

# Architektur

für Menschen mit Demenz

Planungsgrundlagen, Praxisbeispiele  
und zukünftige Herausforderungen

Gesine Marquardt und Axel Viehweger (Hrsg.)



[ Beiträge zur Tagung  
am 22.5.2014 in Dresden ]



Gesine Marquardt und Axel Viehweger (Hrsg.)

**Architektur für Menschen mit Demenz:  
Planungsgrundlagen, Praxisbeispiele und zukünftige  
Herausforderungen**

Beiträge zur Tagung am 22.5.2014 in Dresden

ISBN 978-3-86780-390-8

Mai 2014

Vorwort   Gesine Marquardt & Axel Viehweger	7
Beiträge zur Tagung	
Menschen mit Demenz in einer alternden Gesellschaft: Ein epidemiologischer Überblick   Tom Motzek	8
Forschung, Nutzerbedürfnisse und Praxis - ein Widerspruch? Eine Einführung in das evidence-based design   Tom Motzek	12
Demenzfreundliche Wohnumgebung: Die physische Dimension bei der Unterstützung psychosozialen Wohlbefindens   Patrick Verhaest	18
Architektur für Menschen mit Demenz in stationären Altenpflegeeinrichtungen - Eine evidenzbasierte Übersichtsarbeit   Gesine Marquardt, Kathrin Büter & Tom Motzek	34
Das virtuelle Pflegeheim   June Andrews	66
Architektur im Dialog mit dem Nutzer   Iris Van Steenwinkel & Ann Heylighen	68
Die Kraft der Natur und des Außenbereichs: Architektur, Natur und Menschen   Garuth Chalfont	70

---

Der Entwurf einer Musterwohnung für ältere Menschen mit Demenz   Joost van Hoof	80
Wohnen mit Demenz   Alexandra Brylok	86
Demenzsensible Architektur: Was können Akutkrankenhäuser von der Altenpflege lernen?   Kathrin Büter	94
Multisensorische Räume – Wohnungen für Betagte   Christoph Metzger	102
Ergänzungsbau einer qualitätsgeleiteten Pflegeoase am Modell des KDA als Modellprojekt im Freistaat Sachsen am ASB Seniorenpflegeheim Willy Stabenau in Zwickau - „Die Zwickauer Pflegeoase“   Matthias Sachse	110
Projekt Mehrgenerationenhaus „Goldene Sonne“ in Oelsnitz/Vgtl.   Susann Martin	118
„Cura Maria“ - Betreute Wohnungen für dementiell erkrankte oder hilfebedürftige Menschen in Leipzig-Marienbrunn   Gilbert Then	120
Autoren und Herausgeber	124
Impressum	132

Die Betreuung von Menschen mit Demenz wird immer mehr zu einer gesellschaftlichen Zukunftsaufgabe, mit der in Pflegeeinrichtungen, in ambulant betreuten Wohnformen, wie auch individuell im eigenen zu Hause umzugehen ist.

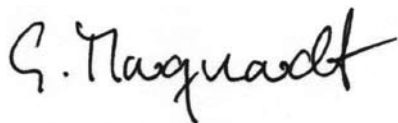
Wie gut das Leben mit einer Demenz gelingen kann, wird auch maßgeblich durch die architektonische Gestaltung des Wohnumfelds bestimmt. Durch eine demenzsensible Architektur können eine Verbesserung der Alltagsaktivität, der Selbständigkeit, und insbesondere der Lebensqualität von Menschen mit Demenz und ihren Angehörigen erzielt werden. Eine ganz zentrale Rolle spielen dabei die Fragen: Wie können Wohn- und Lebensarrangements gestaltet werden, um den Menschen mit Demenz bestmöglich in seinen Bedürfnissen zu unterstützen? Und wie gelingt es durch architektonische und technische Lösungen pflegende Angehörige, ehrenamtlich Betreuende und

professionell in der gesundheitlichen Versorgung Tätige in den notwendigen Erfordernissen der Versorgung und Betreuung von Menschen mit Demenz zu unterstützen?

Nur durch eine ganzheitliche Betrachtung des Themas wird es unter den Bedingungen des demografischen Wandels auch zukünftig gelingen, wirtschaftliche Konzepte zu generieren, die eine entsprechende Versorgung der Menschen mit Demenz gewährleisten. Insbesondere in schrumpfenden Regionen und Märkten wird dies zu einer zentralen Zukunftsfrage werden.

Wir möchten Ihnen mit dem Tagungsband einen Überblick über das Thema „Architektur für Menschen mit Demenz“ vermitteln, der neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis der architektonischen Gestaltung verschiedener Wohn- und Lebensarrangements für Menschen mit Demenz umfasst.

Viel Spaß beim Lesen wünschen Ihnen



Dr. Gesine Marquardt  
Technische Universität Dresden



Dr. Axel Viehweger  
Vorstand VSWG

## Menschen mit Demenz in einer alternden Gesellschaft: Ein epidemiologischer Überblick

Tom Motzek, M.Sc.

Europa und insbesondere Deutschland gehören zu den schnell alternden Gesellschaften. Aufgrund der steigenden Lebenserwartung und einer konstant niedrigen Geburtenrate wird der Anteil älterer Menschen zukünftig immer mehr zunehmen. Werden die Menschen älter, steigt auch das Risiko für Pflegebedürftigkeit und das Auftreten altersassoziierte Erkrankungen an. Vor allem die Demenzerkrankungen werden die Gesellschaft vor besondere Herausforderungen stellen. Gekennzeichnet sind die Demenzen

durch eine fortschreitende Abnahme der kognitiven, sozialen und emotionalen Fähigkeiten. In Folge dessen benötigen die Betroffenen zunehmende Unterstützung in ihrer Alltagsbewältigung und sind in der Endphase der Erkrankung vollständig von Pflege abhängig. Es gibt verschiedene Formen der Demenzerkrankung: Etwa 2/3 aller Demenzfälle entfallen auf die Alzheimer-Krankheit, gefolgt von der vaskulären Demenz und Mischformen beider Typen.

### 9,2 Millionen Menschen in Europa haben eine Demenz

Weltweit leben gegenwärtig 35,6 Millionen Menschen mit einer Demenz (Prince et al., 2013). In Europa sind 9,2 Millionen Menschen

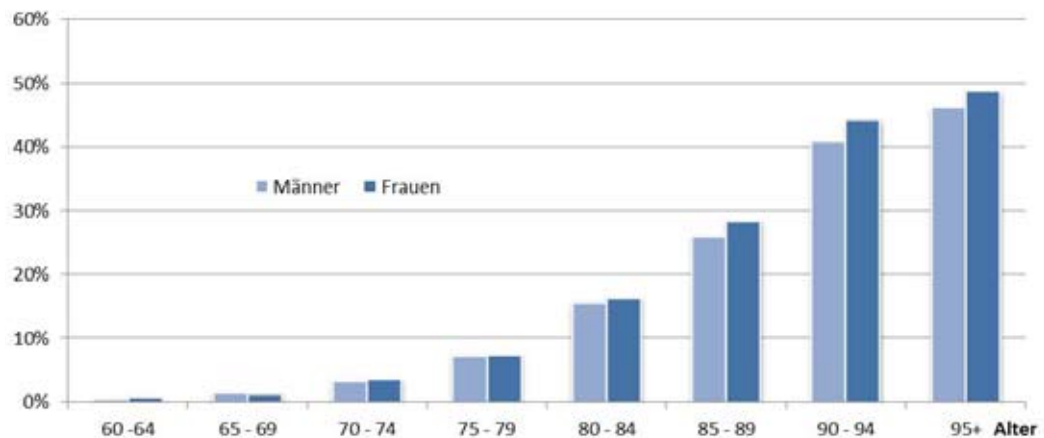


Abbildung 1: Prävalenzraten nach Alter und Geschlecht in Europa (Daten aus Alzheimer Europe, 2013)

und in Deutschland 1 Million Menschen von der Krankheit betroffen (Alzheimer Europe, 2013; Ziegler & Doblhammer, 2009). Die Anzahl an Neuerkrankungen wird für Deutschland auf 256.000 Fälle pro Jahr geschätzt (Ziegler & Doblhammer, 2009).

Wie in Abbildung 1 dargestellt, steigt die Häufigkeit von Demenzen mit dem Alter an. Liegt diese bei den 60-64 Jährigen unter 1 % der Gesamtbevölkerung, steigt sie auf über 40 % bei den über 90 Jährigen an (Alzheimer Europe, 2013). Bezüglich der Geschlechtsverteilung ist für Deutschland festzustellen, dass zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr geringfügig etwas mehr Männer als Frauen von Demenz betroffen sind. Danach ist die Häufigkeit bei Frauen höher und verstärkt sich mit zunehmendem Alter. Insgesamt betrachtet sind 2/3 aller Betroffenen Frauen. Zukünftig ist davon auszugehen dass sich das Verhältnis angleicht, da die Lebenserwartung von Männern derzeit stärker steigt und eine männliche Kohorte heranwächst, die nicht von den Weltkriegen betroffen ist. Bei der regionalen Verteilung der Demenz zeigt sich, dass die Prävalenzraten für Ostdeutschland ab einem Alter von ca. 85 Jahren leicht höher sind, als in Westdeutschland. Der Grund dafür könnte ein höherer Anteil ungesunder Lebensstilfaktoren in Ostdeutschland sein. Diese erhöhen das Risiko für Demenz und assoziierte Erkrankungen (Ziegler & Doblhammer, 2009).

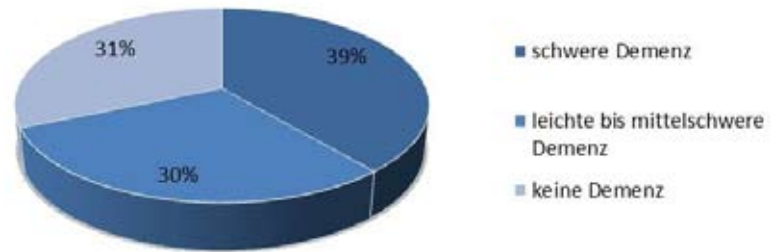


Abbildung 2: Prävalenz von Demenzen in deutschen Pflegeheimen (Daten aus Schäufele et al., 2013)

### 68 % aller Heimbewohner haben eine Demenz

Eine Demenz führt häufig zu einer Aufnahme in ein Pflegeheim. Eine aktuelle Studie zeigt auf, dass etwa 30 % der an Demenz neu erkrankten Senioren über 75 Jahren in eine stationäre Pflegeeinrichtung umziehen. Der Zeitraum zwischen Erkrankung und Pflegeheimübergang beträgt dabei durchschnittlich 4,1 Jahre (Luppa et al., 2012). In den stationären Pflegeeinrichtungen stellen Menschen mit Demenz die Mehrheit dar. Wie in Abbildung 2 dargestellt, haben etwa 2/3 aller Heimbewohner in Deutschland eine Demenz. Davon weisen 56 % eine schwere Demenz auf (Schäufele et al., 2013). Auch in Privathaushalten nimmt die Versorgung von Menschen mit Demenz einen hohen Stellenwert ein. Fast die Hälfte der Versorgten in Privathaushalten ist davon betroffen (Schneekloth & Wahl, 2005).

### Hohe Zuwachsraten Pflegebedürftiger im stationären Pflegebereich

Die Anzahl von Menschen mit Demenz wird zukünftig weiter ansteigen. In Europa wird sich die Krankenzahl von 9,2 Millionen im Jahr 2009, auf 14 Millionen Betroffene im Jahre 2030 erhöhen (Alzheimer Europe, 2009). Für Deutschland wird von einer Verdopplung der Fälle auf bis zu 2,3 Millionen im Jahre 2050 ausgegangen (Wancata et al., 2003).

Welche Auswirkungen für die Pflege in Deutschland sind zukünftig zu erwarten? Die Studie „Pflege 2030“ prognostiziert ein Anstieg der Pflegebedürftigen von 2,3 Millionen im Jahr 2009 auf 3,4 Millionen im Jahre 2030. Dies entspricht einem Anstieg von 47,4 Prozent des Ausgangswertes. In einem Status-quo Szenario

wird aufgezeigt (Abbildung 3), dass die höchsten Zuwachsraten im Bereich der stationären Pflege (59,6 %) und der professionellen ambulanten Pflege (54,2 %) zu erwarten sind. Die geringsten Zuwächse werden für die Angehörigenpflege prognostiziert (35,7 %). Bezüglich der Pflegebedürftigkeit stellt die Studie fest, dass die Pflegestufe 2 am Stärksten zunehmen wird (51,2 %), gefolgt von der Pflegestufe 1 (45,6 %) und der Pflegestufe 2 (45 %; Rothgang, Müller & Unger, 2012).

### Neue Konzepte und Versorgungsformen

Bereits heute gehören die Demenzen zu den häufigsten und folgenschwersten psychischen Erkrankungen im hohen Lebensalter. Vor dem Hintergrund einer Zunahmen der Betroffenen und dem Rückgang personeller Ressourcen im Bereich der Pflege (Rothgang, Müller & Unger, 2012) müssen neue Konzepte und Versorgungsformen gefunden und erprobt werden. Dabei sollte der Wunsch der meisten älteren Menschen, in ihrer eigenen Wohnung alt zu werden, berücksichtigt werden. Wichtig ist es daher zukünftig die individuelle Lebens- und Wohnqualität alterssensibel zu optimieren. Dazu zählen die Verbesserung der wohnortnahen Versorgung, die Verbesserung der Mobilität und die Förderung der Hilfspotentiale Angehöriger und der Zivilgesellschaft. Vielfältige und alternative Wohnformen sind notwendig um der Plurali-

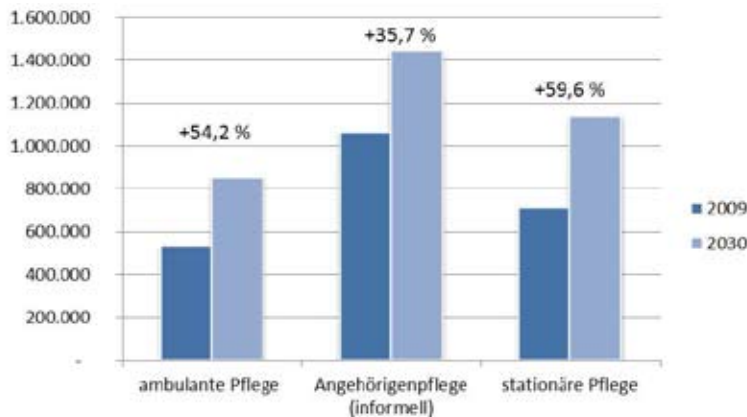


Abbildung 3: Projektion der Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland von 2009 bis 2030 nach Versorgungsart (Daten aus Rothgang, Müller & Unger, 2012)



tät des Alterns zu entsprechen. Im Bereich der Pflegeeinrichtungen und Krankenhäuser sind bauliche und konzeptionelle Veränderungen notwendig, um den Bedürfnissen von Menschen mit Demenz verstärkt gerecht zu werden.

## Literatur

- Alzheimer Europe. (2009). Cost of illness and burden of dementia in Europe - Prognosis to 2030. Retrieved from <http://www.alzheimer-europe.org/Research/European-Collaboration-on-Dementia/Cost-of-dementia/Prognosis-to-2030>.
- Alzheimer Europe. (2013). Prevalence of dementia in Europe. Retrieved from <http://www.alzheimer-europe.org/Research/European-Collaboration-on-Dementia/Prevalence-of-dementia/Prevalence-of-dementia-in-Europe>
- Luppa, M., Riedel-Heller, S. G., Stein, J., Leicht, H., König, H.-H., van den Bussche, H., ... (2012). Predictors of Institutionalisation in Incident Dementia □ Results of the German Study on Ageing, Cognition and Dementia in Primary Care Patients (AgeCoDe Study). *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 33(4), 282–288. doi:10.1159/000339729
- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., & Ferri, C. P. (2013). The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's & Dementia*, 9(1), 63–75.e2. doi:10.1016/j.jalz.2012.11.007
- Rothgang, H., Müller, R., & Unger, R. Themenreport „Pflege 2030 “: Was ist zu erwarten–was ist zu tun. Retrieved from [http://www.zes.uni-bremen.de/uploads/GAZESse/201301/2012\\_Themenreport\\_Pflege-2030.pdf](http://www.zes.uni-bremen.de/uploads/GAZESse/201301/2012_Themenreport_Pflege-2030.pdf)
- Schäufele, M., Köhler, L., Hendlmeier, I., Hoell, A., & Weyerer, S. (2013). Prävalenz von Demenzen und ärztliche Versorgung in deutschen Pflegeheimen: eine bundesweite repräsentative Studie. *Psychiatrische Praxis*, 40(04), 200–206. doi:10.1055/s-0033-1343141
- Schneekloth, U. & Wahl, H. W. (2005). Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung in privaten Haushalten (MuG III): *Repräsentativbefunde und Vertiefungsstudien zu häuslichen Pflegearrangements, Demenz und professionellen Versorgungsangeboten*. Retrieved from <http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/mug/01-Redaktion/PDF-Anlagen/gesamtdokument,property=pdf,berreich=mug,sprache=de,rwb=true.pdf>
- Wancata, J., Musalek, M., Alexandrowicz, R., & Krautgartner, M. (2003). Number of dementia sufferers in Europe between the years 2000 and 2050. *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists*, 18(6), 306–313.
- Ziegler, U., & Doblhammer, G. (2009). Prävalenz und Inzidenz von Demenz in Deutschland – Eine Studie auf Basis von Daten der gesetzlichen Krankenversicherungen von 2002. *Das Gesundheitswesen*, 71(05), 281–290. doi:10.1055/s-0028-1119384

---

## Forschung, Nutzerbedürfnisse und Praxis - ein Widerspruch? Eine Einführung in das evidence-based design

Tom Motzek, M.Sc.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels steht die Architektur vor der Herausforderung, neue Wege für den Umgang mit der steigenden Anzahl älterer Menschen zu entwickeln. Es stellt sich die Frage, mit welchen baulichen und gestalterischen Mitteln die Architektur die selbstständige Lebensführung und die optimale Versorgung älterer Menschen unterstützen kann. Zu dieser Aufgabenstellung liegen bereits zahlreiche Forschungsergebnisse verschiedener Disziplinen vor. Es hat sich jedoch noch keine Vorgehensweise etabliert, in der die Erkenntnisse empirischer Forschung bei der Planung von Gebäuden ausreichend berücksichtigt und integriert werden können (Hamilton, 2011; Pati, 2011; Büter & Motzek, 2013).

Neben der Herausforderung des Transfers wissenschaftlicher Expertise in die Praxis gewinnt die Frage, wie die Nutzerbedürfnisse und -ansprüche erfüllt werden können, zunehmend an Bedeutung. Dies gilt insbesondere im Bereich des *Bauens für Menschen mit Demenz*. Aufgrund der Krankheitssymptome können vor allem Menschen mit fortgeschrittenem Krankheitsverlauf ihre Bedürfnisse an die bauliche

Umwelt kaum bzw. gar nicht kommunizieren. So besteht in der Praxis oftmals die Gefahr, dass die gebaute Umwelt einseitig nach den ästhetischen und funktionellen Vorstellungen von Pflegeern und Angehörigen gestaltet wird und die realen Bedürfnisse der Nutzer/Innen dabei nicht immer ausreichend berücksichtigt werden.

Einen Ansatz, sowohl Forschungsergebnisse als auch Nutzerbedürfnisse in die Entwurfspraxis zu integrieren, bietet das Konzept des *evidence-based design (EBD)*. Der Prozess des EBD zielt darauf ab, die gegenwärtig besten Erkenntnisse aus Forschung und Praxis systematisch und prüfend in die architektonische Praxis zu transferieren (Rashid, 2013). Dies kann anhand eines Prozesses durchgeführt werden, wie er beispielhaft in Abbildung 1 dargestellt ist. Für die Umsetzung des Prozesses ist es notwendig wissenschaftliche Studien, entsprechend der Fragestellung, zu beschaffen. Diese werden anschließend zusammengefasst und methodisch bewertet. Die Ergebnisse werden in Übersichtsarbeiten („Systematic Reviews“) publiziert. Übersichtsarbeiten stellen den aktuellen Forschungsstand zu einer bestimmten Fragestellung dar und zeigen zum Beispiel auf, wie wirksam eine bestimmte Intervention ist. Die Integration der „gegenwärtigen besten Erkenntnisse aus Forschung“ in den EBD-Prozess bedeutet aber nicht, dass nur methodisch hochwertige Studien, sogenannte randomisierte,

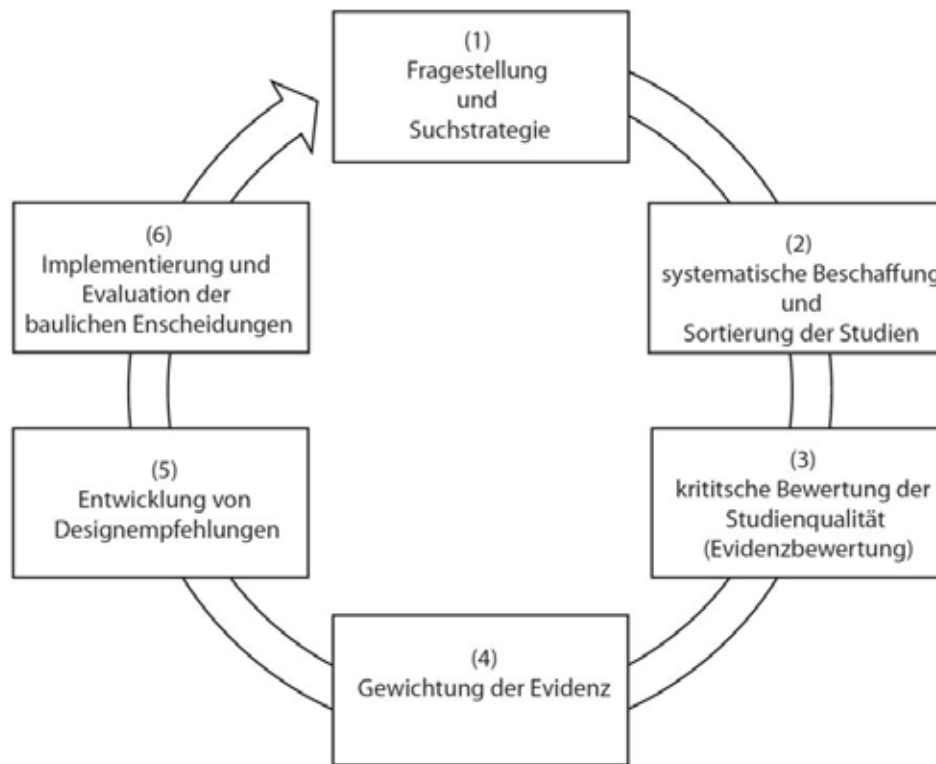


Abbildung 1: Der evidence-based design Prozess. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Rosswurm & Larrabee (1999) und Brown & Ecoff (2011).

kontrollierte Studien (RCTs) in die Betrachtung einbezogen werden. Denn gerade in der Architektur ist es meistens nicht möglich, diese hochwertigen Studien durchzuführen (Marquardt & Motzek, 2013). Evaluert man beispielsweise eine bauliche Intervention in einem Pflegeheim, ist es von den Ausgangsbedingungen her meis-

tens nicht möglich, experimentelle Bedingungen zu schaffen, wie beispielsweise die Studienteilnehmer zufällig einer Interventions- oder Kontrollgruppe zuzuordnen. Interventionen in der Architektur werden daher oftmals mit Vorher-Nachher-Studiendesigns überprüft. In der Bewertung der Studien spielt es daher verstärkt

eine Rolle, inwieweit es der Studie gelingt, Verzerrungen im Studiendesign, der Studiendurchführung und Auswertung zu minimieren. Gelingt dies in einem hohen Maße, ist anzunehmen, dass das Ergebnis als glaubwürdig eingestuft werden kann. Weiterhin kann auch die Tatsache, wie oft und wie eindeutig eine Intervention in verschiedenen Studien wiederholt als wirksam getestet wurde, Auskunft über die Glaubhaftigkeit von Studienergebnissen liefern.

Eine weitere wichtige Rolle im EBD nehmen die qualitativen Studien ein. Diese werden oftmals dann verwendet, wenn ein (neuer) Forschungsgegenstand zu beschreiben und zu interpretieren ist. Zu den angewandten Methoden zählen direkte Beobachtung, Interviews (oftmals mit einer geringen Anzahl an Personen) oder Gruppendiskussionen. Auf Grund des interpretativen und explorativen Charakters können qualitative Studien wichtige Informationen dazu liefern, wie bestimmte bauliche Lösungen von einzelnen Gruppen bewertet und empfunden werden. Vor allem im Bereich des Bauens für Menschen mit Demenz sind qualitativen Studien mit hoher methodischer Qualität sehr hilfreich, um die Nutzerbedürfnisse von Menschen mit Demenz zu erheben und zu berücksichtigen.

Durch die Zusammenfassung von Studien in Übersichtsarbeiten kann die Wirksamkeit einzelner Interventionen dargestellt werden. Diese Übersichtsarbeiten geben jedoch keine konkre-

ten Empfehlungen zur Umsetzung baulicher Interventionen. Für einen Transfer in die Praxis ist daher ein weiterer Schritt, die Evidenzgewichtung, notwendig. Bei der Evidenzgewichtung geht es darum zu beurteilen, *welche* Ergebnisse aus den Übersichtsarbeiten *wie* umgesetzt werden können. In diesen Beurteilungsprozess werden weitergehende Fragestellungen mit einbezogen, wie beispielsweise: Welche erwünschten und unerwünschten Folgen hat die Intervention? Wie ist die Akzeptanz bei den Betroffenen? Welche Auswirkungen auf die Ressourcen sind zu erwarten? (Andrews et al. 2013). In den Beurteilungsprozess der Evidenzgewichtung werden möglichst alle Beteiligten mit einbezogen: Patienten, Bewohner, Angehörigenvertreter, Vertreter von Berufsgruppen sowie Fachexperten. Auf Grundlage der gemeinsamen Beratungen können konkrete Entwurfs- und Gestaltungsempfehlungen erarbeitet werden. Diese können dann in Leitlinien, Planungshandbüchern oder Kriterienkatalogen zugänglich gemacht werden. Durch den expliziten Einbezug der Betroffenen in den Prozess der Evidenzgewichtung ist es möglich, die Bedürfnisse aller Beteiligten und speziell die Bedürfnisse der zukünftigen Nutzer mit einzubeziehen (Büter & Motzek, 2013). Werden die umgesetzten baulichen Entscheidungen anschließend evaluiert und die Ergebnisse publiziert, kann dem EBD-Prozess neue Expertise hinzugeführt werden.

---

Der in diesem Artikel beschriebene Prozess des EBD beschreibt eine wissenschaftliche Vorgehensweise. Für diese ist ein erweitertes methodisches und interdisziplinäres Wissen im Bereich der Forschungsmethodik notwendig. Daher stellt sich die Frage, wie sich der EBD-Ansatz in die praktische Arbeit von Architekten integrieren lässt. Um eine konkrete bauliche Fragestellung zu lösen, ist es empfehlenswert, sich hierbei ebenfalls an den Prozessen des EBD zu orientieren, wie sie in Abbildung 1 dargestellt sind. Nach der Formulierung der Fragestellung sollte nach aktuellen und gesicherten Erkenntnissen recherchiert werden. Es bietet sich an, hierbei direkt auf Übersichtsarbeiten zurückzugreifen. Diese bieten einen guten Überblick über das Forschungsgebiet und können Fragen zur Wirksamkeit einzelner baulicher Interventionen direkt beantworten. Zum Thema des Bauens für Menschen mit Demenz geben beispielsweise die Studie von van Hoof, Kort, van Waarde, & Blom, 2010 (2010) oder Tilly & Reed (2008) gute Informationen. Die Übersichtsarbeiten von Fleming & Purandare (2010) und Marquardt, Büter & Motzek (2014) bewerten zusätzlich die methodische Qualität der Studien und geben somit Auskunft über die Evidenz, d.h. die Wirksamkeit der baulichen Interventionen.

Anwendungsorientierter ist der Rückgriff auf die Ergebnisse der Evidenzgewichtung, sprich das Nutzen evidenzbasierter Leitlinien, Planungs-

handbücher oder Kriterienkataloge. Allerdings gibt es für den Bereich des Bauens für Menschen mit Demenz im deutschsprachigen Raum derzeit wenige evidenzbasierte Leitlinien und Kriterienkataloge. Zukünftig sind daher verstärkte Bemühungen für die interdisziplinäre Entwicklung von evidenzbasierten Leitlinien wünschenswert. Bis dahin ist jedoch der Rückgriff auf Übersichtsarbeiten das Mittel der Wahl.

### Fazit

Das *evidence-based design* ist eine wichtige Methodik, um Forschung, Nutzerbedürfnisse und Praxis besser miteinander zu verknüpfen. Ziel des EBD-Prozesses ist es, aktuelle und gesicherte Forschungsergebnisse in die Entwurfspraxis zu überführen und auf diese Weise bestmögliche Entscheidungen im Interesse der Nutzer zu ermöglichen. Um bei zukünftigen Bauaufgaben den spezifischen Nutzerbedürfnissen von Menschen mit Demenz besser gerecht werden zu können, ist eine Weiterentwicklung der Arbeitsweise hin zu einer evidenzbasierten Planungsweise notwendig. Insbesondere für die Entwicklung von Leitlinien und Kriterienkatalogen ist es notwendig, die Architektur interdisziplinär zu öffnen und Erkenntnisse aus Medizin, Psychologie und Gerontologie mit einzubeziehen.

## Literatur

- Andrews, J., Guyatt, G., Oxman, A. D., Alderson, P., Dahm, P., Falck-Ytter, Y., ... (2013). GRADE guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: the significance and presentation of recommendations. *Journal of Clinical Epidemiology*, 66(7), 719–725. doi:10.1016/j.jclinepi.2012.03.013
- Büter, K., Motzek, T. (2013). Architektur in einer alternden Gesellschaft – ein methodischer Ansatz für eine nutzergerechte bauliche Umwelt. In von Hülsen-Esch, A., Seidler, M., & Tagsold, C. (Hg.), *Methoden der Alter(n)sforschung – Disziplinäre Positionen und transdisziplinäre Perspektiven* (pp.209-223). Bielefeld: transcript Verlag.
- Brown, C. E., & Ecoff, L. (2011). A systematic approach to the inclusion of evidence in healthcare design. *Health Environments Research and Design Journal*, 4(2), 7–16.
- Fleming, R., & Purandare, N. (2010). Long-term care for people with dementia: environmental design guidelines. *International Psychogeriatrics*, 22(07), 1084–1096. doi:10.1017/S1041610210000438
- Hamilton, D. K. (2011). Evolving roles for practice-based researchers. *Health Environments Research and Design Journal*, 5(1), 116–119.
- Marquardt, G., Büter, K., & Motzek, T. (2014). Impact of the Design of the Built Environment on People With Dementia - An Evidence-based Review. *Health Environments Research & Design Journal* (Accepted 28 Apr 2014).
- Marquardt, G., & Motzek, T. (2013). How to rate the quality of a research paper: introducing a helpful algorithm for architects and designers. *Health Environments Research and Design Journal*, 6(2), 119–127.
- Pati, D. (2011). A framework for evaluating evidence in evidence-based design. *Health Environments Research and Design Journal*, 4(3), 50–71.
- Rashid, M. (2013). The question of knowledge in evidence-based design for healthcare facilities: limitations and suggestions. *Health Environments Research and Design Journal*, 6(4), 101–126.
- Rosswurm, M. A., & Larrabee, J. H. (1999). A model for change to evidence-based practice. *Image—the journal of nursing scholarship*, 31(4), 317–322.
- Tilly, J., & Reed, P. (2008). Literature Review: Intervention Research on Caring for People With Dementia in Assisted Living and Nursing Home. *Alzheimer's Care Today*, 9(1), 24–32.
- van Hoof, J., Kort, H. S. M., van Waarde, H., & Blom, M. M. (2010). Environmental Interventions and the Design of Homes for Older Adults With Dementia: An Overview. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 25(3), 202–232. doi:10.1177/1533317509358885
- Rashid M. (2013). The question of knowledge in evidence-based design for healthcare facilities: limitations and suggestions. *Health Environments Research and Design Journal*, 6(4):101-26.
- Rosswurm, M. A., & Larrabee, J. H. (1999). A model for change to evidence-based practice. *Image — The Journal of Nursing Scholarship*, 31(4), 317–322.

- 
- Tilly, J., & Reed, P. (2008). Literature Review: Intervention Research on Caring for People With Dementia in Assisted Living and Nursing Homes. *Alzheimer's Care Today*, (9), 24–32.
- van Hoof, J.; Kort, H. S. M.; van Waarde, H.; Blom, M. M. (2010): Environmental Interventions and the Design of Homes for Older Adults With Dementia: An Overview. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias* 25 (3), S. 202–232.

## **Demenzfreundliche Wohnumgebung: Die physische Dimension bei der Unterstützung psychosozialen Wohlbefindens**

**Patrick Verhaest**

### **Einführung**

Das Personal in den Pflegeeinrichtungen weiß meistens wenig über die Aspekte des Bauens oder der Inneneinrichtung. Normalerweise nimmt es die physischen Rahmenbedingungen als gegebene Begrenzung ihrer Möglichkeiten hin und konzentriert sich auf seine Arbeit, d.h. das Beste für Menschen mit Demenz herauszuholen. Und natürlich hat die Pflegequalität und die Einstellung zur Pflege eine sehr wichtige Bedeutung. Aber tatsächlich kann die Qualität der physischen Wohnumgebung auch mit den Bedürfnissen von Menschen mit Demenz kollidieren. Dabei wird das Verhältnis zwischen der Lebensqualität und der Pflegequalität unterschätzt. Auf welche Weise man die Wohnumgebung gestalten kann, ist das Thema dieses Artikels.

In einem ersten Abschnitt versuchen wir die Mechanismen zu verstehen, die zwischen einer Person und seiner physischen und sozialen Umgebung eine Rolle spielen. Im Anschluss werden wir Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Pflege von Menschen mit Demenz diskutieren, die diese Einsichten konkretisieren und sie umsetzbar machen. Dabei wird die vorliegende

Arbeit verständlicher, wenn der sensorische Komfort berücksichtigt wird (Abschnitt 2). Die Bewegungsfreiheit ist offensichtlich sehr wichtig, sie muss aber vom Pflegepersonal und vom Demenzkranken als sicher wahrgenommen werden, also ohne frustrierende Barrieren. Dies kann durch verschiedene Maßnahmen unterstützt werden (Abschnitt 3). Schließlich bietet die Beachtung der physischen Wohnumgebung manchmal sehr überraschend starke Ansätze für eine nachhaltige Persönlichkeitsfindung an (Abschnitt 4). Wir schließen mit einem kurzen Ausblick auf die flämische Architektur, wie sie auch von Strobants und Verhaest (2012) untersucht wurde.

### **Der Mensch und die Beziehung zu seiner Umgebung**

*„Wir formen unsere Gebäude. Danach formen sie uns.“* Dieses Zitat von Winston Churchill spricht das professionelle Pflegepersonal unmittelbar an, weil der Identitätsverlust ein zentrales Element bei dem Verständnis von Demenz ist. Wenn die Gebäude allerdings die Ausstrahlung haben, das zu schaffen, was wir sind, wie groß ist dann die Auswirkung auf Menschen, die in Bezug auf ihre eigene Identität unsicher werden? Ältere Menschen haben häufig über mehrere Jahrzehnte ihre Seele in ihr Zuhause „gebettet“. Ihre Wohnung und ihre Wohnungseinrichtung sind ein Ausdruck dafür, wer sie sind oder zumindest dafür, wie sie von ihrer Umgebung ge-



sehen werden wollen. Sie identifizieren sich mit der Wohnung und mit allen Dingen, die in der Wohnung sind. Andererseits leiten sie ihre Identität auch von der Bedeutung ihrer Wohnung ab. Und zur gleichen Zeit gestalten sie ihr Leben mit den Möglichkeiten und Begrenzungen, die die Wohnung in diesem Kontext bietet. Diese formt wiederum die Identität, geht aber auch über ihre reine physische Beschaffenheit weit hinaus. Das Leben schafft durch die vielen persönlichen Ereignisse eine starke emotionale Bindung, wobei jedes Ereignis eine neue Bedeutung für die Umgebung des Menschen bekommt. Durch den langwährenden Gebrauch der Räume wird eine profunde körperliche Vertrautheit in der Wohnung geschaffen: Weder Licht noch Geräusche sind dem Bewohner fremd und er geht durch seine Wohnung wie mit einem Autopiloten. Der Raum wird als verkörpert wahrgenommen. Daher ist das Haus als unser Haus nicht nur die Summe von Räumen, in denen wir uns aufhalten können. Da wir dort lange wohnen und Erfahrungen gesammelt haben, bekamen diese Orte eine wichtige Bedeutung und wurden zu Lebensräumen. Sonst haben Räume für sich selbst genommen noch keine Bedeutung, wohl aber Lebensräume. Indem wir dort wohnen, geben diese Lebensräume uns einen Sinn von Vertrautheit, Sicherheit, Eigentum, Kontrolle, Komfort und Identität. Sie sind der sichere Hafen, den wir immer wieder anlaufen. Wir gehören zu ihm. Unsere Wohnung wurde unsere

Heimat (Rowles und Bernard, 2013). Und ist dies nicht auch genau das, was uns bei der Pflege für Menschen mit Demenz antreibt? Folgerichtig ist die Frage, mit der wir uns beschäftigen müssen: Wie können Wohnräume für Menschen mit Demenz zu Lebensräumen werden? Dabei sollten wir ihre kognitiven Probleme berücksichtigen. Nach den Forschungsergebnissen von Rowles und Bernard (2013) ist es also wichtig, sich auch in unbekanntenen Räumen zu Hause zu fühlen. Die Fähigkeit, Räume in Lebensräume zu verwandeln, haben wir im Verlaufe unserer Lebenszeit mehr oder minder

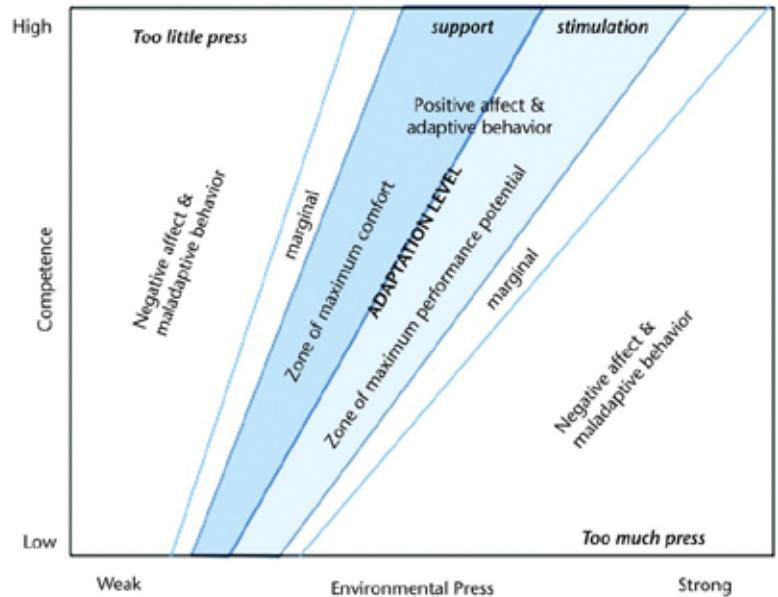


Abbildung 1: Competence Press Model nach Lawton und Nahemow (1973).

erworben. Jedoch verkomplizieren die durch die Demenz verursachten kognitiven Schädigungen diese Fähigkeiten. Dies erhöht zugleich die Wichtigkeit und die Sorgfalt, mit der wir die Räume gestalten. Es ist zu ergründen und zu verstehen, was genau die Verletzbarkeit von Menschen mit Demenz ausmacht. Einige Modelle können uns dabei helfen.

Das Competence Press Model (Person-Umgebungs-Passung) von Lawton und Nahemow (1973) zeigt in der Abbildung 1 auf, wie das Verhalten und Gefühlszustände zu den Umwelteinflüssen in Beziehung stehen. Die Umwelteinflüsse bzw. der Umgebungsdruck sind als die Gesamtheit physischer Auswirkungen (Lärm, Licht, stimulierende Effekte, etc.) und sozialer Auswirkungen (Verhalten und Erwartungen von Anderen, Aufgaben, die auf die Menschen zukommen, etc.) zu verstehen. Wenn die Anpassung an die Umgebung optimal ist, können wir eine positive Wirkung und ein entsprechend angepasstes Verhalten beobachten. Aber die Beurteilung, was optimal ist, hängt auch von dem Kompetenz-Niveau des Demenzkranken ab. Das heißt, dass die Umwelteinflüsse zu schwach oder zu stark sein können, was wiederum mit unangemessenem Verhalten und entsprechend negativen Gefühlen verbunden ist.

Der Unterschied zwischen Menschen mit hoher und geringer Kompetenz ist quantitativ zu erfassen. Daher kann das Modell für jeden von uns angewandt werden. So können wir auch

nachempfinden, was es bedeutet, in einer Umgebung zu leben, die uns entweder zu wenig oder zu viel stimuliert. Wenn man sich zu lange allein zu Hause in einem stillen Raum aufhält, kann das genauso stressig sein wie eine sehr laute Geburtstagsparty mit vielen Kindern. Liest man einen vollständigen Text, geht es in einer ruhigen Umgebung viel besser als in einem Raum, der mit stimulierenden Elementen gefüllt ist. Besteht der unerwünschte Umwelteinfluss fort, kann es sehr schwierig sein, ruhig zu bleiben. Allerdings ist die Schwelle des Einflusses, bei der die Menschen Schwierigkeiten haben, ruhig zu bleiben, bei Personen mit geringerer Kompetenz niedriger. In der Abbildung 1 können Sie jedoch die schmale Basis für den Bereich sehen, wo die Person positive Wirkungen und ein angepasstes Verhalten aufweist. Dies bringt zum Ausdruck, dass die Palette von Situationen, die eine Person mit weniger Kompetenz bewältigen kann, viel geringer ist. Es ist eine konkrete Möglichkeit, die Verletzbarkeit einer Person einzuschätzen.

Es ist klar, dass die kognitiven Defizite wichtige Faktoren darstellen, wenn es um den Grad der Verletzbarkeit der Person geht. Dazu gehören z.B. zunehmende Schwierigkeiten bei der Orientierung, eine schwierige Lernerfahrung, die neue Umgebung als eigene Wohnung zu werten, das Streiten über Sachen, die die Menschen nicht verstehen etc. Darüber hinaus ist

---

es schwierig, einzuschätzen, wie lange eine bestimmte Situation dauern wird oder wie man die Situation kontrollieren bzw. von ihr befreien kann. Aber im Grunde genommen, betrifft es auch die zunehmende Bürde von falsch verstandenen Stimulierungselementen. Selbst die Auswahl und die Sinngebung von ganz einfachen visuellen oder akustischen Stimulierungselementen werden weniger evident. Daher können auch irrelevante Stimulierungselemente den Menschen überfordern.

Des Weiteren lehrt uns das Progressively Lowered Stress Threshold Model (Modell der progressiv verminderten Stress-Schwelle) von Hall und Buckwalter (bei Finch & Ekkerink 2007), dass die Stresstoleranz abnimmt. Tatsächlich verursachen alle Umgebungs-Stimulationselemente auf irgendeine Weise eine Aufweckung aus einem passiven Zustand oder die Erzeugung von Aufmerksamkeit. Der Körper erfährt eine Stärkung durch diesen Anreiz, um mit der Situation umzugehen. Das ist gut, weil es motiviert. Wenn aber die Erregung zu hoch ist, können manche Menschen es nicht mehr ertragen. Bei Menschen mit Demenz wird diese Schwelle früher überschritten und führt dann zu unangepasstem Verhalten. Man bedenke, dass nicht nur die Menge und Stärke der Stimulierungselemente eine Aktivierung des Bewohners verursacht, sondern auch das Missverständnis, die Angst und die Frustration, nicht mit einer bestimmten Situation umgehen zu können. Dies macht also deut-

lich, dass ein wichtiger Teil der an späterer Stelle diskutierten Maßnahmen darauf abzielen, diese Stressquellen zu reduzieren und zu vermeiden, dass die Menschen die Toleranzschwelle für den Stress als überschritten empfinden.

Die Person-Umgebungs-Passung von Lawton und Nahemow macht einen Unterschied zwischen Komfort und Stimulierungszone. In dem Komfortbereich fühlt sich der Mensch entspannt mit geringer Stimulierung und es kommt zu keiner signifikanten Langeweile. Wenn die Umgebung jedoch Stimulationselemente anbietet, die dazu einladen, etwas zu tun oder zu erforschen, werden die Menschen in Aktivität gebracht. Sie werden aufgefordert, ihr Potential zu nutzen und in die stimulierende Zone zu kommen. Dabei empfinden sie ein Interesse und sofern die Aufgabe nicht zu schwer ist, empfinden sie sich als kompetent. Dies unterstützt das Selbstbewusstsein. Es ist offenkundig, dass die Unterscheidung zwischen dem Komfort-Raum und der Stimulierungszone sehr spannend sein können und auch relevant dafür sind, wie sich die Lebensumstände für Menschen mit Demenz darstellen und folgerichtig auch die Ausstattung und die Merkmale ihrer physischen Wohnumgebung gestaltet werden können.

Die obigen Einsichten beziehen sich auf sehr unterschiedliche Aspekte der Beziehungen zwischen dem Menschen und seiner Umgebung. Wahl und Oswald (2010) unternahmen einen

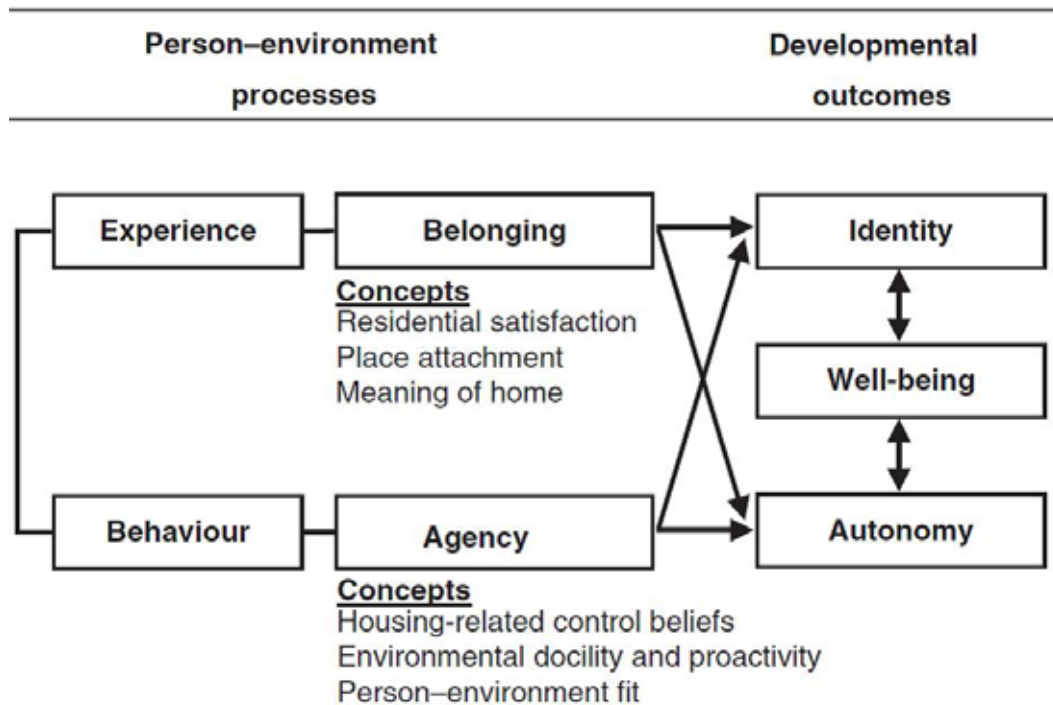


Abbildung 2: Überbrückung des konzeptionellen Rahmens von Beziehungen älterer Menschen mit ihrer Umgebung (Wahl und Oswald 2013)

glaubwürdigen Versuch, dieses Modell mit anderen Modellen auf der Grundlage psychogerontologischer Literatur zu integrieren, um somit einen gründlicheren Einblick in die Beziehung zwischen älteren Menschen und ihrer Umgebung zu bekommen (Abbildung 2).

Nach ihren Untersuchungen gibt es zwei Kernprozesse: Die Zugehörigkeit („Belonging“) und die Wirkung („agency“). Die Prozesse bei der Zugehörigkeit betreffen hauptsächlich die ko-

gnitive und gefühlsmäßige Evaluierung sowie die Darstellung der physischen Umgebung. Es betrifft also das Gefühl, mit dem Wohnort und seiner Bedeutung für den einzelnen Menschen verbunden zu sein. An dieser Stelle erkennen wir den Prozess, bei dem ein Raum zum Lebensraum wird, um mit den Begriffen von Rowles und Bernard zu argumentieren. Die Wirkung bezieht sich vor allem auf die Erfahrung, in der Lage zu sein, zweckmäßig zu handeln. Dazu

gehört auch der Umfang, mit dem man seine Umgebung noch als kontrollierbar empfindet. Weiterhin bezieht er sich auf den Umfang, inwieweit die Umgebung einen Ausgleich für die Bedürfnisse und Unzulänglichkeiten des Menschen schaffen kann. Hier können wir auf das Modell von Lawton und Nahemow verweisen, die ihren Schwerpunkt auf das Kompetenzniveau legen. Nach Wahl und Oswald sind die beiden Prozesse in Übereinstimmung mit zwei Hauptentwicklungsaufgaben im Alter: Die Erhaltung eines Gefühls für Integrität im Hinblick auf die eigene Identität und dabei solange wie möglich unabhängig zu bleiben. Die Erfahrung mit der Kontrolle und dem Identitätssinn sind auch als Hauptfaktoren für das Wohlbefinden bekannt.

Die obigen Theorien beziehen sich allgemein auf das Leben von älteren Menschen. Kürzlich hat sich Radzey (2012) in ihrer Literaturstudie und ihrer eigenen Forschung auf Menschen mit Demenz konzentriert. Sie fand dabei drei Dimensionen für Gestaltungskriterien heraus: Autonomie, Identität und Stimulierung. Autonomie und Identität liegen dabei dicht an den zwei Dimensionen in dem Modell von Wahl und Oswald, aber insbesondere für Menschen mit Demenz – so fand Radzey heraus - wäre es notwendig, eine Dimension hinzuzufügen, die mit sensorischer Stimulierung zu tun hat (Abbildung 3). Zusätzlich zeigt

ihr Modell wie gewisse Kennzeichen verschiedenen Dimensionen zuzuordnen sind.

Bei der Betrachtung der Folgewirkungen werden wir ein schärferes Auge auf die Auswahl der konkreten Forschungsergebnisse über Menschen mit Demenz werfen. Die Übersicht basiert auf Stroobants und Verhaest (2012), wo wir zwischen sensorischem Komfort, freier Bewegung in einem Raum, der Orientierung bietet und einer Umgebung, die die Situation der Person verbessert unterscheiden. Wir glauben, dass sensorischer Komfort (Abschnitt 2), der Umfang, mit dem die Umgebung die Orientierung erleichtert (Abschnitt 3) wesentlich zur Erfahrung der Pflegeeinrichtung beiträgt. Die Bewegungsfreiheit (Abschnitt 3) und eine Umgebung, die die Persönlichkeit unterstützt (Abschnitt 4) wird vor allem die Zugehörigkeit fördern. In den Begriffen der Person-Umgebungs-Passung: Der sensorische Komfort und die Orientierungsunterstützende Art der Umgebung wird dazu beitragen, die Menschen in die Komfort-Zone zu bringen. Die Charakterstärkung der Person ist der Weg, auf dem wir eine stimulierende Umgebung gestalten können.

### **Sensorischer Komfort**

Palasmaa (2005) erklärt in einem aufschlussreichen Aufsatz, dass sich die Architektur in der Vergangenheit zu sehr oder ausschließlich auf die

visuellen Qualitäten der Gebäude konzentriert hat. Sie hat dabei das Potential für auditive und sogar riechbare sowie tastbare Charakteristika für die Lebensqualität in einem Haus vernachlässigt. Durch die Erkenntnis, dass Menschen mit Demenz viel mehr an ihren Sinnen orientiert sind als ein durchschnittlicher gesunder Bewohner des Gebäudes, kann die Architektur sehr viel hinzugewinnen, wenn sie die sensorische Qualität eines Gebäudes verbessert. Man kann dabei an die Qualität der Baumaterialien denken, wie der Raum Sinnwahrnehmungen verbessert, wie z.B. an die Ausrichtung der Räume gegenüber

Geräuschen. Auch die Aufmerksamkeit bei klimatischen Einflüssen oder die Schaffung von Möglichkeiten, natürliche Düfte zu integrieren, sind wegweisend. Allerdings kann bei einer demenzfreundlichen Architektur die Bedeutung visueller Aspekte nicht unterbewertet werden. Auch die Kontrolle akustischer Stimulierungselemente ist von großer Wichtigkeit.

Ein Schlüsselement für die Schaffung einer demenzfreundlichen Umgebung besteht darin, alles zu beleuchten, was für die Bewohner relevant ist und Anderes im Hintergrund zu lassen. So können wir alle Prinzipien der Psychologie



Abbildung 3: Zusammenfassung der nutzerorientierten Gestaltungskriterien (Radzey, 2012)

---

auf die Empfindung anwenden, um klare „Bilder“ gegenüber dem Hintergrund abzugrenzen. Auf visueller Ebene muss für die (unterschätzte) Erkenntnis von Problemen, die die Alzheimer-Krankheit mit sich bringt, eine Kompensation erfolgen: Dazu gehört zum Beispiel die zunehmende Schwierigkeit, Farben zu unterscheiden (insbesondere „kalte“ Farben), Kontraste zu erkennen und Tiefen-Erkentnis wahrzunehmen (Jones & van der Eerden, 2008). Einerseits erfordert es die Verwendung von ausreichenden Kontrasten und andererseits die Kontrastbildung zur Umgebung. Die Möbel sollten sich gegenüber der umgebenden Wand und dem Fußboden abheben. Daher gilt es z.B., weiße Badezimmer-Möbel vor weißen Fliesen und hellem Boden zu vermeiden. Es kann überraschend erscheinen, aber ausreichende Kontraste bei der Möblierung helfen dabei, Schockvorfälle zu reduzieren. So wird das Sturzrisiko vermindert und der autonome Gebrauch von Möbeln verbessert. Figur-ähnliche oder ganzheitliche Muster auf der Tapete, bei Fußbodenbelägen und bei Vorhängen müssen vermieden werden, weil sie den Hintergrund als kompliziert erscheinen lassen. Glänzende Oberflächen schaffen eine unnötige visuelle Belastung und können manchem Menschen mit Demenz Angst machen - so wie ein glänzender Fußboden, der als nass empfunden wird. Dies gilt auch für die Spiegelung des Menschen mit Demenz im Fenster, wenn es draußen dunkel ist.

Eine gute überstrahlende Lichtquelle unterstützt diese Maßnahmen und bedeutet, dass es weniger Stürze gibt. Lepeleire et al. (2007) fanden heraus, dass es nur in einer Minderheit flämischer Pflegeheime ausreichend Licht für Demenzkranke gibt. Dies macht deutlich, dass man sehr viel mit besseren Licht-Verhältnissen erreichen kann.

Die Vorsorge einer auditiven Gebäudequalität ist für Menschen mit Demenz mindestens genauso wichtig. So wie das Abschirmen von Geräuschquellen notwendig ist, wenn die Gewöhnung daran zurückgeht, können andererseits eindringende Geräusche eine bessere Aufmerksamkeit der Bewohner hervorrufen. Wenn Menschen mit Demenz die Stärke stimulierender Geräusche aber nicht mehr ertragen können, werden sie bei jedweder sinnvollen Aktivität extrem unausgeglichen sein. Ihre Agitation nimmt dann zu.

Drei anzuwendende Strategien betreffen begrenzte Geräusche, die aus geräuschabsorbierenden Materialien kommen und die Zugabe (sehr ausgewählter) sinnvoller Geräusche sein können (zum Beispiel Musik) um Hintergrundgeräusche zu übertönen. Im Zusammenhang mit akustischem Komfort, kann es sehr aufschlussreich sein, sich für einen Moment hinzusetzen und für alle Geräusche, die im Wohnumfeld produziert werden, hörbereit zu sein. Nur so nehmen wir die Geräusche wahr, die wir sonst dank des Wohnumfeldes nicht wahrnehmen würden. Eher bekommen wir alle Geräuschquellen und störende Echohallwirkungen mit.

### **Bewegungsfreiheit in einer Umgebung, die nachhaltige Orientierung ermöglicht**

Die Orientierung ist für die meisten Menschen mit Demenz nicht mehr offenkundig und im Verlaufe der Krankheit werden die Menschen in extremer Weise unsicher, wenn sie sogar ihren Weg in ihnen bekannte Bereiche nicht mehr finden. Das bedeutet natürlich nicht, dass es keine Mittel gibt, die Wegfindung zu unterstützen. Daher erfordert die Planung eines Wohnbereiches für Menschen mit Demenz, diesen Gesichtspunkte mit einzubeziehen und eine Umgebung zu schaffen, die Orientierungsstrategien und Lernprozesse dauerhaft einbezieht. Das Ziel besteht darin, Unsicherheitsgefühle zu reduzieren und ein zielloses Herumwandern als Ergebnis der Suche zu vermeiden. Dabei kann auch ein nicht zu kontrollierender Zusammenprall (zum Beispiel mit verschlossenen Türen) verhindert werden.

Die Beachtung dieser Gefahren ist für die Bewegungsfreiheit demenzkranker Menschen bedeutsam. Sie gewährt die physische Bewegung, die Menschen mit Demenz brauchen, aber vor allem ergänzt sie die Kontrolle des Kranken, die von überragender Bedeutung für sein Wohlbefinden ist. Mit der Bewegungsfreiheit ist auch die Sicherheit ein wichtiges Anliegen. Häufig fällt die Entscheidung zwischen Autonomie und Sicherheit so aus, dass der Sicherheit eine übertriebene Aufmerksamkeit zukommt, bei der alle Risiken von Stürzen und das Verschwinden

von Bewohnern aus dem Haus vermieden werden sollen. Die Einsicht wächst, wie sehr diese Maßnahmen die Lebensqualität einschränken. Das äußert sich in einer schnellen und dramatischen Zunahme physischer Abhängigkeit und dem Gefühl, dass man keine Kontrolle mehr über das eigene Leben hat.

Offensichtlich besteht die Frage darin, wie man Sicherheit und Autonomie miteinander in Einklang bringt. Ein wichtiges Instrument dafür liegt in der Schaffung einer Wohnumgebung, in der Menschen mit Demenz so wenig wie möglich mit Abschottungen konfrontiert werden. Daher sollte es so wenig wie möglich sichtbare Abschottungen geben und die erforderlichen Abgrenzungen sollten so unauffällig wie möglich sein. Wenn wir Frustrationen aufgrund verschlossener Ausgangs- und Dienstleistungstüren vermeiden wollen, können wir das erreichen, indem wir sie so diskret wie möglich erscheinen lassen – entweder sind sie nicht im Blickfeld oder passen sich farblich bzw. in ihrer Beschriftung vollständig der umgebenden Wand an. Im Garten kann man eine natürlich aussehende Begrenzung schaffen, so dass die Bewohner sich nicht eingeschlossen und abgeschottet fühlen. Diese Maßnahmen tragen dazu bei, dass Menschen mit Demenz ein Gefühl der Kontrolle über ihre Umgebung haben.

Eine solche Begrenzung sieht auch vor, dass attraktive Anker-Plätze für die Bewohner geschaffen werden, die leicht im Inneren des Gebäudes



oder auch im Außenbereich (vorzugsweise im Garten oder zumindest auf einem sehr großen Balkon) zu finden und mit dem Lebensraum unmittelbar verbunden sind. Was diese Plätze so wertvoll macht, ist das Thema des nächsten Abschnitts, aber eine gute Wegeführung zu diesem Platz schließt eine gute Sichtbarkeit und eine leichte Wiedererkennung des Platzes ein. Dazu gehören Sichtlinien, die zum Ziel führen. Wenn alle wichtigen Plätze von anderen Stellen sichtbar zu finden sind, lässt sich eine deutliche Abnahme belastender Entscheidungen seitens des Personals erreichen. Komplexe verwirrende Grundrisse müssen vermieden werden. Dies gilt auch für lange Korridore. Es scheint vielleicht kontraintuitiv, aber Forschungen zeigen, dass Demenzkranke auch in langen Korridoren Schwierigkeiten haben, ihren Weg zu finden (Marquardt, 2007). Falls es jedoch Gründe für die Wahl eines langen Korridors gibt, sollte sichergestellt werden, dass unterschiedliche und sinngebende Ziele am Ende eines jeden Korridors erkennbar sind.

Andererseits sollte jeder Bereich oder jeder Teilbereich so gut charakterisiert werden, dass seine Funktion intuitiv verstanden werden kann. Dies schließt multifunktionale Räume aus, weil sie Demenzkranken sehr schwer verständlich gemacht werden können. Eine klare Funktion dieser Räume, wie z.B. die Küche, der Essraum oder der Aufenthaltsraum erleichtert ihre autonome Nutzung (Charras et al, 2011). Außerdem

führt eine solche Unterscheidung zu einem unterschiedlichen Gebrauch der Räume. Dies hilft dabei, die Person durch die Ausgestaltung des Raumes wiederzuerkennen und zu vermeiden, dass der einzelne Mensch in der Gruppe untergeht. Dies ist ein Risiko, welches in Pflegeeinrichtungen sehr hoch einzuschätzen ist. Daher unterstreicht Radzey (2012) die Bedeutung einer freien Wahl, in welcher Weise man die Umgebung nutzen kann.

### **Die Umgebung zur Unterstützung der Persönlichkeit von Menschen mit Demenz**

Mit der Möglichkeit, eine Auswahl treffen zu können, kommen wir zu dem vielleicht wichtigsten Aspekt einer demenzfreundlichen Umgebung: Sie hilft Demenzkranken, ihre Persönlichkeit zu erhalten. Das Angebot einer sensorisch angenehmen und orientierungsunterstützenden Umgebung ist wichtig, aber es ist allein für sich noch nicht genug. So wie eine Transithalle in einem modernen Flughafen, handelt es sich zunächst um eine leere Umgebung, die für sich allein den Bewohner noch nicht anzusprechen braucht. Es kann sehr gemütlich und sogar unterhaltsam sein, dort für einige Stunden zu bleiben, aber wenn es an Möglichkeiten fehlt, sich wirklich zu engagieren, wird es bald langweilig. Wenn also Menschen mit Demenz in einer Umgebung wohnen, die weder als stimulierend noch als attraktiv

empfunden wird, besteht das Risiko des vollständigen Rückzugs oder eines Lebens, welches in Langeweile verbracht wird. In der Tat haben wir es dann mit einem hohen Grad an Unvermögen zu tun: Die Symptome der Demenz erscheinen viel größer als es aufgrund der Hirnschädigung selbst erwartet werden könnte.

Die Demenz konfrontiert uns mit unserer grundlegenden Beziehungsabhängigkeit. Wir können nur aufgrund unseres sozialen Umfeldes eine anerkannte Identität haben. Erst ein funktionierendes soziales Umfeld gibt uns die Chance. Mit dem Verlust dieser Möglichkeiten und mit dem Gedächtnisverlust, werden Menschen mit Demenz unsicher über sich selbst und ihre Rolle. Es wird zum Beispiel schwierig, die Rolle beizubehalten, aus der man seine Identität abgeleitet hat. Eine gute Pflege versucht dies zu heilen, zuallererst, indem sie an der Qualität von Beziehungen arbeitet. In konkreter Weise versucht sie die Zeit sinnvoller zu nutzen und fördert Erinnerungen welche den Kontakt mit der eigenen Identität wiederherstellen. Dabei sollte darauf geachtet werden, während der Pflege für Komfort zu sorgen. Alles das wird in der physischen Umgebung widergespiegelt. Aber auch umgekehrt wird eine durchdachte Gestaltung der Wohnumgebung auch diese Art Pflege und Unterstützung ermöglichen.

In der Konsequenz lädt eine demenzfreundliche Umgebung dazu ein, die Erinnerung, die Erkundung und die Aktivität erfolgreich anzugehen.

Ein Schwergewicht liegt hier auf der Balance zwischen Möglichkeiten für Kontakte und für Privatsphäre. Die Menschen scheinen sich eher aus dem Wege zu gehen. Es ist ein allgemein menschliches Phänomen, das man auch in den Gemeinschaftseinrichtungen beobachten kann. Die Gemeinschaftsräume in einem Pflegeheim benötigen daher genug Möglichkeiten für die Bewohner, sich zurückziehen zu können, zum Beispiel in einer Art abgetrennter Sitzgruppe (die auf die eine oder andere Art noch Kontakt zum Gemeinschaftsraum hat). In diesem Zusammenhang ist auch die Bewegungsfreiheit zwischen dem privaten Raum des Bewohners und dem Gemeinschaftsraum von großer Wichtigkeit. In Verbindung mit der Bedeutung direkter Sichtbarkeit, erkennen wir immer mehr, dass es Sinn macht, wenn Teile des privaten Raums neben oder in unmittelbarer Nähe zum Gemeinschaftsraum liegen. Zumindest kann der individuelle Raum vom Essraum aus „sichtbar“ gemacht werden.

Innerhalb dieses sicheren sozialen Umfeldes können sorgfältig ausgewählte Elemente die Aktivität beflügeln. Es betrifft oft Gemeinschaftsgegenstände, wie z.B. ein Küchenhandtuch, eine Putzbürste oder einen Zeitungskorb. Auch geht es um klar profilierte Raumteile, wie z.B. ein Schreibtisch oder ein Waschmaschinen- bzw. Bügel-Bereich. Dabei ist es von grundlegender Bedeutung, dass diese Raumteile in einer normalen und daher erkennbaren Weise in

die Wohnumgebung integriert sind. Sofern sie aber in einer zu künstlichen Art ergänzt sind, ist die Chance, dass sie in autonomer Weise genutzt werden, viel geringer. Was eine Aktivität initiiert, ist auch häufig ein Katalysator für Kontakte. Bedenken Sie nur, was passiert, wenn ein Tier zu Besuch kommt oder das Interesse, welches dadurch entstehen kann, indem Jemand zeigt, wie er von einem Bild in einer Zeitschrift fasziniert ist. Neuere Forschungsergebnisse heben auch die Bedeutung des Raumes hervor, der um die Fenster herum besteht (Chalfont, 2008). Offensichtlich zieht die sich ständig ändernde Welt draußen genug Bewohner an, so dass Interaktionen zwischen Menschen stimuliert werden. Dies bedeutet, dass zusätzlich zu dem traditionellen Bereich der Sitzgruppen, die meist im Innenraum angeordnet sind, auch eine Reihe von Sitzen vor dem Fenster angeordnet werden sollten!

Ein demenzfreundliches Wohnumfeld bietet den Bewohnern den erforderlichen Ankerplatz, wo sie das Gefühl der Zugehörigkeit zum Haus entwickeln können. Es ist eine positiv empfundene Umgebung, so dass die Bewohner sagen können, dass sie gern dort leben, auch wenn sie noch Schwierigkeiten haben. Der Heimatcharakter ist absolute Voraussetzung dafür, ohne die die oben genannten Maßnahmen viel von ihrer Bedeutung verlieren würden.

## **Die Erkundung der flämischen Pflege - Landschaft**

Mit diesen gesammelten Einsichten, betrachten wir gute Beispiele in flämischen Pflegeheimen. So entstand ein Buch (Stroobants und Verhaest, 2012), welches über 20 flämische Pflegeeinrichtungen berichtet und Good-Practice-Fallstudien enthält welche als Beispiele dienen können. Das Ziel des Buches bestand darin, den Leser so zu sensibilisieren, dass er den Blickwinkel von Menschen mit Demenz annehmen kann, wenn er eine demenzgerechte Wohnumgebung plant oder das Vorhandene adäquat umbauen will.

Es ist bestimmt kein Zufall, dass fast die Hälfte der besuchten Pflegeeinrichtungen Mitglieder des flämischen Netzwerkes für kleine Wohngruppen (small-scale living) sind. Dies geschieht aus der Motivation heraus, die Bedürfnisse der Bewohner mit Demenz zu verstehen und dabei einer nachhaltigen Pflegephilosophie zu folgen. So haben Planer es oft intuitiv hinbekommen, eine Wohnumgebung zu schaffen, die die Hauptpunkte der heutigen wissenschaftlichen Forschung (über die physische Wohnumgebung) ausmachen. Gegenwärtig sprechen sie von „kleinen Gruppen und normalisierten Lebensformen“- In der Definition von Van Audenhove et al (2003) wird nicht nur die Kleingruppe (6 bis 16 Demenzkranke) hervorgehoben, sondern auch ihre Wohnumgebung. Sie sprechen von einem anerkennungswürdigem Lebens- und

Pflegeumfeld, das sich ihrer Situation zuhause so weit wie möglich annähert. Die Menschen bilden mit ihrer Wohngemeinschaft einen gemeinsamen Haushalt und ihre Wohnumwelt ist in Bezug auf Architektur und auf das soziale Umfeld in die umgebende Nachbarschaft oder Gemeinde integriert.

Gegenwärtig haben sich viele Pflegeeinrichtungen in Flandern dazu entschlossen, Gruppen von ca. 15 Bewohnern (anstelle von 30 oder sogar 45 wie in der Vergangenheit) zu bilden. Kleinere Gruppen erfordern eine sehr große Kreativität innerhalb der geltenden Vorschriften. Allerdings hat die Pflegeorganisation auch eine hohe Personaldecke (z.B. mit großen Teams und vor allem aus der verunsicherten Sicht der Bewohner mit häufigem Personalwechsel). Das Prinzip der Normalisierung wird nicht immer in die Praxis umgesetzt.

Wenngleich kleine Gruppen und eine normalisierte Lebensform nicht als das einzig wünschenswerte Modell angesehen werden sollten, wie es auch die Netzwerk-Gruppe hervorhebt (Spruytte et al. 2009), haben die o.g. Abschnitte dieser Arbeit verdeutlicht, dass kleine Gruppen und eine Normalisierung des Wohnens wertvolle Beiträge dazu leisten, ein demenzfreundliches Wohnumfeld zu schaffen. Was uns aber die Projekte des Netzwerks vor allem aussagen, ist die nachhaltige Kraft einer Pflegephilosophie. Wenn sie sowohl zu Beginn bei der Planung des Gebäudes als auch bei der Pflegeorganisation

als Leitschnur berücksichtigt wird, verstärken sich beide Teilbereiche. Die Pflegephilosophie ist eine notwendige Voraussetzung, bevor man ein Gebäude plant. Ein Beispiel soll das verdeutlichen: Die Bewohner werden einen angeschlossenen Garten häufiger in autonomer Weise nutzen, wenn es genug zielführende Maßnahmen in der Pflege selbst gibt. Oder in anderen Worten: Wenn Sie den Garten in bestimmter Weise nutzen wollen, dann gestalten sie ihn.

Die beste oder die perfekte Praxis haben wir in Flandern nicht gefunden. Das war vielleicht angesichts der vielen anderen Interessen, die mit einem demenzfreundlichen Umfeld verbunden sind, auch nicht anders zu erwarten (Argumente sind z.B. Sicherheit bei Feuergefahr, Budget, Charakteristika des Grundstücks etc.). Aber wir fanden Beispiele für gute Praxis oder zumindest in jeder Einrichtung ein gutes Beispiel für gelungene Anwendungen des Prinzips. Zwar ist eine Zusammenfassung schwierig, aber gestatten Sie einen Blick auf die wichtigsten Ergebnisse.

Die ersten flämischen Pflegeeinrichtungen für kleine Wohngruppen wurden in den 80er Jahren gegründet: De Bijster in Essen (1978), De Wingerd in Leuven (1982), Huis Perrekes in Geel (1986). Sie haben weltweit beachtete Pionierarbeit geleistet. Es ist auffallend, dass alle hervorhoben, in einer Gemeinschaft zu leben. Die gemeinsame Nutzung von privaten Zimmern einzelner Bewohner wurde vermieden, indem man die Räume klein und ausschließlich als nor-

---

male Schlafzimmer konzipiert und gelassen hat. In den Pflegeeinrichtungen De Wingerd und im Huis Perrekes waren die Räume des Personals im oberen Stockwerk vergleichbar mit einem typischen flämischen Prototypenhaus. Durch Forschung und zweifellos auch von der Entwicklung beeinflusst, dass eine individualisierte Generation herangewachsen ist, können wir heute klar erkennen, dass mehr Wert auf die Bewegungsfreiheit zwischen dem Wohnzimmer und den (aufgewerteten) Räumen des Personals gelegt wird als früher. Die neue Einrichtung von De Wingerd und die Pläne für die neuen Teile des Huis Perrekes tragen dieser Entwicklung Rechnung. Einige Pflegeeinrichtungen illustrieren die Forschungsergebnisse in ihren Aussagen über ihre Ansichten und Erfahrungen in sehr guter Weise. Ihre Aussagen sind inspirierend und bieten wichtige praktische Nachweise. Von der Einrichtung De Maretak in Brügge lernen wir zum Beispiel die Bedeutung einer offenen Betrachtung von Räumen und die Irrelevanz herkömmlicher Lösungen. Der Dienstleistungsblock, der sich in der Mitte des Hauses befindet, wurde ursprünglich geplant, um Möglichkeiten eines Spaziergangs zu schaffen. Zwar war dies in der Planungsphase so begründet, aber kein einziger Bewohner hat dies so nutzen wollen. Die Bewohner haben es stattdessen vorgezogen, sich zusammen in einer sehr gut platzierten, strukturierten und wohnungsähnlichen Sitzgruppe (Viel Licht und Blick auf die Straße) aufzuhalten.

Im Haus von Wingerd wurde außerdem entschieden, die Gesamtgruppe von 16 Bewohnern in zwei Teilgruppen von je 8 Personen aufzuteilen. Die Verantwortlichen haben erkannt, dass der neue Gebäudeteil mehr institutionellen Charakter hat, weil er über mehr Stimulationselemente verfügt, als der ältere Gebäudeteil, in dem ursprünglich auch nur 8 Bewohner wohnten.

Das Projekt des Vereins Menos ist die neueste Entwicklung. Das erste Haus öffnet erst im April 2014. Es dient als Pilotmaßnahme, bevor die anderen Häuser gebaut werden. Mit einem neuen Grundrissplan werden sie möglicherweise ein neues Kapitel bei der Entwicklung demenzfreundlicher Architektur aufschlagen. So warten die flämischen Pflegeeinrichtungen mit großer Neugier auf ihre Erfahrungen und was sie von ihnen lernen können. Das Hauptkennzeichen besteht darin, dass die 8 privaten Zimmer der Bewohner und die 4 sehr unterschiedlichen Gemeinschaftsräume im ganzen Haus verteilt sind. Jedes Zimmer des Personals liegt in der unmittelbaren Nähe zu einem der Gemeinschaftsräume. Auf diese Weise wird eine optimale Verbindung zwischen den privaten Räumen des Personals und den Gemeinschaftsräumen hergestellt. Darüber hinaus wurden wenige Korridore gebaut, was den Gemeinschaftsräumen flächenmäßig zugute kommt.

## Fazit

In diesem Artikel haben wir einen Überblick über unsere Hauptanliegen bei der Gestaltung eines Wohnumfeldes für Menschen mit Demenz gegeben. Sensorischer Komfort und eine ausreichende Visualität spielen eine Hauptrolle dabei, dass die Bewohner weiterhin die Kontrolle über ihr Verhalten haben. Die Umwelteinflüsse kommen dann mit der Kompetenz der Bewohner in Einklang. So wird unnötige Frustration und Aufregung vermieden. Auf diese Weise trägt die „Wirkung“ als eine der beiden tragenden Säulen zum Erfolg im Modell von Wahl und Oswald bei. Die andere tragende Säule des Modells, die Zugehörigkeit, wird durch die Bewegungsfreiheit in einer Umgebung gestützt, die mit unaufdringlicher, d.h. diskreter Begrenzung abgesichert ist. Dank dem Überblick, den die Verfasser des Modells gegeben haben und einer guten Lesbarkeit, kann der Bewohner in einer sinnvollen Weise versorgt werden. Optimierte Möglichkeiten für Erkundungen, Sitzungen und Aktivitäten bieten Chancen dafür, sich Schritt für Schritt zu Hause fühlen zu können. Und ist dies nicht gerade eines der wichtigsten Indikatoren für die Lebensqualität?

Übersetzt aus dem Englischen durch Dr. Claus Jürgen Hachmann

## Literatur

- Charras, K., Demory, M., Eynard, C., & Viatour, G. (2011). Principes théoriques et modalités d'application pour l'aménagement des lieux de vie accueillant des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. *La revue francophone de gériatrie et de gérontologie*, 18(177), pp. 205-210.
- Chalfont, G. (2008). The living edge: Connection to nature for people with dementia in residential care. In: K.A. Froggatt, S. Davies & J. Meyer (red.): *Understanding care homes: A research and development perspective* (pp. 109-131). London: Jessica Kingsley Publishers.
- De Lepeleire, J., Bouwen, A., De Coninck, L., & Buntinx, F. (2007). Insufficient lighting in nursing homes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 8(6), pp. 314-317.
- Jones, G.M.M., & Van der Eerden, W.J. (2008). Designing care environments for persons with Alzheimer's disease: visuoperceptual considerations. *Reviews in Clinical Gerontology*, 18, pp. 13-37.
- Lawton, M.P. & Nahemow, L. (1973). Ecology and the aging process. In: C. Eisdorfer and M.P. Lawton (eds). *The Psychology of Adult Development and Aging*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Marquardt, G. (2007). *Kriterienkatalog Demenzfreundliche Architektur. Möglichkeiten zur Unterstützung der räumlichen Orientierung in stationären Altenpflegeeinrichtungen*. Berlin: Logos Verlag.

- 
- Marshall, M. (1998). How it helps to see dementia as a disability. *Journal of Dementia Care*, 6(1), pp. 15-17.
- Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the skin. Architecture of the senses*. West Sussex: John Wiley & Sons. 80pp.
- Radzey, B.S. (2012). Eine nutzerorientierte Bewertung von Pflegeheimbauten für Menschen mit Demenz. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades Dr. oec. Troph., Giessen: Justus-Liebig-Universität. 333p.
- Rowles, G.D. & Bernard, M. (2013). The meaning and significance of place in old age. In: G.D. Rowles & M. Bernard (red.) *Environmental Gerontology. Making meaningful places in old age* (pp. 3-24). New York: Springer Publishing Company.
- Spruytte, N., Declercq, A., Herbots, B., Holvoet, M., Elst, R., Van der Flaas, J., Molenberghs, C., Kuylen, L., Lecoutere, J., Van den Heuvel, B. & Van Audenhove, C. (2009). *Kleinschalig genormaliseerd wonen voor mensen met dementie. Het antwoord op 101 vragen*. Antwerpen: Garant. 234 pp.
- Stroobants, E., & Verhaest, P. (2012). *Architectonica. Een thuis voor mensen met dementie*. Antwerpen: Epo en Expertisecentrum Dementie Vlaanderen vzw. 301 pp.
- Van Audenhove, C., Declercq, A., De Coster, I., Spruytte, N., Molenberghs, C. & Van den Heuvel, B. (2003). *Kleinschalig genormaliseerd wonen voor personen met dementie*. Antwerpen: Garant, 120pp.
- Vink, M., & Ekkerink, J. (2007). Gedrag. In: A.M. Pot, Y. Kuin, & M. Vink (red.). *Handboek ouderenpsychologie* (pp. 151-171). Utrecht: De Tijdstroom.
- Wahl, H.-W., & Oswald, F. (2010). Environmental perspectives on ageing. In: D. Dannefer & C. Phillipson (Red). *The Sage Handbook of Social Gerontology* (pp. 111-124). London: Sage Publishers.

## Architektur für Menschen mit Demenz in stationären Altenpflegeeinrichtungen - Eine evidenzbasierte Übersichtsarbeit

Dr. Gesine Marquardt, Kathrin Büter, M.A. & Tom Motzek, M.Sc.

### EINFÜHRUNG

Die wachsende Zahl an Menschen mit Demenz stellt für die Betroffenen selbst, ihre Angehörigen und insbesondere die Pflegebranche eine große Herausforderung dar. Zwar benötigen Menschen mit Demenz zunächst nur Unterstützung bei ihrer Alltagsbewältigung, sie werden aber mit Fortschreiten der Erkrankung sehr schnell von umfassenden Pflegeleistungen abhängig. Im Zuge der demografischen Entwicklung sind deshalb dringend Strategien für eine optimale Pflege und Betreuung erforderlich.

Da die medizinische Forschung zur Therapie von Demenzen bisher noch nicht die erhofften Durchbrüche erzielt hat, rücken die nicht-medikamentösen Herangehensweisen immer mehr in das Zentrum des wissenschaftlichen Interesses. Dazu gehört auch die Anpassung der gebauten Umwelt an die Bedürfnisse von Menschen mit Demenz. Seit mehr als dreißig Jahren zeigen Studien auf, dass die Architektur einen therapeutischen Effekt haben kann, indem sie das Wohlbefinden, das Verhalten, die Selbständigkeit und die Funktionalität von

Menschen mit Demenz positiv beeinflusst.

Das Ziel dieser Übersichtsarbeit besteht zum einen darin, den wissenschaftlichen Erkenntnisstand zur Architektur für Menschen mit Demenz in stationären Altenpflegeeinrichtungen darzustellen. Weiterhin sollen die auf einer Vielzahl an wissenschaftlichen Studien basierenden Erkenntnisse hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Qualität bewertet werden. Damit wird mit der hier vorliegenden Arbeit Architekten und Planern eine umfassende Übersicht geboten, auf deren Grundlage sie evidenzbasierte Entwurfsentscheidungen treffen können.

### METHODIK

#### ***Untersuchungsstrategie***

Zunächst wurde ein systematischer Literaturreview nach den entsprechenden Richtlinien vorgenommen (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). In diesen wurden alle englisch- und deutschsprachigen empirischen Studien, die zwischen 1980 und Februar 2013 erschienen und bei den Datenbanken MEDLINE, web of science, PSYINDEX, psycINFO, academic search, EMBASE, CINAHL and TOC Premier verfügbar waren, einbezogen. Die Datenbankrecherche erfolgte englischsprachig nach den Schlüsselbegriffen *dementia or alzheimer und architecture or interior design or environment design or facility design or "built environment" or „therapeutic design“ or "environmental inter-*



vention“ or “design intervention“ or “physical environment.“ Soweit möglich, wurden MeSH terms verwendet. Zusätzlich wurden die Referenzlisten von Artikeln zur Identifikation weiterer relevanter Studien herangezogen.

### **Auswahl der Studien**

Um in die hier vorliegende Übersichtsarbeit aufgenommen zu werden, mussten die Studien die folgenden Kriterien erfüllen:

1. Es wurde eine qualitative oder quantitative Untersuchung durchgeführt,
2. es wurde der Einfluss der gebauten Umwelt auf Menschen mit Demenz untersucht,
3. die Studienteilnehmer bzw. Probanden waren Menschen mit Demenz,
4. die Studienteilnehmer bzw. Probanden lebten in einer stationären Altenpflegeeinrichtung.

Auf der Grundlage dieser Kriterien wurden die Artikel auf ihre Relevanz für diese Übersichtsarbeit überprüft. Soweit keine eindeutige Entscheidung getroffen werden konnte, wurden die Volltexte einer detaillierten Analyse unterzogen.

### **Datenextraktion**

Von allen Studien wurden die Daten zu ihren Zielen, den verwendeten Methoden und den Kriterien für die Demenzdiagnose der Studienteilnehmer bzw. Probanden erfasst. Weiterhin wurden die vorgenommenen (baulichen) Inter-

ventionen sowie deren Ergebnisse in einem standardisierten Datenblatt zusammengefasst.

### **Bewertung der methodischen Studienqualität**

Um in dieser Übersichtsarbeit eine große Anzahl an Studien mit jeweils unterschiedlichen Methoden vergleichen zu können, wurde der Einsatz eines Klassifikationssystems notwendig. Dazu wurde die Zuweisung von Evidenzlevels vorgenommen, wie sie sich bereits auf dem Gebiet der Medizin etabliert hat (siehe beispielsweise Balshem et al., 2011) und auch in angepasster Form für das evidence based design (EBD) verwendet wird (Hamilton, 2011; Pati, 2011; Stichler, 2010b). Die Zuweisung der Evidenzlevels (Level 1 bis Level 6) erfolgte in dieser Übersichtsarbeit auf Grundlage eines für Architekten und Planer entwickelten Algorithmus (Marquardt & Motzek, 2013).

Dabei wurden Studien mit dem Evidenzlevel 1 nicht in diese Arbeit eingeschlossen, da es sich bereits um systematische Übersichtsarbeiten bzw. Meta-Analysen handelt. Weiterhin wurden Standards und Leitlinien verschiedener Berufsgruppen, die Evidenzlevel 4 erreichen würden, ausgeschlossen. Dasselbe gilt für Empfehlungen von Herstellern oder Beratern, die Evidenzlevel 6 zuzuordnen wären.

Einbezogen in diese Übersichtsarbeit wurden alle Studien der Evidenzlevel 2, 3a, 3b und 5. Level 2 umfasst dabei experimentelle und

quasi-experimentelle Studien, die bestimmten Anforderungen genügen. Dies sind u.a. eine geringer Schwundquote, verblindete Randomisierung, Intention-to-treat-Analyse und konsistente Ergebnisse. Studien, die diesen Anforderungen nicht genügten sowie Studien mit einem Kohorten-Design wurden dem Evidenzlevel 3a zugeordnet. Studien auf Level 3b enthalten qualitative Forschungsarbeiten, die auf einer systematischen Literaturlauswertung und auf einem theoretischen Rahmen beruhen. Des Weiteren beinhalten diese Studien eine präzise beschriebene Methodik und berücksichtigen verschiedene Betrachtungsweisen in der Diskussion der gewonnenen Ergebnisse. Ebenso zählen Querschnittstudien und Fall-Kontrollstudien zu Evidenzlevel 3b. Qualitative Forschungsarbeiten, wie auch Studien, die nicht den Kriterien des Evidenzlevels 3b entsprachen, wurden Level 5 zugewiesen.

Es soll hier aber unbedingt darauf hingewiesen werden, dass eine Studie mit einem niedrigeren Evidenzlevel (wie z.B. Level 5) nicht von einem geringeren Wert sein muss. Nicht alle Forschungsfragen im Bereich der Architektur für Menschen mit Demenz erlauben eine rigorose Methodik, wie z.B. randomisiert-kontrollierte Studien (RCTS) mit einer großen Teilnehmerzahl. Vielmehr muss in diesem sensiblen Forschungsfeld häufig auf eine Annäherung an die Thematik durch qualitative Studien, die u. a. Beobachtungen und Befragungen einschließen, erfolgen.

### ***Datensynthese***

Obwohl bereits nach einer ersten Sichtung der Studienlage festzustellen ist, dass eine Vielzahl an Verhaltensweisen und Pflegeergebnissen durch die Architektur der Pflegeeinrichtungen beeinflusst wird, stehen für beide Variablen keine standardisierten Messverfahren zur Verfügung. Um die Ergebnisse der hier analysierten Studien im Ergebnis systematisch zusammenzufassen und übersichtlich darzustellen, wurden Matrizen entwickelt. Diese wurden für jeweils eine der vier Gruppen, nach denen die architektonischen Merkmale eingeteilt wurden, erstellt. Dies sind:

- Grundlegende Architekturmerkmale,
- Architektonische Raumgestaltung,
- Atmosphäre,
- Umweltinformationen.

In der ersten Spalte einer jeden Matrix wurden die vorgenommenen baulichen Interventionen bzw. die vorgefundenen Merkmale thematisch gruppiert. Die Evidenzlevel (2, 3a, 3b und 5) werden ebenfalls aufgeführt. In der obersten Zeile der Matrizen werden die Ergebnisse der Interventionen in sieben Kategorien zusammengefasst. Diese wurden auf Grundlage der Studienergebnisse gebildet:

- Verhalten (z.B. Agitation, Aggression, Wandern, Auftreten psychiatrischer Symptome),

- Kognition (z.B. Aufmerksamkeit, Kognitive Leistungsfähigkeit),
- Funktionalität (z.B. Bewältigung der Aktivitäten des täglichen Lebens, Stürze, Mobilität),
- Wohlbefinden (z.B. Stimmung, Lebensqualität und das Auftreten depressiver Symptome),
- Soziale Fähigkeiten (z.B. soziale Interaktion und Teilnahme an Aktivitäten),
- Orientierung,
- Pflegerische Ergebnisse (z.B. Medikationen, Nahrungsaufnahme, Einsatz freiheitsentziehender Maßnahmen, Schlaf).

In jedem Feld der vier Matrizen stellt die Gesamtzahl der dort aufgeführten Symbole die Anzahl der wissenschaftlichen Studien, die zu der jeweiligen Thematik gefunden wurden, dar. Die Art und die Position des Symbols weisen darauf hin, ob die in der jeweiligen Studie untersuchte Intervention bzw. das bauliche Merkmale eine Auswirkung auf eine der sieben Ergebniskategorien hat. So bedeutet zum Beispiel ein schwarzes Quadrat im linken oberen Bereich des Feldes, dass eine Studie des Evidenzlevels 2 einen Zusammenhang zwischen der Intervention und dem Ergebnis herstellen konnte. Es ist jedoch zu beachten, dass dies sowohl eine positive als auch eine negative Korrelation sein kann. Ein weißes Dreieck auf der rechten Seite bedeutet hingegen, dass kein Zusammenhang zwischen Intervention und Ergebnis festgestellt wurde.

## ERGEBNISSE

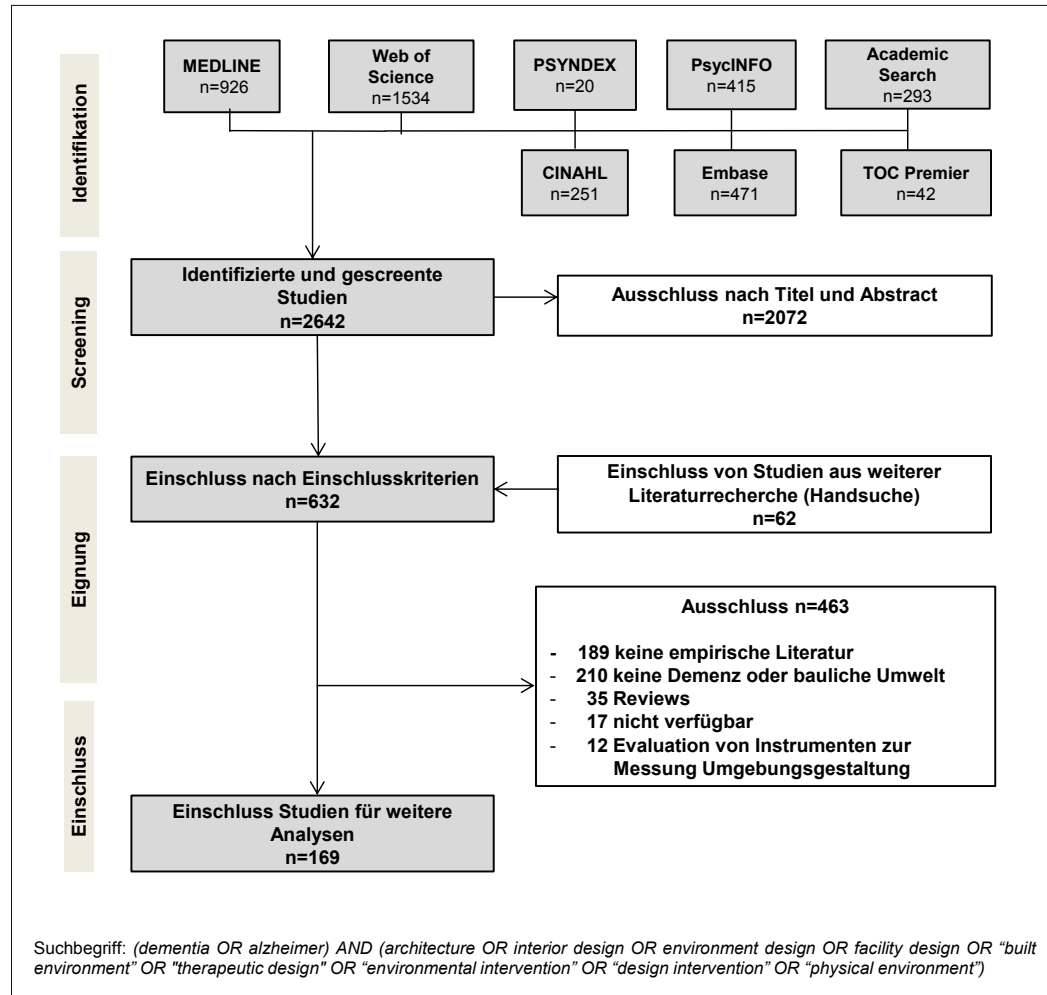
### ***Suchstrategie und -ergebnisse***

Die Ergebnisse der hier durchgeführten systematischen Literaturrecherche sind in Abbildung 1 dargestellt. Nach dem Löschen von Doppelpublikationen wurden insgesamt 2.642 Studien ermittelt. Davon erfüllten 632 Studien die Einschlusskriterien für die vorliegende Übersichtsarbeit. Weitere 62 Studien wurden aus den Referenzlisten anderer Artikel entnommen. Nach einer ersten Sichtung der Volltexte verblieben 169 relevante Studien. Der größte Teil dieser, insgesamt 88 Studien, wurden in den USA durchgeführt. 19 weitere Studien stammen aus Kanada, 18 aus Großbritannien, 33 aus verschiedenen europäischen Ländern, 5 aus Australien und 5 aus Asien. Hinsichtlich der Evidenzlevel wurde festgestellt, dass 49 Studien dem Level 2, 62 Studien dem Level 3a, 40 Studien dem Level 3b sowie 18 dem Level 5 zugeordnet werden konnten.

Studien, die darauf abzielten, allgemein den Einfluss der gebauten Umwelt auf Menschen mit Demenz darzustellen und keine präzisen Interventionen vornahmen bzw. bauliche Merkmale definierten, wurden von dieser Übersichtsarbeit ausgeschlossen. Zwölf dieser Studien verwendeten breit angelegte Assessmentinstrumente, wie z.B. TESS-NH (Bicket et al., 2010). Zwei Studien änderten viele, auch unspezifische Charakteristika der Raumge-

staltung und bei zwei weiteren Studien handelte es sich um qualitative Studien, die dem Personal der Pflegeeinrichtungen Fragen nach allgemeinen Umwelterfordernissen stellten.

Ebenso wurden weitere fünf Studien, die lediglich verschiedene Einrichtungstypen miteinander verglichen, nicht in diese Übersichtsarbeit einbezogen.



		Verhalten	Kognition	Funktionalität	Wohlbefinden	Soziale Fähigkeiten	Orientierung	Pflegerische Ergebnisse
Special Care units	2	■ ■    △ △ △	■            △ △ △	△ △	△	■		■ ■ ■
	3a	■ ■ ■ ■    △	△ △	■ ■            △ △ △		■		■ ■
	3b	△		△	■	■		■ ■
	5							
Kleinteilige Wohnformen	2	■ ■    △ △ △	■ ■ ■    △ △ △ △	■ ■ ■ ■            △ △	■ ■ ■ ■            △	■ ■ ■ ■            △		■ ■
	3a	■            △	■            △	■ ■ ■            △	■ ■            △ △ △	■ ■ ■ ■            △		■
	3b	■ ■            △	■ ■	■	■	■ ■	■	■
	5	■				■ ■		
Bewohner-dichte	2	■            △						△
	3a	■				■		■
	3b	■ ■            △				■ ■ ■		■
	5	■ ■			■	■ ■ ■		■
Grundriss-gestaltung	2	■					■	
	3a							
	3b	■					■ ■ ■	
	5					■		

Tabelle 1: Grundlegende Architekturmerkmale

### Grundlegende Architekturmerkmale

Diese Kategorie umfasst die grundlegenden Entwurfsentscheidungen, die bei der Planung einer stationären Pflegeeinrichtung für Menschen mit Demenz in einem ersten Schritt getroffen werden müssen.



#### Special Care Units

Segregative Formen der Betreuung von Menschen mit Demenz werden im englischen Sprachraum als Special Care Units (SCUs) bezeichnet. Ihre baulichen und organisatorischen Merkmale

hingegen sind nicht standardisiert. Übereinstimmend ist in allen SCUs ein auf die Bedürfnisse von Menschen mit Demenz angepasstes räumliches, soziales und organisatorisches Umfeld. Insgesamt wurden neunzehn Studien zur Wirksamkeit von SCUs identifiziert.

Elf Studien gingen auf das **Verhalten** der Bewohner als Ergebnisvariable ein. Sechs Studien mit den Evidenzlevels 2 und 3a stellten sowohl eine Reduktion von Verhaltensstörungen (Bellelli et al., 1998; Bianchetti, Benvenuti, Ghisla, Frisoni, & Trabucchi, 1997; Kovach & Stearns, 1994;

Nobili et al., 2008) als auch einen Rückgang so genannter Katastrophenreaktionen fest (Swanson, Maas, & Buckwalter, 1993). Darüber hinaus wurden in den SCUs weniger verbale Agitationen beobachtet (Wilkes, Fleming, Wilkes, Cioffi, & Le Miere, 2005). Fünf weitere Studien der Evidenzlevel 2, 3a und 3b fanden hingegen keinen Zusammenhang zwischen dem Leben in einer SCU und den Verhaltensweisen der Bewohner (Chafetz, 1991; Holmes et al., 1990; Leon & Ory, 1999; Mathew, Sloan, Kilby, & Flood, 1988; Wells & Jorm, 1987).

Sechs Studien untersuchten die **Kognition** der Bewohner von SCUs. Nur eine Studie davon kam zu einem moderat positiven Ergebnis, indem festgestellt wurde, dass die Bewohner einer SCU über eine verbesserte Wahrnehmungsfähigkeit verfügten (Webber, Breuer, & Lindeman, 1995). Zwei weitere Studien der Evidenzlevel 2 und 3a konnten hingegen keine entsprechenden Auswirkungen feststellen (Bianchetti et al., 1997; Chafetz, 1991; Holmes et al., 1990; Nobili et al., 2008; Wells & Jorm, 1987).

Die **Funktionalität** der Bewohner von SCUs wurde in acht Studien untersucht. Dabei zeigten drei Studien der Evidenzlevel 2 und 3a hinsichtlich der grundlegenden Funktionalität entweder positive Auswirkungen (Benson, Cameron, Humbach, Servino, & Gambert, 1987), oder zumindest einige Verbesserungen bzw. zumindest keine fortschreitenden Verschlechterungen (Rovner, Lucas-Blaustein, Folstein, & Smith,

1990). Allerdings wurden auch in sechs weiteren Studien ähnlicher Evidenzlevel keinerlei Zusammenhänge zwischen dem Leben in einer SCU und der Funktionalität der Bewohner festgestellt (Bianchetti et al., 1997; Holmes et al., 1990; Mathew et al., 1988; Nobili et al., 2008; Phillips et al., 1997; Webber et al., 1995).

Die Auswirkungen des Lebens in einer SCU auf das **Wohlbefinden** der Bewohner war Gegenstand von zwei Studien der Evidenzlevel 2 und 3b. Dabei konnte die Studie auf Level 3b eine höhere Lebensqualität der SCU-Bewohner gegenüber denen in traditionellen (integrativen) Pflegeeinrichtungen feststellen (Abrahamson, Clark, Perkins, & Arling, 2012). Die erstgenannte Studie auf Level 2 kam hingegen zu keinem entsprechenden Ergebnis (Wells & Jorm, 1987).

Drei weitere Studien verglichen die **Sozialen Fähigkeiten** von Bewohnern einer SCU mit denen in traditionellen (integrativen) Pflegeeinrichtungen. Eine Studie auf Level 3b stellte mehr soziale Kontakte unter den Bewohnern fest (Weyerer, Schaeufele, & Hendlmeier, 2010) und zwei Studien der Evidenzlevel 2 und 3a beobachteten mehr Interaktionen unter den Bewohnern einer SCU (Kovach, Weisman, Chaudhury, & Calkins, 1997; Swanson et al., 1993).

Sieben Studien untersuchten die **Pflegerischen Ergebnisse** in SCUs. Davon kamen sechs Studien der Evidenzlevel 2, 3a und 3b zu dem Ergebnis, dass es positive Auswirkungen der Unterbringung in einer SCU auf die pflegerischen

Ergebnisse von Menschen mit Demenz in einer SCU gab. So wurden weniger Psychopharmaka verabreicht (Bellelli et al., 1998; Bianchetti et al., 1997; Nobili et al., 2008) und es kam zu weniger Fixierungen (Bellelli et al., 1998; Nobili et al., 2008; Webber et al., 1995; Weyerer et al., 2010). Auch wurden seltener Magensonden zur Ernährung eingesetzt (Cadigan, Grabowski, Givens, & Mitchell, 2012). Allerdings kam auch eine Studie auf dem Level 3b zu dem Ergebnis, dass es in den SCUs einen höheren Psychopharmakaeinsatz gab (Mathew et al., 1988).



### Kleinteilige Wohnformen

Eine kleinteilige Wohnform kann zwischen 5 und 15 Personen umfassen. Je nach dem Ursprungsland der Studie kann diese auch als *group living*, *group houses*, *greenhouses* oder *domus homes* bezeichnet werden (Verbeek, van Rossum, Zwakhalen, Kempen, & Hamers, 2009).

Übereinstimmend ist, dass diesen Wohnformen ein „häuslicher Charakter“ zugeschrieben wird. Dieses bedeutet üblicherweise, dass es ein wohnungsähnliches Raumangebot mit Wohnzimmer, Küche und Esszimmer gibt. Diese werden möglichst „nicht-institutionell“ möbliert. Darüber hinaus werden die Bewohner in täglich anfallende (Haushalts-) Aktivitäten einbezogen und die Pflege wird individuell auf ihre Bedürfnisse abgestellt. Dreißig Studien beschäftigten sich mit diesem Thema.

Zehn Studien befassten sich mit dem Auswirkungen der kleinteiligen Wohnformen auf das **Verhalten** von Menschen mit Demenz. Fünf von ihnen (aus allen Evidenzlevels) stellten fest, dass die Bewohner von kleinteiligen Wohnformen mit einem häuslichen Charakter weniger störende Verhaltensweisen zeigten (Cutler & Kane, 2009; Malmberg & Zarit, 1993; Proctor, Brook, Blandford, & Billington, 1985) bzw. weniger aggressiv waren (Annerstedt, 1997). Eine weitere Studie des Evidenzlevels 3b kam zu dem Ergebnis, dass große Gruppen in Pflegeeinrichtungen zu wachsender Agitation führen (Sloane et al., 1998). Allerdings fanden auch vier weitere Studien der Evidenzlevels 2 und 3a, dass Bewohner von SCUs kein verändertes Verhalten aufweisen (Dean, Briggs, & Lindesay, 1993; Suzuki, Kanamori, Yasuda, & Oshiro, 2008; te Boekhorst, Depla, Lange, Pot, & Eefsting, 2009; Verbeek et al., 2010a). Eine Studie des Evidenzlevels 2 berichtete sogar, dass in kleinteiligen Wohnformen häufiger Verhaltensstörungen festgestellt werden konnten als in traditionellen Pflegeheimen (Kihlgren et al., 1992).

Elf Studien untersuchten den Zusammenhang zwischen der Unterbringung in einer kleinteiligen Wohnform und der **Kognition** der Bewohner. Sechs von diesen Studien, auf Evidenzlevel 2, 3a und 3b, zeigten entweder eine Verbesserung oder zumindest keine Verschlechterung ihrer kognitiven Funktionen (Annerstedt, 1993;

Dean et al., 1993; Kihlgren et al., 1992; Suzuki et al., 2008; Verbeek et al., 2010b). Dahingegen wurde in größeren Gruppen ein höheres Maß an Verwirrtheit festgestellt (Proctor et al., 1985). Allerdings zeigen fünf Studien, davon vier auf Evidenzlevel 2, durchaus widersprüchliche Ergebnisse. Sie konnten keine signifikanten Auswirkungen des Lebens in einer kleinteiligen Wohnform auf die kognitiven Fähigkeiten der Bewohner feststellen (Dettbarn-Reggentin, 2005; Reimer, Slaughter, Donaldson, Currie, & Eliasziw, 2004; Saxton, Silverman, Ricci, Keane, & Deeley, 1998; Skea & Lindesay, 1996; te Boekhorst et al., 2009).

Weitere elf Studien untersuchten die **Funktionalität** der Bewohner als Ergebnisvariable des Lebens in einer kleinteiligen Wohnform. Davon zeigten neun Studien, hauptsächlich auf Evidenzlevel 2 und 3a, einen positiven Einfluss der kleinteiligen Wohnformen auf die Leistungsfähigkeit der Bewohner bei der Durchführung der Aktivitäten des täglichen Lebens (Annerstedt, 1997; Reimer et al., 2004; te Boekhorst et al., 2009; Thistleton, Warmuth, & Joseph, 2012), auf ihren funktionalen Status (Dean et al., 1993; Malmberg & Zarit, 1993; Suzuki et al., 2008; Verbeek et al., 2010b) und auf ihre motorischen Funktionen (Annerstedt, 1993). Nur zwei Studien konnten keine Auswirkungen der kleinteiligen Wohnformen auf die Funktionalität der Bewohner feststellen (Dettbarn-Reggentin, 2005; Saxton et al., 1998).

Zwölf Studien untersuchten das **Wohlbefinden** der Bewohner. Davon kamen acht Studien, überwiegend auf Evidenzlevel 2, zu dem Ergebnis, dass kleinteilige Wohnformen einen positiven Einfluss auf die Stimmung der Bewohner (Dettbarn-Reggentin, 2005; Rooij et al., 2012) wie auch ihre Lebensqualität (Funaki, Kaneko, & Okamura, 2005; Kane, Lum, Cutler, Degenholtz, & Yu, 2007; Nakanishi, Nakashima, & Sawamura, 2012; Reimer et al., 2004) haben. Ebenso wurde ein Rückgang depressiver Symptome (Dean et al., 1993; Kihlgren et al., 1992) festgestellt. Dahingegen konnten vier Studien, überwiegend auf Evidenzlevel 3a, keinen Zusammenhang zwischen kleinteiligen Wohnformen und der Häufigkeit des Auftretens von depressiven Symptomen (Skea & Lindesay, 1996; Thistleton et al., 2012) wie auch Veränderungen in der Lebensqualität (Samus et al., 2005; Verbeek et al., 2010a) ihrer Bewohner feststellen.

Insgesamt vierzehn Studien betrachteten **Sozialen Fähigkeiten** von Bewohnern kleinteiliger Wohnformen. Zwölf von ihnen, die alle Evidenzlevel umfassen, beobachteten positive Auswirkungen und zeigten, dass kleinteilige Wohnformen die sozialen Fähigkeiten der Bewohner (Dettbarn-Reggentin, 2005; Kihlgren et al., 1992; Rooij et al., 2012) und ihre Kommunikationsfähigkeiten (Campo & Chaudhry, 2012; Dean et al., 1993; Skea & Lindesay, 1996; Zimmerman et al., 2007) verbesserten.



Des Weiteren waren die Bewohner kleinteiliger Wohnformen vermehrt in Aktivitäten engagiert (Campo & Chaudhury, 2012; Morgan-Brown, Newton, & Ormerod, 2013; Smit, Lange, Willemse, & Pot, 2012; Smith, Mathews, & Gresham, 2010; te Boekhorst et al., 2009). Nur zwei Studien konnten keine Auswirkungen auf die Interaktionen unter den Bewohnern (McFadden & Lunsman, 2010) oder ein etwaiges Rückzugsverhalten (Reimer et al., 2004) feststellen. In einer Studie des Evidenzlevels 3b wurde festgestellt, dass die Bewohner kleinteiliger Wohnformen eine bessere **Orientierung** aufwiesen als in größeren Gruppen (Marquardt & Schmiege, 2009). Eine andere Studie des Levels 2 hingegen verzeichnete keinen Zusammenhang (Reimer et al., 2004).

Vier Studien widmeten sich den **Pflegerischen Ergebnissen** von Menschen mit Demenz in kleinteiligen Wohnformen. Dabei fanden zwei Studien auf Evidenzlevel 2 heraus, dass in kleinen Bewohnergruppen weniger Medikamente verabreicht wurden als in traditionellen Pflegeheimen (Annerstedt, 1993, Annerstedt, 1997). Eine weitere Studie auf Level 3a zeigte einen Rückgang des Blutdrucks von Bewohnern, die in eine kleinere Wohnform übersiedelten (Thistleton et al., 2012). Darüber hinaus fand eine Studie auf Level 3b heraus, dass kleinteilige Wohnformen bessere Möglichkeiten für eine individuellere Pflege und eine größere Aufmerksamkeit gegenüber den persönlichen

Bedürfnissen der Bewohner schaffen (van Zadelhoff, Verbeek, Widdershoven, van Rossum, & Abma, 2011).



### **Bewohnerdichte**

Der Begriff *Bewohnerdichte* (im englischen Sprachraum Social Density) beschreibt die Anzahl an Bewohnern pro Raum bzw. im Wohnbereich. Dreizehn Studien, die den Einfluss der Bewohnerdichte auf Menschen mit Demenz untersuchen, wurden identifiziert.

Davon haben sich acht Studien mit den Auswirkungen der Bewohnerdichte auf das **Verhalten** der Bewohner beschäftigt. Vier dieser Studien mit verschiedenen Evidenzlevels fanden einen Rückgang unruhiger Verhaltensweisen bei Bewohnern, die von einem Wohnbereich mit einer hohen Bewohnerdichte in einen mit einer niedrigeren Bewohnerdichte umgesiedelt waren (Morgan & Stewart, 1999; Morgan & Stewart, 1998a). Ebenso wurden weniger aggressive Verhaltensweisen festgestellt (Morgan & Stewart, 1998b). Auch wurde ein aktiveres Verhalten von Bewohnern festgestellt, die in Doppel- anstelle von Mehrbettzimmern untergebracht waren (Hsieh, 2010). Diese Ergebnisse werden durch zwei weitere Studien gestützt, die ein häufigeres Auftreten von gewalttätigen Verhaltensweisen bei einer höheren Bewohnerdichte feststellten (Isaksson, Astrom, Sandman, &

Karlsson, 2009; Nelson, 1995). Zwei Studien der Evidenzlevel 2 und 3b konnten hingegen keinen Einfluss der Bewohnerdichte auf neuropsychiatrische Symptome (Zuidema, Jonghe, Verhey, & Koopmans, 2010) oder verwirrte Verhaltensreaktionen (Elmstahl, Annerstedt, & Ahlund, 1997) der Bewohner feststellen.

Eine Studie auf Level 5 verzeichnete ein höheres **Wohlbefinden** bei Bewohnern, die von einem Doppelzimmer in ein Einzelzimmer wechselten (Morgan & Stewart, 1999).

Sieben Studien untersuchten die **Sozialen Fähigkeiten** der Bewohner in Abhängigkeit von der Bewohnerdichte im Wohnbereich. Eine Studie auf Level 3a beobachtete, dass die Bewohner in kleinen Gruppen deutlich aktiver waren (Cohen-Mansfield, Thein, Dakheel-Ali, & Marx, 2010). In einer weiteren Studie des Evidenzlevels 5 wurde festgestellt, dass Bewohner in kleinen Gruppen weniger Konflikte untereinander haben (Morgan & Stewart, 1999). In einer anderen Studie des Levels 3b kam heraus, dass die Bewohner in Doppelzimmern mehr miteinander interagierten, als dies in Mehrbettzimmern der Fall war (Hsieh, 2010). Weiterhin wurden in Doppelzimmern, die ausreichend Raum für Privatsphäre gaben, weniger Konflikte festgestellt, wie es eine Studie des Levels 5 zeigte (Cutler & Kane, 2002). Jedoch verweisen drei Studien auch auf Nachteile einer geringen Bewohnerdichte. Zwei Studien der Evidenzlevel 3b und 5 ergaben, dass sich so weniger

Gelegenheiten für soziale Interaktionen boten und dass die Stimulierung der Bewohner eher eingeschränkt war (Hsieh, 2010), so dass Langeweile aufkam (Morgan & Stewart, 1999). Eine andere Studie auf Level 3b beobachtete einen geringeren sozialen Rückzug in größeren Einrichtungen mit einer höheren Bewohnerzahl (Zeisel et al., 2003).

In einer Studie des Evidenzlevels 2 wurde kein Zusammenhang zwischen der Bewohnerdichte und der **Orientierung** der Bewohner festgestellt (Elmstahl et al., 1997).

Drei Studien kamen zu dem Ergebnis, dass es einen Einfluss der Bewohnerdichte auf die **Pflegerischen Ergebnisse** gibt. In einer Studie des Levels 3a wurde beobachtet, dass Einzelbettzimmer zu einem besseren Schlaf führten (Morgan & Stewart, 1998b). In einer weiteren qualitativen Studie des Evidenzlevels 5 wurde das Gefühl einer zu hohen Bewohnerdichte dadurch verringert, indem die Anzahl und die Größe der Badezimmer erhöht wurden. Dies führte auch dazu, dass es den Pflegekräften besser ermöglicht wurde, die Bewohner bei ihrem Toilettengang zu unterstützen (Hutchinson, Leger-Krall, & Skodol Wilson, 1996). Auch wiesen Einrichtungen mit einer höheren Anzahl an Bewohnern und einem niedrigen Verhältnis von Pflegekräften je Bewohner höhere Medikamentenverschreibungen auf, wie es eine Studie des Evidenzlevels 3b herausfand (Zuidema, Jonghe, Verhey, & Koopmans, 2011).



### Grundrissgestaltung

Entscheidungen zur Grundrissgestaltung sind die ersten Schritte bei der Planung einer Pflegeeinrichtung. Dieser Prozess betrifft auch die Erschließungstypologie, d.h. die Größe und Form von Fluren sowie die Anordnung der privaten Bewohnerzimmer wie auch der Gemeinschaftsbereiche. Sechs Studien untersuchten den Einfluss der Grundrissgestaltung auf Menschen mit Demenz in stationären Altenpflegeeinrichtungen.

Negative Auswirkungen auf das **Verhalten** von Menschen mit Demenz durch lange Flure wurden in zwei Studien festgestellt. In einer dieser Studien, auf Evidenzlevel 2, wurde beobachtet, dass Bewohner in Einrichtungen mit langen Fluren eine größere Unruhe und Angst verspürten (Elmstahl et al., 1997), während die zweite Studie des Levels 3b zusätzlich mehr gewalttätige Verhaltensweisen der Bewohner verzeichnete (Isaksson et al., 2009). Ein zentraler Schwesternstützpunkt wie auch Sichtlinien zwischen bewohnerrelevanten Orten des Wohnbereichs wurden in einer Studie auf Level 5 als positive Elemente zur Unterstützung informeller sozialer Interaktionen identifiziert (Campo & Chaudhury, 2012).

Vier Studien stellten einen Zusammenhang zwischen der Grundrissgestaltung einer Pflegeeinrichtung und der **Orientierung** ihrer Be-

wohner fest. Dass direkte Sichtbeziehungen zu bewohnerrelevanten Orten, die Integration von Referenzpunkten, wie auch die Gestaltung unterschiedlicher Zonen mit einem eigenen, unverwechselbaren Charakter hilfreich für die Orientierung der Bewohner sind, wurde in vier Studien, überwiegend auf Evidenzlevel 3b, festgestellt (Elmstahl et al., 1997; Marquardt & Schmiege, 2009; Netten, 1989; Passini, Pigot, Rainvillee, & Tétrault, 2000). In einer weiteren Studie auf Level 3b wurde herausgefunden, dass ein geradliniges Erschließungssystem die Bewohner dabei unterstützt, leichter ihren Weg zu finden (Marquardt & Schmiege, 2009). Zusätzlich ist eine geringe Anzahl an Türen und Ausgängen (Netten, 1989) sowie die räumliche Nähe von Gemeinschaftsräumen hilfreich, wie eine Studie auf Level 2 feststellte (Elmstahl et al., 1997).

### **Architektonische Raumgestaltung**

Dieser Abschnitt umfasst Interventionen und bauliche Merkmale, die Entwurfsentscheidungen hinsichtlich der Beleuchtung, der Akustik, der Temperatur und des Einsatzes von Farbe, Kontrasten und Mustern im Kontext der Gestaltung einer Pflegeeinrichtung für Menschen mit Demenz erfordern.



### Licht-Therapie

Der Einsatz von hellem Licht wurde als nicht-pharmakologische Behandlung von Menschen

			Verhalten	Kognition	Funktionalität	Wohlbefinden	Soziale Fähigkeiten	Orientierung	Pflegerische Ergebnisse
Beleuchtung	Licht-Therapie	2	■ ■ ■ ■ △ △ △ △ △	■ ■ ■	■	■ ■ △ △			■ ■ ■ ■ △ △ △ △ △
		3a	■ ■			△ △		■ ■ ■ ■	
		3b		■	■	■			
		5							
	Tageslicht-simulation	2	■	△	△		△		△
		3a							
		3b							
		5							
	Licht-stärke	2			■				■
		3a	■						■
		3b	■			■			
		5							■
Geräuschpegel	2		△			△		△ △	
	3a	■				■	■		
	3b	■ ■ ■ ■ ■			■	■			
	5	■						■	
Raum-temperatur	2								
	3a								
	3b	■	△		■				
	5	■							
Farben, Kontraste und Muster	2			■				■ ■	
	3a	■		■			■	■	
	3b						■		
	5	■						△	

Tabelle 2: Architektonische Raumgestaltung

mit Demenz untersucht. Die Licht-Therapie wird dabei mittels einer hochintensiven Lichtquelle, wie z.B. durch mobile Lichtkästen, oder durch eine Decken-Beleuchtung, angewendet. Insgesamt beschäftigten sich 21 Studien mit

Möglichkeiten der baulichen Integration der Licht-Therapie.

Neun Studien untersuchten die Auswirkungen der Licht-Therapie auf das **Verhalten** von

Bewohnern mit Demenz in einer stationären Altenpflegeeinrichtung. Davon stellten fünf Studien der Evidenzlevel 2 und 3 a eine positive Korrelation zwischen hellem Licht und dem Verhalten der Bewohner fest. Negative Verhaltensweisen wie Agitation, Unruhe oder Aggression reduzierten sich (Dowling, Graf, Hubbard, & Luxenberg, 2007; Lovell, Ancoli-Israel, & Gevirtz, 1995; Riemersma-van der Lek et al., 2008; Thorpe, Middleton, Russell, & Stewart, 2000; van Hoof, Aarts, Rense, & Schoutens, 2009a). Allerdings zeigten auch vier Studien auf Level 2, dass das Bewohnerverhalten nicht durch Licht-Therapie beeinflusst wurde (Barrick et al., 2010; Lyketsos, Lindell Veiel, Baker, & Steele, 1999; Ouslander et al., 2006; van Hoof, Schoutens, & Aarts, 2009b).

Positive Auswirkungen der Lichttherapie auf die **Kognition** der Bewohner wurden in drei Studien, davon zwei auf Evidenzlevel 2 und eine auf Level 3b, festgestellt (Graf et al., 2001; Nowak & Davis, 2011; Riemersma-van der Lek et al., 2008). Es zeigte sich, dass die Bewohner aufgrund der Lichttherapie beispielsweise wacher und verbal kompetenter waren. Sogar bessere Ergebnisse beim Mini-Mental-Status-Test (MMST) wurden festgestellt.

Zwei weitere Studien, eine auf Level 3b und eine auf Level 2, zeigten aufgrund der Licht-Therapie Verbesserungen der **Funktionalität** der Bewohner (Nowak & Davis, 2011; Riemersma-van der Lek et al., 2008).

Sieben weitere Studien untersuchten Auswirkungen der Licht-Therapie auf das **Wohlbefinden** von Menschen mit Demenz. Zwei der Studien, eine auf Evidenzlevel 2, die andere auf 3b, fanden heraus, dass die Licht-Therapie ihre Stimmung verbessert (Nowak & Davis, 2011; Riemersma-van der Lek et al., 2008). Auch eine Verringerung depressiver Symptome wurde in einer Studie des Evidenzlevels 2 festgestellt (Dowling et al., 2007). Allerdings verzeichneten drei weitere Studien der Level 2 und 3a keine Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Bewohner (Hickman et al., 2007; Lyketsos et al., 1999; Ouslander et al., 2006). Auch zeigte eine Studie, dass die Licht-Therapie keine unerwünschten Nebenwirkungen für die Bewohner oder die Pflegekräfte hatte (Sloane et al., 2005).

Den Auswirkungen der Licht-Therapie auf **Pflegerische Ergebnisse** von Menschen mit Demenz widmeten sich dreizehn Studien. Davon stellten acht Studien der Evidenzlevel 2, 3a und 3b positive Auswirkungen, wie eine Verbesserung des Schlafverhaltens oder des zirkadianen Rhythmus fest (Ancoli-Israel et al., 2003; Lyketsos et al., 1999; Mishima, Hishikawa, & Okawa, 1998; Mishima et al., 1994; Satlin, Volicer, Ross, Herz, & Campbell, 1992; Sloane et al., 2007; van Hoof et al., 2009a; van Someren, Kessler, Mirmiran, & Swaab, 1997). Eine weitere Studie auf Level 2 stellte eine positive Auswirkung der Licht-Therapie auf das Schlaf-

verhalten bei gleichzeitiger Melatonin-Einnahme fest (Riemersma-van der Lek et al., 2008). Allerdings fanden auch vier Studien des Evidenzlevels 2 keinerlei Auswirkungen der Licht-Therapie auf den Schlaf (Dowling et al., 2005; Dowling et al., 2008; Ouslander et al., 2006; van Hoof et al., 2009b).



### Tageslichtsimulation

Diese Form der Lichtgestaltung wird eingesetzt, um natürliche Lichtfarben im Tagesverlauf zu imitieren. Entsprechende Fragestellungen werden von zwei Studien auf Evidenzlevel 2 untersucht.

In einer Studie wurden Leuchtquellen eingesetzt, die eine konstante Lichtintensität bieten und den natürlichen Tageslichtverlauf simulieren. Dies führte zu einem verbesserten **Verhalten** der Bewohner (La Garce, 2004). Hingegen wurden in einer anderen Studie keine Auswirkungen auf das Verhalten, die kognitiven Fähigkeiten, depressive Symptome oder das Schlafverhalten der Bewohner durch eine Sonnenaufgangs- bzw. Dämmerungssimulation festgestellt (Fontana et al., 2003).



### Lichtstärke

Weitere fünf Studien untersuchten die Auswirkungen einer insgesamt erhöhten Lichtintensität im Wohnbereich.

Zwei Studien betrachteten dabei das **Verhalten** der Bewohner. Eine der Studien auf Level 3a fand heraus, dass eine verstärkte Beleuchtung am Esstisch, verbunden mit einer Verstärkung des visuellen Kontrastes des Tischgeschirrs zu einer Verringerung störenden Verhaltens führte (Koss & Gilmore, 1998). Allerdings stellte eine weitere Studie des Evidenzlevels 3b fest, dass eine hellere Beleuchtung auch einen verstärkten Wanderdrang hervorrief (Algase, Beattie, Antonakos, Beel-Bates, & Yao, 2010).

Auch führte eine stärkere Beleuchtung zu einer verbesserten **Funktionalität** der Bewohner, wie es eine Studie auf Evidenzlevel 2 herausfand (Brush, Meehan, & Calkins, 2002).

Nach einer Studie auf Evidenzlevel 3b löst eine geringere Beleuchtung hingegen eher negative Stimmungen aus und reduziert damit das **Wohlbefinden** der Bewohner (Garre-Olmo et al., 2012). Drei Studien untersuchten den Einfluss der Lichtstärke auf die **Pflegerischen Ergebnisse** von Menschen mit Demenz. Eine stärkere Beleuchtungsintensität und intensivere Kontraste beim Tischgeschirr verbesserte das Ess- und Trinkverhalten der Bewohner, wie zwei Studien der Evidenzlevel 2 und 3a herausfanden (Brush et al., 2002; Koss & Gilmore, 1998). Demgegenüber stellte eine Studie auf Level 5 fest, dass sich Verbesserungen des Ess- und Trinkverhaltens bei einer geringeren Beleuchtung und einem höherem Geräuschpegel einstellten (McDaniel, Hunt, Hackes, & Pope, 2001).



### Geräuschpegel

Die Auswirkungen des umgebenden Geräuschpegels auf Menschen mit Demenz wurden in zwölf Studien untersucht.

Davon untersuchten sieben Studien die Auswirkungen des Geräuschpegels auf das **Verhalten** der Bewohner. Fünf dieser Studien auf Evidenzlevel 3b und 5 fanden heraus, dass hohe Geräuschpegel mit einem erhöhten Wanderdrang sowie mit aggressivem und störendem Verhalten der Bewohner einhergingen (Algase et al., 2010; Cohen-Mansfield & Werner, 1995; Garcia et al., 2012; Nelson, 1995). Ebenso wurde eine erhöhte Agitation festgestellt (Joosse, 2009). Jedoch hob eine der Studien hervor, dass fehlende Geräusche auch nicht den gewünschten Effekt haben müssen. Vielmehr würde ein als angenehm empfundener Geräuschpegel dazu beitragen, die Bewohner zu stimulieren und Langeweile zu vermeiden (Cohen-Mansfield & Werner, 1995). Dennoch gehen Verhaltensstörungen und gewalttätige Verhaltensweisen zurück, wenn die Geräusche elektronischer Geräte, oder auch die Gesprächslautstärke des Pflegepersonals verringert werden, wie es eine Studie auf Evidenzlevel 3a herausfand (Meyer et al., 1992). Nur eine Studie auf Level 2 verzeichnete keinen Zusammenhang zwischen dem Geräuschpegel und dem Verhalten der Bewohner (Ouslander et al., 2006).

Die Auswirkungen des Geräuschpegels auf das **Wohlbefinden** der Bewohner wurde von zwei Studien untersucht. Eine der Studien auf Evidenzlevel 3b fand eine positive Korrelation zwischen einem verringerten Geräuschpegel und der Lebensqualität der Bewohner (Garcia et al., 2012), während eine die andere Studie auf Level 2 dies nicht feststellte (Ouslander et al., 2006). Im Hinblick auf **Sozialen Fähigkeiten** der Bewohner stellte eine Studie auf Level 3a fest, dass die Bewohner bei einem moderaterem Geräuschpegel aktiver waren (Cohen-Mansfield et al., 2010). Eine Studie des Levels 3b fand weniger Anzeichen sozialer Interaktionen unter den Bewohnern bei höherem Geräuschpegel (Garre-Olmo et al., 2012).

Schließlich fand eine Studie des Evidenzlevels 3a heraus, dass in Umgebungen mit einem hohen Geräuschpegel eine geringere **Orientierung** der Bewohner bestand (Netten, 1993).

Hinsichtlich der **Pflegerischen Ergebnisse** kam eine qualitative Studie auf Level 5 zu dem Ergebnis, dass die Bewohner ihre Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme in moderat geräuschvoller Umgebung verbesserten (McDaniel et al., 2001). In zwei weiteren Studien des Evidenzlevels 2 wurde festgestellt, dass verringerte Geräuschpegel zur Nachtzeit keine Auswirkungen auf das Schlafverhalten von Menschen mit Demenz hatten. Dies wurde u.a. damit erklärt, dass es in der Studie nicht möglich war, den Geräuschpegel ausreichend zu senken (Ouslan-

der et al., 2006; Schnelle, Alessi, Al-Samarrai, Fricker, & Ouslander, 1999).



### Raumtemperatur

Der Einfluss der Raumtemperatur auf die Bewohner wurde in vier Studien mit dem Ziel, thermische Behaglichkeit zu gewährleisten, untersucht.

Zwei Studien der Evidenzlevel 3b und 5 fanden heraus, dass eine angenehme Raumtemperatur mit weniger unerwünschtem **Verhalten**, wie z.B. Agitation oder der Störungen, verbunden war (Cohen-Mansfield & Werner, 1995; Cohen-Mansfield & Parpura-Gill, 2007). Allerdings hat eine weitere Studie des Levels 3b keine Auswirkung der Raumtemperatur oder der Luftfeuchtigkeit auf einen Wanderdrang der Bewohner festgestellt (Algase et al., 2010).

Ein unangenehmes Raumklima führte erwartungsgemäß zu einem deutlich verringerten **Wohlbefinden** der Bewohner (Garre-Olmo et al., 2012).



### Farben, Kontraste und Muster

Sieben Studien untersuchten den Einsatz von Farben, Kontrasten und Mustern im räumlichen Umfeld von Menschen mit Demenz.

Farbgestaltungen und auch Holzverkleidungen, die entweder auf Türen hinweisen, oder auch diese verstecken, führten zu weniger

unerwünschtem **Verhalten** der Bewohner, wie es eine Studie auf Evidenzlevel 5 herausfand (Cooper, Mohide, & Gilbert, 1989). Auch eine höhere Lichtintensität, verbunden mit deutlicheren visuellen Kontrasten des Tischgeschirrs führten in einer Studie des Levels 3a zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich der Verhaltensweisen der Bewohner (Koss & Gilmore, 1998).

Eine weitere Studie des Evidenzlevels 2 beobachtete Verbesserungen der **Funktionalität** der Bewohner, wenn die Lichtverhältnisse und der Kontrast am Esstisch verbessert wurden (Brush et al., 2002). Während Menschen mit Demenz hinsichtlich des Geschirrs von verstärkten Kontrasten zu profitieren scheinen, sind geringere Kontraste und höchstens kleinere Motive im Bereich des Bodenbelags für ein verbessertes Gehverhalten wichtig, wie es eine Studie auf dem Level 3a herausfand (Perrit, McCune, & McCune).

Darüber hinaus können Muster und dunkle Linien im Fußbodenbelag Menschen mit Demenz desorientieren, wie eine Studie des Evidenzlevels 3b feststellte (Passini et al., 2000). In einer weiteren Studie des Levels 3a wurde berichtet, dass Farbgestaltungen den Bewohnern dabei helfen, ihr Zimmer zu finden (Gibson, MacLean, Borrie, & Geiger, 2004). Allerdings fand eine Studie auf Level 5 keinen Zusammenhang zwischen Farbgestaltungen und der **Orientierung** von Bewohnern mit Demenz (Cooper et al., 1989).

Drei Studien der Evidenzlevel 2 und 3a stellten fest, dass mit zunehmendem Kontrast des



		Verhalten	Kognition	Funktionalität	Wohlbefinden	Soziale Fähigkeiten	Orientierung	Pflegerische Ergebnisse
Personalisierung und nicht-institutioneller Charakter	2	■ ■ ■ ■			■	■ ■		
	3a	■ ■ ■			■			■ ■
	3b	■ ■ ■ ■			■	△		
	5	■			■ ■	■ ■ ■ ■		
Multisensorische Gestaltung	2	■						
	3a	■ ■ ■	■					■
	3b	■ ■ ■ ■ ■						
	5	■						
Snoezelen	2	■ ■	■	■	■			
	3a	■			△ ■ ■			
	3b	■						
	5							

Tabelle 3: Atmosphäre

Tischgeschirrs, kombiniert mit Beleuchtungsverbesserungen, auch die Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme der Bewohner verbessert wurden, was ein **Pflegerisches Ergebnis** darstellt (Brush et al., 2002; Dunne T.E., Nearing, Cipolloni, & Cronin Golomb, 2004; Koss & Gilmore, 1998).

### **Atmosphäre**

Der Begriff *Atmosphäre* wird hier zusammenfassend für alle Interventionen und baulichen Merkmale verwendet, die auf die Realisierung eines angenehmen und stimulierenden Wohnumfelds abzielen. So werden Gestaltungsmaßnahmen eingesetzt, die einen institutionellen Charakter vermeiden und stattdessen eine personalisierte, sensorisch erfahrbare Umgebung entstehen lassen.



### **Personalisierung und nicht-institutioneller Charakter**

Dass ein *personalisierter* und *nicht-institutioneller Charakter* von Altenpflegeeinrichtungen positive Auswirkungen auf die Bewohner hat, wird in der Literatur übereinstimmend festgestellt. Dementsprechend wird dies auch bei der Planung als architektonisches Gestaltungsziel gefordert. Jedoch gibt es keine allgemeingültige Definition dieser Begriffe. Dies gilt auch für häusliche Gestaltungskonzepte, wie es bereits ausgeführt wurde (siehe Kleinteilige Wohnformen). Als Indikator für ein personalisiertes und nicht-institutionelles räumliches Umfeld wurde hier die Möglichkeit für die Bewohner herangezogen, ihre Wohnumgebung individuell zu gestalten. Siebzehn Studien zu dieser Thematik wurden identifiziert.

Neun Studien untersuchten einen Zusammenhang zwischen einer nicht-institutionellen, personalisierten Wohnumgebung und dem **Verhalten** der Bewohner. Eine Studie auf Evidenzlevel 3b stellte fest, dass sowohl das Pflegepersonal als auch die Angehörigen der Bewohner den häuslichen Charakter einer Pflegeeinrichtung als den zentralen Einflussfaktor auf das Verhalten von Menschen mit Demenz bewerteten. Sie schätzten es, dass sie in diesem Umfeld besser auf die individuellen Bedürfnisse der Bewohner eingehen könnten (Garcia et al., 2012). Diese Ergebnisse werden durch drei weitere Studien der Evidenzlevel 2, 3a und 5 gestützt. Diese fanden heraus, dass Bewohner in Pflegeeinrichtungen mit individuell gestalteten Räumen, die persönliche Ausstattungselemente enthielten, weniger Verhaltensprobleme aufwiesen (Charras et al., 2010; Morgan & Stewart, 1999; Zeisel et al., 2003). Die Änderung der Sitzordnung bei Tisch, wie auch das Anpassen der Abläufe während der Mahlzeiten, sodass ein weniger institutioneller Charakter entstand und Gespräche gefördert wurden, führte zu einem besseren Essverhalten, wie zwei Studien auf Level 2 herausfanden (Göttestam & Melin, 1987; Melin & Gotestam, 1981). Die Verlegung des Speiseraums von einem zentralen Ort in der Pflegeeinrichtung auf dezentrale Esszimmer in den Wohnbereichen führte sogar zu einer Verringerung gewalttätiger Verhaltensweisen (Negley & Manley, 1990). Im Kontrast dazu zeigte eine Studie auf Level 3b,

dass eine institutionelle Atmosphäre im Badezimmer bei Menschen mit Demenz problematische Verhaltensweisen hervorrufen kann (Namazi & Johnson, 1996). Darüber hinaus wurde in einer Studie festgestellt, dass eine unverschlossene Tür zu einem geschützten Außenbereich Agitationen der Bewohner reduzieren kann (Namazi & Johnson, 1992a). Dies alles betont noch einmal die Notwendigkeit, in stationären Pflegeeinrichtungen Maßnahmen zur Gestaltung eines personalisierten, nicht-institutionellen Charakters umzusetzen.

Fünf Studien untersuchten die Auswirkungen einer häuslichen Gestaltung auf das **Wohlbefinden** der Bewohner. Davon fanden vier Studien der Evidenzlevel 2, 3b und 5 heraus, dass eine häusliche und personalisierte Wohnumgebung positive Auswirkungen auf die Lebensqualität der Bewohner hat (Charras et al., 2010; Garcia et al., 2012; Gnaedinger, Robinson, Sudbury, & Dutchak, 2007; Minde, Haynes, & Rodenburg, 1990). Nur eine Studie auf Level 3b konnte keine derartigen Auswirkungen verzeichnen (Samus et al., 2005).

Die Auswirkungen einer häuslichen Gestaltung auf die **Sozialen Fähigkeiten** der Bewohner wurden in sechs Studien untersucht. Davon wurden vier zur Gestaltung von Esszimmern durchgeführt. Zwei Studien auf Evidenzlevel 2 zeigten, dass veränderte Sitzordnungen die Kommunikation unter den Bewohnern verstärkten (Göttestam & Melin, 1987; Melin & Gotestam,

1981). Die zwei anderen Studien auf Level 5 fanden ebenfalls heraus, dass eine häusliche Atmosphäre der Esszimmer, mit einer geringen Anzahl an Tischnachbarn, zu einer besseren Kommunikation unter den Bewohnern führte (Roberts, 2011) und dass die wohnungsähnliche Küche zu einem Zentrum der täglichen Aktivitäten werden kann (Marsden, Meehan, & Calkins, 2001). Darüber hinaus zeigten zwei weitere Studien des Levels 5, dass eine häusliche Gestaltung sowie die Vermeidung jeglichen institutionellen Charakters das Engagement der Bewohner in die täglichen Aktivitäten fördert sowie informelle soziale Interaktionen unterstützt (Campo & Chaudhury, 2012; Milke, Beck, Danes, & Leask, 2009).

Hinsichtlich der **Pflegerischen Ergebnisse** fanden zwei Studien des Evidenzlevels 3b heraus, dass ein Zusammenhang zwischen einer häuslichen Gestaltung des Wohnumfelds und einer erhöhten Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme der Bewohner (Reed, Zimmerman, Sloane, Williams, & Boustani, 2005), als auch einer reduzierten Sondenernährung, besteht (Lopez, Amella, Strumpf, Teno, & Mitchell, 2010).



### **Multisensorische Gestaltung**

Gestaltungsempfehlungen zu demenzfreundlicher Architektur weisen immer wieder auf die Vorteile einer Umgebung, die verschiedene Sinne anspricht, hin. Durch visuelle, auditive, taktile

und olfaktorische Stimuli sollen Menschen mit Demenz positiv beeinflusst werden. Diese Thematik wurde von zehn Studien untersucht.

Neun Studien untersuchten die Auswirkungen einer multisensorischen Gestaltung auf das **Verhalten** der Bewohner. Davon fanden zwei Studien des Evidenzlevels 3b heraus, dass der verstärkte Einsatz sensorischer Stimuli den Wanderdrang und die Agitationen der Bewohner reduziert (Cohen-Mansfield & Werner, 1998; Yao & Algase, 2006). Diese Studien zeigten weiterhin, dass die Bewohner sich gern in diesem multisensorisch erfahrbaren Umfeld aufhalten und dort mehr Zeit verbringen. Eine weitere Studie des Levels 3b zeigte weiterhin Reduktionen des Wanderdrangs von Bewohnern, die in einer beruhigenden Atmosphäre lebten (Algase et al., 2010). Allerdings weisen die Autoren auch darauf hin, dass ein zu hohes Maß an sensorischer Stimulation, wie es beispielsweise durch einen zu starken Aufforderungscharakter der Umgebung oder durch zu große Veränderungen im Geräuschpegel entsteht, auch wieder einen größeren Wanderdrang der Bewohner hervorrufen kann. In zwei Studien der Evidenzlevel 2 und 5 wurden sensorische Stimulierungen während der Körperpflege eingesetzt, um so eine beruhigende Atmosphäre zu schaffen. Es wurde festgestellt, dass eine höhere Raumtemperatur im Badezimmer, wie auch das Abspielen von Musik (u.a. Vogelgesang oder Wassergeräusche), das Betrachten von Bildern,

aber auch das Angebot von Essen und Getränken Agitationen reduzieren (Cohen-Mansfield & Parpura-Gill, 2007; Whall et al., 1997). Zwei weitere Studien der Level 3a und 3b unterstützen diese Erkenntnisse, indem sie ebenfalls die positiven Auswirkungen von Musik zur Reduktion von Agitationen zeigen konnten (Cohen-Mansfield & Werner, 1995; Dunn & Riley-Doucet, 2013). Dazu kann ebenso die Minimierung möglicher Ablenkungen beitragen, wie eine Studie auf Level 3a feststellte (Cleary, Clamon, Price, & Shullaw, 1988). Einige Studien stellten insbesondere heraus, dass die Art und Weise der sensorischen Stimulation einen maßgeblichen Einfluss darauf hat, ob sie einen positiven Effekt für die Bewohner hervorrufen kann. So zeigte eine Studie des Evidenzlevels 3b, dass das Abspielen von unerwünschter Musik oder das Abbrechen erfreulicher Musik zu erhöhter Agitation von Menschen mit Demenz führen kann (Ragneskog, Gerdner, Josefsson, & Kihlgren, 1998).

Die positiven Auswirkungen des gezielten Einsatzes sensorischer Stimulationen auf die **Kognition** der Bewohner werden von einer Studie des Evidenzlevels 3a gestützt (Namazi & Johnson, 1992b). Hier wurde ein größerer Innenraum unterteilt, um so mögliche Ablenkungen zu verringern. Im Ergebnis waren die Bewohner aufmerksamer.

Eine reduzierte Stimulation durch die Minimierung von Geräuschemissionen von Fernsehern und Telefonen, aber auch durch die Tarnung der

Ausgangstüren, kann zu besseren **Pflegerischen Ergebnissen** führen. So wurde in einer Studie des Levels 3a bei den Bewohnern ein geringerer Gewichtsverlust als auch ein Rückgang an Fixierungen festgestellt (Cleary et al., 1988).

Zusammenfassend kann aufgrund der Studienlage festgestellt werden, dass ein Zusammenhang zwischen dem Einsatz multisensorischer Stimulationen und einer reduzierten Agitation von Menschen mit Demenz besteht. Jedoch weisen die Ergebnisse der Studien auch darauf hin, dass die Stimuli zielgerichtet eingesetzt werden müssen, damit nicht ein gegenteiliger Effekt hervorgerufen wird.



### Snoezelen

Beim „Snoezelen“ handelt es sich ebenfalls um einen multisensorischen Ansatz. Dessen Ziel ist es, die basalen Sinne zu stimulieren. Der Nutzer erfährt dabei eine große Bandbreite an unterschiedlichen sensorischen Wahrnehmungen, ohne jedoch dabei auf intellektueller Ebene gefordert zu sein. Das Snoezelen wird üblicherweise in einem eigens dafür hergerichteten Raum angeboten. Typische Elemente sind dort wassergefüllte, farbige Glasröhren mit einem Luftperlenspiel oder rotierende Lichtkugeln mit Farbeffekten, Hintergrundmusik und eine Öllampe zum Erzeugen aromatischer Düfte. Sieben Studien haben die Auswirkung des Snoezelen auf Menschen mit Demenz untersucht.

Positive Auswirkungen des Aufenthalts in einem Snoezelen-Raum auf das **Verhalten** von Menschen mit Demenz wurde in vier Studien der Evidenzlevel 2, 3a und 3b festgestellt (Baker et al., 2001; Hope, Keene, Gedling, Fairburn, & Jacoby, 1998; Milev et al., 2008; Ward-Smith, Llanque, & Curran, 2009).

Einer der Studien des Evidenzlevels 2 kam außerdem zu dem Ergebnis, dass die Bewohner nach dem Snoezelen ihre Umgebung aufmerksamer als vorher wahrnahmen und somit ihre **Kognition** verbesserten (Baker et al., 2001).

Hinsichtlich der **Funktionalität** wurde in einer Studie des Levels 2 festgestellt, dass Snoezelen Verbesserungen der motorischen Fähigkeiten hervorrufen kann (Collier, McPherson, Ellis-Hill, Staal, & Bucks, 2010). Allerdings konnte eine Studie des Levels 3a keine Auswirkungen auf den Gleichgewichtssinn und die Anzahl an Stürze verzeichnen (Klages, Zecevic, Orange, & Hobson, 2011).

Drei Studien der Evidenzlevel 2 und 3a stellten durch das Snoezelen ein erhöhtes **Wohlbefinden** der Bewohner fest (Baker et al., 2001; Cox, Burns, & Savage, 2004; Hope et al., 1998).

### **Umweltinformationen**

Visuelle Hinweise, oder auch Barrieren, geben Informationen über die Beschaffenheit der unmittelbaren eigenen Umgebung. So können sie einerseits Menschen mit Demenz bei ihrer Orientierung im Wohnbereich unterstützen, sie aber auch andererseits an dessen Verlassen hindern.



### **Visuelle Hinweise**

Schilder, Beschriftungen und Farbcodierungen gehören zu den Umweltinformationen, die spezifisch zur visuellen Kommunikation mit Menschen mit Demenz eingesetzt werden können. Dazu wurden dreizehn Studien identifiziert.

Zwei Studien beschäftigten sich mit den Auswirkungen visueller Hinweise auf die **Funktionalität** der Bewohner. Sie waren nach einer Studie des Levels 3a besser in der Lage, ihre Aktivitäten des täglichen Lebens auszuführen, wenn Beschriftungen auf Schubläden und Schranktüren angebracht wurden. Ebenso war es hilfreich, wichtige Objekte in ihr Sichtfeld zu rücken und Ablenkungen diesem zu entziehen (Chard, Liu, & Mulholland, 2009). Eine weitere Studie Levels 5 fand heraus, dass sich die selbständige Mundhygiene der Bewohner verbesserte, nachdem das Badezimmer mit entsprechenden Bildern und auch Farbkontrasten gestaltet wurde (Connell, McConnell, & Francis, 2002).

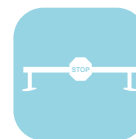
Elf Studien stellten positive Auswirkungen von visuellen Hinweisen auf die **Orientierung** der Bewohner fest. Der Einsatz von Beschilderungen kann sie dabei unterstützen, zielgerichtet ihren Weg zu finden, wie es eine Studie des Evidenzlevels 3b herausfand (Passini et al., 2000). Allerdings fällt es Menschen mit Demenz erwartungsgemäß schwerer, den Inhalt der Beschilderungen zu verstehen. So gelingt es ihnen

		Verhalten	Kognition	Funktionalität	Wohlbefinden	Soziale Fähigkeiten	Orientierung	Pflegerische Ergebnisse
Visuelle Hinweise	2						■ ■	
	3a			■			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
	3b						■	
	5			■				
Visuelle Barrieren	2							
	3a	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ △						
	3b				■			
	5	■ ■						

Tabelle 4: Umweltinformationen

laut zweier Studien der Level 2 und 3a schlechter, Symbole zu interpretieren, während Schriftzüge durchaus noch gut verstanden werden (Namazi & Johnson, 1991a; Scialfa et al., 2008). Auch die Verwendung von Zimmernummern, Namensschildern und verschiedenen Farben kann den Bewohnern helfen, ihr Zimmer besser zu finden (Gibson et al., 2004). Darüber hinaus ergaben die Untersuchungen in einer Studie des Evidenzlevels 3a, dass der Einsatz von Beschilderungen in Kombination mit verbalen Hinweisen effektiver als die alleinige Beschilderung war (Hanley, 1981). In vier Studien, von denen drei dem Level 3a und eine dem Level 2 entstammen, wurden Unterstützungsmaßnahmen für das Auffinden des eigenen Zimmers getestet. Dabei wurde festgestellt, dass personalisierte Hinweise, wie der geschriebene Name, Portraitaufnahmen der Bewohner als junge Erwachsene, oder auch persönliche Erinnerungsgegenstände, besonders wirksame Hinweise darstellten (Gross et al.,

2004; Namazi, Rosner, & Rechlin, 1991; Nolan, Mathews, & Harrison, 2001; Nolan, Mathews, Truesdell-Todd, & VanDorp, 2002). Weiterhin wurde der Zusammenhang zwischen Sichtlinien und der Orientierung von Menschen mit Demenz in einer Studie des Levels 3a untersucht. Die Autoren fanden heraus, dass der direkte Blickbezug vom Bett zur Toilette in einer häufigeren Nutzung dieser resultierte (Namazi & Johnson, 1991b). Das Anbringen von Hinweisschildern und einer Uhr im Esszimmer führte zu einer Reduktion sich ständig wiederholender Fragen nach den Mahlzeiten, wie es eine Studie des Levels 3a zeigte (Nolan & Mathews, 2004).



### Visuelle Barrieren

Der Umgang mit dem Wanderdrang von Menschen mit Demenz stellt in vielen stationären Pflegeeinrichtungen eine Herausforderung dar. Insbesondere die Versuche von Bewohnern,

ihren Wohnbereich oder die Einrichtung zu verlassen, stellen eine mögliche Gefährdung ihrer Sicherheit dar, der die Pflegekräfte begegnen müssen. Das Verschließen von Türen ist aufgrund rechtlicher und auch ethischer Belange oftmals keine Option. Demzufolge werden zur Lenkung des Bewohnerverhaltens häufig visuelle Barrieren eingesetzt. Elf Studien untersuchen deren Ausführung und Wirksamkeit.

Visuelle Barrieren die getestet wurden, waren beispielsweise die Tarnung der Ausgangstüren durch Vorhänge und Stoffpaneele, durch aufgemalte Fensterbrüstungen und Gittermuster, oder auch durch das Anbringen großflächiger Spiegel auf der Ausgangstür. In neun Studien der Evidenzlevel 3a und 5 veränderte sich das **Verhalten** der Bewohner, indem sie nicht mehr den Wohnbereich zu verlassen versuchten (Dickinson & McLain-Kark, 1998; Dickinson, McLain-Kark, & Marshall-Baker, 1995; Feliciano, Vore, LeBlanc, & Baker, 2004; Namazi, Rosner, & Calkins, 1989; Roberts, 1999). Auch wurde in vier Studien des Level 3a festgestellt, dass die Bewohner seltener die getarnte Tür zu öffnen versuchten (Hewawasam, 1996; Hussian & Brown, 1987; Kincaid & Peacock, 2003; Mayer & Darby, 1991). Nur eine Studie des Levels 3a konnte keinerlei Effekte beobachten (Chafetz, 1990).

Positive Effekte der visuellen Barrieren auf das **Wohlbefinden** der Bewohner mit Demenz wurden in einer Studie des Evidenzlevels 3b festgestellt. Hier wurden aufgrund getarnter Ausgänge

und leiserer elektronischer Türschlösser weniger depressive Symptome unter den Bewohnern festgestellt (Zeisel et al., 2003).

## ZUSAMMENFASSUNG

Diese Übersichtsarbeit zeigt, dass durch architektonischen Maßnahmen positive Ergebnisse für Menschen mit Demenz in stationären Altenpflegeeinrichtungen erzielt werden können. Die vorliegenden Matrizen geben gute Anhaltspunkte für die Wirksamkeit der jeweiligen baulichen Interventionen.

### ***Grundlegende Architekturmerkmale***

Die wesentlichen Ausgangspunkte der Planung für eine Pflegeeinrichtung bestehen in den Fragestellungen, ob dort ausschließlich Menschen mit einer Demenz betreut werden sollen, wie groß die Wohnbereiche sind und welche Form der Grundriss- und Erschließungsstruktur gewählt wird. Die segregative Betreuung von Menschen mit Demenz hat gegenüber integrativen Formen einen positiven Einfluss auf das Verhalten, die sozialen Fähigkeiten und die pflegerischen Ergebnisse der Bewohner. Ihre Kognition und ihre Funktionalität hingegen werden nicht von der Betreuungsform beeinflusst. Kleine Gruppengrößen bzw. eine geringe Bewohnerzahl in den Wohnbereichen zeigen jedoch sehr positive Effekte für die sozialen Fähigkeiten der Bewohner. Gegenüber den Bewohnern größerer

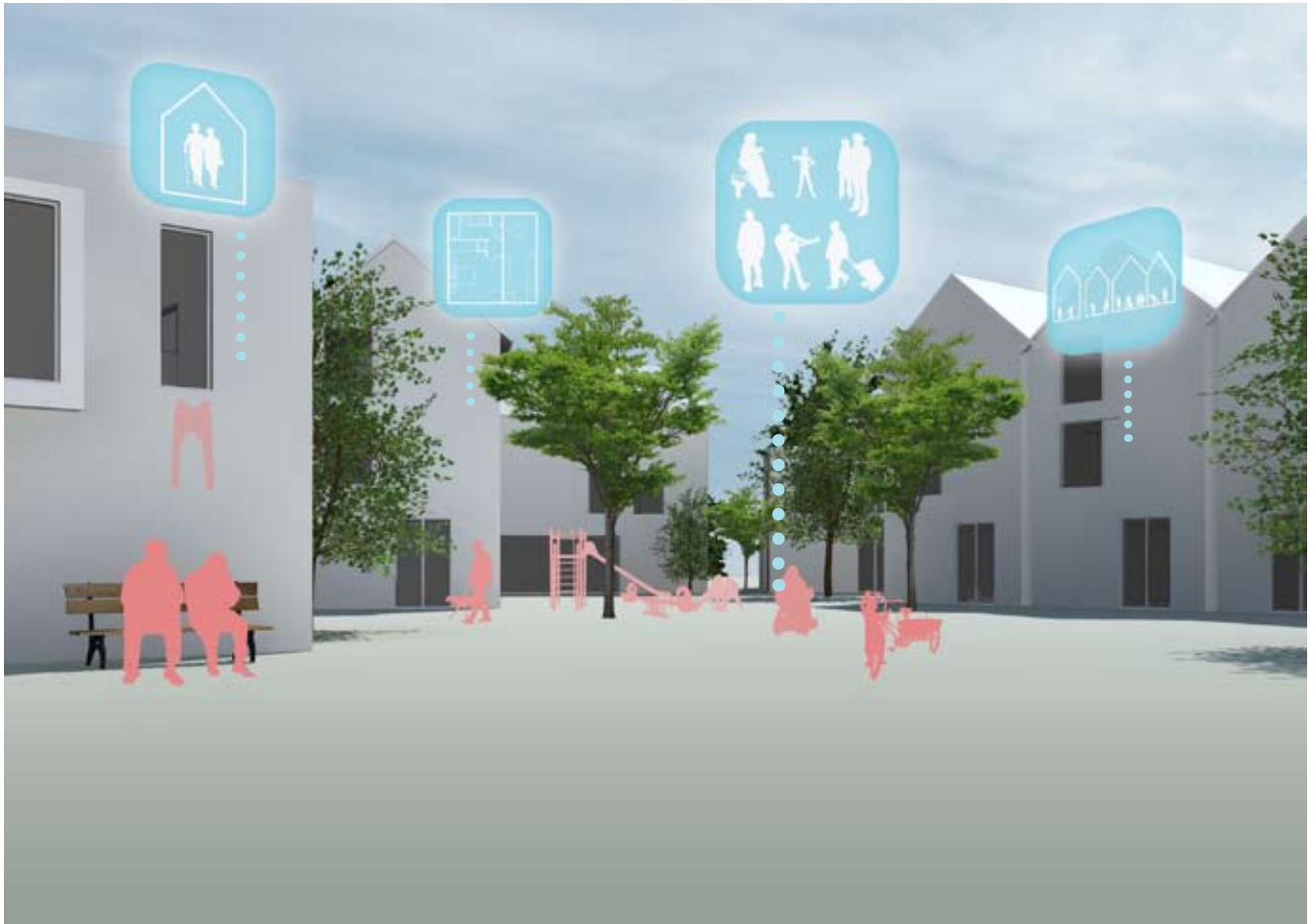
Einheiten weisen sie deutlich bessere soziale Fähigkeiten, eine höhere Funktionalität und ein erhöhtes Wohlbefinden auf. Ob sich die kleinen Gruppengrößen auch auf das Verhalten, die Kognition und die Orientierungsfähigkeit der Bewohner auswirken, ist hingegen noch nicht eindeutig geklärt. Es gibt sowohl Studien, die einen eindeutigen Zusammenhang herstellen, als auch Arbeiten, die diesen nicht zeigen können. Dennoch bildet der Stand der Forschung eine stabile Entscheidungsgrundlage für die Implementierung kleinerer Wohngruppen. Dazu tragen auch Studienergebnisse bei, die positive Auswirkungen einer geringen Bewohnerdichte in den Einrichtungen feststellten. Diese führt zu einem verbesserten Verhalten und zu höheren sozialen Fähigkeiten, wie auch günstigeren pflegerischen Ergebnissen. Einige Studien warnen jedoch auch vor einem Rückgang an sozialen Kontakten, wenn die Bewohnerdichte im Wohnbereich zu gering ist. Wichtig ist es demzufolge, dass das Maß an sozialer Interaktion individuell steuerbar gestaltet wird, indem z.B. mehrere kleinere Wohngruppen über ein gemeinsames Foyer mit Aufenthaltsbereich verbunden werden. Bereits bei diesem ersten Entwurf der Grundriss- und Erschließungsstruktur sind jedoch auch wissenschaftliche Erkenntnisse aus der vorliegenden Studienlage zu berücksichtigen. Es wurde festgestellt, dass die Grundriss- und Erschließungsstruktur einer Pflegeeinrichtung zwar nur einen moderaten Einfluss auf das Ver-

halten und die Funktionalität der Bewohner hat, ihre Orientierungsfähigkeit hingegen maßgeblich beeinflusst. Eine günstig gestaltete Struktur umfasst ein geradliniges Erschließungssystem, den direkten visuellen Zugang zu allen relevanten Orten des Wohnbereichs und die Integration von bedeutungsvollen, gut erinnerbaren Referenzpunkten.

### ***Architektonische Raumgestaltung***

Der gezielte Einsatz von Licht, Farben und Kontrasten sowie die Planung von akustischen Maßnahmen ist ein wesentlicher Bestandteil einer demenzfreundlichen Architektur von Altenpflegeeinrichtungen. Insbesondere die Auswirkungen von Licht auf Altenpflegeheimbewohner mit Demenz wurden bisher intensiv untersucht. Die Ergebnisse der vorliegenden Studien sind jedoch nicht eindeutig. In jedem Fall kann als Ergebnis festgestellt werden, dass Lichttherapien das Schlafverhalten von Menschen mit Demenz positiv beeinflussen. Auch liegen Hinweise darauf vor, dass sich ihre Kognition durch helles Licht im Wohnbereich verbessert. Darüber hinaus wurden positive Auswirkungen des Lichts auf das Verhalten der Bewohner festgestellt wie auch ein erhöhtes Wohlbefinden verzeichnet. Diese beiden Effekte wurden jedoch nicht von allen Studien bestätigt. An einem gut ausgeleuchteten Esstisch weisen die Bewohner eine höhere Funktionalität und eine verbesserte Nahrungsaufnahme





*Bild 1: Grundlegende Architekturmerkmale*



Bild 2: Architektonische Raumgestaltung

---

auf. Obwohl die Studienlage nicht immer eindeutig ist weisen die Ergebnisse sehr deutlich darauf hin, dass eine ausreichende Beleuchtung wesentlich für die Pflege von Menschen mit Demenz ist. Dies gilt auch für akustische Maßnahmen. Ein hoher Lärmpegel führt zu problematischen Verhaltensweisen, während angenehme Klänge, wie z.B. gezielt eingesetzte Musik, stimulierend wirken. Nicht zuletzt ist auf gute Ergebnisse durch den gezielten Einsatz von Farbkontrasten (z.B. Türrahmen, Beschilderung, Geschirr und Besteck) hinzuweisen, die alterskorrelierte visuelle Einbußen ausgleichen können.

### ***Atmosphäre***

Seit vielen Jahren orientiert sich die Gestaltung von Altenpflegeeinrichtungen am Vorbild der eigenen Häuslichkeit und vermeidet zunehmend das Entstehen eines institutionell geprägten Charakters. Der Stand der Forschung bietet diesen Bestrebungen eine belastbare wissenschaftliche Grundlage. In den entsprechenden Studien wurden durch eine häusliche Gestaltung positive Effekte für das Verhalten, Wohlbefinden, die sozialen Fähigkeiten wie auch die pflegerischen Ergebnisse von Bewohnern mit Demenz in Altenpflegeeinrichtungen festgestellt. So zeigen sie u.a. weniger herausfordernde Verhaltensweisen, weisen eine höhere Lebensqualität auf und interagieren mehr miteinander sowie mit dem Pflegekräften. Es ist jedoch darauf hinzuweisen,

dass die Auswirkungen eines häuslichen Charakters als alleinige Maßnahme in den vorliegenden Studien nicht herausgefiltert werden konnte. Es wurden meist auch weitere Interventionen, wie z.B. geänderte pflegerische Abläufe, die sich mehr an den individuellen Bedürfnissen der Bewohner orientieren, implementiert. Die festgestellten positiven Auswirkungen auf die Bewohner können somit aus einer Kombination aus dem baulichen wie auch dem pflegerischen Konzept resultieren. Dennoch zeigt die Studienlage sehr überzeugend, dass eine häusliche und auch personalisierte Atmosphäre in einer Pflegeeinrichtung für Menschen mit Demenz sehr positiv ist. Dazu gehört auch die multisensorische Stimulation durch visuelle, auditive, taktile und olfaktorische Reize. Die vorliegenden Studien zeigen, dass durch deren gezielten Einsatz ungünstige Verhaltensweisen, wie z.B. Agitationen, reduziert werden können und auch bessere Pflegeergebnisse erzielt werden. Jedoch ist zunächst die Erprobung und drauf folgend der auf die Bewohner angepasste Einsatz der Stimuli wesentlich, da sonst durch eine Überstimulation die umgekehrten Effekte eintreten können. Multisensorische Angebote, wie beispielsweise die Nutzung von Snoezelräumen, wirken sich zusätzlich positiv auf das Verhalten und die Stimmung der Bewohner aus.

### ***Umweltinformationen***

Visuell wahrnehmbare Hinweise können die Orientierung von Menschen mit Demenz maßgeb-



Bild 3: Atmosphäre



Bild 4: Umweltinformationen

lich unterstützen und die krankheitsbedingten Orientierungsstörungen zumindest etwas kompensieren. In den vorliegenden Studien haben sich Beschilderungen, Zimmernummerierungen und auch Farben als effektive Orientierungshilfen erwiesen. Allerdings hat deren Gestaltung einen großen Einfluss auf ihre Wirksamkeit. So können insbesondere Personalisierungsmaßnahmen, z.B. durch biografische Bezüge, die Wirkung noch verstärken. Auch visuelle Barrieren funktionieren gut, indem Zugänge zu nicht bewohnerrelevanten Orten durch in der Farbe der Wand gestrichene Türen oder abgedeckte Türgriffe weniger sichtbar gemacht werden. Diese Maßnahmen führen zu reduzierten Versuchen seitens der Bewohner den Wohnbereich unbegleitet zu verlassen und es gibt sogar Hinweise darauf, dass dies bei ihnen zu einem erhöhten Wohlbefinden führt.

### SCHLUSSFOLGERUNG

Die hier vorliegende Übersichtsarbeit zum derzeit bestehenden Forschungsstand zu den Auswirkungen der Architektur auf Menschen mit Demenz zeigt auf, dass im Bereich der baulichen Gestaltung von demenzsensiblen Räumen und Pflegeeinrichtungen eine breite Wissensbasis besteht.

Durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen können das Verhalten und Wohlbefinden, die Funktionalität, die Orientierung, die sozialen

Fähigkeiten, wie auch die pflegerischen Ergebnisse von Menschen mit Demenz positiv beeinflusst werden. Allein ihre Kognition scheint kaum durch die Architektur beeinflusst zu werden. Allerdings ist ein fortschreitender kognitiver Rückgang ein bestimmendes Kennzeichen einer Demenz, sodass hier auch eine methodische Herausforderung für Studiendesigns besteht. Die Matrizen dieser Übersichtsarbeit bieten eine gute Grundlage für evidenzbasierte Entwurfsentscheidungen. Durch entsprechend ausgebildete Architekten können diese zielgerichtet zum Nutzen der zu pflegenden Bewohner wie auch zur Steigerung der Qualität und der Effizienz von stationären Altenpflegeeinrichtungen getroffen werden.

### Literatur

Eine vollständige Referenzliste kann bei den Autoren angefragt werden oder ist in folgender Publikation zu finden:

Marquardt, G., Büter, K., & Motzek, T. (2014). Impact of the Design of the Built Environment on People With Dementia - An Evidence-based Review. *Health Environments Research & Design Journal* (Accepted 28 Apr 2014).



---

## Das virtuelle Pflegeheim

Professor June Andrews

### Abstrakt

Das Virtual Care Home (virtuelles Pflegeheim) ist eine Online- Einrichtung, die eine demenzfreundliche Gestaltung von Pflegeheimen oder des eigenen Zuhauses vorstellt. Seit seiner Einrichtung im März 2012, wurde das virtuelle Heim in 72.000 Ländern 30.000 Mal aufgesucht. Auch hat es eine Reihe von Auszeichnungen erhalten. Das Feedback bedeutet, dass es gut angenommen wird und einen Unterschied zu herkömmlichen Heimen ausmacht.

Das virtuelle Heim soll von Architekten, Planern und Auftraggebern, die ein neues Pflegeheim bauen wollen, genutzt werden. Das gleiche gilt auch für Personen, die bereits auf verschiedene Weise Pflege anbieten-einschließlich für pflegende Familienangehörige, die zu Hause ihre demenzkranken Familienmitglieder pflegen.

In PC-gestützten Räumen, werden evidenzbasierte Gestaltungsempfehlungen hervorgehoben. Die Grundrisse von sieben verschiedenen Zimmern sind dargestellt mit Informationen, als interaktiv nutzbare „Tipps“, darüber wie die Ausstattung für Menschen mit Demenz angepasst werden kann.

Viele dieser Tipps sind denkbar einfach, z.B.: maximiere die Lichtstärke, setze Farben ein und schaffe Kontraste, um die Navigation zu er-

leichtern, installiere klare Orientierungslinien zu wichtigen Einrichtungen wie Toiletten, verwende bekannte Einrichtungen wie z.B. altmodische Wasserhähne und positioniere nur verständliche Hinweise auf zugänglicher Raumhöhe.

Das DSDC –Team verfügt über ein Expertenwissen zu den physiologischen Erfordernissen und Beeinträchtigungen, die eine Demenz mit sich bringen kann. Daher wird die Umgebung mit den Augen eines an Demenz leidenden Menschen betrachtet.

Das Verständnis für altersbedingte Veränderungen und gesundheitliche Beeinträchtigungen ist der erste Schritt nach vorne. Dabei geht es um das Ziel der Schaffung von Lebensbedingungen, die die Bedürfnisse von älteren Menschen und Menschen mit Demenz unterstützen. So werden sie vor Gefahren wie z.B. vor Stürzen bewahrt, die eine verheerende Auswirkung auf den Zustand älterer Menschen haben können. Auch werden ihnen die Freiheit und das Vertrauen zur Ausschöpfung ihrer eigenen Fähigkeiten ermöglicht. Dies gilt für alle Angelegenheiten, die von notwendigen konkreten bis kreativen Dingen reichen, für Erinnerungshilfen bei täglichen Abläufen und generell zu einer Stärkung der persönlichen Identität führen.

Die Herausforderung besteht darin, die Gebäude grundlegend in der o.g. Weise gestalten zu können und dabei nicht die Menschen aus den Augen zu verlieren, die dort leben sollen.





*Beispiel für die Gestaltung eines Bewohnerzimmers. Interaktive „Tipps“ geben Informationen zu demenzfreundlicher Architektur.*

Das virtuelle Pflegeheim kann über die Homepage des Dementia Services Development Centre genutzt werden: [www.dementia.stir.ac.uk](http://www.dementia.stir.ac.uk)

Übersetzt aus dem Englischen durch Dr. Claus Jürgen Hachmann

## Architektur im Dialog mit dem Nutzer

Iris Van Steenwinkel & Professor  
Ann Heylighen, PhD

### Abstrakt

Allzu oft werden Gebäude noch für den sogenannten Durchschnittsnutzer entworfen „einen 1,82 m großen, 20-jährigen Mann, mit perfektem Sehvermögen und gutem Grip“ (Fletcher). Menschen, die sich von diesem durchschnittlichen Benutzer unterscheiden, da sie beispielsweise mit einer Beeinträchtigung leben, werden schnell mit Vorschriften und Regularien für Bar-

rierefreiheit in Verbindung gebracht, die viele Architekten als Hemmnis ihrer Kreativität ansehen und die ihrer Arbeit als Gestalter im Wege stehen. Das Ziel dieses Beitrags ist es, dieser Ansicht entgegen zu treten und zu zeigen, dass die Perspektiven und Erfahrungen von Menschen mit Behinderung oder besonderen Beeinträchtigungen eine wertvolle Ressource für die architektonische Gestaltung darstellen können. Aufgrund ihrer besonderen Art und Weise mit dem Raum zu interagieren, sind diese Menschen in der Lage, räumliche Qualitäten einzuschätzen, für die Architekten nicht sensibilisiert sind. Zu einem gewissen Grad können ihre Erfahrungen daher als Beispiel für Kennerschaft, eine Form von Know-how gesehen werden, die sich durch perzeptuelles Lernen entwickelt, z.B. entdecken von Besonderheiten und unveränderlichen Eigenschaften der Dinge und Ereignisse. Als Folge des perzeptuellen Lernens können diese Experten wichtige Eigenschaften in ihrer Umgebung erkennen, die für den Neuling bedeutungslos wirken. Das gilt für Personen mit einer Mobilitäts- oder Sinnesbeeinträchtigung, aber auch für Menschen mit kognitiven Einschränkungen wie Autismus oder – dem Mittelpunkt dieser Tagung – einer Demenz. Zunächst geben wir einen Überblick über die Forschungsmethoden, die wir anwenden, um auf wissenschaftliche Art und Weise einen Zugang zu den Erfahrungen dieser Menschen zu gewinnen, und die daraus gewonnenen Erkenntnisse.



Anschließend möchten wir den Fall einer Frau mit beginnender Demenz näher beleuchten. Allzu oft wird angenommen, dass eine Demenz die Fähigkeit der Menschen beeinträchtigt, sich mit anderen über eigene Erfahrungen auszutauschen. Durch das Schreiben von Gedichten und räumlichen Veränderungen in ihrem Zuhause jedoch, teilt diese Frau ihre Sichtweisen mit. Zum einen verbal, zum anderen durch die (Um-)Gestaltung ihrer eignen kleinen Welt. Es zeigt sich, wie sie versucht, trotz ihrer veränderten Beziehung zu Räumen, der Zeit und sich selbst, möglichst viele Verbindungen zu ihrem Zuhause, das sie einst vor dem Leben mit der Demenz geschaffen hat, zu behalten und welche Veränderungen sie vornimmt um sich nun wohlfühlen. Durch ihr Leben mit Demenz hilft diese Frau Architekten zu verstehen, wie man Umgebungen gestalten kann, in der sich Menschen (mit und ohne Demenz) zuhause oder zumindest wohlfühlen können indem man ihre Gefühle von Verwirrtheit, Angst und Einsamkeit vermindert und ihnen ein Gefühl von Geborgenheit und Sicherheit vermittelt.

Übersetzt aus dem Englischen durch Kathrin Büter



*Bild 1 und 2 Fotograf Iris Van Steenwinkel*

## Die Kraft der Natur und des Außenbereichs: Architektur, Natur und Menschen

Garuth Chalfont, PhD

### Einführung

Durch Wissenschaft und Forschung, aber auch durch Erzählungen, verstehen wir jetzt viel besser, wie wichtig die Verbindung von Natur und Menschen mit Demenz ist. Die Schaffung und Erhaltung einer solchen Verbindung ist von vitaler Bedeutung. Sie muss sowohl innerhalb als auch außerhalb der Pflegeeinrichtung umgesetzt werden. Dies erfordert auch eine integrierende und ganzheitliche Betrachtung eines Hauses und nicht nur seiner Architektur oder eines Gartens. So kann die Natur während des ganzen Jahres täglich die Erfahrungen des Menschen beeinflussen. Als Landschaftsarchitekt mit einem PhD-Abschluss der Architektur gestalte und untersuche ich die Lebensumwelt in den Pflegeeinrichtungen von Menschen mit Demenz. Indem ich die Menschen zu verstehen lernte, die ein solches Heim leiten, in ihm arbeiten oder es besuchen, erhielt ich Aufträge, Gärten zu gestalten, bei der Planung zu beraten sowie Pflegekräfte und Heimleitern zu schulen. Durch diese Arbeit habe ich ein tiefgehendes Verständnis dafür entwickelt, wie Innen- und Außenräume für Menschen mit Demenz nützlich sein können. Dieses Artikel ist ein Ergebnis

dieser Erkenntnis und betrachtet drei verschiedene Aspekte, wie man die Menschen zu ihrem eigenen Nutzen in eine engere Beziehung zu ihrer natürlichen Umwelt bringen kann.

Zunächst werde ich die Gestaltungskriterien für einen Garten diskutieren, der den Bewohnern - oder den Empfängern der Dienstleistungen - insbesondere in therapeutischer Hinsicht weiterhilft. Dieses betrifft die Gebäudegestaltung ebenso wie die geschaffenen Anlagen innerhalb des Gartens. Sie werden sehen, wie sehr die gestaltete Struktur und die Natur miteinander verwoben sind. Ich werde anschließend darüber diskutieren, wie man die Natur in das Innere des Gebäudes bekommen kann. Architekten, passt bitte auf! Dies hat sehr viel mit dem Gebäude und seiner Lage auf dem Grundstück zu tun. Die vermittelnde Rolle von Fenstern und Türen, die Verwendung von Baldachinen und die Verbindung von Innen- und Außenräumen sind durch die gemeinsame Nutzung von Bedeutung. Schließlich zu guter Letzt gehe ich auf das durch meine PhD-Arbeit erworbene Wissen über „Edge Space“ ein. Das ist die Übergangszone im Kontext des Pflegeumfeldes. Hier geht es darum, wie dieser wertvolle Raum für die Bewohner nützlich, sensorisch und angenehm sein und gleichzeitig mehr bieten kann als nur die Summe seiner Bestandteile.

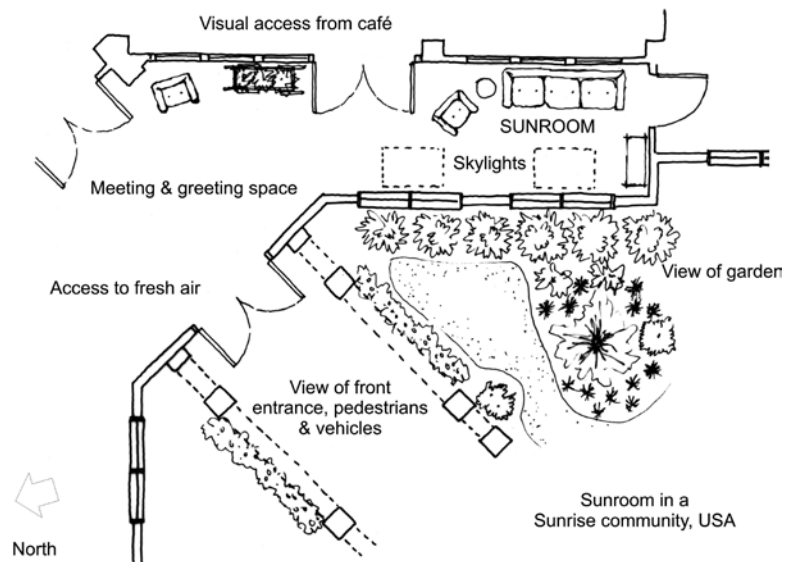
## Ansatz zur Gestaltung

Mein Ansatz zur Gestaltung ist sehr stark auf die therapeutische Wirkung auf Menschen mit Demenz ausgerichtet. Ich bin nicht mit Kontrolle oder dem Management selbst befasst, um das Verhalten der Menschen zu beeinflussen. Ich zielen vielmehr darauf ab, die Bewohner, das Pflegepersonal und die Familienangehörigen zu stimulieren und zu engagieren, auf eine Weise die sie interessiert. Auf diese Weise profitiert die Person mit Demenz von der Umwelt, die sie unabhängig oder auch unterstützt nutzen kann. Dies wirkt sich oft positiv auf ihr Verhalten aus, obgleich das nicht das alleinige Ziel ist. Mein Ansatz ist ebenfalls ganzheitlich angelegt und betrachtet bei der Pflege die Person in ihrer Gesamtheit: Herz, Verstand, Körper und Geist. Umgebungen, in denen Architektur, Natur und Nutzung im Einklang sind, und in denen für die Bewohner therapeutische Ziele erreicht werden, sind die besten Lebensräume.

### **Natur und Außenbereich: Bedarf und Nutzen**

Wir haben heute einen deutlichen Nachweis über den Nutzen für ältere Menschen und Menschen mit Demenz. Zum Beispiel führt die Natur und der Aufenthalt im Freien zu einer sensorischen Stimulation, verbessert die zeitliche und räumliche Orientierung, hilft bei Störungen des Kreislaufs, senkt den Blutdruck, verbessert die Aufmerksamkeit und die Konzentration und stimuliert die Kommunikation, bei der dann die so-

ziale Interaktion erweitert und erleichtert wird. Die Forschung zeigt auch, dass der Kontakt mit der Natur und der Aufenthalt im Freien sowohl Agitationen als auch Aggressionen vermindern. Auch hat sich gezeigt, dass sich Aktivität und Bewegungen im Freien sich auch günstig auf das Schlafverhalten, die Stimmung, das Erinnerungsvermögen, den Appetit, die Stärke, die geistige Beweglichkeit und das Gleichgewicht der Bewohner auswirken. Heute wissen wir auch, dass der Kontakt mit der Natur und der Aufenthalt im Freien dazu beiträgt, dass die Bewohner sich wohler fühlen. Auch kognitive Stimulation wird ermöglicht. Dies sind einige der Gründe, warum ein Lebensstil, der auf



Grundriss eines „Sonnenraumes“, USA

Natur und den Aufenthalt im Freien setzt, das Fortschreiten der Demenz von Heimbewohnern verzögert. Was früher intuitiv verstanden wurde, kann heute nachgewiesen werden. Ein Pflegeumfeld sollte bei der Gestaltung des Gebäudeinneren und der Außenbereiche auf diese menschlichen Bedürfnisse eingehen.

In den heutigen Pflegeeinrichtungen sind in verstärktem Umfang zwar mehr Menschen mit Demenz-Symptomen untergebracht, die aber von leichten bis sehr schweren Symptomen reichen. Unabhängig von der Schwere der Behinderungen können Menschen bis zu ihrem Tod durch den Kontakt mit der natürlichen Welt profitieren. Sogar, wenn Menschen nicht mehr sprechen oder sich nicht mehr bewegen können, erleben sie die Welt durch eine sensorische Stimulation. Tatsächlich kann die Verbindung zur Natur (wie Musik oder eine Massage) in allen Stadien der Behinderung eine therapeutische Wirkung auf das Gehirn haben. Wir wissen heute, dass das Gehirn wie ein Muskel wachsen kann, wenn es stimuliert wird. Diese Fähigkeit des Gehirns wird Neuroplastizität genannt. Über die Spanne unseres Lebens können wir kognitive Reserven aufbauen. Auf diese Weise werden wir mehr zu verlieren haben, bevor wir damit beginnen, die Symptome einer Schrumpfung des Gehirns wirklich zu spüren oder unsere kognitive Schlagseite für die uns nahestehenden Menschen offenkundig wird.

Eine kritische Zeit für den Aufbau unseres Gehirns ist die Zeit, wenn wir mit der Arbeit aufhören.

Forschungsergebnisse zeigen, dass die Demenz insbesondere in dem Jahr nach dem Renteneintritt beginnt. (Adam et al.,2013). Um dies zu vermeiden, bleiben Sie sozial aktiv , lernen Sie ein Instrument oder eine Fremdsprache, halten Sie sich durch Übungen fit, ändern Sie Ihre Diät und trainieren sie Ihr Gehirn. In allen Lebensphasen fokussieren Sie sich auf die Stimulierung Ihres Gehirns, da Studien bereits jetzt zeigen, dass eine Demenz vermeidbar ist. Oder aber Sie können auch den Demenzverlauf von Betroffenen verzögern und damit den Anteil der Personen und ihren geistigem Verfall verlangsamen.

### ***PROSENTIA HYPOTHESE***

Ein Weg zur Einbeziehung der Natur und der sensorischen Stimulierung in der Pflegepraxis besteht darin, die Prosentia - Hypothese zu nutzen. Wenn eine Person mit Demenz sowohl mit der Natur als auch mit einer anderen Person zusammenkommt, wird die Interaktion zwischen den Beiden stimulierender. So kann die Natur als Instrument für die Interaktion zwischen zwei Menschen genutzt werden und einem Demenzkranken ein Gefühl des Wohlbefindens vermitteln. (Chalfont, 2010). Die Fokussierung auf die Natur erweitert die Kommunikationsfähigkeiten. Die soziale Interaktion ist ein Indikator für das Wohlbefinden von Menschen.

Was brauchen wir im Außenbereich?

- Vergnügen, Spaß und Erholung
- Die Erhaltung von Fähigkeiten und Können
- Physische Aktivität und Übungen
- Sinnvolle Beschäftigung
- Besuche und soziale Interaktion
- Die Pflege eines Lebewesens
- Aus dem Gebäudeinneren herauszukommen
- Frieden und Ruhe
- Vielleicht ist der Hauptgrund für den Kontakt mit der Natur.
- den Geist am Leben zu erhalten

Ohne Lebenswillen hat nichts mehr eine Bedeutung für die Menschen. In diesem Fall wollen sie sich in keiner Aktivität engagieren. Vielleicht ist es die wichtigste Aufgabe der Gestaltung eines Pflegeumfeldes, den Kontakt und den Zugang zu der lebenden Welt zu erleichtern- d.h. die Verbindung des Geistes zur Lebenskraft zu bewahren.

### 1. Was sich hinter einem „demenzfreundlichen“ Garten verbirgt

Ein Garten für Demenzkranke sollte zu ihrer Gesundheit und zu ihrem Wohlbefinden beitragen. Die „Demenzfreundlichkeit“ braucht man zwar für alle öffentlichen Räume in Groß- und Kleinstädten. Aber dies ist für ein Pflegeumfeld längst nicht genug. So wie die reguläre Demenz

Tagespflege häufig ausläuft, um einem erweiterten Dienstleistungsangebot Platz zu machen so sollte der Garten einer Pflegeeinrichtung so gestaltet sein, dass er mehr Aufgaben übernehmen kann. Er sollte eine Rehabilitation ermöglichen und therapeutische Wirkungen entfalten. Auf diese Weise sollten die Gestaltungskriterien eine besondere Art Garten schaffen können. Dies beginnt schon mit einem vereinbarten Ethos einen Garten für Rehabilitationszwecke und für therapeutische Wirkungen zu gestalten. Die Frage ist: wie können wir das erreichen? Hier stellen wir unser Gestaltungskonzept vor:

ETHOS = Engagement + Beschäftigung + Zweck + Bedarf

Die Architektur, die Natur und die Menschen sollten zusammen unterstützende Rollen spielen, um dieses Ethos zu realisieren. Insbesondere sollte die Pflegekultur von ihren Dienstleistungen, die in hohem Maße Risiken vermeiden sollen, loskommen und ein „kalkuliertes Risiko“ zulassen, wenn sie auf Dienstleistungen zugehen will, die Rehabilitation und therapeutische Wirkung erreichen will.

#### ***Unterstützende Architektur***

Die große Rolle der Architektur besteht darin, den Menschen die Möglichkeit zu geben, in die Außenräume zu kommen, so dass das Ethos umgesetzt werden kann und entsprechende

Aktivitäten entfaltet werden können. Die Architektur kann es dadurch erreichen, wenn sie folgende Punkte beachtet:

1. Gründliches Durchdenken des Gebäudes und des Gartens, so dass die Lage des Gebäudes auf dem Grundstück richtig positioniert ist, bevor die Baugenehmigung beantragt wird.
2. Die Schaffung größerer und nutzbarer Außenbereiche-Räume, die mit Überdachung, mit Sonne und thermischem Komfort für die Spitzenzeiten des Tages ausgestattet sind, zu einer Zeit also, wenn die Menschen draußen sein können.
3. Ein direkter Zugang zum Garten von einem Gemeinschaftsraum, den die Bewohner selbstständig betreten können.
4. Einige Strukturelemente, die den Kontakt mit der Natur auf jeder Ebene des Heims ermöglichen: Ein Garten auf der EG-Ebene, eine Veranda, ein Balkon oder eine Terrasse sowie ein Dachgarten. Nicht zu akzeptieren ist es, wenn die oberen Stockwerke keinerlei Möglichkeit bieten, nach draußen zu gehen, sofern nicht die Menschen mit der größten Selbstständigkeit in oberen Stockwerken leben.
5. Überdachte oder regengeschützte Bereiche bei Gehwegen und Eingangsbereichen (mit Sitzplätzen)
6. Stimulierende Sichtmöglichkeiten vom Inneren des Gebäudes.

### ***Unterstützende Natur***

Die umgebende Landschaftsgestaltung sollte auch eine unterstützende Rolle spielen. Meine Vorschläge dazu enthalten:

1. Unterschiedliche Räume, um unterschiedlichen Bedürfnisebenen gerecht zu werden und eine breite Palette von Fähigkeiten zu ermöglichen.
2. Separate Gärten für jede Bewohnergruppe, die zwar visuell verbunden sind, aber unterschiedliche Sicherheiten anbieten.
3. Ein Reichtum von Pflanzen - mit Schwerpunkt auf lebenden Pflanzen und Grünflächen.
4. Saisonale und den Bewohnern bekannte Pflanzungen, die nutzbar sind, die essbare Früchte haben und schön anzuschauen sind.
5. Die Gestaltung so anlegen, dass auch eine unabhängige und spontane Nutzung durch einzelne Bewohner möglich wird. Außerdem wird das Pflegepersonal und Familienangehörige eingebunden.
6. Lebensraum für Tiere, so dass die Bewohner die Erfahrung mit lebenden Tieren machen können.

Viele besondere Kennzeichen eines Gartens können die Qualität des Raumes aufwerten. Es gibt ein gutes Handbuch als Leitfaden, das man auf der Web-Site [www.chalfontdesign.com](http://www.chalfontdesign.com) unter dem Stichwort „Dementia Green Handbook of Therapeutic Design and Practice“ (2013) her-



unterladen kann. Auch wird die Publikation von Pollok und Marshall „Designing Outdoor Spaces for People with Dementia“ (2012) empfohlen.

### ***Unterstützende Menschen***

Vielleicht braucht die Pflegepraxis vor allem die Unterstützung von Menschen, um sich die Kraft der Natur und der Außenbereiche zunutze zu machen, die letztlich den Bewohnern und den Empfängern der Dienstleistungen zugute kommen soll. Das erfordert von Eigentümern, dem Pflegepersonal und der Leitung, eine Philosophie anzunehmen, die auch kalkulierte Risiken einbezieht. Auf diese Weise können auch Bewohner mit Demenz mit wirklicher Beschäftigung und praktischen Aufgaben betraut werden. Dies ist etwas, was wir alle brauchen und was dem Tagesverlauf einen Sinn gibt. Es gestattet auch, dass Menschen sich gebraucht fühlen, um für andere da zu sein und um sich für die Pflege einer Pflanze oder eines Tieres zuständig zu fühlen.

Die vier Hauptaufgaben, die das Pflegepersonal, die Familienangehörigen und Freiwillige übernehmen sollten, sind die folgenden:

1. Das Mitnehmen von Menschen nach Draußen
2. Die Ermutigung zur unabhängigen Nutzung des Gartens
3. Die Ermöglichung von Aktivitäten der Bewohner
4. Beschäftigungen mit frei lebenden Tieren oder mit Haustieren

Die physiologischen Bedürfnisse älterer Menschen sind weitgehend anerkannt, aber das Pflegeumfeld bestimmt zu einem großen Teil die gesundheitlichen Ergebnisse. Wir wissen alle, dass das Vitamin D das Sonnenschein-Vitamin darstellt und der direkte Sonnenschein die Hauptquelle des Vitamins ist. Wir wissen außerdem, dass Kalzium und Vitamin D für starke Knochen und gesunde Zähne sorgt. Aber vielleicht wissen Sie auch, dass Vitamin D dafür verwendet wird, um Krebs, Herzschwächen, Diabetes, hohen Blutdruck, Stimmungsschwankungen, Multiple Sklerose, Schuppenflechte und TBC zu behandeln oder zu vermeiden. Es sorgt insbesondere bei älteren Menschen auch dafür, kognitive Fähigkeiten zu verbessern und Stürze wie auch Knochenbrüche zu vermeiden. Osteoporose, rheumatische Arthritis, senile Erscheinungen, Muskelschwäche oder Schmerzen können abgemildert werden. Die Empfehlung für Vitamin D ist nicht so schwer umzusetzen. Es erfordert nur 2-3 mal pro Woche in der Zeit von 10 - 15 Uhr 5 - 15 Minuten Sonnenlicht auf Armen und Beinen. Einige Kinder in Großbritannien haben Rachitis (ein Problem, auf das Generationen nicht eingegangen sind) entwickelt, weil sie zu viel Zeit im Haus verbracht haben. Dunkelhäutige Menschen, die in den Norden abwandern, sind dem Risiko ausgesetzt, einen Mangel an Vitamin D zu bekommen. Forschungsergebnisse zeigen außerdem, dass vollauf verschleierte Moslem-Frauen in Toronto an einem Vitamin D

- Mangel leiden. Ältere Menschen, die sehr viel Zeit im Haus verbringen, haben ebenfalls ein hohes Risiko durch den Vitamin D - Mangel.

## **2. Das Hereinholen der Natur in das Gebäude - Die Architektur unterstützt, die Natur stimuliert und die Menschen kommen zueinander**

Die Bedeutung des Tageslichtes ist umso größer, je weiter der Mensch vom Äquator entfernt ist. Dort, wo die Entfernung sehr groß ist, sind Menschen stärker von saisonal bedingtem Unwohlsein („seasonal affected disorder“ = „SAD“) betroffen. Das Tageslicht hilft dabei, Depressionen zu bekämpfen. Die tageszeitliche Orientierung unterstützt den circadianen Rhythmus (oder auch dem Schlaf-Wach-Rhythmus, auch unter dem Namen „innere-Uhr“ bekannt). Das volle Tageslicht hilft uns dabei, die Jahreszeit einzuordnen. Auch ohne den Aufenthalt im Freien kann man das Wetter einschätzen und feststellen, welche Pflanzen wachsen und blühen.

### ***Unterstützende Architektur***

Fenster und Türen sollten eine Rolle dabei spielen, das Sonnen- und Tageslicht sichtbar zu machen. Hohe Fenster, der Oberlichtaufbau, Fenster und Lichtöffnungen wie auch niedrige, aber weit angelegte Fensterbretter helfen dabei, Licht in den Innenraum zu reflektieren und dort auch Plätze im Innenraum anzubieten,

wo den Pflanzen deren Wachstum ermöglicht wird. Aktivitätsräume im Innenbereich oder Gemeinschaftsräume sollten Zugänge zum Außenbereich mit vergleichbarer Nutzung haben. Die Verbindung kann visualisiert werden. Als Beispiel kann eine gemeinschaftliche Küche genannt werden, die mit einem Gemüse - Garten verbunden ist. Dies ist ein gärtnerischer Raum, um u.a. auch Nahrungsmittel zu kultivieren. Dies hilft den Bewohnern, den Einsatz anzunehmen und sich anzutreiben, wenn sie aus dem Fenster sehen. Eine unmittelbare physische Verbindung ist sehr effektiv. Zum Beispiel hatte die einfache Renovierung und der Umbau eine große Wirkung: Der Austausch von zwei Fenstern zum Garten durch Terrassentüren und die Schaffung einer Bodenhebung sowie einer überdachten Rampe.

Für die Menschen, die im Innenraum sitzen oder liegen, wäre es so zu gestalten, dass deren Möbel in der Nähe eines Fensters platziert werden können, so dass die Bewohner jederzeit hinaus schauen können. Wenn die Stühle gedreht werden müssen, ist der Blick dann auf den Garten frei? Gibt es einen Balkon im OG und ist die Tür zum Balkon/zur Dachterrasse breit genug, um ein Krankenbett auf den Balkon/auf die Dachterrasse zu bringen? Gibt es einen weichen Übergang bei der Türschwelle, so dass Rollstühle und Gehhilfen leicht ohne größere Anstrengungen darüber hinwegkommen? Um den Bewohnern den Zugang zum Garten zu ermöglichen, stellen



*Vogelhaus, von Bewohnern aus dem Fenster heraus beobachtet*

Sie bitte sicher, dass die Türgriffe so stabil sind, dass sie auch stärkerem Druck standhalten sowie leicht - in kräftiger Weise und häufig - geöffnet und geschlossen werden können.

### ***Unterstützende Natur***

Wählen Sie Pflanzen für den Garten aus, die saisonal reifen, die den Bewohnern bekannt, nützlich und essbar sind. Auch das Aufblühen

und Pflanzen, die sehr schön anzuschauen sind, sind wichtig. Die Bewohner werden auch Pflanzen abernten und nutzen, die sich im Innenraum befinden - Man bringt die Natur in die Pflegeeinrichtung.

Schaffen sie auch einen Lebensraum für Wildpflanzen mit Bäumen, Büschen und anderer Vegetation, Wasserstellen und -quellen, wild wachsendem Wein und anderen Wildpflanzen.

Nutzen Sie Pflanzungen, die Nahrung, Futtermittel und Nestmaterial für frei lebende Vögel bieten oder die Insekten sowie wirbellose Tiere anziehen. Durch das Hinzufügen von Nahrungs- und Nistplätzen werden Interaktionen zwischen den Menschen und den frei lebenden Tieren stimuliert und Bewohner werden dazu ermuntert, sich aktiv an der Außenwelt zu beteiligen. Nutzen Sie zum Beispiel Vogelwaserbäder, Nistkästen, Futterplätze, Baumstämme und Insektenhotels.

### **3. Edge Space - Die Architektur unterstützt. Die Natur stimuliert. Die Menschen interagieren.**

*Edge Space* ist der Übergangsbereich an der Gebäudeaußenwand, der sowohl den Innen- als auch den Außenbereich umfasst. Dort, wo beide Bereiche zusammenkommen, gibt es ein großes Potential, Natur und Aktivität in das Leben der Bewohner zu bringen. Es ist ein Raum, in dem die Menschen von den gestalterischen Möglichkeiten der Architektur unterstützt werden und vom Anblick, den Geräuschen und Gerüchen der Natur stimuliert werden können. Innerhalb eines solchen Kontaktes mit der natürlichen Welt ist eine verbesserte soziale Interaktion und Kommunikation unter den Bewohnern möglich.

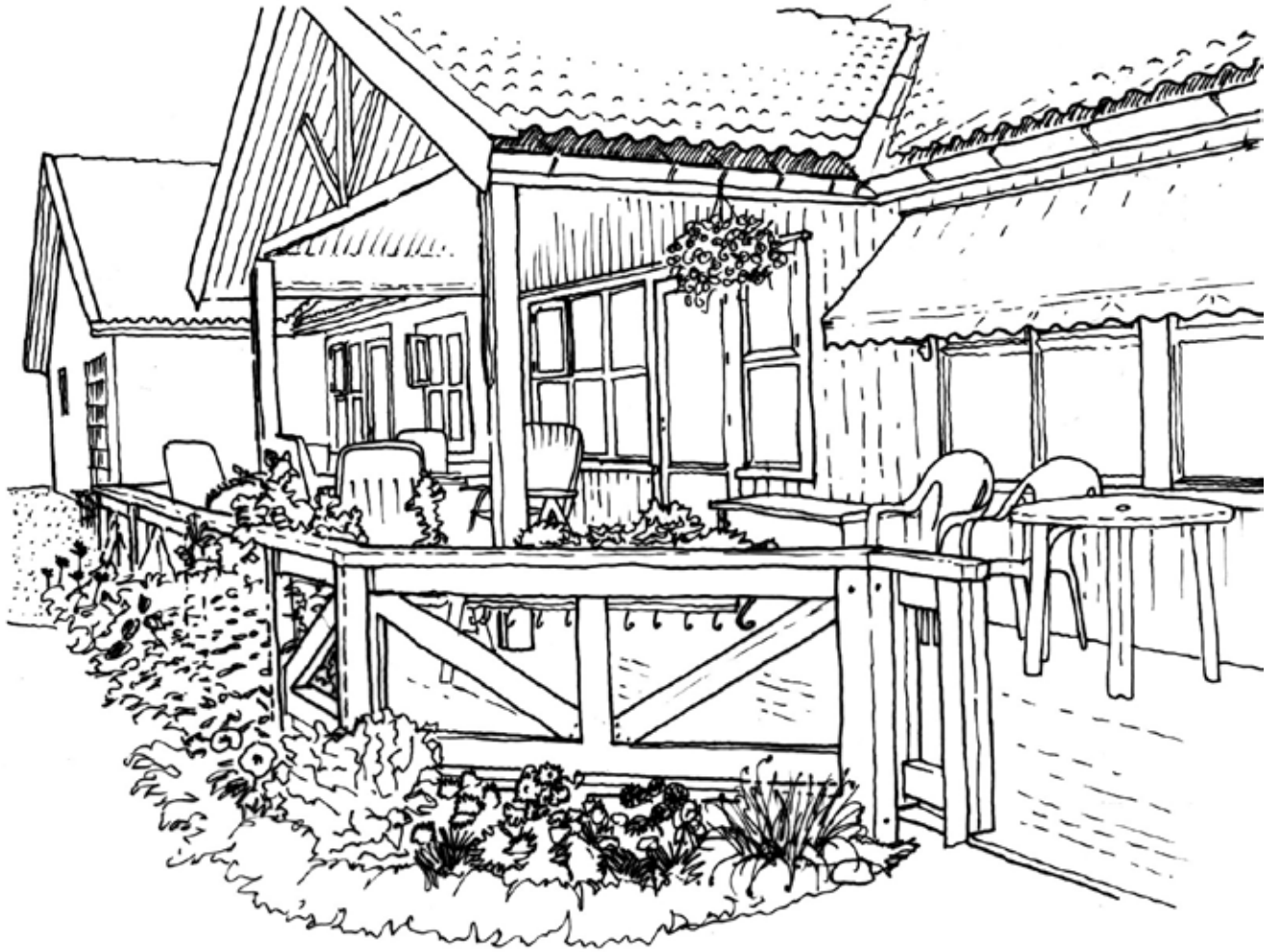
Um die Nutzung dieser Schnittstelle zu optimieren, schaffen Sie auch interessante und

stimulierende Aussichten von drinnen nach draußen. Gestalten Sie den Eingangsbereich so, dass Sitzmöglichkeiten entstehen. Nutzen Sie Vordächer über Eingangsbereichen, die die Bewohner jeden Tag betreten (also nicht nur den Haupteingangsbereich). Nutzen Sie die Kraft der Natur, so dass die Außentür ein integrierendes Element wird, was durch die Architektur unterstützt wird. Die Natur stimuliert, so dass Menschen mit Demenz interagieren und sich engagieren können, zum Wohle ihres möglichen therapeutischen Nutzens und ihrer Rehabilitation.

Übersetzt aus dem Englischen durch Dr. Claus Jürgen Hachmann

### **Literatur**

- Adam et al.( 2013). Occupational activity and cognitive reserve: Implications in terms of prevention of cognitive aging and Alzheimer's disease. *Clinical Interventions in Aging* 2013: 8.377-390
- Chalfont,G.(2010). *Connection to Nature of the Building Edge: towards a therapeutic Architecture for Dementia Care Environments*, Saarbrücken: Lambert Academic Publishing
- Chalfont, G (2012). Lebensräume alter Menschen gestalten, in: *NOVAcura*, 9(12),S.30-33



*Veranda mit Vordach und Sonne, Norwegen*

---

## Der Entwurf einer Musterwohnung für ältere Menschen mit Demenz

Dr.ir. Joost van Hoof

### Einführung

Ältere Menschen mit Demenz brauchen Wohnungen, die sowohl altersgemäß ausgestattet sind als auch die erforderliche Pflege im Haus anbieten. Traditionelle Änderungen und entsprechende Technologien bieten in erster Linie Lösungen für Personen mit eingeschränkter Mobilität. Dies bedeutet, dass die Häuser, bei denen entsprechende Veränderungen vorgenommen oder die nach den Bedürfnissen älterer Menschen geplant und ausgestattet wurden, wie z.B. behindertengerechte Erdgeschoss-Wohnungen, für Menschen mit Demenz und ihren pflegenden Familienangehörigen nicht in ausreichender Weise geeignet sind. Unterstützende Wohneinrichtungen für Menschen mit Demenz gibt es praktisch nicht; darüber hinaus gibt es auch nur sehr wenige Studien und Unterlagen, die nachweisen, wie diese Wohnungseinrichtungen für Menschen mit Demenz geplant und gebaut werden sollten (Ministry of Community and Social Services of Ontario, Kanada, 1990; Rommel et al., 1998, Blom et al, 2000, van Hoof et al., 2010a). Außerdem gibt es nur eine geringe Anzahl an Musterwohnungen und diese sind häufig mit Forschungsprogrammen von Universitäten verbunden. Daher

war es das Ziel dieser Studie, eine Wohnung für Menschen mit Demenz so zu gestalten, die den Alterungsprozess vor Ort unterstützt. Gleichzeitig kann die Wohnung als Demonstrationsprojekt für Schulungen und Ausbildung genutzt werden. Die vorliegende Studie behandelt den Entwicklungs- und Gestaltungsprozess dieses Wohnungskonzeptes. Dabei bezieht es auch die folgenden Aspekte des Wohnumfeldes ein:

- a. Architektur und Innenraumgestaltung
- b. Die physische Ausgestaltung der Räume
- c. Technische Lösungen, die mit dem Haus verbunden sind.

### Methodologie

Am 26. April 2012 wurde das Demonstrationsprojekt für Menschen mit Demenz geplant und offiziell in Woerden, Niederlande, eröffnet. Die Wohnung musste eine Reihe von Bedingungen erfüllen. An erster Stelle sollte die Gestaltung der Wohnung so beschaffen sein, dass sie für ein Paar geeignet ist, bei dem Eine(r) bereits im Frühstadium der Demenz ist. Die Gestaltung der Wohnung für Menschen mit Demenz sollte zeigen, dass die Integration architektonischer und technologischer Lösungen durch eine einzige Planung erreicht werden kann. Die Wohnung in diesem Projekt hat eine Wohnfläche von 60 m<sup>2</sup> (Größe am Ende der Umgestaltung: 57 m<sup>2</sup>), d.h. eine normal große Wohnung für ältere Menschen. Eine weitere Bedingung war, dass die Wohnung auch für andere Zielgruppen geeignet ist, wie z.B. für Eltern mit ei-

nem behinderten Kind oder für Erstkäufer auf dem Wohnungsmarkt, wenngleich in diesem Fall erst einmal weitergehende Effizienzuntersuchungen erforderlich wären. Die Gestaltung der Wohnung basierte auf einem Literaturstudium und auf Sitzungen von Arbeitsgruppen mit Experten in Fragen der Demenz und der Wohnungsversorgung älterer Menschen. Die erste AG-Sitzung fand am 29. Juni 2011 mit 12 Teilnehmern und die darauf folgende Sitzung am 14. September 2011 mit 6 Teilnehmern statt. Diese Teilnehmer hatten Erfahrung in der Gestaltung von Gebäuden für ältere Menschen oder in der Pflege von Menschen mit Demenz. Beide Sitzungen dauerten 3 ½ Stunden und hatten im Ergebnis deutliche Veränderungen in der Gestaltung der Wohnung.

### Ergebnisse: Die Wohnungsgestaltung

Der Grundriss der Wohnung wird in der Abbildung 1 dargestellt. Die Wohnung kann durch einen kleinen Flur erreicht werden, von dem eine Toilette, das Wohn- und das Zweibett-Schlafzimmer erreichbar ist. Der Raum mit den Zählereinrichtungen ist nur von außen zu erreichen. Ein wichtiges Kennzeichen der Wohnung ist das offene geplante Wohnzimmer. Die Bewohner können von hier aus alle Wohnbereiche überblicken und sind in der Lage, sich gegenseitig zu beobachten. Die weit aufschlagenden Türen können leicht geöffnet werden und ermöglichen so einen Blick auf die Toiletten vom Wohnzimmer aus. Das Badezimmer kann durch einen Rollstuhl erreicht

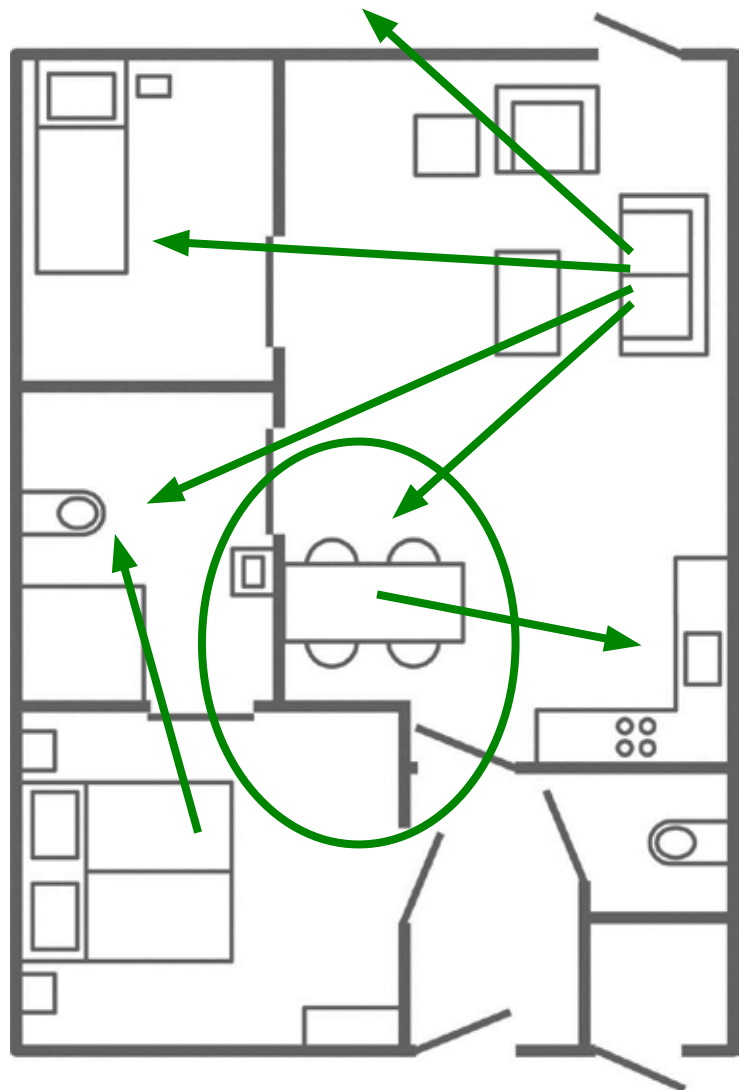


Abbildung 1: Schematische Präsentation von Sichtbezügen und einem Rundweg durch die Wohnung

*Tabelle 1: Die wichtigsten technologischen Gesichtspunkte der Wohnung*

Haustür:	<p>Kamera Klingel Zahlenschloss Die Tür kann von den pflegenden Familienangehörigen mithilfe einer App (eines Tablet-Computers) geöffnet und geschlossen werden</p>
Von außen zugänglicher Zähler-Raum:	<p>Automatisches Schließventil für Gas Raum für Gehhilfen/Rollstühle/Autom. Systeme Feueralarmsystem</p>
Flur:	<p>Haustür, Kleiderhaken (flexibel) und Hausschalter (hinter einem Vorhang verborgen) Die Richtung der Türöffnungen sind so angelegt, dass sie verhindern, dass Menschen während ihres Herumwanderns das Haus verlassen</p>
Toilettenräume:	<p>Separate Gästetoilette, die nachts für Demenzkranke offen ist Das Schloss kann von außen geöffnet werden Elektrizität im Badezimmer gesichert</p>
Küche:	<p>Offener Küchenbereich im Wohnzimmer Wasserhahn mit roter (heiß) und blauer(kalt) Farbe Ventil zur Begrenzung der Wassertemperatur auf 40 Grad Gasherd mit eingebauten Sperren (nur mit Schlüssel zu öffnen) Elektrische Anschlussmöglichkeit für Elektroherd in der Zukunft Schutzkappen in den Steckdosen Magnetschlösser bei den Schränken Müllbehälter im Schrank Abfluss-Sieb</p>
Wohnzimmer:	<p>Lichttherapie durch Deckenbeleuchtung möglich Hoher verstellbarer Sessel in Fensternähe Vorhänge, die auch Tageslicht abdunkeln können Vorkehrungen an der Decke für Daten- und elektron. Kabel Kleiner Esstisch mit Erinnerungstafel</p>



---

	Telefon mit großen Druckknöpfen Entspr. große Uhr Imitierte Feuerstelle Türrahmen mit Kontrastfarbe
Kleines Schlafzimmer als zweiter Schlaf- oder Ruheraum:	Weit schlagende Tür für Sichtmöglichkeit
Badezimmer mit Toilette:	Weit schlagende Tür für optimale Sicht während des Tages Kurzer Weg zur Toilette und zu den Badeinrichtungen Rippen-Heizkörper für Handtücher Behälter für Inkontinenz-Material Erhöhte Waschmaschine Höhenmäßig verstellbare Toilette mit Spülknöpfen Farbkontrast der Toilettenschüssel und der -brille gegenüber den Fliesen zur besseren Orientierung Schwellenlose Dusche mit Haltegriffen Rutschfeste Bodenfliesen
Großes Schlafzimmer:	Sichtmöglichkeit und kurzer Weg zum Badezimmer Türrahmen in Kontrastfarben Vorhänge zur Verdunkelung
Verschiedenes:	Wohnung ohne Schwellen Bodenbelag rutschfest Richtungen der Türen so gestaltet, dass Menschen herumwandern können Fußbodenheizung statt Heizkörper Thermostate in jedem Raum Rauchmelder in jedem Raum Datenerfassungszugängsbuchsen in jedem Raum Farbkontraste und Bildgestaltung

---

werden und ist behindertengerecht eingerichtet. Zwischen dem Zwei Bett-Schlafrum und dem Badezimmer gibt es einen Durchgang mit einer Schiebetür. Die Küche ist im Wohnzimmer integriert und enthält Sicherheits-relevante Gestaltungsmerkmale. Der Partner mit Demenz kann Platz nehmen und bei der Zubereitung einfacher Speisen helfen. Ein zweites Schlafzimmer gibt dem pflegenden Partner die Möglichkeit, sich von der Pflege kurzzeitig zu erholen oder der Person mit Demenz die Chance, sich zurückziehen zu können. Die Hauptlösungen sind in der Tabelle 1 zusammengefasst. Die meisten Lösungen wurden von van Hoof et al (2010a) übernommen. Diese Publikation bietet eine umfangreiche Liste von Gestaltungslösungen für Menschen mit Demenz sowie eine vollständige Liste von Referenzen an. Diese Interventionen im Bereich der Wohnumfeld Gestaltung beziehen sich auf Toiletten, Badezimmer, persönliche Pflege, Ankleidung und Tätigkeiten wie Wäsche waschen, Schlafen, Kochen, Essen sowie sicherheitsrelevante Maßnahmen in der Wohnung sowie Hilfen bei Wahrnehmung, Orientierung und der Gedächtnisleistung.

### **Diskussion**

Die in der vorliegenden Studie vorgestellte Wohnung ist ein dreidimensionales Vorzeigeprojekt, welches sowohl von Besuchern als auch von möglichen Endnutzern besichtigt werden kann. In einem Gemeinschaftsprojekt wurden Best-Practice-Elemente und belegbare Lösungen in

einer Gesamtgestaltung miteinander verbunden. Allerdings ist die Wohnung mehr als nur ein Illustrationsobjekt. Der Dienstleistungsbereich kann der Außenwelt zeigen, was die Pflege für ältere Menschen und ihren Alterungsprozess vor Ort tun kann. Unternehmen des sozialen Wohnungsbaus, Pflegeorganisationen, Schulungen und zukünftig zu pflegende Personen können die Wohnung besuchen und dabei inspiriert werden oder über Machbarkeit der angebotenen Lösungen diskutieren. Ein weiteres Ziel der Wohnung besteht darin, die Aufmerksamkeit auf die nationalen Bauvorschriften zu lenken und dabei auch die Interessen der Bauunternehmen für neuartige Baupläne zu wecken.

Politik und Gesetzgebung, die sich mit Demenz und Wohnungseinrichtungen beschäftigen, sollten ihren Blickwinkel auf das Altwerden in den eigenen vier Wänden erweitern. Die Wohnung selbst zeigt, wie man Nachfrage und Angebot in einen Ausgleich bringen kann. Um die gegenwärtige Situation zu verbessern, ist es notwendig, dass alle betroffenen Menschen Zugang zu nutzbaren und leicht verständlichen Informationen über architektonische und technologische Lösungen für den Alterungsprozess in der eigenen Wohnung erhalten. Dies gilt vor allem für pflegende Familienangehörige und Menschen mit Demenz. Die Verteilung der Informationen sollte auch professionelles Pflegepersonal, Berufsgruppen aus dem Bau- und Technologiebereich sowie Politiker und Beamte in den Stadtverwaltungen erreichen.

Das Wissen darüber kann helfen, die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage zu schließen. Darüber hinaus verlangt die Arbeit mit Menschen mit Demenz ein Paradigmenwechsel bei der Art und Weise, wie Planer und Vertragspartner zusammenarbeiten. Beamte der Stadtverwaltung sollten ihre Fähigkeiten und ihr Wissen verbessern, um Menschen mit Demenz und ihre pflegenden Familienangehörigen in adäquater Weise zu unterstützen, so dass architektonisch und technologisch geeignete Lösungen umgesetzt werden können. In der Regel wollen Menschen mit Demenz in ihrem eigenen Zuhause alt werden.

### Fazit

Der Gestaltungsprozess der Musterwohnung für Menschen mit Demenz hat gezeigt, dass es möglich ist, nachzuweisen, wie man architektonische und technologische Lösungen miteinander so verbindet, dass sowohl Menschen mit Demenz als auch das Pflegepersonal bei der täglichen Arbeit unterstützt werden. Diese Lösungen können ebenso in privaten Häusern für ältere Menschen mit Demenz umgesetzt werden. Dies sollte auch eine Hilfe dafür bieten, ein Verbleiben in der eigenen Wohnung zu ermöglichen und eine deutliche Verzögerung eines Umzugs in ein Pflegeheim herbeizuführen. Wenn eine umgebaute Wohnung dabei hilft, zuhause zu Altern, ist die Dauer des Verbleibs in der Wohnung von den besonderen Bedürfnissen des Menschen mit Demenz abhängig. Es kann dann auch eine Zeit kommen, in der

die Demenzerkrankung so weit fortgeschritten ist und die familiäre Pflege so stark unter Druck gerät, dass die architektonischen und technologischen Lösungen nicht mehr ausreichen und ein Umzug in ein Pflegeheim unvermeidlich wird.

Die Musterwohnung ist ein in den Niederlanden ergriffener Schritt, um die Öffentlichkeit auf Wohnungslösungen für Menschen mit Demenz aufmerksam zu machen.

Übersetzt aus dem Englischen durch Dr. Claus Jürgen Hachmann

### Literatur

- Blom M, Tjadens F, Withagen P (2000) Weten van vergeten. NIZW, Utrecht, The Netherlands [in Dutch]
- van Hoof J, Kort HSM, van Waarde H, Blom MM. Environmental interventions and the design of homes for older adults with dementia: an overview. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias* 2010;25(3):202-232
- Ministry of Community and Social Services (1990) Dementia and activities of daily living. A report on technologies and environmental design that can assist people with Alzheimer disease and related dementias. Ministry of Community and Social Services, Toronto, ON, Canada
- Rommel W, Declercq A, De Clercq J, Van Audenhove C, Lammertyn F (1998) Tussen autonomie en geborgenheid: Dementerende ouderen en hun omgeving. Garant, Leuven Belgium/Apeldoorn, The Netherlands [in Dutch]

---

## Wohnen mit Demenz

### Alexandra Brylok

Die Mehrheit älterer Menschen will so lange wie möglich selbstständig in ihrer vertrauten Umgebung wohnen. Diese Wohnform soll jedoch an die persönlichen Lebensumstände angepasst sein und Möglichkeiten zur Aufrechterhaltung und zum Ausbau sozialer Kontakte und helfender Dienstleistungen beinhalten, auch bei beginnender Demenz. Die Sicherstellung einer möglichst selbstständigen Lebens- und Haushaltsführung älterer, pflegebedürftiger oder behinderter Menschen stellt also eine der zentralen gesundheits- und sozialpolitischen Herausforderungen unserer Gegenwart dar.

Für die Erhaltung der Selbstständigkeit sind nicht nur Fertigkeiten der Person von Bedeutung, sondern auch die Gestaltung der räumlichen Umwelt. Dabei wird in der Psychologie von unterstützender Umwelt gesprochen. Der Einfluss der räumlichen Umwelt nimmt in den Fällen zu, in denen Fertigkeiten reduziert sind. Dabei geht es um eine ganzheitliche Betrachtung.

Mit Demenz wird eine Ansammlung von Symptomen bezeichnet, die durch unterschiedliche das Gehirn beeinträchtigende Krankheiten verursacht wird (z. B. vaskuläre Erkrankungen, Hirntumore, Sauerstoff- oder Vitaminmangel, Infektionen, Krankheiten des Immunsystems, der Leber oder des Stoffwechsels etc.) Eine der

häufigsten Demenzerkrankungen ist jedoch die Alzheimer-Demenz. Durch das Auftreten spezifischer Störungen (z. B. Denk-, Sprach-, Gedächtnis-, Gefühlsstörungen, Sinnestäuschungen) sind demenziell erkrankte Menschen somit in ihrer Alltagskompetenz weitgehend eingeschränkt. Aufgrund dieser Einschränkungen, der Vielzahl der mit der Demenz verbundenen Orientierungsprobleme und des dadurch kleineren Aktionsradius sind demenziell erkrankte Menschen stärker auf unterstützende Wohnbedingungen angewiesen. Der Großteil demenziell erkrankter Menschen lebt aber nicht in Institutionen oder Sonderwohnformen, sondern in Normalwohnungen, in denen Angehörige Betreuungs- und Pflegeaufgaben übernehmen. Fast zwei Drittel aller demenziell erkrankten Menschen werden ausschließlich von ihren Angehörigen gepflegt (Pfleigestatistik, 2011).

### Doch was bedeutet das Wohnen?

Das Wohnen ist eine Art „Sozialbarometer“ – gesellschaftliche und persönliche Veränderungen werden im Bereich des Wohnens zuerst spürbar. Wohnen und infrastrukturelle Versorgung sind Grundpfeiler unserer Gesellschaft, denn den zentralen Lebensmittelpunkt bildet das WOHNEN – bestimmt durch Wohnung und Wohnumfeld: „Wohnen ist für alle Menschen eine zentrale Dimension ihres Lebens. In der Wohnung wird ein großer, von manchen der

größte Teil der Lebenszeit verbracht. Sie ist die Stätte familiärer Kommunikation und sozialer Lebensvollzüge und kann auch Quelle von Unzufriedenheit, Auseinandersetzung und Belastung werden. Die Wohnung ist ein intimer, von der Öffentlichkeit abgeschirmter Bereich, der den besonderen Schutz des Grundgesetzes genießt [...]“ (Backes & Clemens, 2008). Die eigene und langjährig vertraute Wohnung, dient Demenzkranken als Gedächtnisstütze und als Orientierungspunkt für identitätsstiftende Handlungen, da die Wohnung biographische Erinnerungsgegenstände enthält und damit als Orientierungshilfe dient. Ein Ortswechsel würde den Entzug von Vertrautheit bedeuten.

### **Welche Schwierigkeiten sind mit dem Wohnen bei Demenz verbunden?**

Bei demenziell erkrankten Menschen treten jedoch typische Wohn- und Sicherheitsprobleme auf. Insbesondere Selbst- und/oder Fremdgefährdung sind hier von besonderer Bedeutung. Beispiele von Selbstgefährdung sind:

- Sturzgefährdung durch Nichtwahrnehmung von Hindernissen (z. B. Schwellen, Stufen, Glastüren...) oder zu niedrige/instabile Möbel
- Angstauslösung durch spiegelnde, dunkle, gemusterte Materialien (z. B. Bodenbeläge, Tapete,...), Animation zum Verlassen

der Wohnung durch hell gestaltete Eingangsbereiche

- Verschlechterung der Orientierung durch unzureichende Beleuchtung und mangelnde Kontraste
- Verwechslung von gefährdenden Substanzen (z.B. Reinigungsmittel) mit Nahrungsmitteln

Beispiele von Fremdgefährdung sind:

- Überschwemmungen oder Wohnungsbrände durch nicht abgestellte Wasserhähne oder nicht ausgeschaltete Elektrogeräte (z. B. Herd)

Anpassungen der Wohnung und des Lebensraumes (insbesondere im Sicherheitsbereich) erhöhen die Lebensqualität der Demenzkranken und erleichtern Angehörigen die Pflege. Prämisse ist jedoch eine kontinuierliche Anpassung, da bei umfassenden Veränderungen dies zu zusätzlicher Verwirrung der Betroffenen führt und ebenso zu Verlustängsten durch den Wegfall der vertrauten biographischen Orientierungspunkte. Gegenstände, die der Orientierung dienen, sollten an den vertrauten Stellen belassen werden. Weiterhin müssen sowohl die Wünsche, Bedürfnisse, Ressourcen und Einschränkungen der Person als auch die konkreten baulichen, ausstattungsbedingten und sonstigen Umweltbedingungen berücksichtigt werden um passende Lösungen zu finden.

Ziel muss es sein:

- die Selbstständigkeit, das Selbstwertgefühl und die Kompetenz der Betroffenen durch die Anpassungsmaßnahmen zu unterstützen
- Sicherheit für den Dementen und sein Umfeld zu schaffen
- Orientierung für ein selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen und
- Anregungen zur Förderung der geistigen Fähigkeiten zu bieten

### Was kann die Wohnungswirtschaft tun?

Es zeichnet ab, dass neue ganzheitliche Wohnkonzeptionen erforderlich werden, die der individuellen Nachfrage- und Bedarfssituation der strukturell älter werdenden Bevölkerung gerecht werden. Aufgrund der Altersstrukturen ihrer Mitglieder und einer traditionell stark sozialen Prägung ihrer Wohnquartiere hat der Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V. das Konzept „Alter leben“ entwickelt.

Das Konzept hat zum Ziel, Wohnungen der sächsischen Wohnungsgenossenschaften an die sich ändernden Bedürfnissen ihrer alternden Bewohner anzupassen: Der Mieter soll durch Ausgleich der sensorischen, kognitiven und physischen Funktionseinschränkungen, durch die Erhaltung der häuslichen Umgebung und durch die Vermittlung von Sicherheit trotz erhöhter Risiken im Alter so lange wie möglich in seiner gewohnten

Wohn- und Lebensumgebung bleiben können. Kernstück von „Alter leben“ ist der Lösungsansatz der „Mitalternden Wohnung“ (siehe Abb. 1) – ein ›mitwachsendes‹ Konzept, dass durch seine modulare Gestaltung eine hohe Anpassungsfähigkeit an die sich verändernden Lebens- und Leistungsanforderungen der Menschen ermöglicht. Das Konzept geht von einem kombinierten Ansatz, bestehend aus wirtschaftlich vertretbaren bautechnischen Maßnahmen in der Wohnung zur Reduktion von Barrieren im Wohnungsbestand, von der Einbindung technischer Unterstützungssysteme zur Assistenz im Wohnalltag sowie von angekoppelten Dienstleistungen für die Mieter, aus.

Technische Lösungen werden entwickelt und mit individuellen Serviceangeboten gekoppelt, die altersspezifische körperliche, funktionale Einschränkungen (z.B. sensorische Verluste) und kognitive Beeinträchtigungen (z. B. Demenz) ebenso wie altersspezifische Erkrankungen (z.B. an Gelenken, Muskeln, Knochen/Skelettsystem) und körperlich-organische Erkrankungen (z.B. Diabetes, Herz-Kreislaufkrankungen, Schlaganfall) ausgleichen helfen. Die Assistenzsysteme sollen den Nutzer in seinen alltäglichen Handlungen bestmöglich und nahezu unmerklich unterstützen und ihm Kontroll- und Steuerleistungen abnehmen.

„Mitaltern“ bedeutet die altersübergreifende Ausgestaltung des Konzeptansatzes. Der sozio-technische Systemansatz verbindet technische und soziale Teilkomponenten des Gesamtsys-

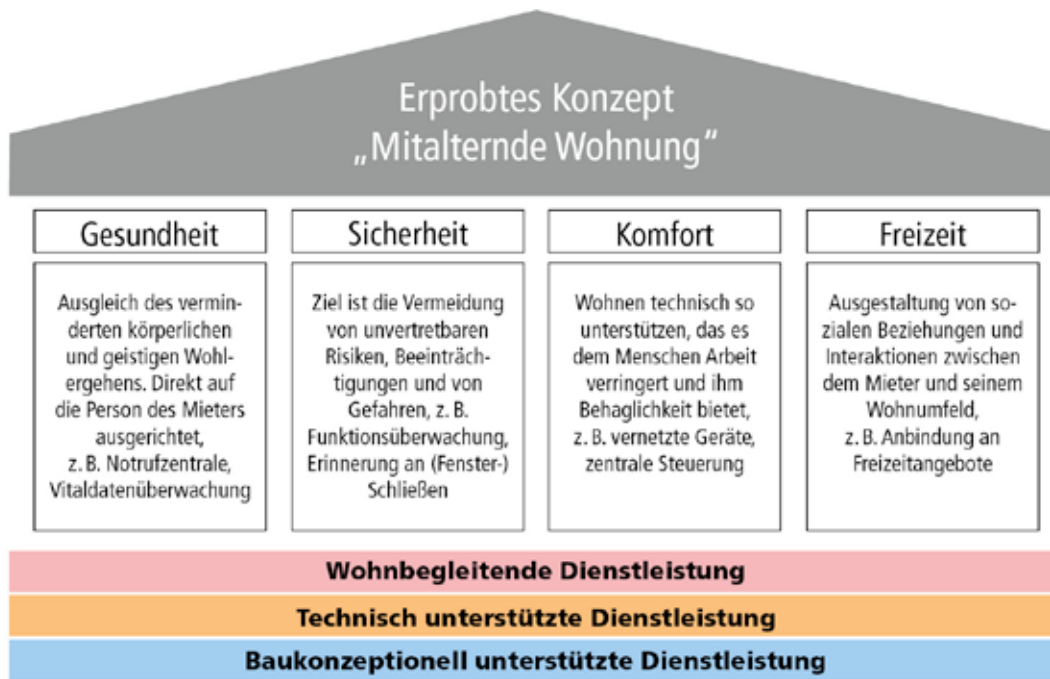


Abb. 1 Konzept der „Mitalternde Wohnung“

tems „Selbstbestimmtes Wohnen im Alter“ mit dem Ziel der komplementären Optimierung.

Dieser Ansatz ermöglicht mit baulichen und technischen Gestaltungsansätzen Selbst- und Fremdgefährdung entgegenzuwirken, indem Stolper- und Gefahrenquellen (Herstellung von Barrierefreiheit/-armut) entfernt werden, Licht- und Farbgestaltungskonzepte zur Orientierung beitragen, technische Assistenzsysteme/technische Hilfen z.B. Signal- und Alarmsystem (u.a. Bewegungsmelder, Rauchmelder,

Wassersensoren, Hausnotrufsysteme, Sturzmelder), Sensorik zum programmierten oder situationsbedingten Abschalten von Strom oder Wasser, Herdabschaltung, Medikamentenerinnerung, Personenortungs- oder Raumüberwachungssystemen die Sicherheit in der eigenen Wohnung erhöhen. Beispielhaft ist dies in Abbildung 2 dargestellt.

Demenzerkrankte leben in einer Welt der klaren Tagesstruktur und Wiedererkennung bis zum Stadium der dauerhaften Pflege. Das ermöglicht

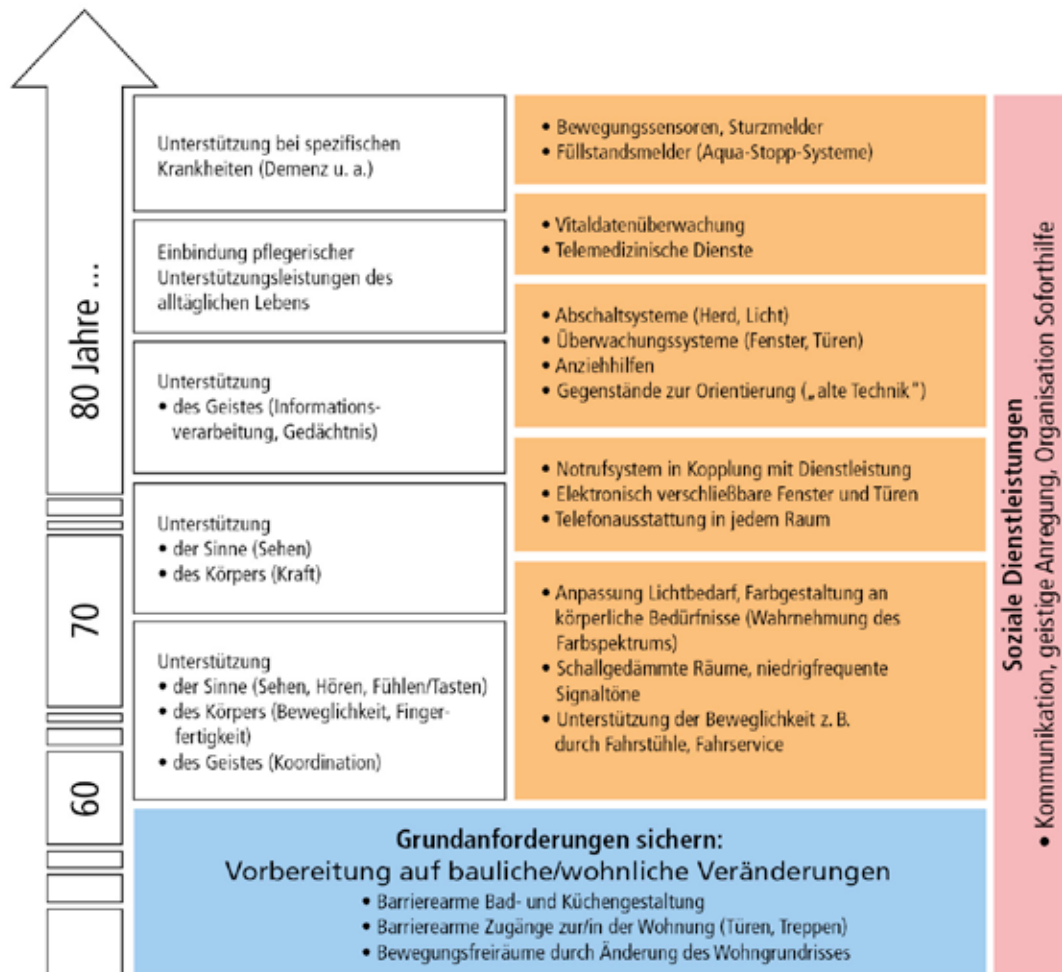


Abb.2 Beispiele von Funktionalitäten der „Mitalternden Wohnung“



---

die Anwendung elektronischer Systeme, die mit einer klaren Tagesstruktur programmierbar sind. Abweichungen von der immer wiederkehrenden Tagesstruktur können zur Signalgabe, zur Information an Partner oder Pfleger führen. Eine funktechnische Vernetzung ist möglich. Für die Partner bzw. Betreuer unterstützend sind auch Monitore, Tablet und anderes, die bekannte Bilder und Töne aus dem Erleben des Betroffenen wiedergeben. Verschiedene Sicherheitssysteme ermöglichen es somit Demenzen, ohne freiheitsentziehende Maßnahmen (die auch ethisch und moralisch bedenklich sind) sicher Zuhause zu wohnen. Die Systeme melden wenn der Betroffene die Wohnung verlässt. Gut geeignet sind jedoch auch Systeme, die den Demenzen per GPS oder GSM auch nach Verlassen der Wohnung orten können. Bei dem inzwischen großen Angebot an solchen Systemen sollten Angehörige von Demenzkranken vor allem darauf achten, dass diese alltagstauglich und mit einem unterstützenden Service wie einer Notrufzentrale verbunden sind.

**Zusammenfassend lassen sich folgende Notwendigkeiten/Schlussfolgerungen aus dem praxisnahen Alltag der Wohnungswirtschaft ziehen:**

Demenz ist unaufhaltsam fortschreitend und äußert sich in unterschiedlichsten Formen und Gradierungen. Es gibt nicht „die Demenz“ und damit auch nicht „die Wohnform“. Es bedarf der individu-

ellen Betrachtung und Beratung der Betroffenen. Wichtig ist die barrierearme, wenn möglich auch barrierefreie Gestaltung der Wohnung. Sofern die bauliche und finanzielle Möglichkeit der Wohnungsgenossenschaft besteht sollten auch Wohnobjekte mit Personenaufzug im Quartier geschaffen werden. In Wohnungen, die über Personenaufzüge erreicht werden können, können ein pflegender Partner und ein betroffener Partner auch mit erheblichem Pflegeaufwand wohnen. Optimal ist, wenn Wohnobjekte die Möglichkeit des Zusammenlebens in einer eigenen Wohnung bieten, aus der zu einem Stadium stärkerer wesensverändernder Demenz der Betroffene in eine Demenzgruppe im gleichen Haus ziehen kann. Der Partner lebt aber in unmittelbarer Nähe.

Neue Wohnungen (falls doch ein Umzug erforderlich werden sollte), in denen Partner und Betroffene leben sollten bestimmte Möglichkeiten bieten, die auch anders nutzbar sind. Dennoch sollte die Ausstattung der Wohnung vieles beinhalten, was zur gewohnten Umgebung des Betroffenen gehört. Das verlangt Stellflächen für Möbel aus der vorangegangenen Wohnung. Oft sind vom Zuschnitt neue Wohnungen so beschaffen, dass die Wände verkürzt sind und Schrankwänden wenig Stellfläche bieten. Ein Erkrankter braucht Impulse aus der Vergangenheit, die das Erreichen des Endstadiums der Erkrankung hinauszögert und das Leben erträglicher macht.

### **Die Nutzung technischer Hilfen kann Betreuungsprozesse erleichtern.**

Bei Demenzerkrankungen gibt es immer zwei Betroffene. Den Demenzerkrankten und den Partner bzw. die Familie. Das Zusammenleben und das gemeinsame Wohnen hat beide Interessen bzw. Lebensformen zu beachten. Der pflegende Partner ist psychisch und physisch stärker als der Betroffene gefordert und benötigt in der Wohnung und dem Umfeld Regenerationsmöglichkeiten. Das erfordert Rückzugsflächen, Kommunikationsmöglichkeiten und die psychische Betreuung für sich selbst.

Das Wohnumfeld der gesunden Mieter muss sich an die Besonderheiten der Demenzerkrankten gewöhnen und darf dies nicht als „Abnormal“ oder „Abstoßend“ empfinden. Hierzu bedarf es Aufklärung zur Krankheit und Bewusstseinsbildung bei gesunden Mietern. Es sollten auch Möglichkeiten im Wohnobjekt oder vor diesem geschaffen werden, um Erkrankte bzw. deren Partner in den Alltag bewusst einzubeziehen. (z. B. Sitzgruppen, Grillplatz, Kinderspielplatz etc. ...).

Die Nachbarschaftshilfe oder Selbsthilfegruppen für Betroffene und Pflegende ist zu organisieren. Das schlimmste ist die Ausgrenzung bzw. Abgrenzung der Betroffenen und Partner. Wichtiger denn je sind die genossenschaftlichen Grundprinzipien Solidarität und Gemeinschaft. Die Familien bzw. Partner sind sehr oft emotional bestrebt, die Erkrankung vor den Mitmen-

schen „geheim“ zu halten. Sie sondern sich von der Gemeinschaft ab. Die konkrete Ansprache durch Freunde oder Mitbewohner ist keine Neugier, sondern hilft oftmals den Betroffenen.

Gedächtnistraining und Gruppenaktivitäten sind bedeutungsvoll und in Wohngruppen oder in der ambulanten Betreuung anzubieten. Feste Ansprechpartner sind für Betroffene sehr wichtig, da wie in der Kindheit bekannte Personen einen höheren Einfluss haben als ständig wechselnde. Das trifft gleichermaßen auf Reinigungskräfte in den Wohnungen zu.

Das Wohnen mit Demenz bedingt in unmittelbarer Nähe die Möglichkeit einer ambulanten 24-Stunden-Pflege und die Verknüpfung mit einer Tagespflege. Das Angebot einer Kurzzeitpflege ist wichtig, um den pflegenden Partner die Möglichkeit einer Auszeit zur Regeneration zu geben.

Ein breites Angebot an Dienstleistungen in unmittelbarer Nähe fördert das Vertrauen eines sehr angespannten Partners eines Betroffenen. Dazu gehören die Reinigung der Wohnung und Wäsche oder der Fahrdienste zum Arzt.

Anbieter der Wohnformen für Demenzerkrankte haben darauf einzuwirken, dass der öffentliche Nahverkehr entsprechende Wohnbereiche tangiert und in der Nähe eine Apotheke, Ärzte, die Hausbesuche machen, Einkaufsmöglichkeiten usw. angesiedelt sind.

Die Gestalter der Infrastruktur und der Betreiber der Einrichtungen haben sich auf die Konse-

---

quenzen aus der Ansiedlung Demenzerkrankter einzustellen. Das beginnt mit der Wiedererkennung z.B. durch Farben, barrierearme Bereiche z.B. in Geschäften, veränderter Verhaltensmuster der Betroffenen usw.

### **Fazit**

Im Kern sollte Demenz aus einer umfassenden Perspektive betrachtet (Demenzerkrankte, Wohn- und Lebensarrangement, Alltag und pflegende Angehörige) werden, im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes. Dies ermöglicht die Generierung nachhaltiger Lösungen. Hierzu sollten die Akteure der Wohnungswirtschaft, der sozialen Dienstleister, Pflege und weiterer Institutionen Netzwerke und Kooperationen vor Ort bilden um gemeinsam Lösungen zur Unterstützung der Betroffenen schaffen zu können.

### **Literatur**

Backes, G. M.; & Clemens, W. (2008): Lebensphase Alter. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Altersforschung. Grundlagentexte Soziologie, 3. erw. und überarb. Auflage, Weinheim: Juventa, S.233

---

## **Demenzsensible Architektur: Was können Akutkrankenhäuser von der Altenpflege lernen?**

**Kathrin Büter, M.A.**

Akutkrankenhäuser stehen vor der Herausforderung immer mehr ältere Patienten und auch Patienten mit einer Demenz versorgen zu müssen. Fast die Hälfte aller Krankenhausbehandlungen in Deutschland entfällt auf ältere Menschen. So ist ein starker Anstieg an Krankenhausfällen ab dem 60. Lebensjahr zu verzeichnen, der sich mit zunehmendem Alter weiter fortsetzt. (Statistisches Bundesamt, 2010). Mit steigendem Alter erhöht sich das Risiko neben akuten auch demenzielle Erkrankungen aufzuweisen. Wie groß der Anteil an Patienten mit Demenz im Krankenhaus jedoch tatsächlich ist, kann derzeit nicht zuverlässig beurteilt werden. Oftmals werden kognitive Beeinträchtigungen und demenzielle Symptome bei der Aufnahme ins Krankenhaus nicht erfasst, so dass ein Großteil der Demenzdiagnosen (zunächst) unbemerkt bleibt (Joray, Wietlisbach, & Büla, 2004; Sampson et al., 2009). In einer Reihe an Studien wurden unterschiedliche Fallzahlen zu Prävalenz von Demenz im Akutkrankenhaus mit einer Spannweite von 3,4 % bis 43,3 % ermittelt. Laut Pinkert und Holle (2012) sind die variierenden Ergebnisse unter anderem auf die unterschiedlichen Studiendesigns zurückzuführen. Berücksichtigt man

lediglich jene Studien, in denen Patienten mit Demenz mittels ausführlicher Diagnostik und Screening Verfahren identifiziert wurden, so ist zu vermuten, dass etwa jeder fünfte ältere Patient im Krankenhaus demenzielle Veränderungen aufweist. Die Demenz ist dabei nur selten der Grund für die Einweisung ins Krankenhaus. Vielmehr stellt sie eine Nebendiagnose bei einer bedeutenden Anzahl an älteren Patienten dar, die den Versorgungsalltag jedoch maßgeblich bestimmen kann.

Krankenhäuser sind auf die effiziente Behandlung vorwiegend somatischer Erkrankungen ausgerichtet. Die weitgehend standardisierten Versorgungsabläufe bieten wenig Raum für die individuellen Bedürfnisse von Patienten mit Demenz. Die fremde Umgebung und der hektische Stationsalltag können auf diese Patientengruppe sehr beängstigend wirken und ihre Desorientierung oder herausfordernde Verhaltensweisen weiter verstärken (Alzheimer's Society UK, 2009). Diese stellen wiederum auch für das Krankenhauspersonal und Mitpatienten eine große Belastung dar (Rüsing et al., 2008; Schütz & Füsgen, 2013). Die erzwungene Passivität der Patienten während des Krankenhausaufenthaltes kann weiterhin zu einer Verschlechterung ihres körperlichen Zustandes (Morton & Creditor, 1993) und des kognitiven Status führen. So werden viele ältere Patienten mit einer weiter verminderten Alltagskompetenz aus dem Krankenhaus entlassen (Covinsky et al., 2003). Folg-

---

lich ist oftmals ein Übergang ins Pflegeheim im Anschluss an den Krankenhausaufenthalt unvermeidlich (Joray et al., 2004; King, Jones, & Brand, 2006).

In den letzten Jahrzehnten haben sich in unterschiedlichen Pflegeeinrichtungen demenzfreundliche Versorgungskonzepte etabliert. In diesem Zusammenhang spielt die Anpassung der räumlichen Umwelt an die Bedürfnisse von Menschen mit Demenz stets eine wesentliche Rolle. Eine Vielzahl an wissenschaftlichen Studien zeigt den positiven Einfluss von bestimmten baulichen und gestalterischen Merkmalen auf das Wohlbefinden, die Orientierungsfähigkeit, das Verhalten und die Alltagskompetenz von Menschen mit Demenz (Day, Carreon, & Stump, 2000; Fleming & Purandare, 2010). Der Großteil dieser Erkenntnisse stammt allerdings aus der stationären Altenpflege. Eine Einführung demenzfreundlicher Gestaltungskonzepte in Akutkrankenhäuser hat bislang kaum stattgefunden. Doch auch in Krankenhäusern sind Maßnahmen einer demenzfreundlichen Architektur zu ergreifen. Ziel sollte auch hier sein, Patienten mit Demenz zu aktivieren, um ihre Funktionalität und Selbständigkeit zu erhalten, herausfordernde Verhaltensweisen zu mindern und ebenso Belastungen für Pflegekräfte und Mitpatienten möglichst gering zu halten. Jedoch weisen Krankenhäuser spezifische medizinische und organisatorische Anforderungen auf, die ei-

ner direkten Erkenntnisübertragung entgegenstehen. In einer eigenen Übersichtsarbeit des Forschungsstandes zu Architektur und Demenz sichteten und bewerteten wir die bisher vorliegende Literatur (siehe Beitrag von Marquardt, Büter, & Motzek). In Tabelle 1 wird ein Überblick über den Einfluss verschiedener baulicher und gestalterischer Faktoren auf Bewohner mit Demenz in stationären Altenpflegeeinrichtungen gegeben. Möglichkeiten und Grenzen der Übertragbarkeit auf das Krankenhaus werden im Folgenden diskutiert.

### **Spezielle Demenzstationen**

In vielen Altenpflegeeinrichtungen haben sich spezielle Wohnbereiche etabliert, in denen meist ausschließlich Bewohner mit Demenz in einer an ihre Bedürfnisse angepassten baulichen und sozialen Umgebung betreut werden. Die Studienlage zeigt, dass eine segregative Betreuungsform einen positiven Einfluss insbesondere auf die sozialen Fähigkeiten und pflegerischen Ergebnisse, aber auch das Wohlbefinden und Verhalten von Menschen mit Demenz hat. Dieser Ansatz wurde bereits in einigen Krankenhäusern aufgegriffen und beispielsweise in den USA das Modell der interdisziplinären Acute Care for the Elderly (ACE)-Unit entwickelt. Eine kosteneffektive und nachhaltige Versorgung sowie der Erhalt der Alltagskompetenz älterer Patienten sind Ziele dieser ACE-Units. Auch in Deutschland eröffneten in den vergangenen Jahren vermehrt Krankenhaus-

stationen für geriatrische Patienten, die zusätzlich kognitive Einschränkungen aufweisen. Für diese speziellen Stationen gibt es jedoch noch kein allgemeingültiges Konzept, so dass sie sich in vielen Merkmalen, beispielsweise der Größe und Bettenanzahl oder der Verweildauer der Patienten unterscheiden. Gemeinsamkeiten hingegen bestehen in milieutherapeutischen Maßnahmen und der Weiterbildung des Personals. Dem meist interdisziplinär zusammengesetzten Team gehören neben den jeweils zuständigen Fachdisziplinen auch Fachkräfte für Geriatrie, Pharmazeuten, Ergo- und Physiotherapeuten, Sozialarbeiter und ehrenamtliche Helfer an. (Rösler, Hofmann, & von Renteln-Kruse, 2010). Der positive Effekt der Spezialstationen wird auch hier anhand verschiedener Studien gestützt: So müssen in den ACE-Units behandelte Patienten im Anschluss an den Krankenhausaufenthalt seltener in ein Pflegeheim eingewiesen werden (Landefeld et al., 1995) und auch die Mortalität der Patienten ist geringer (Saltvedt et al., 2002). Ein Pilotprojekt aus Deutschland deutet zudem daraufhin, dass sich durch die Einrichtung einer Demenzstation im Akutkrankenhaus Verhaltensauffälligkeiten von Patienten reduzieren lassen (Zieschang et al., 2010). Demzufolge kann die Errichtung von Spezialstationen einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur verbesserten Versorgung dieser Patienten im Krankenhaus darstellen. Dennoch wird, aufgrund der geschätzten hohen Anzahl an Patienten mit Demenz im Krankenhaus, auch die

demenzsensible Gestaltung von regulären Stationen unumgänglich sein, um möglichst viele kognitiv eingeschränkte Patienten versorgen zu können.

### **Gebäudestruktur**

Bei der demenzsensiblen Neuplanung und auch Umgestaltung von Krankenhausstationen bedarf es zunächst der räumlichen Struktur besondere Aufmerksamkeit zu schenken. So kann die Größe der Station an sich einen großen Einfluss auf Patienten mit Demenz haben. Wie in Tabelle 1 eindeutig ablesbar, haben sich kleine Wohneinheiten mit einer überschaubaren Anzahl an Bewohnern (8-12, Empfehlung des Kuratoriums Deutsche Altershilfe) in der stationären Altenpflege als überaus förderlich für Menschen mit Demenz dargestellt. Kleine Einheiten ermöglichen insbesondere gute Interaktionsmöglichkeiten zwischen Pflegekräften und Bewohnern oder Bewohnern untereinander und auch die Alltagskompetenz wird hier gefördert. Der Kontakt zu Bezugspersonen kann für Patienten mit Demenz gerade in einer fremden Krankenhausumgebung von wesentlicher Bedeutung sein. Daher ist zu überlegen, wie eine Umstrukturierung oder auch Unterteilung von größeren Krankenhausstationen speziell im Bestand funktionieren kann. Ein weiteres Beispiel aus den USA liefert hier interessante Ansatzpunkte. Einige amerikanische Krankenhäuser fassen innerhalb größerer Stationen

Tabelle 1: Übersicht über den Einfluss bestimmter baulicher und gestalterischer Mittel auf Bewohner mit Demenz in Altenpflegeeinrichtungen auf Basis eines Literaturreviews

	Verhalten	Kognition	(Alltags-) Kompetenz	Wohlbefinden/ Lebensqualität	Soziale Fähigkeiten	Orientierung	Pflegeergebnisse
Spezielle Demenzstationen	+			+	++		++
Kleine Wohngruppengröße/ geringe Anzahl an Bewohnern	++	+	++	++	++	+	++
Häuslicher Charakter/ Personalisierung	++			++	+		
> Familiärer, wohnlicher Essbereich	+		+		++		+
> Vertraute Badezimmergestaltung	+						
Privatsphäre in Bewohnerzimmern/ Einzelzimmer	+				+		+
Geradlinige Grundrisse, kurze Flure	+		+			+	
Räumliche Ankerpunkte					+	+	
Übersichtlichkeit/ Blickbeziehungen			+		+	+	
Beschilderungen						++	
Umgebungsreize			++			+	
Tarnen von (Ausgangs-)Türen/ Visuelle Barrieren	++			+			
Farbkontraste zur Unterstützung des Sehvermögens	+		+			+	++
Höhere Beleuchtungsstärke zur Unterstützung des Sehvermögens	+		+				+
Bodenbeläge mit wenig Kontrast oder Motiven	+		+			+	
Angemessen hohe allgemeine Beleuchtung	+			+			+
Ruhige Umgebung, Lärmvermeidung	++			+	+	+	+
Angenehmes Raumklima	+			+			
Gezielter Einsatz sinnesanregender Gestaltung	++	+					+
> Sinnesanregung im Badezimmer	+						
Sitzungen in Snoezelen Räumen	++	+	+	++			
Musik	++						

+ | 1 - 2 Studien deuten auf den positiven Einfluss des Designfaktors auf Bewohner hin.

++ | 3 oder mehr Studien deuten auf den positiven Einfluss des Designfaktors auf Bewohner hin.

mehrere Patientenzimmer zu Untereinheiten – sogenannten nursing pods – zusammen. Eine Bezugspflegekraft erhält in direkter Nähe einen Arbeitsplatz mit Computer, Handwaschbecken und weiteren notwendigen Utensilien (Marquardt, 2011). Sowohl Pflegekräfte als auch Patienten mit Demenz können von dieser räumlichen Nähe profitieren. So deuten erste Studien darauf hin, dass Pflegekräfte in nursing pods geringere Laufwege haben, damit effizienter arbeiten können und mehr Zeit bei den Patienten verbringen. Auch die Sichtbarkeit und Erreichbarkeit des Personals wird verbessert sowie die Patientenzufriedenheit erhöht (Donahue, 2009; Friese et al., 2014). Verbunden mit einer solchen baulichen Veränderung ist immer auch ein Umdenken bei organisatorischen Fragestellungen und Handlungsabläufen. Die Frage der Umsetzbarkeit und eine Planung von nursing pods in deutschen Krankenhäusern sollte daher unbedingt in enger Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Akteuren des jeweiligen Hauses diskutiert werden.

Kleinteilige Gebäudestrukturen bieten des Weiteren das Potential die räumliche Orientierungsfähigkeit von Menschen mit Demenz zu fördern. Aus der stationären Altenpflege ist bekannt, dass sich Bewohner mit Demenz beispielsweise mithilfe von geradlinigen, übersichtlichen und kurzen Erschließungswegen besser zu Recht finden. Dabei ist auch auf Sichtbeziehungen und die Gestaltung von räumlichen Ankerpunkten zu

achten. In der Krankenhausumgebung könnte beispielsweise ein zentral gelegener Aufenthaltsbereich einen wichtigen Ankerpunkt für Patienten mit Demenz darstellen und zudem zur Beschäftigung anregen.

### **Orientierungsfördernde Gestaltung**

Neben der Gebäudestruktur werden auch gestalterische Maßnahmen wie Beschilderungen oder farbliche Akzente als orientierungsfördernd für Menschen mit Demenz angesehen. Insbesondere das Auffinden von Toilettenräumen sollte durch eine eindeutige Kennzeichnung der Türen erleichtert werden. In Badezimmern selbst muss auf einen ausreichenden Farbkontrast von Sanitärobjekten zu dahinterliegenden Wänden geachtet werden, damit sie von seheingeschränkten älteren Patienten wahrgenommen werden können. Aber auch das Entwickeln von Orientierungssystemen für das Patientenzimmer im Krankenhaus stellt eine wichtige Aufgabe für Architekten dar. Besonders in Doppelzimmern kann das Markieren von Bettplätzen und Schränken durch Schilder, Farben und Symbolen Patienten dabei unterstützen, ihren persönlichen Platz zu finden und Konflikte mit anderen Patienten zu vermeiden. Hingegen lassen sich Bereiche, die von Patienten nicht genutzt werden sollen, wie z.B. Lager- oder Technikräume, durch eine dezentere Gestaltung leicht ihrer Aufmerksamkeit entziehen.



## **Atmosphäre**

Mittlerweile orientieren sich immer mehr Altenpflegeeinrichtungen an einem Normalitätsprinzip. In kleinen Wohngruppen können der Alltag und die Aktivitäten nach den individuellen Gewohnheiten und Lebenswelten der Bewohner ausgerichtet werden. Wesentliches Gestaltungsmerkmal ist dabei auch der häusliche Charakter, der möglichst jegliche institutionelle Anmutung vermeidet. Ziel ist es, den Bewohner ein Gefühl des „Zuhause Seins“ zu vermitteln und ihnen die Einordnung der eigenen Person in die Wohnsituation zu erleichtern. So erleben Bewohner mit Demenz in häuslich gestalteten Wohnbereichen mehr Lebensqualität, zeigen weniger herausfordernde Verhaltensweisen und mehr soziale Interaktion. Inwiefern ein häuslicher Charakter auch in Krankenhäusern zielführend wäre, ist jedoch fraglich. Aufgrund ihrer medizinischen Ausnahmesituation könnte es durchaus wichtig sein, Patienten mit Demenz bewusst zu machen, dass sie sich wegen einer medizinischen Behandlung im Krankenhaus befinden. Es stellt sich also die Frage, wie der Aspekt des häuslichen Charakters neu interpretiert und auf das Krankenhausumfeld angepasst werden kann. Zum einen könnte die Aufgabe darin bestehen über die Architektur Informationen zur besseren Einordnung in die Situation zu vermitteln. Zum anderen muss aber auch eine Atmosphäre geschaffen werden, in der sich Patienten mit

Demenz trotz der ungewohnten Umgebung sicher und geborgen fühlen können. Der in Pflegeeinrichtungen als wichtig empfundene Einsatz von persönlichen Gegenständen oder Fotos ist im Krankenhaus aufgrund der kurzen Verweildauer jedoch schwer umsetzbar. Hier ließe sich möglicherweise auf Elemente mit regionalem Bezug, die für eine breitere Patientengruppe einen Wiedererkennungswert haben, zurückgreifen.

## **Anregende Gestaltung**

Der Aspekt der Vertrautheit sollte des Weiteren genutzt werden um Patienten mit Demenz gezielt zu aktivieren und ihre Selbstständigkeit zu fördern. So zeigen Studien aus Pflegeeinrichtungen, beispielsweise, dass Bewohner in familiär und wohnlich gestalteten Essbereichen mit gewohnten Routinen ein verbessertes Essverhalten zeigen, selbstständiger und mehr essen und kommunikativer sind. In Krankenhäusern werden Mahlzeiten häufig am Bett eingenommen, was für viele Patienten eine ungewohnte Situation darstellt. Auf Krankenhausstationen könnte daher ein gemeinschaftlicher Essbereich für eine überschaubare Anzahl an Patienten mit Demenz vorteilhaft sein, um diese zum Essen anzuregen. Dieser würde wiederum auch dem Krankenhauspersonal die Möglichkeit bieten, mehreren hilfsbedürftigeren Patienten beim Einnehmen von Mahlzeiten zu assistieren. Während Bewohner in Pflegeeinrichtungen zur

Beschäftigung leicht in alltägliche Aufgaben, wie Hausarbeiten oder die Vorbereitung von Mahlzeiten eingebunden werden können, sind die Möglichkeiten im Krankenhaus begrenzt. Hier gilt es einerseits, betreute Angebote zu entwickeln und entsprechende Räumlichkeiten dafür bereitzustellen. Andererseits sollten auch informelle Beschäftigungsmöglichkeiten, wie z.B. gemütliche Sitzmöglichkeiten mit Bildern und Lesematerial auf Fluren vorhanden sein um Patienten mit Demenz zur Aktivität anzuregen.

### Fazit

Die baulichen und gestalterischen Empfehlungen zur demenzfreundlichen Architektur aus der stationären Altenpflege lassen sich zum Teil auf Akutkrankenhäuser übertragen. Bei vielen ist jedoch zumindest eine Anpassung an das Krankenhaussetting oder auch Neuinterpretation notwendig. Insbesondere bei Fragestellungen zu Beschäftigungsmöglichkeiten im Krankenhaus oder zur Unterstützung der situativen Orientierung müssen neue Konzepte entwickelt und diese wissenschaftlich evaluiert werden. Empfehlungen für die demenzsensible Gestaltung von Akutkrankenhäusern werden derzeit an der TU Dresden von der DFG-geförderte Emmy Noether-Nachwuchsforschergruppe "Architektur im demografischen Wandel" erarbeitet.

### Literatur

- Covinsky, K. E., Palmer, R. M., Fortinsky, R. H., Counsell, S. R., Stewart, A. L., Kresevic, D., Burant, C. J., & Landefeld, C. S. (2003). Loss of Independence in Activities of Daily Living in Older Adults Hospitalized with Medical Illnesses: Increased Vulnerability with Age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 451-458.
- Day, K., Carreon, D., & Stump, C. (2000). The Therapeutic Design of Environments for People With Dementia: A Review of the Empirical Research. *The Gerontologist*, 40(4), 397-416.
- Donahue, L. (2009). A pod design for nursing assignments: eliminating unnecessary steps and increasing patient satisfaction by reconfiguring care assignments. *The American Journal of Nursing*, 109(11 Suppl), 38-40.
- Fleming, R. & Purandare, N. (2010). Long-term care for people with dementia: environmental design guidelines. *International Psychogeriatrics*, 22, 1084-1096.
- Friese, C.R., Grunawalt, J.C., Bhullar, S., Bihlmeyer, K., Chang, R., & Wood, W. (2014). Pod nursing on a medical/surgical unit: implementation and outcomes evaluation. *The Journal of Nursing Administration*, 44(4), 207-11.
- Joray, S., Wietlisbach, V., & Büla, C. J. (2004). Cognitive Impairment in Elderly Medical Inpatients: Detection and Associated Six-Month Outcomes. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 12(6), 639-647.

- King, B., Jones, C., & Brand, C. (2006). Relationship between dementia and length of stay of general medical patients admitted to acute care. *Australasian Journal on Ageing*, 25, 20–23.
- Landefeld, C. S., Palmer, R. M., Kresevic, D. M., Fortinsky, R. H., & Kowal, J. (1995). A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. *The New England Journal of Medicine*, 332, 1338-1344.
- Marquardt, G. (2011). Architektur für an Demenz erkrankte: Amerikanische ACE-Units geben Orientierung. *Health & Care Management*, 2(9), 28-30.
- Morton, C. & Creditor, M. D. (1993). Hazards of Hospitalization of the Elderly. *Annals of Internal Medicine*, 118, 219-223.
- Rösler, A.; Hofmann, W., & von Renteln-Kruse, W. (2010). Spezialisierte Stationen zur Behandlung von akut erkrankten geriatrischen Patienten mit zusätzlichen kognitiven Beeinträchtigungen in Deutschland. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 43, 249-253.
- Rüsing, D., Herder, K., Müller-Hergl, C., & Riesner, C. (2008). Der Umgang mit Menschen mit Demenz in der (teil)stationären, ambulanten und Akutversorgung: Problematische Situationen, Wissensbedarfe und Selbsteinschätzungen. *Pflege & Gesellschaft*, 13 (4), 306-321.
- Saltvedt, I., Opdahl, E. S., Fayers, P, Kaasa, S., & Sletvold, O. (2002). Reduced Mortality in Treating Acutely Sick, Frail Older Patients in a Geriatric Evaluation and Management Unit. A Prospective Randomized Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(5), 792-798.
- Sampson, E., Blanchard, M., Jones, L., Tookman, A., & Michael, K. (2009). Dementia in the acute hospital: prospective cohort study of prevalence and mortality. *The British Journal of Psychiatry*, 195, 61–66.
- Schütz, D. & Füsgen, I. (2013). Die Versorgungssituation kognitiv eingeschränkter Patienten im Krankenhaus. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 46, 203-207.
- Statistisches Bundesamt (2010). *Demografischer Wandel in Deutschland. Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern. Heft 2, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Wiesbaden.*
- Pinkert, C. & Holle, B. (2012) Menschen mit Demenz im Akutkrankenhaus: Literaturübersicht zu Prävalenz und Einweisungsgründen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 45, 728-734.
- Zieschang, T., Dutzi, I., Müller, E., Hestermann, U., Grünendahl, K., Braun, A. K., Hüger, D., Kopf, K., Specht-Leible, N., & Oster P. (2010). Improving care for patients with dementia hospitalized for acute somatic illness in a specialized care unit: a feasibility study. *International Psychogeriatrics*, 22, 139–146.

## Multisensorische Räume – Wohnungen für Betagte

Prof. Dr. phil. Christoph Metzger

Entwicklungen altengerechter Wohnformen werden derzeit bundesweit diskutiert. Leise noch stellt unsere alternde Gesellschaft ihre Ansprüche. Veränderte Wohnformen sowie die sich in Phasen vollziehende Umgestaltung der Altenpflege bilden ein Spannungsfeld und deuten auf jenen Handlungsbedarf hin, dessen politische Dimensionen kaum abzusehen sind. Wir befinden uns inmitten einer demografischen

Entwicklung, die zur Erosion des sozialen Systems führen wird, wenn nicht in nächster Zeit grundlegende Reformen auf den Weg gebracht werden. Es ist an uns, den Architekten, Planern, Projektentwicklern gemeinsam einen Wandel zu erzwingen, der unsere Gesellschaft verändern wird. Ich vertraue auf die Stimme der nächsten Generation der Alten, die ab 2020 sicher an Gewicht gewinnen wird. Laut werden die Alten spätestens, wenn die 68er-Rebellen in die Jahre der Pflege kommen. Alternative Wohnformen der 1970er Jahre werden eine Wiederentdeckung und Weiterentwicklung erfahren, die heute in sämtlichen Bereichen fehlen.



*Hotel Steinbock, Summe ortstypischen Materials, Foto: Christoph Metzger*

## I

Unabhängig ob Alten- oder Pflegeheim, Wohnen mit Betreuung im Einzelobjekt oder Quartierlösung. Proklamiert werden aktuell einfache Standards: Schwellenfrei, ausreichend groß, anpassbar, sicher und komfortabel, dies sind die fünf Punkte, die vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung als Kriterien für das altersgerechte Wohnen in der Broschüre ready aufgeführt werden (Institut Wohnen und Entwerfen. Universität Stuttgart, 2013).

Wir, die Open Mained Projektentwicklung AG, Frankfurt, hat die Broschüre ready durch das Architekturmuseum in München erhalten und vor Ort diskutiert. Im Zentrum stehen Größen und Ausstattungsvarianten. Drei Varianten von Badezimmer und Bewegungsflächen reichen von 90 x 120 cm über 120 x 120 cm bis 150 x 150 cm, die den Mindeststandard bis zum Komfortstandard definieren. Auch die nachfolgenden Details definieren Breite von Haus- und Wohnungstüren, Schwellen von max. 2 cm und weitestgehend automatisierte Schließanlagen, niedrige Fensterbrüstungen sowie Treppen mit Steigungen von max. 16,5 cm werden ergänzt durch Balkone zwischen 3,5qm - 6 qm. Sicherheit steht im Vordergrund und es finden sich Ausführungen zu den in der DIN 18040 definierten Punkten. Unter der Norm ist barrierefreies Bauen ausgeführt. Technisch funktionale Anforderungen aber reichen nicht aus um die notwendige wohnliche Qualität und Sicherheit, die in allen Altersstufen wichtig



*Holzhütte, Vals, Graubünden, Foto: Christoph Metzger*

ist zu erzielen. Erst individuelle Farb- und Lichtgestaltung, Regulierung von Heizung, Klimaanlage und Luftfeuchtigkeit, natürliche Materialien erzeugen eine wohnliche Atmosphäre. Wohnen im Alter? Qualität jenseits der DIN gilt es offensichtlich erst noch zu entdecken, zu bauen und überhaupt erst im gesellschaftlichen Selbstverständnis zu verankern. Der Körper des Menschen befindet sich ständig in Veränderung und Wandel. Der Körper der Architektur sollte deshalb unbedingt an den jeweilig altersspezifischen Bedürfnissen des Menschen ausgerichtet sein. Er sollte nicht den Menschen in die Architektur zwingen, die oft gerade dazu angelegt ist ihn, ohne dies vielleicht zu intendieren, täglich zu demütigen.

## II

Reichen die offiziellen Standards von 2013 für Ihr Wohnen im Alter? Wie und wo wollen Sie später überhaupt leben? Mit solchen Fragen sind Sie beileibe nicht allein – allein sind Sie aber bislang weil eine Lobby für qualitätsvolles und bezahlbares Wohnen fehlt – denn, bis ins Jahr 2030 wird die Zahl Pflegebedürftiger um etwa 3,4 Mio. Menschen steigen. Bereits bis ins Jahr 2020 sind Investitionen in Höhe von ca. 15 Mrd. € für die Errichtung neuer Pflegeheime sowie 35 Mrd. € für die Renovierung und Sanierung bestehender Einrichtungen nötig. Wohnformen mit Betreuung und der steigende Personalbedarf in der Pflege sind hier noch nicht einmal angeführt. CARE Invest, führende Zeitschrift und Branchendienst der Pflegewirtschaft widmete sich in der vergangenen Oktoberausgabe – im Anschluss an die Expo Real 2013 – alternativen Wohnformen zur stationären Pflege im Alter.

Wie sieht die altersgerechte Wohnung aus? Felix von Braun, Vorstandsvorsitzender der DPF – Deutsche PflegeheimFonds AG, Berlin konstatiert: „Bei der Frage, wie wohnen Menschen im Alter? Gibt es eine eindeutige Antwort. Sie wohnen überwiegend in der eigenen Wohnung und – sofern sie in einem Mehrfamilienhaus (56%) leben 64 % zur Miete.“ (Braun & Rothe, 2013, S.8). Der Studie zufolge leben die über 50ig-Jährigen auf ca. 105 qm, bei einem Bundesdurchschnitt von 90 qm. Der Wunsch im Alter nach kleineren Wohnungen ist verbunden mit der Bereitschaft

gleiche Kosten für hochwertigen Wohnraum zu zahlen. Sogar 12 % höhere Einkommensgruppen sind bereit mehr zu zahlen. Auch zeigt sich, dass Jüngere bereit sind eine Wohnung zu kaufen. Während derzeit nur 5 % der über 60ig-Jährigen in Alten WGs leben und über 70ig-Jährige diese Wohnform ablehnen, der Anteil an Alten WGs mit Betreuung wird in Zukunft stärker nachgefragt werden. Derzeit, so das Fazit „fehlt es an baulich angepassten Wohnungen [...]. Zentrale Citylagen anstelle der Peripherie werden nachgefragt. Um sogenannte Altenheime zu vermeiden wird empfohlen barrierefreie Ensembles in den Stadtraum zu integrieren und gleichzeitig Dienstleistung und Pflegeservices in der Nähe oder im Gebäude selbst anzubieten.“ (Braun & Rothe, 2013, S.9). Veränderte Wohnformen bedingen neue bauliche Ansätze. Welche konkreten Anforderungen für Ältere und Hochbetagte sind in Zukunft zu berücksichtigen? Wie sieht die Bauaufgabe der Zukunft aus, die einer eigenverantwortlichen, selbstbestimmten und unabhängigen Lebensführung entgegenkommt? Kann Architektur eine spezifische, für und am älteren Menschen ausgerichtete Qualität bieten? Wir denken ja! Vorausgesetzt es werden die Bedürfnisse und Wünsche definiert, angesprochen und als mögliches Angebot vermittelt. Sicherheit und Geborgenheit, eine regionale dabei saisonal wechselnde Ernährung sowie die Integration und eine altersgerechte Ansprache fördern Gesundheit und schützen Körper und Geist, nicht nur vor Demenz.

### III

Mit dem Rückgang differenzierter Wahrnehmung ist eine Architektur gefordert, die Sicherheit, Orientierung und Wohnlichkeit bietet. Gute und altersgerechte Architektur hat altersbedingte Beeinträchtigungen der Sinne von Körper und Geist zu berücksichtigen. Altersbedingt nimmt unser wichtigster Sinn, die Sehschärfe ab. Strukturelle Veränderungen des Körpers haben oft funktionale Folgen. So steigt mit dem 35. Lebensjahr der Bedarf an Licht, ab dem 40. Lebensjahr ist eine nachlassende Akkomodationsbreite, höhere Blendempfindlichkeit, schlechtere Anpassung an grelles Licht sowie eine verminderte Tiefenwahrnehmung festzustellen. Mit dem 50. Lebensjahr vermindert sich die Sehstärke, ab dem 55. Lebensjahr die Dunkelanpassung. Es zeigt sich die Einengung des Gesichtsfeldes und längere Dauer für die scharfe Wahrnehmung eines Objektes. Mit dem 70. Lebensjahr verschlechtert sich die Farbwahrnehmung. Ähnlich wie im Bereich visueller Wahrnehmung ändert sich das akustische Spektrum. Wobei das Sprachverständnis, meist aufgrund des Frequenzspektrums bis ins hohe Alter funktioniert. Die Verminderung der Hörfähigkeit im oberen Bereich setzt bei Männern in der Regel ab dem 32. Lebensjahr, bei Frau ab dem 37. Lebensjahr ein. Ein verbreitetes Phänomen ist die Störanfälligkeit für Hintergrundgeräusche ab dem 45. Jahr. Gravierende Störung des Sprachverständnisses setzt erst ab dem 90. Jahr ein (Biermann & Weißmantel, 2003, S.162). Se-

hen und Hören funktionieren auf der Ebene der Kognition vor allem nach dem Modell der Mustererkennung. Unsere Sinne sind von klein auf darauf konditioniert Bekanntes von Unbekanntem zu trennen; was besonders im hohen Alter immer schwerer wird. Für die Architektur hat dies zur Folge, dass nicht nur eine „Helfende Architektur nach dem Zwei-Sinne-Prinzip“ (Ketch, 2013, S.8f.), wie dies Kelly Ketch jüngst vorgestellt hat gefragt ist, sondern eine ganzheitliche, alle Sinne des Menschen bedienende Architektur gebraucht wird. Ein intelligenter baulicher Körper, der altersbedingte Defizite zu kompensieren im Stande ist bietet erst Wohn- und Lebensqualität jenseits der DIN. Architektur fördert im Idealfall Gesundheit und kann aber auch Krankheiten auslösen. Hören, Sehen, Riechen, Schmecken, Tasten, unsere Sinne wirken zusammen und prägen von der pränatalen Phase bis zum Tod den Horizont der Wahrnehmung und damit unsere individuell sinnlich erfahrbare Welt. Unser erster Sinn ist das Hören – im Leib der Mutter – und es ist letzter Sinn, der bis zum Ableben meist sehr gut funktioniert. So begleiten in Asien die Angehörigen mit Ihrer letzten Lesung die Sterbenden mit dem Tibetischen Totenbuch noch nach deren klinisch diagnostizierten Ableben. Hören ist elementar. Bei Tag und bei Nacht. Hören ist die elementare Erfahrung. Eine Erfahrung, die im Körperraum der Mutter, im Schoß der Mutter beginnt. Wie wird das Hören als elementare Wahrnehmung – als erster Sinnesreiz der Architektur zwischen

Mensch und Welt erlebt? Hören im Körper – der Körper als Ort täglicher Inszenierung, als Innerlichkeit einer Umgebung. Eine Privatsphäre in der Öffentlichkeit. Von außen dringt etwas an Ohr und Körper und regt einen komplizierten Prozess an, der lebensnotwenig ist. Orte ohne akustische Impulse machen Menschen nach kurzer Zeit wahnsinnig. Zuviel der akustischen Reize erzeugen körperlich messbaren Stress. Harte Wände, Fußböden und Decken werden als unwirtliche Orte erlebt. Mit Holz verkleidete Decken und Wände sowie Holzfußböden werden als besonders wohnlich erlebt. Holz absorbiert Feuchtigkeit und somit manche Gerüche und hat einen guten Klang. Nicht nur Altenwohnungen, deren Zimmer mit Hölzern ausstatten sind, werden als entspannend beschrieben. Entsprechend werden thematisch gestaltete Räume wie rustikale Stuben und sakrale Räume aus Holz nicht nur in Süddeutschland und in der Alpenregion bevorzugt aufgesucht. Räume haben ihre eigenen Klänge. Im Zusammenwirken der Räume entstehen Abfolge und Dramaturgie, die durch Temperatur und Licht weiter geprägt werden. Peter Zumthor, der Philosoph und traditionell handwerkliche Meister unter den Architekten spricht sogar vom Zusammenklang der Materialien und der Räume und erbaut ebensolche Räume, die einzigartige und vergessene Qualitäten aufweisen. Zumthor: „Der Zusammenklang der Materialien. Ich nehme eine bestimmte Menge von Eichenholz und eine andere Menge von Tuffstein und dann gebe ich noch

etwas dazu: drei Gramm Silber, einen Schlüssel – was hätten Sie noch gerne? Ich bräuchte Sie als Bauherren, um mit Ihnen zusammen etwas zu machen. Dann legen wir die Dinge konkret hin, zuerst im Geiste, bald aber wirklich. Und schauen wie sie miteinander reagieren! Materialien



*Valsler Steinbruch, Vals, Graubünden, Foto: Christoph Metzger*



klingen zusammen und kommen zum Strahlen und in dieser Materialkomposition entsteht etwas Einmaliges.“(Zumthor, 2004, S.27). Räume gleichen Klangerzeugern in den wir ganzheitlich leben können. „Der Klang des Raumes. Hören Sie! Jeder Raum funktioniert wie ein großes Instrument, er sammelt die Klänge, verstärkt sie, leitet sie weiter. Das hat zu tun mit seiner Form und seiner Oberfläche und der Art und Weise, wie die Materialien befestigt sind. Beispiel: Nehmen sie einen wunderbaren Fichtenholzboden wie einen Geigendeckel und legen den auf Hölzer aus in ihrem Wohnraum. Oder ein anderes Bild: leimen sie ihn auf die Betonplatte! Spüren sie den Unterschied im Klang? Ja, der Klang des Raumes wird heute leider, von vielen Leuten gar nicht mehr wahrgenommen. Der Klang des Raumes – also für mich persönlich, das erste, was mir in den Sinn kommt, sind die Geräusche, als ich Bub war, die Arbeitsgeräusche meiner Mutter in der Küche. Die haben mich immer glücklich gemacht. ... Wie es wirklich tönt wenn wir sprechen, wie soll das tönen? Wenn ich im Salon mit drei guten Freunden am Sonntagnachmittag reden will und lesen? [...] das Schließen der Tür. Es gibt Geräusche, die wunderbar tönen, die sagen mir: ich bin aufgehoben, ich bin nicht allein. Das ist vermutlich dieses Mutterbild, das ich nicht loswerde und eigentlich auch nicht loswerden will.“(Zumthor, 2004, S.29). Zurück also in die Geborgenheit der frühen Jahre, in die Erinnerung und in die Bilder der Kindheit. Biographische Arbeit ist Teil eines



*Peter Zumthor, St. Benedikt, Graubünden, Foto Christoph Metzger*

umfassenden Pflegekonzeptes, das vor dem Vergessen und dem Verlust der Identität bewahrt. Erinnerung rettet vor der Einsamkeit, in den Stadien der Demenz, ein unverzichtbarer Anker, um nicht ins Offene grenzenloser Fremde getrieben zu werden. Ohne persönliche Ansprache vermag auch die beste Architektur dann nur noch wenig.

#### IV

Pflegeheim oder Renditeheim? Natürliches oder künstliches, synthetisches Material. Massivbauweise oder montierte Fertigteile? Individuelle Klimatisierung oder Zwangsbelüftung? Gesundes Licht oder Energiesparlampe? Das Bild unserer Gesellschaft offenbart sich im Umgang mit den Betagten, und es erzählt durch unseren Umgang mit ihnen, mehr von unserer Kindheit und Jugend als wir ahnen. Wie wir leben und in welchen Räumen unsere Erinnerungen wohnen bestimmt von der Wiege bis zur Bahre die Räume der Architektur, das Wohnen braucht sinnlich erfahrbare Materialien, Oberflächen und haptisch attraktive Formen, die Orientierung und Sicherheit bieten. Wohnen als Metapher im Kontext sensueller Ansprüche ist immer von den Sinnen bestimmt (Kaltenbrunner, 1997, S.26). Gute Architektur bedient – jenseits von funktionalistischem Eifer, der seit den 1920er Jahren für viele Fehlentwicklungen verantwortlich gemacht werden muss – das grundlegende menschliche Bedürfnis nach attraktiven taktilen Oberflächen und atmosphärisch wertvollem Material. Es gilt in materialen Werten

aus denen unsere Häuser gebaut werden weiter als bisher zu denken und lebenswerte Räume nicht nur für die nächste Generation der Alten und Betagten, sondern unbedingt auch für das pflegende Personal zu schaffen.

#### Literatur

- Biermann, H. & Weißmantel, H. (2003). *Regelkatalog SENSI - Geräte: Bedienungsfreundlich und barrierefrei durch das richtige Design*. Retrieved from <http://www.emk.tu-darmstadt.de/~weissmantel/sensi/sensi.html>
- Braun, F. von, & Rothe, B. (2013). Wohnen und Pflege im Alter – Alternative Formen fehlen. *CARÉ Invest*, (21), 8–9.
- Institut Wohnen und Entwerfen. Universität Stuttgart. (2013). *ready – vorbereitet für altersgerechtes Wohnen.: Neue Standards und Maßnahmenets für die stufenweise, altengerechte Wohnungsanpassung im Neubau*. Retrieved from [http://www.uni-stuttgart.de/iwe/Publikationen/130903\\_ready.pdf](http://www.uni-stuttgart.de/iwe/Publikationen/130903_ready.pdf)
- Kaltenbrunner, R. (1997). Wohnen als die kulturelle Metapher schlechthin: Ein Bild der Gesellschaft in der Nebensächlichkeit des Alltags. *Neue Züricher Zeitung – Internationale Ausgabe*, (261), 26.
- Ketch, K. (2013). Helfende Architektur. Nach dem Zwei-Sinne-Prinzip. *CARÉ Invest*, (23), 8f.
- Zumthor, P. (2004). *Atmosphären: Wege zur Architektur*. Vortrag am 1. Juni 2003 in der Kunstscheune, Schloß Wendlingshausen, Wege durch das Land – Literatur – und Musikfest, in Ostwestfalen – Lippe. Detmold.



## **Ergänzungsbau einer qualitätsgeleiteten Pflegeoase am Modell des KDA als Modellprojekt im Freistaat Sachsen am ASB Seniorenpflegeheim Willy Stabenau in Zwickau - „Die Zwickauer Pflegeoase“**

**Matthias Sachse**

### **Der Träger**

Der Arbeiter-Samariter-Bund (ASB) Kreisverband Zwickau e.V. hat sich im Jahr 1991 in Zwickau wiedergegründet. Seit dieser Zeit entwickelte er sich zu einem leistungsfähigen Sozialdienstleister in den Bereichen Altenpflege, Mobile Soziale Hilfsdienste, Kinder-, Jugend- und Familienarbeit sowie im Rettungsdienst und Katastrophenschutz. Der ASB gliedert sich in Zwickau in folgende Tochtergesellschaften mit den entsprechend zugeordneten Fachgebieten:

*ASB Kreisverband* (Voll-, Teil- und ambulante Pflege, Kinder-, Jugend- und Familienarbeit, Rettungsdienst und Katastrophenschutz)

*ASB „Dienste für Generationen gemeinnützige GmbH* (Voll- und teilstationäre Pflege, Integrationsarbeit und Mobile Soziale Hilfsdienste)

*ASB Betreutes Wohnen gemeinnützige GmbH* (Betreibung von betreuten Wohnanlagen)

*ASB Soziale Dienste gemeinnützige GmbH* (Medizinisches Versorgungszentrum)

Gegenwärtig arbeiten im Kreisverband und den drei Tochtergesellschaften 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Das ASB Seniorenpflegeheim „Willy Stabenau“ in Zwickau ist ein Pflegeheim der dritten Generation. Das vollstationäre Pflegeheim in zentrumsnaher Lage liegt in einem Altbauwohngebiet. Das Haus befindet sich in einem Wohngebiet, welches sich durch viele Erhaltungsmaßnahmen der Altbausubstanz und der Neugestaltung von Park- und Außenanlagen auszeichnet. Aufgrund der zentrumsnahen Lage sind das Stadtzentrum von Zwickau und die zentralen Verkehrspunkte wie Hauptbahnhof und Zentralhaltestelle fußläufig gut erreichbar. Das Haus wurde von 1997 bis 1999 mit Fördermitteln des Freistaates Sachsen errichtet.

Es ist eine Pflegeeinrichtung im Sinne des § 71 Abs. 2 SGB XI und sie wurde durch Abschluss eines Versorgungsvertrages gemäß § 72 SGB XI durch die Pflegekassen zur Erbringung vollstationärer Pflegeleistungen zugelassen.

Insgesamt bietet die Einrichtung 84 älteren und pflegebedürftigen Menschen ein zu Hause. Auf jeder der vier Etagen befindet sich ein Wohnbereich (WB), wobei die Aufteilung der Pflegeplätze unterschiedlich ist. WB I verfügt über 22, WB II über 26, WB III über 26 und WB IV über 10 Pflegeplätze. Die acht Kurzzeitpflegeplätze sind im WB III integriert. Insgesamt stehen 40 Einzelzimmer und 18 Doppelzimmer

für die vollstationäre Pflege und zusätzliche acht Einzelzimmer für die Kurzzeitpflege zur Verfügung.

### Ausgangslage

In Anbetracht der demographischen Entwicklung erreichen immer mehr Menschen mit einer dementiellen Erkrankung ein hohes Alter und kommen somit in eine Phase der Krankheit, in der sie schwer- bis schwerstpflegebedürftig, schwerst dement und vollständig immobil werden. In diesem Stadium liegt bereits Bettlägerigkeit vor. Bei diesem Klientel sind nahezu alle alltagsverrichtenden Tätigkeiten eingeschränkt – die Verbalsprache ist verlorengegangen. Hieraus ergeben sich für uns als stationäre Einrichtung neue Herausforderungen in der Pflege und Betreuung dieser Personen. 70 % unserer Bewohner haben eine Demenz unterschiedlichen Typs und Stadiums. Mit unserem integrativen Konzept für Erkrankte mit leichten bis mittelschweren Demenzen, sowie dem segregativen Konzept für schwer psychisch Kranke, haben wir sehr gute Erfahrungen sammeln können. Jedoch ist uns im Laufe der Zeit aufgefallen, dass es vor allem die Betreuung von schwerst Demenzerkrankten im weit fortgeschrittenen Stadium ist, in der trotz aller Bemühungen wenig Verbesserungspotenziale liegen. In unserem Anspruch, den Bewohnern größtmögliche Lebensqualität zu vermitteln und zu erhalten, ist

es geplant die besondere und innovative Versorgungs- und Betreuungsform der „Pflegeoase“ als eine mögliche Betreuungsform für dieses Klientel zu implementieren. Zusammenfassend werden als Zielgruppe definiert:

- Menschen mit einer fortgeschrittenen Demenz
- mit einer stark eingeschränkten bzw. einer nicht mehr vorhandenen verbalen Kommunikationsfähigkeit
- und mit einer zunehmenden Ortsfixierung bis hin zur Bettlägerigkeit
- Bewohner mit Pflegestufe 3
- stark eingeschränkte Sinneswahrnehmung (hören / sehen / fühlen / riechen / schmecken)
- Reduzierung der Sozialkontakte
- eingeschränkte Wahrnehmung des Umfeldes
- starke Ängste
- reduziertes Bewusstsein für Intimsphäre
- keine selbstständige Nahrungsaufnahme möglich

### Ziele

Unsere Ziele mit Einführung der Plegeoase sind folgende. Wir möchten die speziellen Bedürfnisse von Demenzerkrankten nach Kitwood nach Liebe, Trost, Identität, Beschäftigung, Einbeziehung und Bindung auch bei der Gruppe der schwerst Demenzerkrankten erfüllen. Da dies im stationären Alltag nicht immer im erwünschten Maß

erfolgen kann, sich zwischenmenschliche Kontakte auf die Pflegehandlungen, das Nahrung reichen und geplante therapeutische Maßnahmen konzentrieren, sehen wir in der Pflegeoase die große Chance, die Bedürfnisse flexibler und bewohnergerechter befriedigen zu können. Die Beziehungsarbeit steht im Vordergrund. Ebenfalls möchten wir der eingeschränkten Lebenswelt von schwerst Demenzerkrankten die bis zum Ausfall von Wahrnehmungsorganen führen kann, entgegenwirken. In der Pflegeoase wird es möglich sein, selbst mit Pflegebett oder mit einem speziellen Pflegerollstuhl verschiedenen Positionen im Raum einzunehmen, es wird verschiedene Möglichkeiten geben, die Perspektive zu wechseln. Im normalen stationären Alltag ist das nur begrenzt möglich. Für die Bewohner soll eine Atmosphäre der Gemeinschaft, Geborgenheit und Sicherheit entstehen. Auch werden auf die individuellen Befindlichkeiten, Bedürfnisse, aber auch Veränderungen im Krankheitsverlauf durch die ständige Präsenz einer Pflegekraft, die immer alles im Überblick haben kann, besser und flexibler reagiert werden können. Der Tagesablauf wird so gestaltet werden können, wie es die Bewohner brauchen, ohne an institutionelle Regeln gebunden zu sein. Die Wahrnehmung soll wieder geschärft werden. Zum einen passiert dies allein durch das Gefühl, nicht allein zu sein, weil immer Menschen in unmittelbarer Nähe sind, zum anderen durch gezielte Anregung der Sinne (Aroma, Licht, Klänge etc.)

und die ganze Bandbreite soziotherapeutischer Maßnahmen. Um aber einer Reizüberflutung vorzubeugen, ist uns das Konzept mit Einzelzimmern wichtig, um Rückzugsmöglichkeiten jederzeit offen zu halten.

Dieses auf spezielle Bedürfnisse abgestimmte Konzept soll unser Angebot für dementiell erkrankte Bewohner während eines mehrjährigen Krankheitsverlaufes ergänzen.

Dass sich die Umsetzung dieses Projektes lohnt, zeigten uns die Ergebnisse drei wissenschaftlicher Studien, die den Erfolg von Pflegeoasen evaluiert haben. Alle sind unterschiedlich vorgegangen und haben unterschiedliche Effekte herausgestellt. Interessant erscheint dabei, dass alle drei Studien einen positiven Abschluss feststellten. (Jedoch konnten keinerlei negative Auswirkungen festgestellt werden.)

Sie kamen zu folgenden Ergebnissen (**fett** = Ergebnis wurde von zwei oder allen Studien festgestellt)

- **deutliche Wahrnehmung der Umgebung**
- **Steigerung des Aufmerksamkeitsniveaus**
- Zunahme sprachlicher Reaktionen
- Verbesserung der Ernährungssituation
- **Mehr Kontakte zu positiven Bezugspersonen**
- Mehr Aktivitäten, die Freude bereiten
- Häufiger angenehme Alltagssituationen

- **Nicht-kognitive Störungen gehen gegen null**
- **Angehörige sind sehr zufrieden**
- **Pflegende haben eine höhere Belastung, aber eine höhere Arbeitszufriedenheit**

Diese Ergebnisse bestärken uns darin, dass unsere Ziele mit dem innovativen Versorgungs- und Betreuungskonzept „Pflegeoase“ erreichbar sind.

## Umsetzung

Unsere Pflegeoase soll als Anbau an den bestehenden Wohnbereich 1 im Erdgeschoss entstehen. Um die Privatsphäre unserer Bewohner zu wahren sollen sich die baulichen Begebenheiten eher an das Pflegeoasenkonzept des Kuratoriums Deutsche Altenhilfe (KDA) anlehnen. Vorgesehen



ist, dass sich zehn Einzelzimmer um einen zentralen Küchen- und/oder Wohnbereich arrangieren, in dem ein Gemeinschaftsleben möglich ist. Um dennoch die Offenheit einer Oase zu bieten, sollen spezielle Türen verwendet werden, die eine vollständige Öffnung zum Wohnbereich darstellen können. Ein großzügiger Terrassenbereich ist ebenfalls vorgesehen.

Die Umsetzung dieses Vorhabens wird gegenwärtig mit einer interdisziplinären Projektgruppe (Entwicklungsteam ASB, Architekturbüro D&P Leipzig, Westsächsische Hochschule Zwickau – Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Fachberater und Architekten im KDA) realisiert. Ein spezielles und verbindliches Konzept wurde unter Mitwirkung des KDA erstellt, indem explizit die Zielgruppe, Ziele und Grundsätze, die räumlichen Parameter, die Gruppengröße, methodische Betreuungsgrundlagen, Qualifikation, Einstellung und Haltung der Mitarbeiter sowie deren Unterstützungsmöglichkeiten, das Leistungsangebot, Gestaltung der Angehörigenarbeit, Qualitätsgrundsätze und –Sicherung sowie finanzielle und personelle Ausstattung definiert wurden. Natürlich werden Angehörige so früh wie möglich in das Vorhaben mit einbezogen.

Um eine Evaluation zu ermöglichen ist eine Erhebung der Ist-Situation der Betreuung vor und nach Einführung durch eine Studentin des Pflegemanagements an der Westsächsischen Hochschule Zwickau vorgesehen.

### ***Grundsätze bei der Umsetzung***

Die Arbeit in der Pflegeoase im ASB-Seniorenpflegeheim „Willy Stabenau“ richtet sich nach dem Einrichtungskonzept und hier speziell nach den konzeptionellen Vorgaben von Monika Krohwinkel und Tom Kitwood, speziell für die Arbeit mit Menschen mit Demenz. Dies prägt auch die Haltung der Mitarbeitenden. Wichtig ist, dass sie nicht Pflegeinterventionen abarbeiten, sondern sich mit den BewohnerInnen/KlientInnen, ihren Angehörigen, eventuell freiwillig Engagierten „einen schönen Tag machen“

### ***Gruppengröße***

Es wurde eine Gruppengröße von 10 BewohnerInnen/KlientInnen gewählt, die gerade noch die Überschaubarkeit aus der Wohnküche heraus ermöglicht.

### ***Personal/Qualifikation***

Im Gegensatz zur KDA-Pflegeoase ist in der Pflegeoase des ASB-Seniorenpflegeheims „Willy Stabenau“ als dauerhafte Präsenzkraft im Früh- und Spätdienst für die 10 BewohnerInnen/KlientInnen eine Pflegefachkraft vorgesehen. Diese wird immer durch eine zweite Person unterstützt. In der Pflegeoase werden folgende Professionen eingesetzt: Palliativfachkraft/Pflegefachkraft/Ergotherapie/ Pflegehelfer/BFD/FSJ/Betreuungskraft § 87/Ehrenamt. Die Präsenzzeit ist für die Zeit von 06:00 Uhr – 22:00 Uhr vorgesehen.

Das ASB-Seniorenpflegeheim „Willy Stabenau“



legt viel Wert auf eine gute palliative Unterstützung in der letzten Lebensphase. Es ist Mitglied im Netzwerk „Palliative Versorgung älterer Menschen“ der Robert Bosch Stiftung.

### ***Räumliche Struktur***

Das zu errichtende Gebäude hat eine elliptische Grundform erhalten. Zentrum dieser Grundrissform bildet ein großer Gemeinschaftsraum, der mehrere Funktionen vereinen soll. So dient er in erster Linie als Treffpunkt und Gemeinschaftsraum der Bewohner. Gleichzeitig eröffnet er die Möglichkeit der vereinfachten Speisenzubereitung, der Verteilung der Speisen und der gemeinsamen Einnahme der Mahlzeiten. Nicht zuletzt eröffnet diese offene Form dem Pflegepersonal die Möglichkeit des dauernden Überblicks über die Bewohner.

Um den Gemeinschaftsraum wurden kreisförmig zehn Bewohnerzimmer so nebeneinander angeordnet, dass möglichst viel natürliches Licht in die Bewohnerzimmer gelangt.

Die mit der Pflege notwendigen Funktionsräume wie Pflegebad, WC, Lagerräume und Büro wurden im unmittelbaren Übergangsbereich zum bestehenden Pflegeheim angeordnet.

Natur und Licht sollen das Leben der Bewohner in besonderem Maße begleiten. Dies wurde als Grundgedanke bei der Planung umgesetzt. So sollen die Bewohnerzimmer einerseits tagsüber möglichst natürlich belichtet werden können und diese Helligkeit in Fortsetzung und Trans-

parenz an den zentralen Gemeinschaftsbereich weitergeben. Der Gemeinschaftsbereich erhält durch eine großzügige Lichtkuppelgestaltung so noch zusätzlich viel Tageslicht.

Neben natürlichem Licht sollen ebenso natürliche Baustoffe die Ausstattung der Pflegeoase nach innen und außen hin charakterisieren. So werden Holzbodenbeläge und Wandverkleidungen nach innen hin für Gemütlichkeit und Wärme sorgen.

Die Bewohnerzimmer sollen dem Demenzkranken einen wohnlichen Charakter vermitteln und ihm als Rückzugsmöglichkeit dienen. Eine große Raumbreite erlaubt eine beidseitige Begehrbarkeit der Pflegebetten, die außerdem fahrbar ausgebildet werden. Erforderliche Funktionswände werden mithilfe von Holzverkleidungen in das Wohnambiente integriert. Die Zimmer verfügen daneben über einen Kleiderschrank, einen kleinen Tisch mit 2 Stühlen, einem Handwaschbecken und einem Rollstuhlstellplatz.

Aufgrund des teilverglasteten Eingangsbereichs sind die Zimmer nicht vom Gemeinschaftsbereich abgekapselt und bieten durch optionale Verdunklung dennoch einen Rückzugsraum. Das Pflegebad soll mittels Holz- und Steinverkleidungen ebenfalls eine natürliche und wohnliche Atmosphäre vermitteln.

Zur Verteilung von Speisen wird innerhalb des Gemeinschaftsbereiches eine Miniküche in Thekenform integriert. Sie soll über Herd, Kühlschrank, Kochfeld, Geschirrspüler, Spülbecken und Dunstabzugshaube verfügen.

An der Stirnseite des Innenraumes wird ein Büro so vorgesehen, dass es durch eine raumhohe Glasabtrennung zum Foyer ungehinderten Sichtkontakt zu den Bewohnerzimmern und dem Innenraum sicherstellt. Aufgrund der Medikamentenlagerung und Bereitstellung muss dieser Raum klimatisiert werden.

### ***Außenanlagen***

Die Außenanlage soll den parkähnlichen Charakter des Außenbereichs des Pflegeheims aufnehmen und ergänzen. Im Außenbereich soll

eine Terrasse entstehen, die dem Bewohner die Möglichkeit gibt, ihre Zeit im Freien unter Aufsicht zu verbringen. Eine Nutzung der Terrasse mit Pflegebetten wird durch stufenlose Bauweise sichergestellt. Der vorhandene Baum- und Strauchbewuchs und örtliche Ergänzungspflanzungen sollen Abgeschlossenheit und Schutz zur Nachbarbebauung gewährleisten. Böschungen und Geländeeinschnitte werden abgetrept und bepflanzt. Eine Anbindung an das vorhandene Pflegeheim soll in Form von Wegeverbindungen zur Pflegeoase erfolgen.





## Projekt Mehrgenerationenhaus „Goldene Sonne“ in Oelsnitz/Vgtl.

Susann Martin

Die Volkssolidarität Plauen/Oelsnitz e.V. ist ein gemeinnütziger Verein der Freien Wohlfahrts-pflege zu dessen Leistungsangeboten die stationäre, teilstationäre und ambulante Pflege, ambulante Wohngruppen, Hausnotruf, Essen auf Rädern, Demenzberatung und -betreuung, Bildung und Erziehung in 10 Kindertageseinrichtungen mit Krippe, Kindergarten und Hortangeboten, die Kinder- und Jugendarbeit, das Mehrgenerationenhaus sowie die Seniorenarbeit in Begegnungszentren und Treffs in mehreren Kommunen und Stadtteilen gehören. Unser Verein hat derzeit ca. 2.000 Mitglieder, beschäftigt ca. 350 MA, betreut ca. 1.100 Kinder und 550 Pflegebedürftige.

Unser Mehrgenerationenhaus liegt im Zentrum von Oelsnitz, einer Kleinstadt im Vogtland mit ca. 11.000 Einwohnern. Es wurde im Oktober 2010 eröffnet und besteht aus mehreren eng verknüpften Komponenten. Hier treffen ein Kinder- und Jugendzentrum, eine Begegnungsstätte mit Café, 2 normale Mietwohnungen, ein ambulanter Pflegedienst und 2 ambulant betreute Wohngruppen aufeinander. Alles findet ein zu Hause in einem umgebauten und vollständig sanierten historischen Gebäude, dessen Grundstrukturen von 1862 stammen. Zu den Außenanlagen gehören

ein Kleintiergehege, Hochbeete, eine Kellerterrasse und eine geschützte parkähnliche Gartenanlage. In den Wohngruppen leben alte Menschen (Durchschnittsalter ca. 82 Jahre) mit unterschiedlichen Unterstützungs- und Betreuungsbedarfen, die zum Großteil an Demenz in unterschiedlichen Stadien erkrankt sind. Die Wohngruppen befinden sich in der den Menschen gewohnten und vertrauten Umgebung – quasi im Quartier und bieten eine familiäre Struktur, in der der Alltag gemeinsam geplant und gestaltet wird. Hier geht es um eine Wohnform, die vorrangig auf den Erhalt der Selbständigkeit mit Hilfe ambulanter Unterstützungsangebote zielt. Vorhandene Fähigkeiten erhalten, Selbstbestimmtheit ermöglichen, Sicherheit geben und vor allem Freude am Leben spüren – das sind unsere Ziele. In den Gruppen sind gerontopsychiatrisch geschulte Mitarbeiter 24h vor Ort. Weitere Stützen sind ehrenamtliche Helfer mit Demenzschulung und die Tagespflege.

Warum haben wir uns für dieses Mehrgenerationenkonzept entschieden? Wir haben in unserer Arbeit festgestellt, dass die älteren Menschen zum Teil keine Familienangehörigen mehr in ihrer unmittelbaren Umgebung haben, weil die Kinder nach der Wende weggezogen sind. Nach dem Tod des Partners und wachsenden Einschränkungen durch Krankheit verlassen viele die Wohnung nur selten oder gar nicht mehr. Sie vereinsamen. In der Jugendarbeit beobachten wir ebenfalls eine Vereinsamung – Eltern haben oft wenig Zeit, Jugendliche sind

nicht mehr in Großfamilien und feste Strukturen mit Pflichten etc. eingebunden und wissen z.T. mit ihrer Zeit und Energie nicht wohin, Schulen sind überfordert. Wir wollten bewusst einen Begegnungsraum für alle, aber besonders diese Generationen im Zentrum von Oelsnitz schaffen. Ein weiterer Bedarf waren die ambulant betreuten Wohngruppen. Viele Menschen wollen nicht ins Heim, benötigen aber dennoch 24h Hilfe und Pflege. Dann suchten Vereine Räume, in denen sie sich treffen können – die Idee für ein Begegnungszentrum mit Café war geboren. Des Weiteren benötigte unser Pflegedienst größere Räumlichkeiten und unsere Mitgliedsgruppe in Oelsnitz suchte schon lange nach einem schönen Treffpunkt im Zentrum, der mit dem Nahverkehr gut zu erreichen ist. Und dann gab

es noch das Förderprojekt „Mehrgenerationenhaus“. Wir haben in multiprofessioneller Runde alle Bedarfe betrachtet, Kompromisse gefunden und unser Projekt MGH mit der Stadt Oelsnitz konzipiert und schließlich realisiert. Seit der Eröffnung 2010 ist das MGH zu einem wichtigen Bestandteil des Stadtteiles, ja sogar der gesamten Kommune geworden. Es hat sich zu einem wahren Begegnungsort entwickelt. Kinder und Jugendliche haben ihren Freiraum, treffen sich aber regelmäßig mit den Senioren zum Basteln od. gemeinsamen Backen, junge Mütter treffen sich mit ihren Kindern, Tanz, Musik, Seniorennachmittage, Vereinstreffen, gemeinsame Feste und Feiern, Demenzgruppen, Netzwerktreffen; Mittagstisch und vieles, vieles mehr.



## **„Cura Maria“ - Betreute Wohnungen für dementiell erkrankte oder hilfebedürftige Menschen in Leipzig- Marienbrunn**

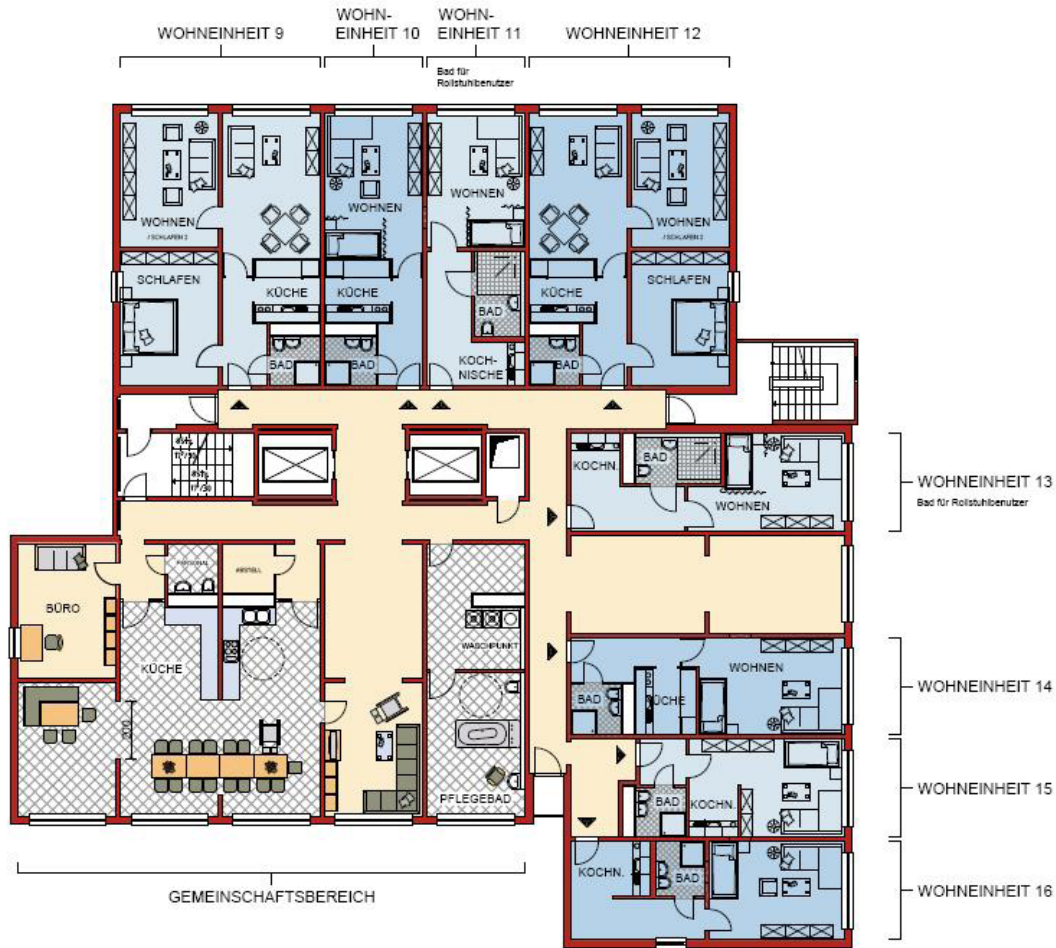
**Gilbert Then**

Die Wohnungswirtschaft, insofern auch die Genossenschaften, steht vor der Herausforderung, bei einem weiter steigenden Altersdurchschnitt der Mitglieder und Mieter junge Menschen, besonders junge Familien, in stärkerem Maße zu integrieren. Gleichzeitig ist es aufgrund der wachsenden Anzahl älterer und hilfsbedürftiger Menschen erforderlich, einen seniorenfreundlichen und altersgerechten Wohnungsbestand zu entwickeln und vorzuhalten. Dabei gewinnen Wohnangebote mit häuslicher Atmosphäre, außerhalb von Alters- und Pflegeheimen zunehmend an Nachfrage.

In zwei 16-geschossigen Punkthochhäusern der Wohnungsgenossenschaft Transport aus den 1970er Jahren wurde eine neue Lebens- und Wohnform etabliert, in der sich sowohl junge als auch ältere Menschen heimisch fühlen können. Bedürfnisse älterer Menschen wurden bei der Projektentwicklung besonders berücksichtigt, auch für den Fall das ein erhöhter Hilfebedarf eintritt. Eine Heimunterbringung und ein Verlust der Eigenständigkeit soll dadurch verhindert bzw. verzögert werden.

Hierfür wurden Wohnungen zur Nutzung durch Senioren und Behinderte umgebaut. Zudem werden zahlreiche Dienstleistungen angeboten (z. B. Arzt, Physiotherapeut, Friseur, Fußpflege, etc.) und darüber hinaus eine solidarische, gemeinschaftliche Lebensweise im Rahmen der Hausgemeinschaft gefördert. So wurde hierzu eine Begegnungsstätte mit einem breiten Dienstleistungsangebot in Zusammenarbeit mit dem Caritasverband eröffnet. Damit ältere Bewohner länger in ihren Wohnungen verbleiben können, wurde zudem ein Hausnotrufsystem des Malteserhilfsdienstes eingerichtet. Wünsche bei der Gestaltung von Wohnraum und -form fanden Berücksichtigung. Zudem baute die Wohnungsgenossenschaft Transport zwei Wohnetagen zu betreuten Wohnungen für demenzerkrankte oder hilfebedürftige ältere Menschen „Cura Maria“ um. Hierdurch soll eine neue integrierte Lebenswelt für hilfebedürftige und demenzkranke Menschen geschaffen werden, in der diese einen selbstbestimmten und würdevollen Lebensabend in hoher Lebensqualität verbringen, sich wohlfühlen und Gemeinschaft erfahren. Die Ziele der Wohnform CURA MARIA sind:

- Integration in ein normales Wohnumfeld
- Verbleib in einer gewohnten häuslichen Umgebung
- Förderung von Tagesstruktur und Freizeitgestaltung
- Vermeidung von Heimunterbringung



Grundriss 1. Etage , Wohnbereich von Cura Maria



Der Caritasverband bietet zudem in Cura Maria unabhängig von Pflegeleistungen folgende Leistungsmodule:

- Alltagsbegleitung
- Betreuung und Nachtpräsenz
- Vorhaltung und Bewirtschaftung von Gemeinschaftsräumen
- Verpflegung im vollem Umfang
- Wohnungsreinigung und Wäscheversorgung

Nach den bisherigen Erfahrungen und der wachsenden Nachfrage, speziell zur Wohnform in Cura Maria, kann dieses neue Lebens- und Wohnform als bedarfsgerecht bezeichnet werden. Dem Wohnen im Hochhausbestand wird durch dieses Projekt wieder eine Perspektive gegeben. Mitglieder und Mieter können auf ein erweitertes Leistungsangebot ihrer Genossenschaft zurückgreifen.





## Autoren und Herausgeber

---



**Professor June Andrews** is Director of the Dementia Services Development Centre at the University of Stirling. She has a Chief Nursing Officers of the UK Lifetime Achievement Award and received the prestigious Robert Tiffany International Award. She headed the Royal College of Nursing in Scotland, and directed the Centre for Change and Innovation within the Scottish Government in addition to her career in the NHS. She advises health departments and service providers around the world, and is a Trustee of the Life Changes Trust, an independent charity disbursing grants totalling £50m across Scotland. She is non-executive director of Target, a real estate investment Trust.



**Alexandra Brylok** studierte Psychologie mit dem Schwerpunktbereich Sozial, Arbeits- und Organisationspsychologie an der Technischen Universität Chemnitz. Seit August 2009 ist sie Koordinatorin des Projektes „Alter leben“ und seit Januar 2011 Referentin für Soziales und Projekte beim Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V.. Ihre Kernkompetenzen liegen in den Bereichen der Planung und Abwicklung von Projekten, in sozialen Themen, dem Sozialmanagement, technischen und baulichen Gestaltungskonzepten sowie der Bestandsbewirtschaftung. Weiterhin ist Sie Ansprechpartnerin für soziale und interdisziplinäre Netzwerke und Thematiken innerhalb des Verbandes.



**Kathrin Büter**, M.A., arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin an der Fakultät Architektur der Technischen Universität Dresden. Sie ist derzeit an einem Forschungsprojekt zum Thema „Architektur im demografischen Wandel“ beteiligt. Ihr Schwerpunkt liegt hier auf der Entwicklung von demenzsensiblen Gestaltungskonzepten für Akutkrankenhäuser. An der Fachhochschule Hannover absolvierte sie ihr Innenarchitekturstudium. Bereits während ihres Masterstudiums befasste sie sich mit dem Themenfeld „Architektur für Menschen mit Demenz“ und entwarf in ihrer Abschlussarbeit ein Konzept für demenzfreundliche Urlaubsunterkünfte.



**Garuth Chalfont**, PhD (architecture) ASLA creates therapeutic care environments for people with dementia, especially designed to provide the benefits of nature and the outdoors. By integrating the design of landscape and architecture, his designs enable optimal use of both indoors and outdoors for connection to nature. Built projects include day care, residential, nursing and hospital settings. He helps care providers improve the quality of their service through training, consultation and publications. His knowledge derives from constantly researching how well his designs are used to benefit people with dementia, and using this insight to improve his design criteria.



**Dr.-Ing. Gesine Marquardt** forscht an der TU Dresden zu Architektur im Gesundheitswesen. Ihr Architekturdiplom erhielt sie 1999 an der Universität Stuttgart. 2007 folgte die Promotion an der TU Dresden mit dem Thema „Kriterienkatalog Demenzfreundliche Architektur“, wofür sie drei Wissenschaftspreise erhielt. Nach einem Forschungsaufenthalt an den Johns Hopkins Medical Institutions in den USA konnte sie bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft eine Emmy Noether-Nachwuchsforschergruppe einwerben, die sie seit 2012 an der TU Dresden leitet. Weiterhin ist sie Mitinhaberin von Cooperation\_4 Architekten Dresden und berät Altenpflegeeinrichtungen und Kliniken zur Umsetzung demenzfreundlicher Architekturkonzepte.



**Susann Martin** studierte Pflegemanagement und schloss ihr Studium als Dipl. Pflegewirtin (FH) ab. Im Anschluss arbeitete sie als Assistentin der Heimleitung sowie im Bereich Pflegemanagement, Controlling und Qualitätsmanagement für die Volkssolidarität Plauen/Oelsnitz e.V. Seit 2008 ist sie bei der Volkssolidarität Fachbereichsleiterin Pflege und für mehrere Einrichtungen der ambulanten, teilstationären und stationären Pflege sowie der Niedrigschwelligen Betreuung zuständig. Im Laufe ihrer Tätigkeit erwarb sie einen Abschluss als QMB wie auch als Pflegeberater und absolvierte eine gerontopsychiatrische Zusatzqualifikation.



**Professor Dr. Christoph Metzger**, geb. 1962 in München, Musik- und Kunstwissenschaftler, arbeitet im Bereich der Architekturtheorie und als Kurator. Seit 2008 Professor für Geschichte und Theorie der Klangkunst/Installation, an der Hochschule für Bildende Künste, Braunschweig. Mit Bernhard Kaiser und Andreas Rüger im Vorstand der Open Mained Projektentwicklung AG, Frankfurt am Main mit Schwerpunkt in Planung und Entwicklung multi-sensorischer Räume für Ältere Menschen.



**Tom Motzek**, M.Sc., studierte Gerontologie und Gesundheitswissenschaften. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Themen Wohnen im Alter und die Versorgung von Menschen mit Demenz. 2010 bis 2011 war er am Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health an der Universität Leipzig tätig. Seit 2012 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Dresden. Sein Schwerpunkt liegt dabei auf der Erforschung und Entwicklung von demenzsensiblen Konzepten für Akutkrankenhäuser.



**Matthias Sachse** ist stellv. Geschäftsführer und Heimleiter im ASB Kreisverband Zwickau e.V., Geschäftsführer „Betreutes Wohnen gemeinnützige GmbH“ in Zwickau sowie systemischer Coach. Er verfügt über langjährige Berufserfahrung in verschiedenen Tätigkeitsfeldern, insbesondere in Verwaltungs- und Non-Profit Bereichen. Hier hat er Erfahrungen bei der Gründung von Unternehmen im Non-Profit-Bereich und bei der Entwicklung und Umsetzung von Konzepten im Bereich Altenpflege, Kinder-, Jugend- und Familienhilfe, Öffentlichkeitsarbeit und Zielgruppenansprache, Kooperation und Verhandlungsführung mit Einrichtungen der Altenpflege und Kostenträgern.



**Iris Van Steenwinkel** is a PhD researcher at the University of Leuven, Department of Architecture, Research[x]Design group, Belgium. She graduated as Master in Engineering: Architecture at KU Leuven. Through her research she is gaining insight in the spatial aspects of experiences in people with dementia, which are expected to enrich designers' expertise in designing living environments for all of us.



**Matthias Steindorf** ist Diplomverwaltungswirt (FH) und hat Zusatzausbildungen in Sozialmanagement und Betriebswirtschaft. Er war als Sozialamtsleiter in einem sächsischen Landkreis, Bereichsleiter Altenhilfe in einem Sozialunternehmen und als Geschäftsführer eines Pflegeunternehmens tätig. Derzeit arbeitet Herr Steindorf beim Paritätischen Wohlfahrtsverband, Landesverband Sachsen e.V.. Er ist dort als Mitglied der Geschäftsleitung, Bereichsleiter Soziale Arbeit und Bildung sowie als Referent für Altenhilfe und Entgelte beschäftigt.



**Gilbert Josef Then** ist im Sozialmanagement der Wohnungsgenossenschaft Transport Leipzig eG tätig. Hierbei ist er mit der Beratung, Krisenintervention, Mediation von Mitgliedern und Mietern beschäftigt und für Kooperationsbeziehungen mit Sozialverbänden und entsprechenden Trägern und Einrichtungen zuständig. Er ist 1963 in Leipzig geboren, absolvierte ein Studium der Theologie und Religionspädagogik, eine Ausbildung zum Heilpraktiker (Psychotherapie) und ist Gestalttherapeut. Gilbert Then arbeitete fast zwanzig Jahre in der Jugend- und Familienbildung und in der Beratung von ehrenamtlichen und hauptamtlichen Mitarbeitern der Jugendhilfe. Seit 2001 ist er Diakon und seit 2011 auch freiberuflich als Gestalttherapeut tätig.



**Ann Heylighen** (PhD KU Leuven) is a professor at the University of Leuven, Department of Architecture, Research[x]Design group, Belgium. She leads an interdisciplinary team conducting research on design processes in architecture, particularly in the context of inclusive design. She studied architecture/engineering at KU Leuven and ETH Zürich, and conducted research at KU Leuven, Harvard and Berkeley.



**Dr.ir. Joost van Hoof**, Eur Ing (1980) is head of the Centre for Healthcare and Technology of Fontys University of Applied Sciences in Eindhoven, The Netherlands. He holds an engineering degree in Building Physics and Services (2004) and a doctorate (2010) in the field of ageing-in-place for older adults with dementia, both from Eindhoven University of Technology. His research activities are related to housing for older persons, in particular older people with dementia, and nursing home residents. Together with partners from the industry and the Dutch Alzheimer Society, he constructed a demonstration dwelling and a website on home modifications for people with dementia.





**Patrick Verhaest**, psychologist, is project employee at the Expertisecentrum Dementie Vlaanderen vzw, the Flemish expertise centre on dementia care. He is co-author of the book "Architectonica, een thuis voor mensen met dementie" (Architectonica, a home for people with dementia) and is doing consultancy on dementia friendly environments in Flanders. He is also coordinator of the course 'Begeleider-Animator' at the VSPW in Mol, a course for people working on leisure in the nursinghome.



**Dr. Axel Viehweger** ist Vorstandsmitglied für den Interessenbereich des Verbandes Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V., Dresden. Er studierte Physik an der TU Dresden und arbeitete anschließend als wissenschaftlicher Assistent. Im Jahr 1985 folgte die Promotion zum Dr.-Ing. Von 1985 bis 1990 war er Dezernent bei der Stadt Dresden, im Jahr 1990 Minister für Bauwesen, Städtebau und Wohnungswirtschaft der ersten frei gewählten Regierung der DDR und von 1990 bis 1994 Mitglied im Sächsischen Landtag.

Herausgeber:

Dr.-Ing. Gesine Marquardt  
TU Dresden  
Fakultät Architektur  
Institut für Gebäudelehre und Entwerfen  
Emmy Noether-Nachwuchsgruppe  
„Architektur im demografischen Wandel“  
01062 Dresden  
[www.a-i-dw.de](http://www.a-i-dw.de)

Dr. Axel Viehweger  
Verband Sächsischer  
Wohnungsgenossenschaften e. V.  
Antonstr. 37  
01097 Dresden  
[www.vswg.de](http://www.vswg.de)

Umschlaggestaltung, Layout & Satz:

Kathrin Büter, [kathrin.bueter@tu-dresden.de](mailto:kathrin.bueter@tu-dresden.de)

Übersetzungen:

Dr. Claus Jürgen Hachmann, Dipl.-Volkswirt  
Geprüfter Übersetzer (IHK)  
[Claus-Hachmann@gmx.de](mailto:Claus-Hachmann@gmx.de)

© für die Gesamtausgabe bei den Herausgebern

© für die Beiträge bei den Autoren

Die Verantwortung für die Bildrechte liegt bei den Autoren.

Herzlichen Dank für die Förderung an:

**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft



ISBN 978-3-86780-390-8



9 783867 803908 >