
10.2.7	Digitale Lösungen zur Unterstützung	161
10.3	Licht und Beleuchtung	162
10.4	Farbgestaltung	165
10.5	Akustik	169
10.5.1	Auswirkungen von Lärm auf den Körper	169
10.5.2	Auswirkungen von Lärm auf das Personal	170
10.5.3	Auswirkungen von Lärm auf Patienten	170
10.5.4	Krankenhausthygiene und Absorptionsmaterial	171
10.5.5	Gestaltungshinweise für Flure	172
10.5.6	Patientenzimmer	174
10.5.7	Reinräume im Krankenhaus	175
<b>11</b>	<b>DIN-Normen</b>	177
<b>12</b>	<b>Umfeld- und Gartengestaltung</b>	185
12.1	Allgemeines	185
12.2	Geronto- und Therapiegarten	186
12.3	Gestaltungsmerkmale	187
12.3.1	Wegesystem	188
12.3.2	Teichanlage und Brunnen	190
12.3.3	Gartenmöblierung	190
12.3.4	Beleuchtung	193
12.3.5	Begrenzung	193
12.3.6	Hochbeete	194
12.3.7	Bepflanzung	195
<b>13</b>	<b>Praxisbeispiele</b>	197
13.1	Evangelisches Krankenhaus Alsterdorf (EKA), Hamburg	197
13.2	Katholisches Marienkrankenhaus GmbH, Hamburg	201
13.2.1	Teilprojekt 1: Demenzzfreundliche Modellstation	203
13.2.2	Teilprojekt 2: Optimierung der sektorenübergreifenden Schnittstellen	205
13.3	Evangelisches Krankenhaus Königin Elisabeth Herzberge (KEH), Berlin	207
13.3.1	Die geriatrische Spezialstation für akut erkrankte Menschen mit Demenz	208
13.3.2	Die architektonische Gestaltung	208
13.3.3	Zusammenfassung	210

14	Anhang	211
14.1	Checkliste und Fragen zu einem demenzfreundlichen Krankenhaus	211
14.2	Literaturverzeichnis	214
14.3	Bildnachweis	225
14.4	Danksagung	226
14.5	Stichwortverzeichnis	228