



**Alzheimer's Disease  
International**

# Weltalzheimerbericht

2009

**Kurzfassung**



# Vorwort

Das demografische Altern ist ein weltweiter Vorgang, in dem sich die Erfolge eines verbesserten Gesundheitswesens während des letzten Jahrhunderts zeigen. Viele Menschen leben länger und gesünder, und die Weltbevölkerung hat somit einen größeren Anteil älterer Personen. Wir stimmen alle überein, dass das Altern auch Herausforderungen mit sich bringt. Viele internationale Tagungen haben dieses Thema aufgegriffen und Erklärungen verabschiedet, wie zum Beispiel der Internationale Aktionsplan über das Altern von Madrid im Jahr 2002.

Eine eindeutig negative Auswirkung des Alterns ist der bedeutende Anstieg der Anzahl Menschen, die an Alzheimer oder anderen Demenzkrankheiten leiden. Alzheimer's Disease International (ADI) hat diesen Bericht in Auftrag gegeben, um Alzheimer-Gesellschaften weltweit bei der Zusammenarbeit mit ihren Regierungen zu unterstützen, das Leben der Menschen mit Demenz und deren Pflegern/-innen zu verbessern und Forschungsbemühungen zu verstärken. Zur Förderung der Entwicklung von nationalen Strategien ist es sehr wichtig, dass die Weltgesundheitsorganisation Demenz zu einer weltweiten Gesundheitspriorität macht. Wenn ein Land medizinische Forschung unterstützt oder fördert, sollten finanzielle Mittel in einem Verhältnis, das der Herausforderung durch die steigende Anzahl von Menschen mit Demenz im entsprechenden Land entspricht, zur Verfügung stehen.

Zur Klarstellung warum dies wichtig und dringend ist, wollten wir aktualisierte Informationen bezüglich der Verbreitung und Auswirkung dieser Krankheit zusammenstellen und eine Rahmenstruktur an Lösungen anbieten. Neuere Erfahrungen haben sich als sehr ermutigend erwiesen. Im Jahr 2004 war Australien das erste Land, in dem Demenz zur nationalen Gesundheitspriorität erklärt wurde, und staatliche Demenzstrategien wurden in Frankreich, Südkorea, England, Norwegen und den Niederlanden gestartet. Wir möchten auch eine neue Initiative der Europäischen

Kommission als den ersten internationalen Aktionsplan für Demenz hervorheben.

Dieser Bericht gibt einen Überblick und eine Situationsanalyse, die auf gegenwärtig verfügbaren Forschungsdaten beruht. Der Weltalzheimerbericht von 2009 bestätigt, dass es viele Millionen Menschen gibt, die mit Alzheimer oder anderen Demenzkrankheiten leben. Dieser Bericht und alle früheren Studien zeigen auf, dass zu erwarten ist, dass die gegenwärtige Anzahl Menschen, die mit Demenz leben, in alarmierendem Maß zunehmen wird. ADI ist der Meinung, dass dieser Bericht die weltweit besten zur Verfügung stehenden Schätzungen zur Zunahme der Zahl demenzkranker Menschen enthält. Die für ADI arbeitenden Wissenschaftler verwendeten Metaanalysen, die Schätzungen für alle Regionen der Welt herstellen, so wie es in der Komplettversion des Berichts erklärt wird. ADI bietet keine Schätzungen für individuelle Länder, versteht aber, dass andere Studien zur Errechnung nationaler Prävalenzzahlen vorgezogen werden könnten. ADI fördert die nationale Alzheimerprävalenzforschung in den verschiedenen Ländern; die Verwendung dieser lokalen Ergebnisse mag genauer sein.

Mehr Forschung bezüglich Prävalenz und Auswirkung der Krankheit ist notwendig. ADI wird daher Folgeberichte, beginnend mit Wirtschaftsdaten von 2010, erstellen. Wir hoffen, dass dies all diejenigen, die davon betroffen sind, ermutigt: dass Regierungen, Entscheidungsträger, Angehörige der Gesundheitsberufe und Alzheimer-Gesellschaften für mehr und bessere Lösungen für Demenz zusammenarbeiten. Ein neuer Demenzfall tritt alle sieben Sekunden ein, und es ist keine Zeit zu verlieren.

**Daisy Acosta**

Vorsitzende  
Alzheimer's Disease  
International

**Marc Wortmann**

Geschäftsführer  
Alzheimer's Disease  
International

---

## Verfasser

Martin Prince  
Jim Jackson

## Wissenschaftsgruppe

Cleusa P Ferri  
Renata Sousa  
Emiliano Albanese  
Wagner S Ribeiro  
Mina Honyashiki

Fotos: Cathy Greenblat  
[www.cathygreenblat.com](http://www.cathygreenblat.com)  
Design: Julian Howell

## ADI Interessengruppe

Daisy Acosta (Dominikanische Republik)  
Marco Blom (Niederlande)  
Scott Dudgeon (Kanada)  
Niles Frantz (USA)  
Angela Geiger (USA)  
Sabine Jansen (Deutschland)  
Andrew Ketteringham (Großbritannien)  
Lindsay Kinnaird (Schottland)  
Birgitta Martensson (Schweiz)  
Glenn Rees (Australien)  
Frank Schaper (Australien)  
Mike Splaine (USA)  
Tami Tamitegama (Sri Lanka)  
Kristen Westerlund (Schweden)  
Marc Wortmann (ADI)

## ADI möchten denen danken, die finanzielle Beiträge geleistet haben:

George Vradenburg Stiftung  
Geoffrey Beene Foundation – [www.geoffreybeene.com/alzheimers.html](http://www.geoffreybeene.com/alzheimers.html)  
Alzheimer's Association – [www.alz.org](http://www.alz.org)  
Alzheimer's Australia – [www.alzheimers.org.au](http://www.alzheimers.org.au)  
Alzheimer's Australia WA – [www.alzheimers.asn.au](http://www.alzheimers.asn.au)  
Alzheimer Scotland – [www.alzscot.org](http://www.alzscot.org)  
Alzheimer's Society – [www.alzheimers.org.uk](http://www.alzheimers.org.uk)  
Association Alzheimer Suisse – [www.alz.ch](http://www.alz.ch)  
Alzheimerföröreningen i Sverige – [www.alzheimerforeningen.se](http://www.alzheimerforeningen.se)  
Deutsche Alzheimer Gesellschaft – [www.deutsche-alzheimer.de](http://www.deutsche-alzheimer.de)  
Stichting Alzheimer Nederland – [www.alzheimer-nederland.nl](http://www.alzheimer-nederland.nl)

## Inhalt

<b>Zunahme von Demenzkrankheiten</b>	2
<b>Alzheimer's Disease International</b>	2
<b>Empfehlungen</b>	3
<b>Forschungsüberblick</b>	4
<b>Methoden</b>	6
<b>Ergebnisse</b>	6
<b>Geschätzte Anzahl Menschen mit Demenz</b>	7
<b>Verhältnis zwischen Alzheimer und anderen Demenzkrankheiten und Mortalität und Morbidität</b>	9
<b>Jahre zum Leben und Leben zu den Jahren hinzufügen</b>	10
<b>Weltweite Demenzkosten</b>	11
<b>Pflege und Betreuung</b>	12
<b>Auswirkungen auf die Pflegenden</b>	14
<b>Vom Erkennen zur Aktion</b>	15
<b>Fazit</b>	16
<b>Zukünftige Richtungen</b>	16
<b>Dokumentation</b>	17
<b>Definierung von Ländern mit niedrigem, mittlerem und hohem Einkommen</b>	17
<b>Quellennachweise</b>	18

### Deckblattabbildung

Bei dieser Teilnehmerin in der ARDSI Tagesbetreuungsstätte in Cochin, Indien, wurde im Alter von 68 Jahren Demenz diagnostiziert und sie wurde anfangs durch Familienmitglieder und Haushilfen zuhause versorgt. Ihr aggressives Verhalten wurde problematisch und sie wurde in einer Tagesbetreuungsstätte untergebracht. In der Stätte plaudert sie, erzählt Geschichten und das geschulte Personal und Volontäre, wie zum Beispiel Geetha, die verständnisvoll und freundlich sind, wirken sich positiv auf sie aus.

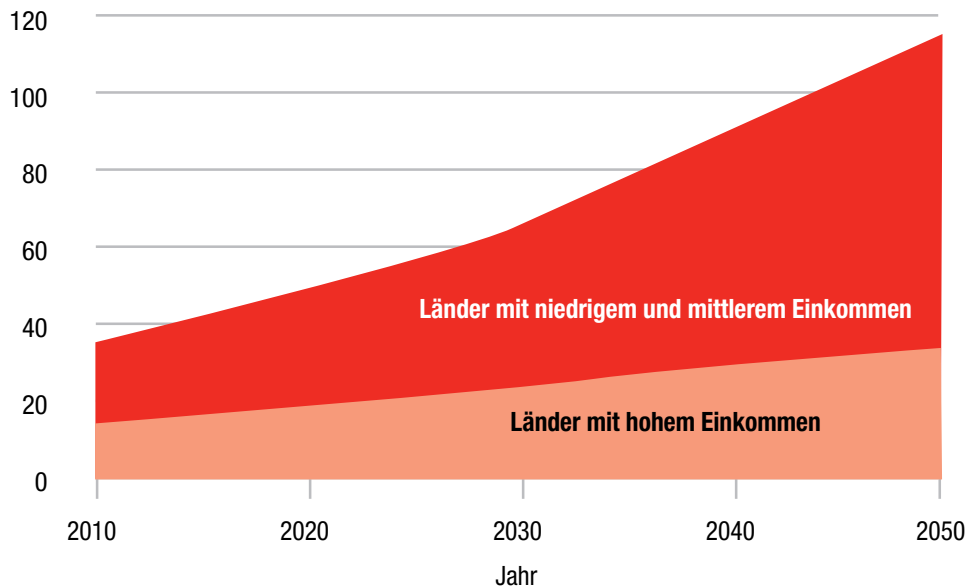
## Zunahme von Demenzkrankheiten

2010 werden rund 35,6 Millionen Menschen mit Demenz leben. Es wird geschätzt, dass sich diese Anzahl alle 20 Jahre fast verdoppeln wird, auf 65,7 Millionen im Jahr 2030 und 115,4 Millionen im Jahr 2050. Ein Großteil dieser Zunahme ist eindeutig auf einen Zuwachs der Anzahl der Menschen mit Demenz in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen zurückzuführen.

Diese Zahlen sind nicht nur Grund zur Sorge, sie zeigen auch, dass Alzheimer und andere Demenzkrankheiten enorme Auswirkungen auf die Gesellschaft haben; man kann sie eine Epidemie nennen, die ihr Tempo mit dem „Ergrauen“ der Bevölkerung weltweit steigert. Mangelhaftes Erkennen, fehlende Diagnose und Stigmatisierung führen zu bedeutenden Problemen für Menschen mit Demenz und deren Familien in Ländern jeder Größenordnung und auf allen Einkommensebenen.

Abbildung 1

**Die wachsende Anzahl Menschen mit Demenz (in Millionen)  
in Ländern mit hohem Einkommen und in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen**



### Alzheimer's Disease International

Alzheimer's Disease International (ADI) ist der Dachverband der Alzheimer-Gesellschaften weltweit. Wir haben es uns zum Ziel gesetzt, weltweit bei der Gründung von Alzheimer-Gesellschaften zu helfen und diese zu stärken, und das globale Bewusstsein für Alzheimer und andere Demenzkrankheiten zu verschärfen.



## Empfehlungen

- 1 Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) soll Demenz zu einer Weltgesundheitspriorität erklären.**
- 2 Die Regierungen der Länder sollen Demenz zu einer Gesundheitspriorität erklären und nationale Strategien zur Bereitstellung von Dienstleistungen und Unterstützung von Menschen mit Demenz und deren Familien erarbeiten.**
- 3 Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen sollen Demenzstrategien erarbeiten, die primär auf der Verbesserung der medizinischen Grundversorgung und auf anderen Hilfsleistungen beruhen.**
- 4 Länder mit hohem Einkommen sollen staatliche Demenzaktionspläne mit darin vorgesehenen Ressourcenzuweisungen erarbeiten.**
- 5 Leistungen sollen in dem Masse entwickelt werden, dass sie der Zunahme von Demenzkrankheiten gerecht werden.**
- 6 Leistungen sollen zur Verfügung gestellt werden, welche den Bedarf maximal abdecken und gleiche Zugangsrechte für alle Menschen mit Demenz ohne Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Vermögen, Behinderung und städtischem oder ländlichem Wohnort gewährleisten.**
- 7 Die Zusammenarbeit zwischen Regierungen, Menschen mit Demenz, pflegenden Angehörigen und Alzheimer-Gesellschaften sowie mit anderen relevanten nicht staatlichen Organisationen und Leistungserbringern soll gefördert werden.**
- 8 Die Forschung der Ursachen von Alzheimer und anderen Demenzkrankheiten, medikamentöser und psychosozialer Behandlungen, Prävalenz und Auswirkungen von Demenz und der Demenzprävention soll finanziell unterstützt und gefördert werden.**



Dieses Foto wurde am 88. Geburtstag von Frau Hagamima gemacht. Trotz ihrer Alzheimererkrankung war sie sehr gerührt, als ihr ein Geburtstagsständchen gesungen wurde.

## Forschungsüberblick

Alzheimer und andere Demenzkrankheiten wurden in allen Ländern, Kulturen und Rassen, in denen eine systematische Forschung durchgeführt wurde, zuverlässig identifiziert. Dennoch unterscheidet sich das Wissensniveau enorm. Alzheimer's Disease International (ADI) hat es sich zu einer globalen Priorität gemacht, Demenzkrankheiten in das Bewusstsein der Bevölkerung und der Fachpersonen im Gesundheitswesen zu rücken <sup>(A11)</sup>.

Besonders in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen besteht ein allgemeiner Kenntnismangel über Alzheimer und andere Demenzkrankheiten als Krankheitszustand. Stattdessen werden diese als normaler Bestandteil des Alterns angesehen <sup>(A9,12,13)</sup>. Dieser allgemeine Mangel an Wissen und Informationen hat weitreichende Konsequenzen.

- Betroffene Einzelpersonen bemühen sich nicht um die Hilfe offizieller ärztlicher Stellen <sup>(A13)</sup>.
- Es besteht eine geringfügige oder gar keine Schulung in punkto Demenzerkennung und Behandlungsplänen auf jeder Ebene des Gesundheitsdiensts.
- Es besteht keine Wählerschaft, die auf die Regierung oder Entscheidungsträger Druck ausübt, damit spezifische Leistungen für Menschen mit Demenz angeboten werden <sup>(A9)</sup>.
- Obwohl Familien die Hauptpflege leisten, müssen sie mit geringfügiger Unterstützung und mangelndem Verständnis ihrer Mitmenschen oder Organisationen auskommen.

Menschen mit Alzheimer oder anderen Demenzkrankheiten sind oft von stationärer Betreuung ausgeschlossen, oftmals wird ihnen die Einweisung in ein Krankenhaus verweigert <sup>(A13)</sup>. Typische Verhaltensstörungen werden besonders wenig verstanden, was zu Stigma, Schuldgefühlen und Verzweiflung bei Pflegern/-innen führt <sup>(A14)</sup>.

Das Problem des geringen Bewusstseins und Informationsstandes ist aber nicht nur auf Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen beschränkt. Die Nationale Demenzstrategie für Großbritannien zum Beispiel zeigt Stigma (Verhindern einer Diskussion des Problems) und zwei falsche Überzeugungen (Demenz ist ein normaler Bestandteil des Alterns, gegen Demenz kann nichts getan werden) als Hauptfaktoren auf; einerseits verbunden mit der Untätigkeit der Betroffenen, Hilfe zu suchen und andererseits der Gesellschaft, Leistungen zur Verfügung zu stellen <sup>(A15)</sup>. In Großbritannien warten Menschen meistens drei Jahre, bevor sie ihren Arzt über Demenzsymptome informieren, 70% der Pfleger/-innen berichten, dass sie vor der Diagnose nichts von den Demenzsymptomen bemerkt hätten und 58% der Pfleger/-innen glauben, dass die Symptome ein normaler Bestandteil des Alterns seien <sup>(A16)</sup>. Nur 31% der Hausärzte meinen, dass sie über eine ausreichende Ausbildung zur Diagnose und Behandlungsplanung / Therapiemöglichkeiten von Demenz verfügen <sup>(A17)</sup>.

Den Bedürfnissen an Pflege und Betreuung älterer Menschen wurde zu lange eine untergeordnete Bedeutung in der globalen öffentlichen Gesundheitspolitik zugewiesen. Das ändert sich jetzt teilweise aufgrund der Tatsache, dass das demografische Altern (das „Ergrauen“ der Bevölkerung) in allen Weltregionen schneller voranschreitet als bisher angenommen. Das gilt insbesondere für China, Indien und Lateinamerika <sup>(B2)</sup>. Von 1990 bis 2020 wird sich der Anteil der ältesten Bevölkerung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen um 200%, verglichen mit 68% in Ländern mit hohem Einkommen, vergrößert haben <sup>(B3)</sup>. (Siehe Seite 17 zur Definition von Ländern mit niedrigem, mittlerem und hohem Einkommen.) Durch diese Erhöhung nehmen chronische, nicht übertragbare Krankheiten eine immer größere Bedeutung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen ein. Chronische Krankheiten stellen schon jetzt die erste Todesursache in allen Weltregionen außer im südlich der Sahara liegenden Afrika <sup>(B5)</sup> dar.

2004 berief die ADI ein Gremium internationaler Experten ein, welche die globalen Anhaltspunkte zur Verbreitung von Demenzkrankheiten bewerten und die Verbreitung von Demenzkrankheiten pro Weltregion sowie die Anzahl der gegenwärtig betroffenen Menschen und den voraussichtlichen Anstieg einschätzen sollten. Die Ergebnisse wurden 2005 in *The Lancet* veröffentlicht. Demnach lebten im Jahr 2001 24,2 Millionen Menschen weltweit mit

einer Demenzkrankheit, wobei jedes Jahr 4,6 Millionen neue Fälle auftreten<sup>(B6)</sup> (ähnlich dem globalen Auftreten nicht tödlicher Schlaganfälle)<sup>(B7)</sup>. Zwei Drittel aller Menschen mit Demenz lebten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Es wurde angenommen, dass sich diese Zahl alle 20 Jahre bis auf mehr als 80 Millionen im Jahr 2040 verdoppeln wird, wobei der Anstieg in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen wesentlich steiler als in Ländern mit hohem Einkommen sein würde.

Zahlreiche Faktoren machten eine Aktualisierung der geschätzten Prävalenz von Demenzkrankheiten notwendig. Die *Lancet*/ADI Basisschätzung der Demenzprävalenz bezog sich auf 2001, mit Prognosen für 2020 und 2040. Dadurch, dass es in vielen Weltregionen an Prävalenzzahlen mangelte und sich diese von anderen aufgrund weniger Studien und höchst unterschiedlichen Schätzungen unterschieden, wurden diese Schätzungen als „provisorisch“ angesehen<sup>(B6)</sup>. Insbesondere in Lateinamerika<sup>(B20-22)</sup>, Afrika<sup>(B10)</sup>, Russland, dem Mittleren Osten und Indonesien mangelte es an veröffentlichten epidemiologischen Studien. Demzufolge verließ sich der Entwurf der Schätzungen auf das übereinstimmende Urteil des internationalen Expertengremiums. Seit der Erstellung der Basisschätzungen fand weltweit ein drastischer Anstieg der älteren Bevölkerung statt; der Anteil der Menschen mit einem Demenzrisiko ist dementsprechend gestiegen.

Des Weiteren hat sich die globale Beweisgrundlage entscheidend verbessert. Es gibt neue Studien aus Spanien<sup>(B23, 24)</sup>, Italien<sup>(B25)</sup> und den USA<sup>(B26)</sup> sowie eine Vielfalt neuerer Studien aus Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen und anderen Regionen und Gruppen, die vormals in der Wissenschaftsliteratur unterrepräsentiert waren. Diese beinhalten Studien von ADIs 10/66 Demenzforschungsgruppe in Brasilien, Kuba, der Dominikanischen Republik, Peru, Mexiko, Venezuela, Indien und China<sup>(B13,27)</sup> und neue Prävalenzstudien aus Brasilien<sup>(B28)</sup>, Peru<sup>(B29)</sup>, Kuba<sup>(B30)</sup>, Venezuela<sup>(B31)</sup>, China<sup>(B32)</sup>, Korea<sup>(B33)</sup>, Indien<sup>(B34)</sup>, Thailand<sup>(B35)</sup>, Australien (Einheimische)<sup>(B36)</sup>, Guam<sup>(B37)</sup>, Polen<sup>(B38)</sup> und der Türkei<sup>(B39)</sup>. Des Weiteren bietet die Aktualisierung des Berichts über die globale Belastung durch die Krankheit „Global Burden of Disease“ (GBD) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Möglichkeit, die Wissenschaftsliteratur wieder aufzugreifen und das Beweismaterial der Demenzprävalenz so weit wie möglich (in einigen oder allen Regionen) zusammenzufassen und mit Hilfe von Metaanalysen verfügbarer Daten zu beurteilen, anstatt sich auf eine Übereinstimmung von Experten zu verlassen.

Die Unterschiede der Vorgehensweisen zwischen den vorherigen *Lancet*/ADI Schätzungen und den für diesen Bericht erstellten neuen Schätzungen sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1 Hauptunterschiede der Vorgehensweisen zwischen *Lancet*/ADI Schätzungen und aktuellen Schätzungen

	<b>Lancet/ADI</b>	<b>Aktuelle Beurteilung</b>
<b>Suchstrategie</b>	Zeitlich begrenzt und Ressourcen erlaubten keine umfassende systematische Bewertung	Umfassende systematische Bewertung mit Einbezugs-/Ausschlusskriterien, festgelegten Suchbedingungen, mehreren Datenbanken
<b>Regionale Unterabteilungen</b>	Schätzungen für 14 WHO Weltregionen erstellt	Schätzungen für 21 WHO Globale Weltregionen mit Krankheitslast erstellt
<b>Methode zur Erstellung regionaler Schätzungen</b>	Regionale Schätzungen aus Delphi Übereinstimmung von Experten unter Berücksichtigung des gesamten verfügbaren Beweismaterials erstellt	Regionale Schätzungen, wo möglich mit quantitativen Metaanalysen erstellt
<b>Stratifizierung von Verbreitungsschätzungen</b>	Altersspezifische Verbreitung in fünfjährigen Altersabschnitten bis 85 und älter	Alters- und geschlechtsspezifische Verbreitung in fünfjährigen Abschnitten bis 90 und älter
<b>Basisjahr</b>	2001	2010
<b>Zukunftsprognosen</b>	2020/2040	2020/2030/2040/2050

## Methoden

Die angewandte Methodik ist im umfassenden Bericht genau aufgeführt und online unter [www.alz.co.uk/worldreport](http://www.alz.co.uk/worldreport) zu finden. 135 Veröffentlichungen, die 147 Studien beschreiben, wurden dazu verwendet.

Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Größe der älteren Bevölkerungsgruppen von GBD-Regionen und die Anzahl der Bevölkerung, die untersucht wurde.

## Ergebnisse

Das Datenmaterial reichte in punkto Studienanzahl und -qualität und Abdeckung dazu aus, Metaanalysen für 11 der 21 GBD-Regionen durchzuführen: Westeuropa, Nordamerika, Lateinamerika (unter Zusammenfassung der lateinamerikanischen Anden, zentrale, Süd- und tropische Regionen), dem Asien-Pazifik-Bereich mit hohem Einkommen, Australasien, Ostasien, Südostasien und Südasien.

Die für Westeuropa standardisierte Prävalenzrate für alle 60+ Menschen kann direkt unter den 21 GBD-Regionen (Abbildung 2) verglichen werden. Es besteht eine vierfache Abweichung in der gesamten Prävalenz, von 2,07% (Afrika südlich der Sahara, Westen) bis 8,50% (Lateinamerika). Der Großteil der geschätzten Prävalenzraten liegt jedoch in einem

Tabelle 2 **Abdeckung nach Region, auf die ältere Bevölkerungsgröße bezogen**

Region	Bevölkerung über 60 Jahre (Millionen)	Anzahl geeigneter Studien über Demenzverbreitung	Studienanzahl/Bevölkerung 10 Millionen	Erforschte Gesamtbevölkerung	Erforschte Gesamtbevölkerung/Millionen Bevölkerung
<b>Asien</b>	<b>406,6</b>	<b>73</b>	<b>1,7</b>	<b>193924</b>	<b>477</b>
Australasien	4,8	4	8,3	2223	462
Asien-Pazifik-Bereich, hohes Einkommen	46,6	22	4,7	31201	669
Zentralasien	7,2	0	0,0	0	0
Ostasien	171,6	34	2,0	142402	830
Südostasien	124,6	7	0,6	11905	96
Südostasien	51,2	5	1,0	4164	81
Ozeanien	0,5	1	20,3	2029	4116
<b>Europa</b>	<b>160,2</b>	<b>61</b>	<b>3,8</b>	<b>80882</b>	<b>504</b>
Westeuropa	97,3	56	5,8	79043	813
Zentraleuropa	23,6	4	0,8	1839	78
Osteuropa	39,3	1	0,3	-	-
<b>Nord-/Mittel-/Südamerika</b>	<b>120,7</b>	<b>28</b>	<b>2,3</b>	<b>85053</b>	<b>705</b>
Nordamerika	63,7	13	2,0	38205	600
Karibik	5,1	4	7,9	24425	4831
Lateinamerika, Anden	4,5	3	6,7	3465	769
Lateinamerika, Mitte	19,5	4	2,0	6344	325
Lateinamerika, Süden	8,7	1	1,1	4689	537
Lateinamerika, Tropen	19,2	3	1,6	5925	308
<b>Afrika</b>	<b>71,2</b>	<b>5</b>	<b>0,7</b>	<b>6593</b>	<b>93</b>
Nordafrika / Mittlerer Osten	31,1	2	0,6	3019	97
Afrika südlich der Sahara, Mitte	3,9	0	0,0	0	0
Afrika südlich der Sahara, Osten	16,0	0	0,0	0	0
Afrika südlich der Sahara, Süden	4,7	1	2,1	150	32
Afrika südlich der Sahara, Westen	15,3	2	1,3	3424	223



Bereich zwischen 5% und 7%. Die Hauptursache für die Abweichungen liegt in den äußerst niedrigen Prävalenzschätzungen für die vier Afrikaregionen südlich der Sahara.

## Geschätzte Anzahl Menschen mit Demenz

Wenn man altersspezifische oder alters- und geschlechtsspezifische Prävalenzschätzungen auf Bevölkerungsprognosen der Vereinten Nationen anwendet, werden im Jahr 2010 weltweit rund 35,6 Millionen Menschen mit Demenz leben. Es wird geschätzt, dass sich diese Anzahl alle 20 Jahre auf 65,7 Millionen im Jahr 2030 und 115,4 Millionen im Jahr 2050 fast verdoppeln wird. Ein Großteil des Anstiegs kann eindeutig auf eine Erhöhung der Anzahl Menschen mit Demenz in Ländern mit niedrigem Einkommen und Ländern mit mittlerem Einkommen (Abbildung 1, Seite 2) zurückgeführt werden. Es wird erwartet, dass im Jahr 2010 57,7% aller Menschen mit Demenz in Ländern mit niedrigem Einkommen und Ländern mit mittlerem Einkommen leben werden, mit einem Anstieg auf 63,4% im Jahr 2030 und 70,5% im Jahr 2050.

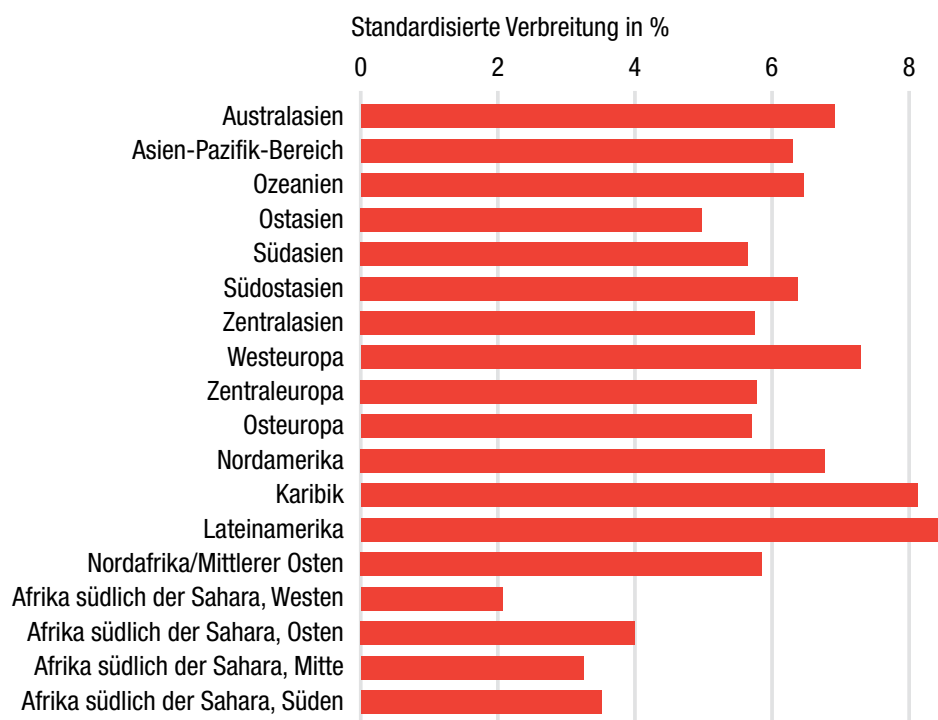
Aktualisierte Schätzungen für 2020 (48,1 Millionen) und 2040 (90,3 Millionen) können direkt mit den früheren *Lancet*/ADI Konsensusschätzungen von 42,7 Millionen für 2020 und 82,0 Millionen für 2040 verglichen werden. Die neuen Schätzungen liegen ca. 10% höher.

Frühere Prognosen des Anstiegs der Anzahl Menschen mit Demenz zeigten, dass sich die Weltregionen in drei grosse Gruppen aufteilen lassen:

- Entwickelte Regionen hatten bei Beginn der Schätzungen eine grosse Anzahl Menschen mit Demenz, die mässig ansteigen wird.
- Lateinamerika und Afrika hatten bei Beginn der Schätzungen eine kleine Anzahl Menschen mit Demenz, die besonders steil ansteigen wird.
- Indien, China, und deren südasiatische Nachbarn sowie Nachbarn im Westpazifik hatten zu Beginn der Schätzungen eine grosse Anzahl von Menschen mit Demenz, die ebenfalls relativ steil ansteigen wird.

Abbildung 2

### Geschätzte Verbreitung von Demenz unter 60-Jährigen und Älteren; auf die westeuropäische Bevölkerung standardisiert, nach GBD-Region



Eine ähnliche Struktur ist aus den neuesten Prognosen ersichtlich; diese Änderungen werden hauptsächlich durch das Bevölkerungswachstum und das demografische Altern verursacht. Es wird erwartet, dass die Anzahl der Menschen mit Demenz in den nächsten 20 Jahren um 40% in Europa, 63% in Nordamerika, 77% im südlichen Lateinamerika und 89% in Industrieländern im asiatischen Pazifik ansteigen wird. Im Vergleich dazu wird erwartet, dass der prozentuale Anstieg in Ostasien 117%, in Südasien 107%, im restlichen Lateinamerika 134-146% und in Nordafrika und dem Mittleren Osten 125% betragen wird. Siehe Tabelle 3.

Tabelle 3

**Gesamtbevölkerung über 60, grob geschätzte Demenzprävalenz (2010), geschätzte Anzahl von Menschen mit Demenz (2010, 2030 und 2050) und proportionelle Zunahmen (2010-2030 und 2010-2050) nach GBD-Weltregion**

GBD Region	Über 60 Jahre alte Bevölkerung (Millionen)	Grob geschätzte Verbreitung (%)	Anzahl der Menschen mit Demenz (Millionen)			Proportionelle Erhöhungen (%)	
			2010	2030	2050	2010-2030	2010-2050
<b>Asien</b>		<b>3,9</b>	<b>15,94</b>	<b>33,04</b>	<b>60,92</b>	<b>107</b>	<b>282</b>
Australasien	4,82	6,4	0,31	0,53	0,79	71	157
Asien-Pazifik-Bereich	46,63	6,1	2,83	5,36	7,03	89	148
Ozeanien	0,49	4,0	0,02	0,04	0,10	100	400
Zentralasien	7,16	4,6	0,33	0,56	1,19	70	261
Ostasien	171,61	3,2	5,49	11,93	22,54	117	311
Südasien	124,61	3,6	4,48	9,31	18,12	108	304
Südostasien	51,22	4,8	2,48	5,30	11,13	114	349
<b>Europa</b>	<b>160,18</b>	<b>6,2</b>	<b>9,95</b>	<b>13,95</b>	<b>18,65</b>	<b>40</b>	<b>87</b>
Westeuropa	97,27	7,2	6,98	10,03	13,44	44	93
Zentraleuropa	23,61	4,7	1,10	1,57	2,10	43	91
Osteuropa	39,30	4,8	1,87	2,36	3,10	26	66
<b>Nord-/Mittel-/Südamerika</b>	<b>120,74</b>	<b>6,5</b>	<b>7,82</b>	<b>14,78</b>	<b>27,08</b>	<b>89</b>	<b>246</b>
Nordamerika	63,67	6,9	4,38	7,13	11,01	63	151
Karibik	5,06	6,5	0,33	0,62	1,04	88	215
Lateinamerika, Anden	4,51	5,6	0,25	0,59	1,29	136	416
Lateinamerika, Mitte	19,54	6,1	1,19	2,79	6,37	134	435
Lateinamerika, Süden	8,74	7,0	0,61	1,08	1,83	77	200
Lateinamerika, Tropen	19,23	5,5	1,05	2,58	5,54	146	428
<b>Afrika</b>	<b>71,07</b>	<b>2,6</b>	<b>1,86</b>	<b>3,92</b>	<b>8,74</b>	<b>111</b>	<b>370</b>
Nordafrika / Mittlerer Osten	31,11	3,7	1,15	2,59	6,19	125	438
Afrika südlich der Sahara, Mitte	3,93	1,8	0,07	0,12	0,24	71	243
Sub-Saharan Africa, Osten	16,03	2,3	0,36	0,69	1,38	92	283
Afrika südlich der Sahara, Süden	4,66	2,1	0,10	0,17	0,20	70	100
Afrika südlich der Sahara, Westen	15,33	1,2	0,18	0,35	0,72	94	300
<b>Die Welt</b>	<b>758,54</b>	<b>4,7</b>	<b>35,56</b>	<b>65,69</b>	<b>115,38</b>	<b>85</b>	<b>225</b>

## Verhältnis zwischen Alzheimer und anderen Demenzkrankheiten und Mortalität und Morbidität

Eine systematische Auswertung der Wissenschaftsliteratur über kognitive Beeinträchtigung, Demenzkrankheiten und Mortalität zeigt ein geringfügig höheres relatives Risiko von 2,63 bezüglich der Auswirkung von Demenzkrankheiten und eine Ursachen-Wirkungs-Beziehung zwischen dem Grad der kognitiven Beeinträchtigung und steigender Mortalität<sup>(C4)</sup> auf. Die zwei Studien über Demenz und Mortalität, die in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen durchgeführt wurden, verzeichneten beide etwas größere Auswirkungsgrade: 5,16 in Brasilien<sup>(C5)</sup> und 2,83 in Nigeria<sup>(C6)</sup>.

Gemäß neuester verfügbarer GBD-Zahlen (für 2004) tragen Alzheimer und andere Demenzkrankheiten weltweit 0,8% zu von Behinderungen bereinigten Lebensjahren (DALY), 1,6% zu mit Behinderung gelebten Jahren und 0,2% zu durch vorzeitigen Tod verlorenen Lebensjahren bei<sup>(C2)</sup>. Da Demenzkrankheiten meistens ältere Menschen betreffen, ist der verhältnismäßige Beitrag 60-jähriger und älterer Menschen wesentlich größer: 4,1% der DALYs, 11,3% der mit Behinderung gelebten Jahre und 0,9% der durch vorzeitigen Tod verlorenen Jahre. Ein Hauptergebnis des GBD-Berichts ist, dass chronische, nicht übertragbare Krankheiten schnell die vorherrschende Ursache schlechter Gesundheit in allen Entwicklungsländern außer Afrika südlich der Sahara<sup>(B5)</sup> werden.

Der GBD-Bericht zeigt auf, dass Alzheimer und andere Demenzkrankheiten die Hauptursachen für Behinderungen im späteren Leben sind. Bei älteren Menschen ist es besonders wahrscheinlich, dass diese mit mehreren chronischen Krankheiten leben. Diese Krankheiten wirken auf komplizierte Art und Weise zusammen und stellen Schwierigkeiten bei der Leistung wichtiger Aufgaben und Aktivitäten (Behinderung) und in der Bestimmung von Pflegebedürfnissen (Abhängigkeit) dar. Demenzkrankheiten wirken sich unverhältnismäßig stark auf die Fähigkeit, ein eigenständiges Leben zu führen, aus. In Industrieländern, in denen Langzeitpflege in einer Institution weitgehend möglich ist, ist der Beginn kognitiver Beeinträchtigung oft der Vorreiter für die Einweisung in ein Pflegeheim, wohingegen Menschen mit akuten Behinderungen, die aus physischen Beeinträchtigungen entstanden, weiterhin zuhause durch ambulante Dienste unterstützt werden. Bis zu drei Viertel oder mehr von Pflegeheimbewohnern haben eine Demenzkrankheit<sup>(C7)</sup> und ein Drittel<sup>(C7)</sup> bis zu der Hälfte aller Menschen mit Demenz leben in einer Institution<sup>(C10,11)</sup>.

Es gibt umfassende Wissenschaftsliteratur aus Industrieländern bezüglich der mit der Einweisung alter Menschen verbundenen Faktoren. In einer umfassenden Metaanalyse von 77 Langzeitstudien auf Gemeindeebene aus den USA<sup>(C12)</sup>, war für eine Einweisung die kognitive Beeinträchtigung bei weitem der stärkste Faktor des Gesundheitszustands und erhöhte das Risiko 2,5-mal.



Eine gute Pflege im Gruppenrahmen bedingt individuelle Pflege. Das Personal des Tagesheims in Cochin, Indien, versteht die Notwendigkeit, für Gäste der Tagesstätte interessante Aktivitäten im Zusammenhang mit ihrer Vergangenheit und ihren aktuellen Fähigkeiten zu finden. Diese Frau, eine ehemalige Mathematiklehrerin, schreibt gerne Zahlen auf Papier oder an die Tafel. Das Zentrum kaufte die Tafel, um ihr dabei zu helfen, sich mit ihrer Vergangenheit verbunden zu fühlen und vergessene Freuden wieder zu erleben.

Im Vergleich dazu waren erhöhte Einweisungsrisiken, die mit Krebs (1,15), Bluthochdruck (1,04) und Diabetes (1,35) verbunden waren, gering, während zwischen der Einweisung und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Arthritis oder Lungenkrankheit keine Verbindung gefunden wurde.

In Ländern mit niedrigem Einkommen und Ländern mit mittlerem Einkommen ist stationäre Pflege im Allgemeinen nicht verfügbar, und die Pflege wird normalerweise von Familienmitgliedern zuhause geleistet.

## Jahre zum Leben und Leben zu den Jahren hinzufügen

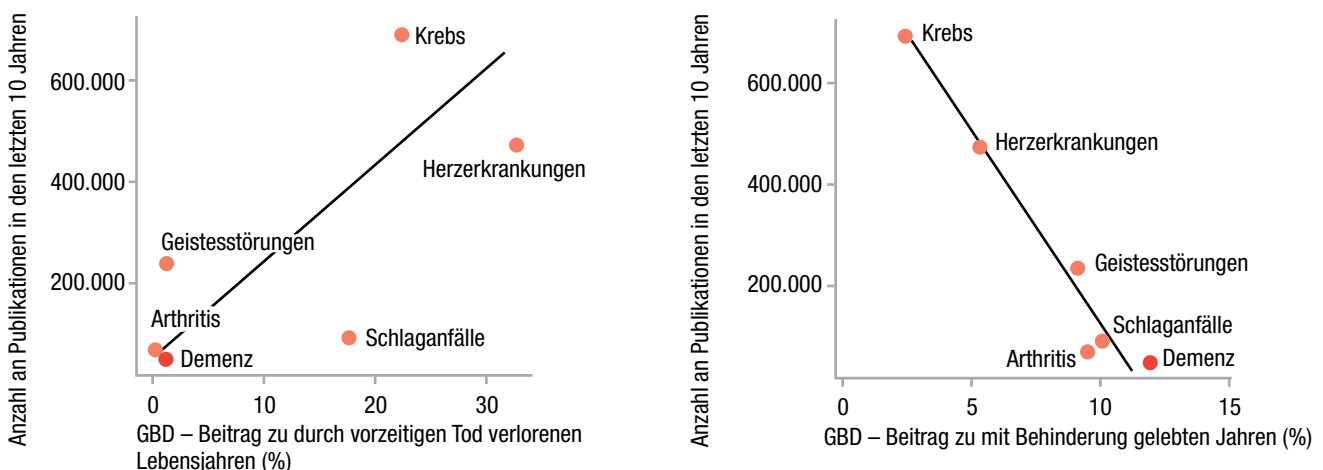
Verschiedene chronische Erkrankungen scheinen äußerst unterschiedliche Auswirkungen auf Behinderung und Mortalität zu haben. Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs tragen wesentlich mehr zur Mortalität als zur Behinderung bei <sup>(C2)</sup>. Erfolgreiche Interventionen können bei diesen Erkrankungen Jahre zum Leben hinzufügen. Die Auswirkung von Demenz zeigt sich hingegen wesentlich mehr in Verbindung mit einer jahrelangen Behinderung. Interventionen können unter Umständen eine Behinderung verhindern oder verzögern und es somit ermöglichen, „Leben zu den Jahren hinzufügen“. Wie können Entscheidungsträger und Aerzte in der Praxis über die Verteilung von Ressourcen zwischen diesen Prioritäten entscheiden?

Hier ein Beispiel aus einem Land: In Großbritannien wird wesentlich mehr für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs, als für die Pflege und Betreuung bei Demenz ausgegeben. Die Jahreskosten des staatlichen Gesundheitsdiensts (NHS) Großbritanniens für die Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Bluthochdruck, werden auf £4,3 Milliarden (US\$6,9 Milliarden) geschätzt. Weitere £2,3 Milliarden (US\$3,7 Milliarden) werden für die Behandlung von Schlaganfällen ausgegeben (Institut für Versicherungsstatistik). Großbritanniens Kosten für die Krebsbehandlung wird auf £2,1 Milliarden (US\$3,4 Milliarden) <sup>(C17)</sup> geschätzt, aber diese Zahl ist im Vergleich zu internationalen Normen niedrig; 10% aller Gesundheitskosten in Großbritannien verglichen mit geschätzten 40% in den USA <sup>(C17)</sup>. In einem kürzlich veröffentlichten Bericht über Demenz in Großbritannien wurden die Kosten der NHS für die Behandlung von Demenz auf nur £1,4 Milliarden (US\$2,2 Milliarden) geschätzt <sup>(C7)</sup>.

Ein weiterer Hinweis auf die den verschiedenen chronischen Krankheiten zugewiesene Priorität sind die unterschiedlichen Anstrengungen auf dem Gebiet der Forschung. In den USA beziffert das staatliche Gesundheitsinstitut die Forschungsausgaben für Krebs im Jahr 2008 auf \$5,6 Milliarden, \$2,3 Milliarden für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfälle, und \$0,4 Milliarden für Demenz. Die Anstrengungen auf dem Gebiet der Forschung können international leicht durch die im Index Medicus aufgeführten Forschungspublikationen festgestellt werden. Eine

Abbildung 3

**Zusammenhang der Forschungsanstrengungen (Publikationen in den letzten 10 Jahren) mit Beiträgen in Bezug auf Mortalität (durch vorzeitigen Tod verlorene Lebensjahre) und Behinderung (mit Behinderung gelebte Jahre) für sechs bedeutende chronische Krankheiten**



Durchsicht der PubMed/Medline der letzten 10 Jahre ergab 701.876 mit Krebs assoziierte, 476.487 mit Herzerkrankungen assoziierte, 233.872 mit Geistesstörungen assoziierte, 87.973 mit Schlaganfällen assoziierte, 64.080 mit Arthritis assoziierte und 44.168 mit Demenz assoziierte Publikationen.

Der Zusammenhang zwischen Forschungsanstrengungen (Anzahl Publikationen), Anteil an der Mortalität (durch vorzeitigen Tod verlorene Lebensjahre) und Anteil an der Behinderung (mit Behinderung gelebte Jahre) ist in Abbildung 3 aufgezeigt. Es wird deutlich, dass ein umgekehrter Zusammenhang zwischen den Anteilen dieser chronischen Erkrankungen auf die mit Behinderung gelebten Jahre und den Forschungsanstrengungen besteht. Je behindernder die Erkrankung ist, desto weniger wurde sie erforscht. Umgekehrt besteht ein starker, positiver Zusammenhang zwischen den durch Tod vorzeitig verlorenen Jahren und den Forschungsanstrengungen; je mehr Auswirkungen die Krankheit auf die Mortalität hat, desto mehr wurde sie erforscht.

## Weltweite Demenzkosten

Eine Forschungsgruppe des Karolinska-Instituts in Schweden versuchte im Jahr 2005 die weltweiten Demenzkosten zu schätzen<sup>(C23,C40)</sup>. Man kam auf einen Betrag von US\$315 Milliarden jährlich, wobei US\$227 Milliarden (72% des weltweiten Gesamtbetrags) auf Länder mit hohem Einkommen und US\$88 Milliarden (28% des Gesamtbetrags) auf Länder mit niedrigem oder mittlerem Einkommen entfallen. Die geschätzte Aufteilung dieser Kosten ist in Abbildung 4 dargestellt. Es ist ersichtlich, dass die Pflege durch Angehörige (Familienpflege, informelle Pflege) in Ländern mit mangelhaften Ressourcen, in denen wenige formelle Gesundheits- oder Sozialfürsorgeleistungen zur Verfügung stehen, eine grössere Bedeutung hat<sup>(C42)</sup>. Die Pflege durch Angehörige macht 56% der Kosten in Ländern mit niedrigem Einkommen, 42% in Ländern mit mittlerem Einkommen und 31% in Ländern mit hohem Einkommen<sup>(C41)</sup> aus. Die Jahreskosten pro Person mit Demenz bewegten sich zwischen US\$1.521 in Ländern mit niedrigem Einkommen, US\$4.588 in Ländern mit mittlerem Einkommen und US\$17.964 in Ländern mit hohem Einkommen.

In Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen steigen die Kosten für Demenzpflege und -betreuung schnell<sup>(C23)</sup>. Das Fehlen von Informationen über Direktkosten von Alzheimer und anderen Demenzen ist jedoch eine bedeutende Einschränkung bei der Bewertung der Kosten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Die steigenden Kosten können auf folgende Gründe zurückzuführen sein:

- Schneller Anstieg der Anzahl an Menschen mit Demenz in diesen Regionen
- Erheblich erhöhte Durchschnittslöhne, die als Basis für die Berechnung der Alternativ- oder Ersatzkosten der Pflege durch Angehörige dienen

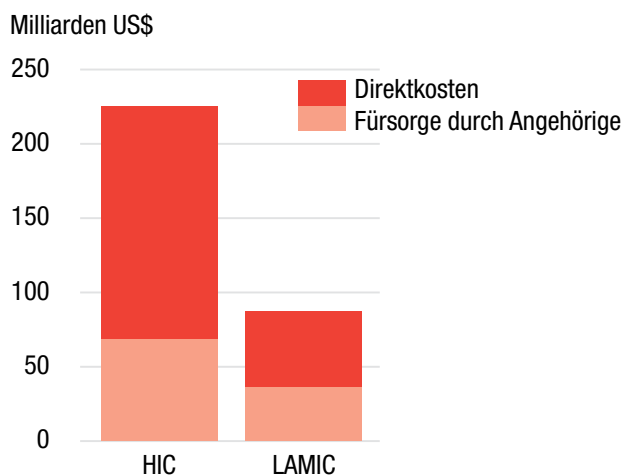


Abbildung 4  
**Globale volkswirtschaftliche Kosten von Alzheimer und anderen Demenzkrankheiten im Jahr 2005, die sich auf direkte und indirekte Kosten zurückführen lassen, in einkommensstarken Ländern (HIC) und einkommensschwachen und –mittleren Ländern (LAMIC), wie von Wimo und anderen geschätzt<sup>(C23)</sup>**

- Sehr hohe von den Patienten selber übernommene Gesundheitskosten, wie Informationen aus einigen Ländern mit mittlerem Einkommen zeigen.

Es wurden bisher sehr wenige Anstrengungen für die Bewertung der volkswirtschaftlichen Kosten von Demenz in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen unternommen. Dafür gibt es mehrere Gründe: Neben einem Mangel an geschulten Gesundheitsökonomern spielt auch die Tatsache, dass in diesen Ländern Demenzkrankheiten eine niedrige Priorität zukommt und Unterstützungsangebote für Menschen mit Demenz nur wenig entwickelt sind, eine Rolle. Das Hauptproblem jedoch ist das Fehlen verfügbarer Daten <sup>(C36)</sup>. Angesichts der Tatsache, dass die Bedürfnisse gebrechlicher älterer Menschen bald die Gesundheits- und Sozialfürsorgetats in diesen Regionen dominieren, werden dringend mehr Daten benötigt.

## Pflege und Betreuung

Auf der ganzen Welt bleibt die Familie der Grundstein für die Pflege älterer Menschen, die die Fähigkeit zum eigenständigen Leben verloren haben. In Industrieländern, in denen umfassende Gesundheits- und Sozialfürsorgesysteme bestehen, wird die Rolle von Familien und deren Bedürfnisse nach Unterstützung oftmals übersehen. In Entwicklungsländern wird die weite Verbreitung und Verlässlichkeit des Familienfürsorgesystems oft überschätzt <sup>(C18,19)</sup>.

Alle Menschen mit Demenz leiden zumindest zu einem gewissen Grad an funktioneller Behinderung. Dies bedeutet nicht, dass sie alle als pflegebedürftig angesehen werden sollten. Der Pflegebedarf wurde für alle Teilnehmer von auf der Gesamtbevölkerung basierenden Studien der 10/66 Demenzforschungsgruppe in Lateinamerika, Indien und China bewertet; die Pflegebedürfnisse von Menschen mit Demenz (CDR 1 oder höher) sind in Abbildung 5 zusammengefasst. An den meisten Standorten wurden zwischen 50 und 70% der Menschen mit Alzheimer und anderen Demenzen als pflegebedürftig eingestuft, und die meisten Pflegebedürftigen benötigten „viel Pflege“. Der Pflegebedarf unterschied sich je nach Demenzgrad: 30% der Menschen mit leichter Demenz benötigen Pflege, 69% mit mittelschwerer Demenz und 88% der Menschen mit schwerer Demenz haben einen hohen Pflegebedarf.

Die multizentrische Pilotstudie der 10/66 Demenzforschungsgruppe umfasste 706 Pfleger/-innen von Menschen mit Alzheimer und anderen Demenzen in Lateinamerika, Indien und China <sup>(C21)</sup>. Die EURO CARE Studie bezog 280 pflegende Ehepartner/-innen aus 14

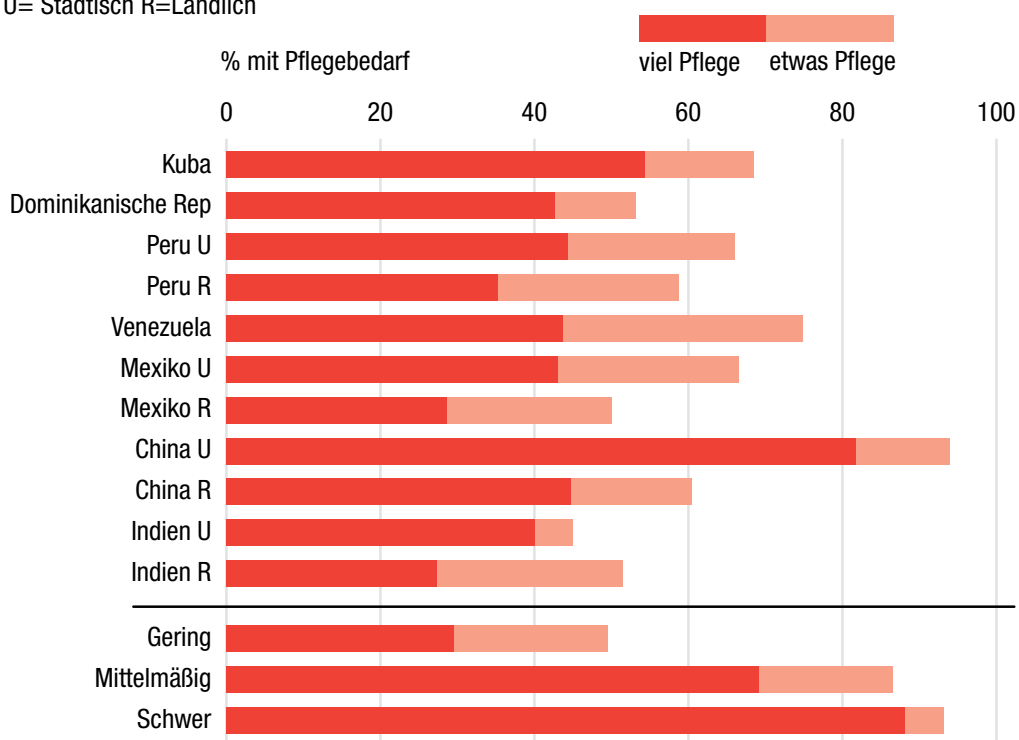


Daphne und ihre Großmutter Lara besuchten Laras Mutter Margie während der Erntedankfestfeier in einer Alzheimergemeinschaft des Silverado Altersheims in Houston, Texas. Daphne war über Margies Verlust ihrer mündlichen Kommunikationsfähigkeiten traurig. Lara überzeugte Daphne, ihr von ihrer Klaviervorstellung am nächsten Tag zu erzählen. Nachdem die Verbindung hergestellt war, gab Margie außersprachlich zu verstehen, dass sie das, was ihre Großenkelin erzählt hatte, gehört hatte.

europäischen Ländern mit ein <sup>(C22)</sup>. In beiden Studien und in beinahe allen Situationen waren Frauen die Pfleger. In Europa lebten 85% oder mehr aller Paare (wobei eine Person Alzheimer oder eine andere Demenz hatte und die andere Person die Pflegeperson war) eigenständig. Im Gegensatz dazu lebten Menschen mit Alzheimer oder einer anderen Demenzerkrankung in den 10/66 Pilotstudien meistens in größeren Haushalten mit Großfamilien; ein Viertel bis zur Hälfte der Haushalte bestanden aus drei Generationen <sup>(C21)</sup>, einschließlich Kindern unter 16 Jahren. Die Lebensumstände von Menschen mit Demenz und die Charakteristiken ihrer Pfleger/-innen wurden auch in den auf der Gesamtbevölkerung basierenden Studien der 10/66 Demenzforschungsgruppe bewertet, wobei 1345 Menschen mit Demenz an 11 Orten in Lateinamerika, China und Indien erforscht wurden. Alleinlebende oder nur mit einem Ehegatten/einer Ehegattin Lebende waren sehr selten – die Norm war ein Leben mit erwachsenen Kindern und/oder Kindern des Schwagers/der Schwägerin, oft auch mit Kindern unter 16 Jahren. In Städten in China jedoch lebten über ein Drittel der Menschen mit Demenz nur mit ihren Ehegatten/-innen. An allen Orten außerhalb des ländlichen Chinas war die überwältigende Mehrheit der Pfleger/-innen Frauen, meistens Töchter oder Schwiegertöchter, die den Elternteil pflegten. Nur in China war es durchaus üblich, dass der Gatte/die Gattin als der Hauptpfleger/die Hauptpflegerin bezeichnet wurde.

Ein kürzlich erfolgter Überblick über die wissenschaftliche Literatur <sup>(C23)</sup> zeigt 27 Studien. Die überwiegende Mehrheit davon stammt aus Ländern mit hohem Einkommen und bezieht sich auf Informationen bezüglich der für die Pflege aufgewendeten Zeit. Pfleger/-innen von Menschen mit Alzheimer oder anderen Demenzerkrankungen verbrachten durchschnittlich 1,6 Stunden täglich damit, bei den persönlichen Kernaktivitäten des täglichen Lebens (einschließlich Waschen, Anziehen, zur Toilette gehen, Essen) zu helfen. Bezog man die Zeit, die dazu verwendet wurde, bei den übrigen Aktivitäten des täglichen Lebens (wie zum Beispiel Kochen, Einkaufen, Wäsche, Haushaltsfinanzen) zu helfen, mit ein, stieg diese Zahl auf 3,7 Stunden. Wurde auch die allgemeine Aufsicht berücksichtigt, betrug der durchschnittliche Pflegeaufwand 7,4 Stunden pro Tag.

Abbildung 5  
**Die Verbreitung von Pflegebedürfnissen bei Menschen mit Demenz (auf der Bevölkerung basierende Studien der 10/66 Demenz Forschungsgruppe, Datenausgabe 2.2)**  
 U= Städtisch R=Ländlich



## Auswirkungen auf die Pflegenden

Negative Auswirkungen wurden weitgehend erforscht. Jedoch sind die meisten Familien und Freundeskreise, die informelle Pflege erbringen, auf ihre Rollen stolz und sehen viele positive Seiten. In Kanada konnten 80% einer staatlich repräsentativen Stichprobe von Pflegern/Pflegerinnen von Menschen mit Demenz positive Aspekte nennen, wenn sie dazu befragt wurden <sup>(C24)</sup>. Diese beinhalteten freundschaftliche Beziehungen (23%), Erfüllung (13%), Freude (13%), das Bieten von Lebensqualität (6%) und das Ausüben einer sinnvollen Tätigkeit (6%). Trotzdem verspüren Pfleger/Pflegerinnen von Menschen mit Demenz auch einen hohen Grad an Belastung, psychologische Morbidität und möglicherweise beeinträchtigte physische Gesundheit.

In den USA stufen mehr als 40% der Familien und anderer unbezahlter Pfleger/-innen von Menschen mit Demenz den emotionalen Stress der Pflege als hoch oder sehr hoch ein. Interessanterweise boten traditionelle Großfamilienpflegenetze in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen <sup>(C28)</sup> wenig Schutz, obwohl die Hauptpfleger/-innen zu einem großen Haushalt gehörten und dies deren verspürte Belastung etwas minderte; der Grad der Belastung des Pflegers/der Pflegerin war im allgemeinen trotzdem so hoch wie im europäischen EURO CARE Projekt ersichtlich.

Viele Studien berichten von einem sehr hohen Grad psychologischer Morbidität unter Pflegern/Pflegerinnen von Menschen mit Demenz, 40% bis 75% in EURO CARE <sup>(C22)</sup>; die gleiche Häufigkeit fand sich auch in 21 der 24 10/66 Pilotzentren <sup>(C28)</sup>. Eine aktuelle systematische Literaturübersicht zeigte 10 Studien, die sich unter Verwendung strukturierter klinischer Befragungen mit der Verbreitung bedeutender depressiver Störungen unter Pflegern/Pflegerinnen von Menschen mit Demenz befassten. Die Verbreitung variiert zwischen 15 und 32% <sup>(C29)</sup>. In sechs dieser Studien wurde die Verbreitung von Major Depression mit einer kontrollierten Stichprobe verglichen. Die Verbreitung unter Pflegern/Pflegerinnen war 2,8 bis 38,7-mal höher.



Lachen und Glücksmomente sind für uns alle wichtig, aber bei Menschen mit Demenz sind solche Momente häufig rar. Dieser Pfleger in einer Alzheimerstelle in Kyoto wusste, wie er den Menschen, mit denen er arbeitete, gute Laune, Lachen und eine bessere Gemütsverfassung vermitteln konnte.



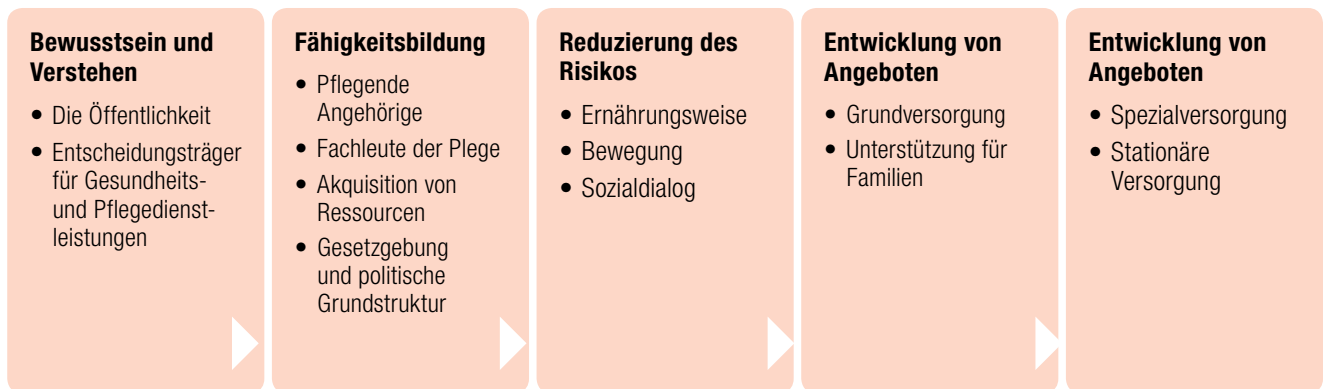
## Vom Erkennen zur Aktion

In manchen Ländern wie Australien, Frankreich, Südkorea und England ist Demenz nun eine Gesundheitspriorität und Aktionspläne wurden gestartet. Kernelemente dieser Pläne bestehen darin, das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit und des Gesundheitsfachpersonals zu erhöhen, Diagnosen, Behandlungen und Leistungen der Langzeitpflege zu verbessern sowie die Kapazität der Gesundheitssysteme zu steigern, um auf die Herausforderung der „Demenz-Epidemie“ reagieren zu können.

ADI hat ein sieben-stufiges Aktionsmodell für die Planung von Demenzhilfsleistungen und einen gestaffelten Ansatz für Länder mit begrenzten Ressourcen entwickelt. Es beinhaltet praktische Schritte, die alle Regierungen zur Verbesserung der Lebensqualität von Menschen mit Demenz und deren pflegenden Angehörigen unternehmen können.

Ein gestaffelter Ansatz für Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen ist in Abbildung 6 dargestellt. Er setzt den Akzent zunächst auf die Schaffung des Bewusstseins und das Verständnis, und geht dann weiter zu einer Reduzierung des Risikos und den grundlegenden Themen wie Entwicklung von Fähigkeiten und Bildung von Ressourcen. Die Entwicklung von Hilfe- und Unterstützungsleistungen beginnt in der Grundversorgung, bevor Spezialversorgung berücksichtigt wird, da dies vernünftiger ist und mehr Menschen mit Demenz und deren Familien hilft. Dieser Ansatz kann teure stationäre Aufenthalte, die sich wenige Familien leisten können, verhindern oder zumindest verzögern. In Ländern, in denen die Bereitstellung von Geldmitteln für die Gesundheitsfürsorge streng begrenzt ist, ist es wichtig, mit Lösungen zu beginnen, die die größte Wirkung auf so viele Menschen wie möglich haben.

Abbildung 6 **Ein gestaffelter Ansatz für die Entwicklung von Angeboten**



Obwohl das Erhöhen des Bewusstseins unabhängig bestehen könnte, sollte es in der Praxis parallel zur Fähigkeitsbildung berücksichtigt werden, denn wenn das Bewusstsein erhöht wird, kann man erwarten, dass auch die Gesundheits- und Pflegehilfsleistungen entsprechend reagieren. Durch eine Verbesserung der Fähigkeit der Fachpersonen in der Grundversorgung, Informationen, Rat und Schulung zu bieten, die es pflegenden Angehörigen ermöglichen, ihre Pflegekenntnisse zu verbessern und somit den Druck auf sich selbst zu verringern, ist der erste Schritt zur Entwicklung von Unterstützungsangeboten getan.

## Fazit

Die vorliegenden detaillierten Schätzungen bilden die beste gegenwärtig verfügbare Basis für die Gestaltung der Politik und Planung sowie die Verteilung von Gesundheits- und Wohlfahrtsressourcen.

In Ländern mit hohem Einkommen wird die Anzahl der Menschen mit Alzheimer oder einer anderen Form von Demenz weiterhin anwachsen – besonders unter den ältesten Menschen. Die Bereitstellung und Finanzierung von Maßnahmen, welche die langfristigen Pflegebedürfnisse von Menschen mit Alzheimer oder einer anderen Form von Demenz erfüllen und auch eine Unterstützung der pflegenden Angehörigen mit einschliessen, ist eine zunehmend dringende politische Priorität. Die gesundheitlichen und sozialen Bedürfnisse einer großen und schnell wachsenden Anzahl gebrechlicher, uneigenständiger älterer Menschen sollte auch ein Anlass zu Besorgnis für Entscheidungsträger in Ländern mit niedrigem Einkommen und mittlerem Einkommen sein.

Diese demografischen Veränderungen und die wachsende Auswirkung von Demenz machen es zwingend erforderlich, dass Regierungen dringende Massnahmen ergreifen, um die Leistungen für Menschen mit Demenz in ihren eigenen Ländern zu verbessern. Sowohl das siebenstufige Modell zur Planung von Demenzangeboten als auch der gestaffelte Ansatz zur Entwicklung von Demenzangeboten, die von Alzheimer's Disease International vorgeschlagen wurden, bieten einen Rahmen, damit dies geschehen kann. Durch das Ansetzen von Demenz als Weltgesundheitspriorität würde die WHO die Führungsrolle und Initiative übernehmen, um die nationalen Regierungen zur Umsetzung der notwendigen Schritte zu überzeugen.

Wenn die Strategien gut formuliert und unter Berücksichtigung der in diesem Bericht beschriebenen Hochrechnungen geplant werden, kann die unvermeidliche Verlagerung der Ressourcenverwendung für ältere Menschen vorhergesehen werden und deren Konsequenzen mildern<sup>(B1)</sup>. Wenn, wie es wahrscheinlich scheint, die Morbidität und Mortalität für junge und alte Menschen sich weltweit so entwickeln werden, wie es im Westen der Fall ist, wird dies auch für die Verbreitungsquoten von Alzheimer und anderen Demenzen der Fall sein. Wenn die Prävalenzraten konstant bleiben, ist es wahrscheinlich, dass der Anstieg der Anzahl an Menschen mit Alzheimer und anderen Demenzen in Entwicklungsregionen wesentlich unterschätzt wurde.

Anstrengungen zur Verbesserung von Qualität und Verfügbarkeit von Pflege – und Betreuungsangeboten sowie zur Entwicklung effektiverer Behandlungen von Alzheimer und anderen Demenzen sollten mit dringenden Investitionen für Präventionsmaßnahmen bei Primärkrankheiten verbunden werden. Weitere Forschungen zur Erkennung beeinflussbarer Risikofaktoren von Alzheimer und anderen Demenzen sind nötig. In der Zwischenzeit sollte sich die Primärprävention auf die gemäss heutiger Beweislage feststehenden Ziele richten: Risikofaktoren für Kreislauferkrankungen, einschließlich Bluthochdruck, Rauchen, Diabetes Typ II und Hyperlipidämie.

## Zukünftige Richtungen

In allen Regionen der Welt müssen Anstrengungen unternommen werden, um ein Monitoring bezüglich Inzidenz- und Prävalenzraten von Alzheimer und anderen Demenzkrankheiten sicherzustellen. Die Schätzungen werden von jetzt ab regelmäßig in von der ADI herausgegebenen zukünftigen Berichten aktualisiert. Die vorliegende Datenbasis bietet gute Referenzdaten. Ein klareres Bild des globalen Auftretens und der Verbreitung von Alzheimer und anderen Demenzen wird sich herausstellen, sobald mehr Beweismaterial aus gegenwärtig unterrepräsentierten Regionen erhältlich ist.

## Dokumentation

Im Interesse von Transparenz und internationaler wissenschaftlicher Zusammenarbeit ist die gesamte Dokumentation dieses Überblicks unter [www.alz.co.uk/worldreport](http://www.alz.co.uk/worldreport), einschließlich der Datei mit extrahierten Studiencharakteristiken und Prävalenzdaten, verfügbar.

Der komplette Weltalzheimerbericht 2009 mit Hilfsmaterialien – der hier in gekürzter Version dargestellt ist – ist auch unter [www.alz.co.uk/worldreport](http://www.alz.co.uk/worldreport) zu finden.

## Definierung von Ländern mit niedrigem, mittlerem und hohem Einkommen

Das Hauptkriterium der Weltbank zur Klassifizierung von Wirtschaften ist das Bruttovolkseinkommen (GNI) pro Kopf. Es wurde früher das Bruttosozialprodukt (GNP) genannt.

- **Geografische Regionen:** Klassifizierungen und für geografische Regionen gemeldete Daten beziehen sich nur auf Wirtschaften mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Wirtschaften mit niedrigem und mittlerem Einkommen werden manchmal als Entwicklungswirtschaften bezeichnet. Die Klassifizierung nach dem Einkommen reflektiert nicht unbedingt den Entwicklungsstand.
- **Einkommensgruppe:** Die Wirtschaften sind nach GNI 2008 pro Kopf in die folgenden Gruppen unterteilt. Die Einkommensklassifizierungen werden jährlich am 1. Juli festgelegt.
  - Niedriges Einkommen: \$975 oder weniger
  - Niedriges Mitteleinkommen: \$976-\$3.855
  - Höheres Mitteleinkommen: \$3.856-\$11.905
  - Hohes Einkommen: \$11.906 oder höher

In den Metaanalysen enthaltene GBD-Regionen globaler Krankheitslast: (siehe Seite 6)

- Asien
  - Australasien
  - Asien-Pazifik-Bereich, hohes Einkommen
  - Ostasien
  - Südasien
  - Südostasien
- Europa
  - Westeuropa
- Nord-/Mittel-/Südamerika
  - Nordamerika
  - Lateinamerika (vier Regionen)



Jacqueline bei einer Veranstaltung zur Erinnerungsbehandlung, 2008, Nizza, Frankreich. Eine Erinnerungsbehandlung basiert auf dem Hervorrufen älterer Erinnerungen und Autobiografien. Der Austausch dieser Erinnerungen in einer Gruppe, manchmal mit Hilfe von Fotos und anderen Objekten, (in einer Gruppe) trägt zum Sozialdialog und durch diese Kommunikation zur Verbesserung der Lebensqualität von Menschen mit Demenz und Familienpflegern/-pflegerinnen bei.

## Quellennachweise

Zwecks Kontinuität wurden die Referenznummern der kompletten Version des Weltzheimerberichts 2009 mit einem Vorzeichen zur Angabe des Abschnitts beibehalten. Sie sind hier in der Reihenfolge so wie sie in dieser Kurzfassung zitiert werden, aufgeführt.

- A11 Graham N, Brodaty H. Alzheimer's Disease International. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 1997;12 (7):691-2.
- A9 Shaji KS, Smitha K, Praveen Lal K, Prince M. Caregivers Of Patients With Alzheimer's Disease : A Qualitative Study From The Indian 10/66 Dementia Research Network. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2002;18:1-6.
- A12 Cohen L. Toward an anthropology of senility: anger, weakness, and Alzheimer's in Banaras, India. *Med Anthropol Q* 1995;9 (3):314-34.
- A13 Patel V, Prince M. Ageing and mental health in a developing country: who cares? Qualitative studies from Goa, India. *Psychological Medicine* 2001;31 (1):29-38.
- A14 Ferri CP, Ames D, Prince M. Behavioral and psychological symptoms of dementia in developing countries. *Int Psychogeriatr* 2004 December;16 (4):441-59.
- A15 Department of Health. *Living well with dementia. A National Dementia Strategy*. London, UK: Department of Health; 2009.
- A16 Eisai Inc / Pfizer. *Facing Dementia Survey*. London: Eisai Inc and Pfizer; 2004.
- A17 National Audit Office. *Improving services and support for people with dementia*. London: TSO; 2007.
- B1 Kalache A. Ageing is a Third World Problem Too. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 1991;6:617-8.
- B2 *World Population Prospects: The 2002 Revision – Highlights*. New York: United Nations; 2003.
- B3 *The Global Burden of Disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. The Harvard School of Public Health, Harvard University Press; 1996.
- B5 Fuster V, Voute J. MDGs: chronic diseases are not on the agenda. *Lancet*, 2005 October 29;366 (9496):1512-4.
- B6 Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet* 2005 December 17;366 (9503):2112-7.
- B7 *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. Geneva: World Health Organization; 2004.
- B20 Herrera E Jr, Caramelli P, Silveira AS, Nitrini R. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Disease & Associated Disorders* 2002 April;16 (2):103-8.
- B21 Nitrini R, Caramelli P, Herrera E Jr, Bahia VS, Caixeta LF, Radanovic M et al. Incidence of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Disease & Associated Disorders* 2004 October;18 (4):241-6.
- B22 Rosselli D, Ardila A, Pradilla G, Morillo L, Bautista L, Rey O et al. [The Mini-Mental State Examination as a selected diagnostic test for dementia: a Colombian population study. GENECO]. *Rev Neurol* 2000 March 1;30 (5):428-32.
- B10 Hendrie HC, Osuntokun BO, Hall KS, Ogunniyi AO, Hui SL, Unverzagt FW et al. Prevalence of Alzheimer's disease and dementia in two communities: Nigerian Africans and African Americans. *Am J Psychiatry* 1995;152:1485-92.
- B23 Lobo A, Saz P, Marcos G, Dia JL, De-la-Camara C, Ventura T et al. Prevalence of dementia in a southern European population in two different time periods: the ZARADEMP Project. *Acta Psychiatr Scand* 2007 October;116 (4):299-307.
- B24 Fernandez M, Castro-Flores J, Perez-de las HS, Mandaluniz-Lekumberri A, Gordejuela M, Zarranz J. [Prevalence of dementia in the elderly aged above 65 in a district in the Basque Country]. *Rev Neurol* 2008 January 16;46 (2):89-96.
- B25 Francesconi P, Roti L, Casotto V, Lauretani F, Lamponi M, Bandinelli S et al. [Prevalence of dementia in Tuscany: results from four population-based epidemiological studies]. *Epidemiol Prev* 2006 July;30 (4-5):237-44.
- B26 Plassman BL, Langa KM, Fisher GG, Heeringa SG, Weir DR, Ofstedal MB et al. Prevalence of dementia in the United States: the aging, demographics, and memory study. *Neuroepidemiology* 2007;29 (1-2):125-32.
- B13 Libre Rodriguez JJ, Ferri CP, Acosta D, Guerra M, Huang Y, Jacob KS et al. Prevalence of dementia in Latin America, India, and China: a population based cross-sectional survey. *Lancet* 2008 August 9;372 (9637):464-74.

- B27 Scazufca M, Menezes PR, Vallada HP, Crepaldi AL, Pastor-Valero M, Coutinho LM et al. High prevalence of dementia among older adults from poor socioeconomic backgrounds in Sao Paulo, Brazil. *Int Psychogeriatr* 2008 April;20 (2):394-405.
- B28 Bottino CM, Azevedo D, Jr., Tatsch M, Hototian SR, Moscoso MA, Folquitto J et al. Estimate of dementia prevalence in a community sample from Sao Paulo, Brazil. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2008;26 (4):291-9.
- B29 Custodio N. *Prevalencia de demencia en una comunidad urbana de Lima: Un estudio puerta a puerta*. (Abstract). Santo Domingo, Republica Dominicana, XII Congreso Panamericano de Neurologia; 2007.
- B30 Llibre JJ, Fernández Y, Marcheco B, Contreras N, López AM, Ote M. Prevalence of Dementia and Alzheimer's Disease in a Havana Municipality: A Community-Based Study among Elderly Residents. *MEDICC Review* 2009;11 (2):29-35.
- B31 Molero AE, Pino-Ramirez G, Maestre GE. High prevalence of dementia in a Caribbean population. *Neuroepidemiology* 2007;29 (1-2):107-12.
- B32 Zhang ZX, Zahner GE, Roman GC, Liu XH, Wu CB, Hong Z et al. Sociodemographic variation of dementia subtypes in china: Methodology and results of a prevalence study in Beijing, Chengdu, Shanghai, and Xian. *Neuroepidemiology* 2006;27 (4):177-87.
- B33 Jhoo JH, Kim KW, Huh Y, Lee SB, Park JH, Lee JJ et al. Prevalence of dementia and its subtypes in an elderly urban Korean population: results from the Korean Longitudinal Study on Health And Aging (KLoSHA). *Dement Geriatr Cogn Disord* 2008;26 (3):270-6.
- B34 Shaji S, Bose S, Verghese A. Prevalence of dementia in an urban population in Kerala, India. *Br J Psychiatry* 2005 February;186:136-40.
- B35 Wangtongkum S, Sucharitkul P, Silprasert N, Intrachak R. Prevalence of dementia among population age over 45 years in Chiang Mai, Thailand. *J Med Assoc Thai* 2008 November;91 (11):1685-90.
- B36 Smith K, Flicker L, Lautenschlager NT, Almeida OP, Atkinson D, Dwyer A et al. High prevalence of dementia and cognitive impairment in Indigenous Australians. *Neurology* 2008 November 4;71 (19):1470-3.
- B37 Galasko D, Salmon D, Gamst A, Olichney J, Thal LJ, Silbert L et al. Prevalence of dementia in Chamorros on Guam: relationship to age, gender, education, and APOE. *Neurology* 2007 May 22;68 (21):1772-81.
- B38 Bdzan LB, Turczynski J, Szabert K. [Prevalence of dementia in a rural population]. *Psychiatr Pol* 2007 March;41 (2):181-8.
- B39 Gurvit H, Emre M, Tinaz S, Bilgic B, Hanagasi H, Sahin H et al. The prevalence of dementia in an urban Turkish population. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2008 February;23 (1):67-76.
- C2 *The Global Burden of Disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. The Harvard School of Public Health, Harvard University Press; 1996.
- C4 Dewey ME, Saz P. Dementia, cognitive impairment and mortality in persons aged 65 and over living in the community: a systematic review of the literature. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2001 August;16 (8):751-61.
- C5 Nitrini R, Caramelli P, Herrera E Jr, de C, I, Bahia VS, Anghinah R et al. Mortality from dementia in a community-dwelling Brazilian population. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2005 March;20 (3):247-53.
- C6 Perkins AJ, Hui SL, Ogunniyi A, Gureje O, Baiyewu O, Unverzagt FW et al. Risk of mortality for dementia in a developing country: the Yoruba in Nigeria. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2002 June;17 (6):566-73.
- C7 Knapp, M. and Prince M. *Dementia UK – A report into the prevalence and cost of dementia* prepared by the Personal Social Services Research Unit (PSSRU) at the London School of Economics and the Institute of Psychiatry at King's College London, for the Alzheimer's Society. THE FULL REPORT. London: The Alzheimer's Society; 2007.
- C10 Canadian Study of Health and Ageing. Canadian study of health and aging: study methods and prevalence of dementia. *CMAJ* 1994 March 15;150 (6):899-913.
- C11 Macdonald A, Cooper B. Long-term care and dementia services: an impending crisis. *Age Ageing* 2007 January;36 (1):16-22.
- C12 Gaugler JE, Duval S, Anderson KA, Kane RL. Predicting nursing home admission in the U.S: a meta-analysis. *BMC Geriatr* 2007;7:13.
- C17 Bosanquet N, Sikora K. The economics of cancer care in the UK. *Lancet Oncol* 2004 September;5 (9):568-74.
- C23 Wimo A, Winblad B, Jonsson L. An estimate of the total worldwide societal costs of dementia in 2005. *Alzheimer's and Dementia* 2007; (3):81-91.
- C40 Wimo A, Jonsson L, Winblad B. An estimate of the worldwide prevalence and direct costs of dementia in 2003. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2006;21 (3):175-81.

- C42 Prince M, Livingston G, Katona C. Mental health care for the elderly in low income countries: a health systems approach. *World Psychiatry* 2007 February;6 (1):5-13.
- C41 Kalaria RN, Maestre GE, Arizaga R, Friedland RP, Galasko D, Hall K et al. Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factors. *Lancet Neurol* 2008 September;7 (9):812-26.
- C38 Allegri RF, Butman J, Arizaga RL, Machnicki G, Serrano C, Taragano FE et al. Economic impact of dementia in developing countries: an evaluation of costs of Alzheimer-type dementia in Argentina. *Int Psychogeriatr* 2007 August;19 (4):705-18.
- C36 Shah A, Murthy S, Suh GK. Is mental health economics important in geriatric psychiatry in developing countries? *Int J Geriatr Psychiatry* 2002 August;17 (8):758-64.
- C18 Tout K. *Ageing in Developing Countries*. Oxford: Oxford University Press; 1989.
- C19 Prince M, Acosta D, Albanese E, Arizaga R, Ferri CP, Guerra M et al. Ageing and dementia in low and middle income countries - Using research to engage with public and policy makers. *Int Rev Psychiatry* 2008 August;20 (4):332-43.
- C21 10/66 Dementia Research Group. Care arrangements for people with dementia in developing countries. *Int J Geriatr Psychiatry* 2004 February;19 (2):170-7.
- C22 Schneider J, Murray J, Banerjee S, Mann A. EURO CARE: a cross-national study of co-resident spouse carers for people with Alzheimer's disease: I--Factors associated with carer burden. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 1999;14 (8):651-61.
- C24 Cohen CA, Colantonio A, Vernich L. Positive aspects of caregiving: rounding out the caregiver experience. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002 February;17 (2):184-8.
- C28 Prince M. Care arrangements for people with dementia in developing countries. *Int J Geriatr Psychiatry* 2004 February;19 (2):170-7.
- C29 Cuijpers P. Depressive disorders in caregivers of dementia patients: a systematic review. *Aging Ment Health* 2005 July;9 (4):325-30.



Len und Bette sind seit 63 Jahren verheiratet. Er versorgte sie während der ersten Jahre ihrer kognitiven Schwierigkeiten zuhause in Ohio, USA, bis ihr Umherstreifen und andere Probleme sowohl den Arzt und ihre Kinder dazu führten, auf eine Anstaltseinweisung zu drängen. Len verzehrt sich wegen ihrer Verluste und seiner Verluste. „Ich habe zuhause alles so belassen wie es war, als ob sie vielleicht heimkommen wird. Aber auf lange Sicht gesehen weiß ich, dass es nicht so ist. Ich habe sie verloren. Sie ist hier, aber ich habe sie verloren. Ich würde Ihnen meine Bronze Star Medaille geben, wenn Sie sie zurückbringen könnten.“

Alzheimer's Disease International:  
The International Federation  
of Alzheimer's Disease and  
Related Disorders Societies, Inc.  
is incorporated in Illinois, USA,  
and is a 501 (c) (3) not-for-profit  
organization

Alzheimer's Disease International  
64 Great Suffolk Street  
London SE1 0BL  
UK  
Tel: +44 20 79810880  
Fax: +44 20 79282357  
[www.alz.co.uk](http://www.alz.co.uk)



**Alzheimer's Disease  
International**