
Dr. François Höpflinger
Professor an der Universität Zürich

**Demografische Szenarien und
Perspektiven zur Pflegebedürftigkeit
im Kanton Zug**

2000 - 2015



**Dieser Bericht wurde im Auftrag der Gesundheitsdirektion
des Kantons Zug erstellt und im Mai 2005 publiziert**

www.zug.ch/gd
www.hoepflinger.com

Pflegeplanung für das Alter ist sowohl ein Blick nach vorn als auch ein Blick zurück: Einerseits müssen die zukünftigen demografischen Rahmenbedingungen einbezogen werden, andererseits sind aber auch die vergangenen Lebens- und Gesundheitserfahrungen älterer Menschen bedeutsam.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Demografische Szenarien für den Kanton Zug und seine Gemeinden	3
1.1 Einführung und gewählte Methode	3
1.2 Ältere Menschen im Kanton Zug: Szenarien für den gesamten Kanton Zug 2000-2015	8
1.3 Ältere Menschen in den Gemeinden des Kantons Zug 2000-2015	11
2. Zur Entwicklung der Pflegebedürftigkeit im Alter	17
2.1 Einführung: Zur Messung und Häufigkeit von Pflegebedürftigkeit	17
2.2 Zur voraussichtlichen Entwicklung der Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen im Kanton Zug 2000-2015	21
2.3 Szenarien zur Entwicklung älterer pflegebedürftiger Menschen in den Gemeinden des Kantons Zug	23
3. Demenzielle Erkrankungen - ältere Menschen mit hirnorganischen Störungen	26
3.1 Einführung: Krankheitsbild und Häufigkeit demenzieller Störungen	26
3.2 Szenarien zur Entwicklung der Zahl demenzkranker älterer Menschen im Kanton Zug	28
3.3 Leichter Hilfs- und Pflegebedarf im Kanton Zug	31
4. Pflegebedarf und Pflegeangebot im Kanton Zug - einige Anmerkungen und Vergleiche	35
5. Zusammenfassende Darstellung zentraler Ergebnisse	39

In einem ersten Teil werden demografische Szenarien zur Entwicklung der älteren Bevölkerung im Kanton Zug und seinen Gemeinden für die Zeitperiode 2000 bis 2015 aufgeführt. Die Szenarien beziehen sich auf die Bevölkerung von 65 Jahren und älter.

In einem zweiten Teil werden Szenarien zur Entwicklung der Zahl älterer Pflegebedürftigen im Kanton und den Gemeinden aufgeführt und diskutiert. Auch hier ist der Zeithorizont 2000-2015.

In einem dritten Teil wird spezifisch auf die Entwicklung demenzkranker Menschen hingewiesen, da Demenzerkrankungen im Alter eine bedeutsame und pflegerisch besonders anspruchsvolle Alterskrankheit darstellen.

1. Demografische Szenarien für den Kanton Zug und seine Gemeinden

1.1 Einführung und gewählte Methode

Die Entwicklung der Wohnbevölkerung und die Altersstruktur eines Kantons oder einer Gemeinde wird durch drei demografische Faktoren bestimmt (vgl. Höpflinger 1997):

- a) Geburtenentwicklung: Zahl der Geburten pro 100 Frauen, Alter der Frauen bei der Erstgeburt und Geburtenabstände,
 - b) Altersspezifische Aus- und Einwanderung bzw. Netto-Wanderungsbilanz (Einwanderungen minus Abwanderungen in den jeweiligen Altersgruppen),
 - c) Lebenserwartung und Veränderungen der altersspezifischen Überlebensordnung.
- Gesamtschweizerisch wird die demografische Alterung der Bevölkerung am stärksten durch sinkende Geburtenraten bestimmt. Daneben ist auch die Zunahme der Lebenserwartung im Alter bedeutsam, da damit die demografische Alterung sozusagen von 'oben her' verstärkt wird. Dank Einwanderung jüngerer Menschen wurde die demografische Alterung der gesamtschweizerischen Wohnbevölkerung hingegen abgeschwächt.

Während die Überlebensordnung statistisch-mathematisch klaren Regeln folgt und damit einigermaßen sichere Prognosen möglich sind, unterliegen Geburtenentwicklung und vor allem aber auch Aus- und Einwanderungsbewegungen stärkeren Schwankungen, die im allgemeinen schwer voraussagbar sind. So ändern sich Wanderungsquoten je nach wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen. In den Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2000-2060 arbeitet das Bundesamt für Statistik (2002a) deshalb mit diversen Szenarien, die von unterschiedlichen Annahmen zur Wanderungsbilanz und Geburtenentwicklungen ausgehen.

Insgesamt sind demografische Szenarien gemäss internationalen Erfahrungen bis zu einem Zeitraum von 20-25 Jahren relativ zuverlässig, auch aufgrund der Trägheit bedeutsamer demografischer Grössen.

In den folgenden Szenarien beschränken wir uns einerseits auf den Zeitraum 2000-2015, da die Häufigkeit von Pflegebedürftigkeit und Demenz längerfristig medizinisch-technologischen Veränderungen unterworfen ist. Da Pflegebedürftigkeit in jüngeren Altersgruppen eher selten ist, beschränken sich die nachfolgenden Szenarien für den Kanton Zug und seine Gemeinden andererseits auf die Bevölkerung von 65 Jahren und älter. Dies hat den Vorteil, dass für die demografischen Szenarien zur Zahl älterer Menschen die Geburtenentwicklung - die im allgemeinen

schwer voraussagbar ist - weggelassen werden kann, da die im Jahr 2010 bzw. 2015 lebenden älteren Menschen schon geboren sind.

Bei den folgenden Szenarien haben wir somit kantonal und kommunal nur drei demografische Grössen zu berücksichtigen: a) Ausgangsbevölkerung nach Alter; b) Überlebenswahrscheinlichkeit älterer Menschen und c) Wanderungsbewegungen im höheren Lebensalter.

A) Die Ausgangsbevölkerung ist die Zahl von Menschen, die im Jahre 2000 im Kanton Zug und seinen Gemeinden wohnhaft waren. Ausgangspunkt sind die altersspezifischen Bevölkerungszahlen aus der Volkszählung 2000 (Wohnbevölkerung zum Stichtag).

B) Die Überlebenswahrscheinlichkeit von Menschen: Wie viele der im Jahre 2000 80-84-Jährigen werden bis zum Jahre 2005 überleben? usw. Dies ist der wichtigste und zentralste Faktor für die zahlenmässige Entwicklung älterer und speziell hochbetagter Menschen, und damit für die Entwicklung der Zahl pflegebedürftiger Menschen. Dabei sind diesbezüglich vier Aspekte zu beachten:

- 1) In allen Altersgruppen leben Frauen länger als Männer, und entsprechende Szenarien müssen die geschlechtsspezifischen Unterschiede der Überlebenswahrscheinlichkeit berücksichtigen. Entsprechend werden die Szenarien für Männer und Frauen getrennt berechnet, auch wenn in der Darstellung beide Gruppen zusammen gezählt sind.
- 2) Mit steigendem Lebensalter erhöht sich die Restlebenserwartung. Menschen, die 80 Jahre alt sind, leben - weil sie schon 80 Jahre überlebt haben - oft noch relativ lange, und entsprechend sind globale Angaben zur durchschnittlichen Lebenserwartung für Prognosen sinnlos.
- 3) Die bei traditionellen Projektionen benützten Sterbetafeln basieren auf Querschnittsdaten, und sie führen zu einer Unterschätzung der Lebenserwartung von zwei bis drei Jahren, wie zunehmend mehr Pensionskassen zu realisieren beginnen. Gültige Szenarien müssen auf einer kohortenspezifischen Betrachtung basieren, d.h. auf der Überlebensordnung konkreter Geburtsjahrgänge von Frauen und Männer.
- 4) Die restliche Lebenserwartung von Hochbetagten (85+) kann durch externe Störungen (sogenannte Periodeneffekte) beeinflusst werden, wie etwa eine Grippeepidemie oder bei schlechter Gesundheitsversorgung durch eine Hitzewelle. Zwischen der Entwicklung der Zahl an hochbetagten Menschen (95+) und der kantonalen Pflegeversorgung besteht zudem ein Zusammenhang: Je besser die Pflegeversorgung, desto länger leben Hochbetagte.

Zentraler Ausgangspunkt für unsere Bevölkerungsszenarien ist die Überlebenswahrscheinlichkeit ausgewählter Jahrgänge (= kohortenspezifische Überlebensordnung).¹ Die entsprechenden Grunddaten sind in Tabelle 1 angeführt. Aufgeführt ist der Prozentanteil von Frauen und Männer in

¹ Kohortenspezifische Überlebensordnung = jeweilige Zahl von Geborenen eines spezifischen Geburtsjahrgangs, welche bis zum Alter x überleben. Kohortenanalyse = spezifische Form demografischer Längsschnittbeobachtung, welche den Verlauf ausgewählter Geburtsjahrgänge verfolgt. Dadurch werden demografische Verzerrungen von Querschnittsbeobachtungen korrigiert, zu methodischen Aspekten dieser Methode vgl. F.Höpflinger, Alter, Kohorte und Periode - Grundsätze und Problematik einer Kohortenanalyse: www.mypage.bluelwin.ch/hoepf/fhtop/fhmethod1E.html.

gegebenen Geburtsjahrgängen, welche in den folgenden Jahren (2005, 2010 und 2015) noch leben. Beispiel: Im Jahre 2000 waren die 1926-30 geborenen Frauen 70-74 Jahre alt. Im Jahre 2005 dürften 90% dieser Frauen noch leben bzw. das Alter von 75-79 Jahre erreichen. Gemäss Kohortensterbetafeln werden im Jahre 2010 gut 75% der im Jahre 2000 lebenden Frauen dieser Geburtsjahrgänge das Alter von 80-84 Jahren erreichen. Im Jahre 2015, wenn diese Geburtsjahrgänge 85-89 Jahre alt sind, dürften 56% der im Jahre 2000 lebenden Frauen noch leben.

Die Umrechnung der kohortenspezifischen Überlebensordnung von Frauen und Männern erlaubt demografische Szenarien, die den generationenbedingten Wandel der Lebenserwartung genauer abbilden als andere Methoden demografischer Projektionen.

Tabelle 1:

Kohortenspezifische Überlebensordnung - als Ausgangspunkt für die Szenarien 2000-2015

Geburtsjahrgänge	Alter im J. 2000	Überlebende von ursprünglich 100 P. im Jahre 2000					
		Frauen			Männer		
		2005	2010	2015	2005	2010	2015
1946-50	50-54 J.	99	97	95	97	93	87
1941-45	55-59 J.	98	95	91	96	89	80
1936-40	60-64 J.	97	92	84	93	83	70
1931-35	65-69 J.	91	82	70	88	73	55
1926-30	70-74 J.	90	75	56	82	59	36
1921-25	75-79 J.	83	60	34	71	42	18
1916-20	80-84 J.	70	38	14	57	24	6
1911-15	85-89 J.	52	18	5	39	9	2
1906-10	90-94 J.	31	8	-	22	4	-
1901-05	95-99 J.	25	-	-	13	-	-

Ausgangspunkt: Kohortenspezifische Sterbetafeln für die Schweiz,
Quelle: Bundesamt für Statistik 1998. Eigene Umrechnungen.

Alle nachfolgenden demografischen Szenarien basieren auf dieser Grundlage. Die weitere Lebenserwartung der älteren Bevölkerung im Kanton Zug - als einem heute wohlhabenden Kanton der Schweiz - kann möglicherweise allerdings leicht höher sein als im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Gleichzeitig ist jedoch zu berücksichtigen, dass die älteren Zuger und Zugerinnen zu einer Zeit aufgewachsen sind als der Kanton Zug wirtschaftlich noch weniger wohlhabend war als heute. Der Wohlstandseffekt (reichere Menschen leben länger als ärmere Menschen) dürfte deshalb erst längerfristig - wenn die heute 50-Jährigen ein hohes Alter erreichen - bedeutsam werden. Im hohen Lebensalter werden sozioökonomische Unterschiede der Restlebenserwartung zudem durch einen anderen Faktor reduziert: Bei den bis ins hohe Alter überlebenden Menschen handelt es sich um eine sozio-biologische Selektion, wodurch sich die sozialen Unterschiede in der Restlebenserwartung etwa 80-jähriger Menschen teilweise wieder reduzieren. Und da das Erreichen einer sehr hohen, überdurchschnittlichen Lebenserwartung familiengenetisch mitbestimmt sind, können auch konstitutive Stärken von Bevölkerungen bedeutsam werden (wodurch einige Gemeinden mehr Hochbetagte feiern können als gleich gelagerte andere Gemeinden).

Insgesamt gesehen dürften die in Tabelle 1 angeführten Werte zur kohortenspezifischen Überlebensordnung für den Kanton Zug zu relativ zuverlässigen Werten führen. Allerdings gilt dies immer nur unter der Voraussetzung, dass es nicht zu unerwarteten Störungen (unbehandelbare Grippenepidemie, Zusammenbruch des Sozial- und Gesundheitssystems, Selbstmordwelle bei älteren Menschen usw.) kommt. Für die höheren Altersgruppen - namentlich für die über 80-Jährigen - ergibt die Kohortenmethode in jedem Fall zuverlässigere Werte als eine lineare Projektion (Trendfortschreibung), und in vielen bisherigen Bevölkerungsszenarien wurde die Zunahme der Lebenserwartung - namentlich auch der älteren Bevölkerung - systematisch unterschätzt (vgl. Höpflinger, Hugentobler 2003).¹

C) Aus- und Einwanderungen: Die Bevölkerungsentwicklung und -struktur wird regional stark durch Aus- und Einwanderungsbewegungen beeinflusst, und wirtschaftlich erfolgreiche Kantone und Gemeinden erfahren im allgemeinen eine Zuwanderung von Arbeitskräften.² Die höchsten Wanderungsquoten zeigen sich allerdings im jüngeren Erwachsenenalter (20-30 Jahren). Nach dem Alter von 30-35 Jahren sinken die Wanderungsquoten stetig. Allerdings gibt es auch im höheren Lebensalter demografisch relevante Wanderungsbewegungen. Im Zusammenhang mit unseren Szenarien sind vor allem zwei Gesichtspunkte bedeutsam:

Erstens kommt es vor oder um die Pensionierung nicht selten zu einem Wohnortswechsel. Dies gilt namentlich für ausländische Arbeitskräfte, und entsprechende Studien zeigen, dass mindestens ein Drittel der älteren Migranten nach der Pensionierung aus der Schweiz weg ziehen (vgl. Bolzman et al. 1999). Umgekehrt können auch einige pensionierte Menschen aus anderen Kantonen in den Kanton Zug wechseln oder - um näher bei den Kindern zu wohnen - innerhalb des Kantons in eine andere Wohngemeinde ziehen usw. Zudem wandern zunehmend auch ältere Schweizer und Schweizerinnen vor oder mit der Pensionierung in südliche Länder aus (vgl. Huber 2002).

Zweitens kann es altersbedingt zu einem Wohnortswechsel kommen, etwa in eine Seniorenresidenz oder gesundheitlich bedingt in ein Pflegeheim. Der Bau einer grösseren Seniorenresidenz in einer Zuger Gemeinde kann zu einem entsprechenden Zuwachs an älteren Menschen führen. Im hohen Lebensalter ist zudem ein Wohnwechsel wegen Eintritt in ein Alters- und Pflegeheim häufig. Im Jahre 2000 lebten rund 26% der 80-jährigen und älteren Menschen im Kanton Zug in einer sozio-medizinischen Einrichtung. Allerdings ist hier zu berücksichtigen, dass ein Heimeintritt rechtlich keinen formellen Wohnortswechsel einschliesst, und beim Umzug einer älteren Frau in ein regionales Pflegeheim bleibt die bisherige Wohnortsgemeinde zuständig (faktischer und formeller Wohnort fallen auseinander). Dies ist auch bei den späteren Szenarien zur Pflegebedürftigkeit in den Gemeinden zu beachten: Gemessen wird streng genommen die Zahl der Pflegebedürftigen die wohnrechtlich in den Zuständigkeitsbereich einer Gemeinde fallen, und nicht die Zahl tatsächlich in einer Gemeinde sich aufhaltenden Pflegebedürftige.

Migrationsbewegungen im Alter lassen sich kaum zuverlässig vorausschätzen, aber erste durchgeführte Berechnungen liessen erkennen, dass ohne Migrationskorrektur für 2010 die Zahl der 65-74-Jährigen und für 2015 die Zahl der 65-79-Jährigen zu hoch eingeschätzt wird. Um namentlich die

¹ Ein Hauptgrund liegt darin, dass periodenspezifische Sterbetafeln (= Querschnittsdaten) benützt wurden, die im Vergleich zu kohortenspezifischen Sterbetafeln (=Längsschnittsdaten) zu wenig berücksichtigen, dass nachkommende Generationen jeweils länger leben als frühere Generationen.

² Zwischen 1990-2000 wies der Kanton Zug sowohl Aussen- als auch Binnenwanderungsgewinne auf (vgl. Bundesamt für Statistik 2002b).

Rückkehr der im Kanton Zug erwerbstätigen MigrantInnen in ihre Herkunftsländer zum Zeitpunkt der Pensionierung zu berücksichtigen, wurde ein migrationskorrigiertes Szenarium errechnet, welches von folgenden Migrationsraten ausgeht: ¹

Korrekturszenario: Ein Teil der heute erwerbstätigen Bevölkerung verlässt den Kanton Zug mit der Pensionierung (insbesondere Rückkehr von MigrantInnen in ihre Herkunftsländer):

	Migrationskorrektur (in % der überlebenden Wohnbevölkerung)		
	2005	2010	2015
Altersgruppe in 2000:			
- 60-64	65-69: - 5%	70-74: - 5%	75-79: - 5%
- 55-59		65-69: -10%	70-74: - 10%
- 50-54			65-69: - 10%

¹ Diese Migrationskorrektur wurde für den Kanton Zug und alle Gemeinden gleich gehalten, obwohl es sachgemäss Unterschiede je nach Gemeinde gibt. Eine kommunal angepasste Migrationskorrektur würde allerdings genaue Informationen über MigrantInnen (Beschäftigungsgeschichte, Hausbesitz im Herkunftsland, Familienstruktur usw.) erfordern, die nicht vorhanden sind.

1.2 Ältere Menschen im Kanton Zug: Szenarien für den gesamten Kanton Zug 2000-2015

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung der älteren Wohnbevölkerung gemäss einer geschlechts- und kohortenspezifischen Umrechnung der Überlebensordnung auf die Zuger Wohnbevölkerung bis 2015.

Tabelle 2:
Demografische Szenarien zur Entwicklung der älteren Wohnbevölkerung 2000-2015: Kanton Zug insgesamt

Alter:	Projektierte Zahl älterer Menschen gemäss kohortenspezifischer Überlebensordnung							
	Männer				Frauen			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
65-69	1788	2158*	2908*	3016*	2042	2407*	2817*	3147*
70-74	1399	1573	1926*	2614*	1735	1858	2281*	2698*
75-79	1040	1147	1305	1624*	1379	1562	1674	2082*
80-84	518	738	825	983	973	1145	1301	1429
85-89	301	295	437	504	689	681	827	972
90-94	88	117	124	187	294	358	370	469
95-99	8	17	27	31	49	91	124	136
100+	1	1	4	6	7	12	24	34

Alter:	Wohnbevölkerung (unkorrigiert)				Korrigiertes Szenarium			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
65-69	3830	4565*	5725*	6163*	3830	4337	5153	5547
70-74	3134	3431	4207*	5312*	3134	3431	3997	4781
75-79	2419	2709	2979	3706*	2419	2709	2979	3521
80-84	1491	1883	2126	2412	1491	1883	2126	2412
85-89	990	976	1264	1476	990	976	1264	1476
90-94	382	475	494	656	382	475	494	656
95-99	57	110	151	167	57	110	151	167
100+	8	13	28	40	8	13	28	40

Grundlage: Umrechnung der kohortenspezifischen Überlebensordnung (aus Tabelle 1) (Wahrscheinlichkeit eines Geburtsjahrgangs, innert 5, 10 oder 15 Jahren zu sterben) auf die jeweiligen Jahre

Unkorrigiertes Szenarium: Ohne Berücksichtigung von Aus- und Einwanderungsbewegungen. Namentlich die mit * bezeichneten Werte dürften zu hoch sein, da ein Teil der heute erwerbstätigen Personen im höheren Lebensalter nicht mehr im Kanton wohnhaft sein wird (z. B. Rückkehr älterer AusländerInnen).

Dies wird im korrigierten Szenarium berücksichtigt: Annahmen folgender Abwanderungsraten: Altersgruppe 50-59 in 2000: -10%, Altersgruppe 60-64 in 2000: -5%.

Dabei wird klar, dass die Zunahme der 65-79-jährigen Bevölkerung zu stark ausfällt, wenn Migrationseffekte (Rückkehr von Ausländern) unberücksichtigt bleiben. Diese Effekte werden zumindest ansatzweise beim korrigierten Szenarium berücksichtigt. Es zeigt sich allerdings in jedem Fall ein starker, demografisch bedingter Anstieg in der Zahl älterer Menschen, und zwischen 2000 und 2015 dürfte die Zahl 65-79-jähriger Menschen im Kanton um rund 48% ansteigen. Noch stärker steigt die Zahl über 80-jähriger Menschen an, weil in den kommenden Jahrzehnten relativ stark vertretene Geburtsjahrgänge ein hohes Alter erreichen. Bis 2015 ist in dieser Altersgruppe mit einem relativen Anstieg von gut 62% zu rechnen.

Besonders markant ist der zahlenmässige Anstieg von über 90-jährigen Menschen. Allerdings ist gerade diese Entwicklung von der weiteren Entwicklung der Pflegeversorgung nicht unabhängig (da die Restlebenserwartung von Hochbetagten sachgemäss auch mit der Qualität der Betreuung und Pflege abhängt.¹ Die in Tabelle 2 angeführten Zahlen für die über 90-Jährigen vermitteln sozusagen maximale Zahlen (d.h. Zahl an über 90-jährigen Menschen im Jahre 2015 unter Annahme einer guten Pflegeversorgung und keine grösseren epidemiologischen Störungen). Die Zahl der Hundertjährigen kann 2015 denn durchaus tiefer liegen als aus den Szenarien hervorgeht.

In Tabelle 3 werden unsere Projektionen mit der Prognose der Gesundheitsdirektion 1998 verglichen; einer Bevölkerungsprojektion, welche auf einer linearen Trendfortsetzung basiert. Dieser Vergleich erlaubt es, die Qualität bzw. Plausibilität der entsprechenden Szenarien zu überprüfen. Die Prognosen GD 1998 basieren auf einer linearen Bevölkerungsprojektion, wogegen unser Szenarium auf einem kohortenspezifischen Ansatz basiert. Entsprechend ergeben sich einige bedeutsame Unterschiede:

¹ Gesundheitsökonomisch bedeutet dies, dass Angebot und Nachfrage miteinander verhängt sind, was in der Pflege hochbetagter Menschen zentrale ethische Fragen aufwirft (z.B. unnötig lebensverlängernde Pflege versus würdiges Alter usw.).

Tabelle 3:

Vergleich zwischen zwei Bevölkerungsprojektionen

	2000	2005	2010	2015
Prognose GD 1998				
65-79-jährig	9249	10046	10761	11624
80+-jährig	3035	3494	4010	4688
65+-jährig	12284	13540	14771	16312
Projektion gemäss Kohortenüberlebens- ordnung ab 2000 (mit Migrationskorrektur				
	VZ 2000	2005	2010	2015
65-79-jährig	9383	10477	12129	13849
80+-jährig	2928	3457	4063	4751
65+-jährig	12311	13934	16192	18600
Abweichung zwischen den beiden Bevölkerungsprojektionen:				
65-79-jährig	+ 134	+ 431	+1368	+ 2225
80+-Jährig	- 107	- 37	+ 53	+ 63
65+-jährig	- 27	+ 394	+ 1421	+ 2288

Der Vergleich Prognose 1998 für das Jahr 2000 und die tatsächliche Wohnbevölkerung 2000 gemäss Volkszählung ¹ lässt erkennen, dass die Zahl der 65-79-Jährigen leicht unterschätzt und die Zahl der über 80-Jährigen leicht überschätzt wurde, aber die Unterschiede liegen durchaus im Vertrauensbereich solcher Projektionen).

Was die Entwicklung der Zahl der 80-Jährigen und älteren Bevölkerung im Kanton Zug betrifft, liegen beide Projektionen nahe beieinander. Erst längerfristig ergeben sich bei der kohortenspezifischen Methode leicht höhere Werte. Damit wird die Plausibilität der erwarteten zahlenmässigen Entwicklung der 80+-jährigen Bevölkerung unterstützt. Mit recht hoher Wahrscheinlichkeit wird sich die Zahl von 80+-jährigen Menschen im Kanton Zug von 2928 im Jahre 2000 bis zum Jahre 2015 auf gut 4700 bis 4750 Personen erhöhen (eine relative Zunahme um 61-62%). Und es ist diese Gruppe, welche die Alterspflege grossmehrheitlich bestimmen wird.

Grössere Differenzen ergeben sich je nach Projektionsverfahren bei der Gruppe der 65-79-jährigen Bevölkerung. Auch nach der Migrationskorrektur ergibt sich bis 2015 eine Differenz von gut 2'200 Personen.

¹ In diesen Projektionen wurde von der Einwohnerstatistik des Kantons Zugs ausgegangen, wodurch z.B. Saisoniers und Flüchtlinge mitgezählt sind. Unsere Projektionen basieren auf der Wohnbevölkerung gemäss Bundesamt für Statistik, wo Saisoniers und Flüchtlinge nicht mitgezählt sind. Da es sich bei diesen zwei Gruppen jedoch um Personen im Alter von weniger als 65 Jahren handelt, hat diese Differenz für die Altersbevölkerung keine Bedeutung.

Ein zentraler Grund für diese bedeutsame Differenz liegt darin, dass die lineare Trendextrapolation (Prognose GD 98) zu wenig berücksichtigt, dass in den nächsten Jahrzehnten relativ geburtenstarke Jahrgänge ins Rentenalter treten (wodurch der bisherige Trend sozusagen 'gebrochen' wird). So werden die geburtenstarken Jahrgänge (Baby-Boom-Generationen) in zehn bzw. fünfzehn Jahren zur Rentnerbevölkerung gehören. Beispiel: Die 1945-49 Geborenen waren im Jahre 2000 50-54 Jahre alt, im Jahre 2015 gehören sie jedoch der Altersgruppe der 65-69 Jährigen an, usw. Der 'Baby-Boom-Generations-Effekt' wird in der linearen Projektion unterschätzt. Zusätzlich ist auch davon auszugehen, dass gerade diese Generationen eine recht hohe Lebenserwartung aufweisen (sei es wohlstandsbedingt, sei es aufgrund einer im Generationenvergleich relativ gesunden Lebensweise und lebenslangen guten Gesundheitsversorgung).

Die in Prognose 1998 für 2015 aufgeführten Zahlen für die 65-79-Jährigen könnten nur unter einer Bedingung auftreten: erhöhte Abwanderung älterer Menschen aus dem Kanton Zug, was aufgrund der bisherigen Bevölkerungsentwicklung des Kantons sehr unwahrscheinlich ist. Es ist eher denkbar, dass zukünftig mehr RentnerInnen als bisher in den steuergünstigen und von der Lebensqualität hochstehenden Kanton Zug einwandern, sofern Wohnraum zur Verfügung steht (was zu höheren Zahlen führen würde). Die zukünftige Entwicklung der 'jungen Alten' im Kanton Zug unterliegt damit einer gewissen Unsicherheit, aber die in Prognose GD 98 aufgeführten Zahlen dürften höchstwahrscheinlich zu tief sein (wogegen unsere Szenarien speziell für die 65-74-Jährigen eher zu hohe als zu tiefe Werte ausweisen können).

1.3 Ältere Menschen in den Gemeinden des Kantons Zug 2000-2015

Je kleiner eine Region, desto unzuverlässiger sind längerfristige Bevölkerungsprojektionen. Dies hat vor allem damit zu tun, dass in Gemeinden schon kleinere unvorhersehbare Ereignisse, die Bevölkerungsentwicklung und -struktur merkbar verändern können. Eine Fabrikschliessung kann rasch zur Abwanderung von jüngeren Arbeitskräften führen, und damit die demografische Alterung der Wohnbevölkerung beschleunigen. Umgekehrt kann die Erschliessung eines neuen familienfreundlichen Wohnquartier zur Verjüngung der Bevölkerung führen (Zuzug an jungen Familien und anschliessend viele Geburten). Im höheren Lebensalter kann die Eröffnung einer Seniorenresidenz oder von Alterswohnungen zu interkommunalen Wohnortwechsel älterer Menschen beitragen usw.

Die nachfolgenden kommunalen Szenarien (Tabelle 4) vermitteln deshalb eher Richtzahlen als exakte 'Zukunftsprognosen': Aufgeführt wird, was zu erwarten ist, wenn die jetzt vorhandene Bevölkerung älter wird. Für alle Gemeinden wurde ein unkorrigiertes Szenarium (ohne Migration) und ein korrigiertes Szenarium (Migrationskorrektur, vor allem Rückkehr erwerbstätiger Ausländer nach Pensionierung) berechnet.¹

¹ Auf- und Abrundungsdifferenzen kumuliert führen dazu, dass sich die Summe kommunaler Werte von den kantonalen Werten unterscheiden können. Beispiel: 2015: 65-79-Jährige: Summe aller Gemeinden -13 verglichen mit Kanton Zug, 80+-Jährige: Summe aller Gemeinden - 35 verglichen mit Kanton Zug.

Tabelle 4:

Kommunale Szenarien: Demografische Entwicklung der älteren Bevölkerung

	Wohnbevölkerung											
	Unkorrigiertes Szenarium						Korrigiertes Szenarium (Migratinskorrek.)					
	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+
Baar												
2000	761	577	441	250	158	94	761	577	441	250	158	94
2005	946	681	498	342	163	100	898	681	498	342	163	100
2010	1126	872	592	392	230	110	1013	824	592	392	230	110
2015	1139	1023	767	478	271	153	1025	921	719	478	271	153
Cham												
2000	437	374	265	177	116	53	437	374	265	177	116	53
2005	525	392	324	205	117	71	499	392	324	205	117	71
2010	687	483	342	255	137	80	618	457	342	255	137	80
2015	783	637	426	278	177	95	705	573	400	278	177	95
Hünenberg												
2000	225	133	97	48	20	6	225	133	97	48	20	6
2005	299	202	115	74	32	10	284	202	115	74	32	10
2010	490	274	174	91	49	19	441	260	174	91	49	19
2015	507	454	241	140	64	31	456	409	229	140	64	31
Menzingen												
2000	165	171	145	120	94	59	165	171	145	120	94	59
2005	233	148	149	116	82	65	222	148	149	116	82	65
2010	207	217	130	119	82	62	186	206	130	119	82	62
2015	225	193	192	107	84	63	202	174	182	107	84	63
Neuheim												
2000	45	20	28	18	4	3	45	20	28	18	4	3
2005	62	41	17	21	12	2	59	41	17	21	12	2
2010	97	57	35	13	14	6	87	54	35	13	14	6
2015	127	90	50	28	9	9	114	81	50	28	9	9
Oberägeri												
2000	221	194	117	72	49	18	221	194	117	72	42	18
2005	186	198	168	91	48	28	177	198	168	91	48	28
2010	245	169	170	132	61	32	221	160	170	132	61	32
2015	267	227	148	137	92	42	240	204	140	137	92	42

Tabelle 4:Fortsetzung:

	Wohnbevölkerung						Korrigiertes Szenarium					
	Unkorrigiertes Szenarium						Korrigiertes Szenarium					
	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+
Risch												
2000	178	133	114	68	53	12	178	133	114	68	53	12
2005	201	159	114	89	44	29	191	159	114	89	44	29
2010	337	185	139	88	59	31	303	175	139	88	59	31
2015	450	312	163	112	60	40	405	281	155	112	60	40
Steinhausen												
2000	292	214	124	72	49	15	292	214	124	72	49	15
2005	369	262	183	95	47	28	351	262	183	95	47	28
2010	453	340	227	142	64	31	408	323	227	142	64	31
2015	572	421	299	184	97	41	515	379	284	184	97	41
Unterägeri												
2000	290	226	193	123	82	46	290	226	193	123	82	46
2005	354	260	196	151	81	52	336	260	196	151	81	52
2010	401	326	226	155	102	55	361	310	226	155	102	55
2015	416	371	305	183	107	68	375	334	290	183	107	68
Walchwil												
2000	120	99	77	36	34	16	120	99	77	36	34	16
2005	168	107	82	55	19	19	160	107	82	55	19	19
2010	239	154	88	59	31	12	215	146	88	59	31	12
2015	209	222	124	66	35	15	188	200	118	66	35	15
Zug												
2000	1096	993	818	507	331	125	1096	993	818	507	331	125
2005	1222	982	859	638	329	192	1161	982	859	638	329	192
2010	1466	1129	852	675	428	221	1320	1073	852	675	428	221
2015	1467	1360	996	691	469	290	1321	1224	946	691	469	290

Unkorrigiertes Szenarium: Bevölkerungsentwicklung gemäss kohortenspezifischer Überlebensordnung 2000-2015 (ohne Berücksichtigung von Ein- und Auswanderungen)

Korrigiertes Szenarium: mit Annahmen folgender Abwanderungsraten: Altersgruppe 50-59 in 2000: -10%, Altersgruppe 60-64 in 2000: -5%.

Tabelle 5:
Vergleich von Kohortenszenarium mit Prognose GD 1998

	65-79 Jahre				80+ Jahre			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Baar								
- Prognose GD 1998	1743	1914	2074	2267	484	596	691	865
- Kohortenszenarien*	1779	2077	2429	2665	502	565	733	902
Cham								
- Prognose GD 1998	1217	1341	1454	1592	406	477	547	640
- Kohortenszenarien*	1076	1215	1417	1678	346	393	472	550
Hünenberg								
- Prognose GD 1998	413	513	594	683	225	274	320	380
- Kohortenszenarien*	455	601	875	1094	74	116	159	235
Menzingen								
- Prognose GD 1998	452	456	449	446	133	146	162	183
- Kohortenszenarien*	481	519	522	558	273	263	263	254
Neuheim								
- Prognose GD 1998	112	127	148	180	35	49	69	79
- Kohortenszenarien*	93	117	176	242	25	35	33	46
Oberägeri								
- Prognose GD 1998	500	532	537	548	157	175	199	242
- Kohortenszenarien*	532	543	551	584	139	167	225	271
Risch								
- Prognose GD 1998	421	522	607	702	167	219	272	351
- Kohortenszenarien*	425	464	617	841	133	162	178	212
Steinhausen								
- Prognose GD 1998	627	750	846	950	152	210	296	335
- Kohortenszenarien*	630	796	958	1178	136	170	237	322
Unterägeri								
- Prognose GD 1998	662	726	785	858	236	266	304	371
- Kohortenszenarien*	709	792	897	999	251	284	312	358
Walchwil								
- Prognose GD 1998	296	345	370	401	105	120	137	156
- Kohortenszenarien*	296	349	449	506	86	93	102	116
Zug								
- Prognose GD 1998	2805	2821	2891	2997	935	963	1012	1084
- Kohortenszenarien*	2907	3002	3245	3491	963	1159	1324	1450

* 2000 gemäss Volkszählungsdaten, 2005-2015 inkl. Migrationskorrektur

Je nach der aktuellen Bevölkerungsstruktur (z. B. gegenwärtig viele oder wenige ältere Menschen) ergeben sich für unterschiedliche Gemeinden unterschiedliche Entwicklungen, etwa in der Zahl hochaltriger Menschen. In einigen Gemeinden ist kaum mit einer massiven Zunahme der Zahl über 80-jähriger Menschen zu rechnen. Dies gilt etwa für Menzingen, Neuheim und Walchwil. In den anderen Gemeinden ist hingegen eine deutliche Zunahme in der Zahl hochbetagter Menschen zu erwarten.

Tabelle 5 vergleicht die beiden Projektionen (lineare Trendprognose GD 98 und Kohortenszenarium), und ausgehend von Tabelle 4 und 5 lassen sich für die einzelnen Gemeinden kurz folgende Trendaussagen formulieren:

Gemeinde Baar: Die Zahl der 65-79-Jährigen wird deutlich ansteigen, und zwar höchstwahrscheinlich stärker als im ursprünglichen Szenarium 1998 vorgesehen wurde. Dasselbe gilt für die Zahl der 80-jährigen und älteren Menschen. Die Gemeinde wird in jedem Fall mit deutlich mehr hoch- und höchstbetagten Bewohnern konfrontiert werden (gut 80% mehr 80-jährige und ältere Menschen bis 2015).

Gemeinde Cham: Die Prognose GD 1998 hat für 2000 und 2005 zu einer Überschätzung der Zahl von 65-79-jährigen Personen geführt. Der Trend zu mehr 65-79-Jährigen ist allerdings auch in dieser Gemeinde ausgeprägt. Was die 80+-Jährigen betrifft, führt die lineare Prognose 98 zu Werten, die zu hoch sind. Die Zahl von 80+-Jährigen ist zwar ansteigend, aber die Zunahme dürfte geringer ausfallen als ursprünglich angenommen. Auch relativ erlebt Cham einen geringeren Anstieg der Zahl von Hochbetagten (59%) als die Gemeinde Baar.

Gemeinde Hünenberg: Die beiden Projektionen vermitteln ein gegenläufiges Bild, und gemäss unserem Szenarium ist die zahlenmässige Zunahme der jüngeren RentnerInnen (65-79 Jahre) stärker, aber der Anstieg der Zahl von Hochbetagten (80+) schwächer als in der Prognose 98 angeführt. Die Prognose 98 hat - aus unklaren Gründen - die Zahl der 80+-Jährigen für 2000 massiv überschätzt (was sich dann in den nachfolgenden Jahren in zu hohen Werte ausdrückt). Aber es bleibt die Tatsache, dass die Zahl von Hochbetagten bis 2015 um mehr als 200% ansteigen dürfte.

Gemeinde Menzingen: Die Prognose GD 98 hat zu einer massiven Unterschätzung der 80+-Jährigen geführt. Tatsächlich war ihre Zahl im Jahr 2000 deutlich höher als projektiert, aber gleichzeitig zeichnet sich in dieser Gruppe keine klare Zunahme ab. Die Zahl der Hochbetagten dürfte eher konstant bleiben bzw. leicht abnehmen. Eine leichte Zunahme dürfte - zumindest gemäss Kohortenszenarium - die Zahl der jüngeren RentnerInnen aufweisen. Die besondere Bevölkerungsentwicklung dieser Gemeinde hängt auch damit zusammen, dass in Menzingen um die 360 ältere Klosterfrauen leben (wodurch Menzingen schon heute eine relativ ausgeprägte demografische Alterung erfährt).

Gemeinde Neuheim: Die Zahl jüngerer RentnerInnen (65-79 Jahre) dürfte vor allem nach 2005 ansteigen, wogegen sich die Zahl über 80-Jähriger nur leicht erhöhen dürfte (vor allem nach 2010). Die Zunahme dürfte jedoch geringer sein als 1998 vorhergesehen.

Gemeinde Oberägeri: Die beiden Projektionen liegen insgesamt in dieser Gemeinde relativ nahe beieinander. Bei den 65-79-Jährigen ergibt sich nur ein relativ geringer Anstieg. Der Anstieg ist bei den 80+-Jährigen hingegen beträchtlich (Anstieg bis 2015 um wahrscheinlich gut 95%).

Gemeinde Risch: Die Zunahme in der Zahl älterer, aber auch hochbetagter Menschen ist eindeutig, wobei das Kohortenszenarium bei den 80+-Jährigen einen deutlich geringeren Anstieg vorher sieht als die Prognose GD 98 (auf 212 Personen statt 351 Personen). Hingegen wird bei den jüngeren RentnerInnen ein stärkerer Anstieg vorausgesagt, vor allem in der Zeit nach 2010.

Gemeinde Steinhausen: Bei den jüngeren RentnerInnen (65-79 Jahre) ist bis 2015 nahezu mit einer Verdoppelung zu rechnen (und die Differenz zur Prognose GD 98 ist klar positiv). Hingegen verläuft der Anstieg bei den Hochbetagten (80+ Jahre) bis 2015 langsamer als ursprünglich vorgesehen, aber im Jahre 2015 gehen beide Projektionen von ähnlichen Werten aus, da die Kohortenprojektion vor allem zwischen 2010 und 2015 einen massiven Anstieg in der Zahl von Hochbetagten voraussagt.

Gemeinde Unterägeri: Was die 80+-Jährigen betrifft, sehen beide Projektionsmethoden eine ähnliche Entwicklung voraus (bis 2015 Anstieg um etwas mehr als 100 Personen). Bei den 65-79-Jährigen ergeben sich gemäss Kohortenszenarium eher höhere Werte, wobei die Prognose GD 98 schon für das Jahr 2000 zu einer Unterschätzung führte. Die demografische Alterung der Gemeinde Unterägeri bis 2015 ist allerdings insgesamt eher schwächer als diejenige vieler anderer Zuger Gemeinden.

Gemeinde Walchwil: Bei den 65-79-Jährigen verlaufen beide Projektionen bis 2005 parallel, erst danach ergeben sich höhere Diskrepanzen (und das Kohortenszenarium führt bis 2015 zu höheren Zahlen). Bei den 80+-Jährigen ergeben sich beim Kohortenszenarium hingegen tiefere Werte, und gemäss diesem Szenarium ist bis 2015 nur mit einer leichten Zunahme der Zahl hochbetagter Menschen zu rechnen (30 Personen mehr).

Stadt Zug: Schon für das Jahr 2000 führte die Prognose GD 98 bei den jüngeren RentnerInnen zu einer Unterschätzung, und eine lineare Fortschreibung - die den Effekt des Alterns geburtenstarker Jahrgänge vernachlässigt - dürfte bis 2015 zu Werten führen, die höchstwahrscheinlich zu tief liegen (und die höchstens eintreten können, wenn die Stadt Zug eine deutliche Abwanderung älterer Menschen erfahren würde). Auch bei den 80+-Jährigen wird ein stärkerer Anstieg erwartet als dies die ursprüngliche Prognose 98 vorhersah. Der Hauptgrund liegt darin, dass bei einer linearen Projektion die kohortenspezifische Überlebensordnung geburtenstarker Jahrgänge eher unterschätzt wird.

2. Zur Entwicklung der Pflegebedürftigkeit im Alter

2.1 Einführung: Zur Messung und Häufigkeit von Pflegebedürftigkeit

Pflegebedürftig sind gemäss epidemiologischen Konzepten jene älteren Menschen, die aufgrund körperlicher, sensorischer und/oder kognitiver Einschränkungen nicht mehr in der Lage sind, den normalen Alltag selbstständig zu bewältigen. Zentral ist die Feststellung, dass Pflegebedürftigkeit den Endpunkt eines komplexen Prozesses darstellt, da spezifische funktionale Einschränkungen (Gehschwierigkeiten, Seh- oder Höreinschränkungen) nur unter spezifischen Umständen ein selbstständiges Alltagsleben verunmöglichen. Als Ursache von Pflegebedürftigkeit kommen in Betracht: angeborene Behinderungen, Akuterkrankungen mit bleibenden Einschränkungen bei den Verrichtungen des täglichen Lebens (z.B. Schlaganfall, Sturzunfall mit Fraktur), Kumulation von Erkrankungen im Lebensverlauf (chronisch-degenerative Erkrankungen sowie altersassoziierte physische Funktionseinschränkungen und psychische oder demenzielle Einschränkungen (vgl. Mager 1999).

Die häufigsten chronischen Krankheiten, die im höheren Lebensalter zu Behinderungen führen, sind (vgl. Stuck 2000):

- a) Demenzielle Erkrankungen (hirnorganische Störungen wie etwa Alzheimer Krankheit),
- b) Zerebrovaskuläre Krankheiten (z.B. Hirnschlag),
- c) Frakturen und Unfälle (namentlich Stürze),
- d) Sehbehinderungen,
- e) Osteoporose (Knochenbrüchigkeit),
- f) Artherosklerose (arterielle Durchblutungsstörungen u.a.),
- g) Diabetes,
- h) Herzkrankheiten,
- i) Rheumatische Erkrankungen,
- j) Krebserkrankungen
- k) andere vaskuläre Erkrankungen.

Im Alter und insbesondere im hohen Lebensalter ist Pflegebedürftigkeit häufig nicht auf eine Ursache allein zurückzuführen, sondern sie ergibt sich aus dem Zusammenwirken verschiedener alters- und krankheitsbedingter Ursachen. Gleichzeitig hängt Pflegebedürftigkeit davon ab, welche Alltagsaktivitäten als unabdingbar (und nicht kompensierbar) erachtet werden. Eine ältere Person im Rollstuhl kann bei geeigneter Lage und Ausrüstung ihrer Wohnung (keine Schwellen, zugängliche Küchengeräte, angepasstes Bad usw.) durchaus weiterhin selbstständig haushalten (vgl. auch: Höpflinger 2004).

Um angesichts der Unterschiede der Haushaltssituation und Lebensinteressen von Menschen zu einer vergleichbaren Konzeptualisierung zu gelangen, wird im allgemeinen das Konzept der Pflegebedürftigkeit an der Unfähigkeit verknüpft, elementare tägliche Verrichtungen zu verrichten. Häufig werden zur Messung der Pflegebedürftigkeit ADL-Kriterien („activity-of-daily-living“/ Aktivitäten

des täglichen Lebens) verwendet: Fähigkeit bzw. Unfähigkeit, sich selbst an- und auszukleiden, selbst zu Bett zu gehen oder das Bett zu verlassen, selbst die Körperpflege zu übernehmen und sich zumindest innerhalb der Wohnung zu bewegen. ADL-Kriterien werden sowohl bei epidemiologischen Studien als auch bei sozialrechtlichen Regelungen (Hilflosenentschädigung der AHV/IV in der Schweiz, deutsche Pflegeversicherung) häufig verwendet (vgl. Höpflinger, Hugentobler 2003). Bezogen auf die BESA-Pflegestufen werden mit der so definierten Pflegebedürftigkeit in erster Linie die BESA-Stufen 3-4 berücksichtigt.

In diesem Zusammenhang ist wichtig zu erwähnen, dass Pflegebedürftigkeit - gemessen nach funktionalen Kriterien - und Hilfs- und Pflegebedarf nicht deckungsgleich sind. Neben funktionalen Einschränkungen und Behinderungen beeinflussen auch soziale und wirtschaftliche Faktoren Form und Ausmass des Pflegebedarfs: Spitex-Leistungen werden weniger beansprucht, wenn familiäre Unterstützung (EhepartnerIn, Kinder u.a.) vorliegt. Ebenso können wirtschaftliche und soziale Probleme (langjährige Armut, Vereinsamung u.a.) die Nachfrage nach ambulanten Pflegeleistungen (Spitex-Dienste u.a.) zusätzlich erhöhen (vgl. Abelin et al. 1998: 135ff). Depressive Symptome - im höheren Lebensalter nicht selten - unterhöhlen ebenfalls die Selbständigkeit im Alter und führen zu einem deutlich höheren Pflegebedarf (vgl. Adam 1998, Maercker 2002)

Auch der Wechsel in ein Pflegeheim wird von sozialen Faktoren (familiäre Situation, wirtschaftliche Lage u.a.) mitbestimmt. Damit ist die Nachfrage nach Alters- und Pflegeheimplätzen nicht allein vom gesundheitlichen Befinden älterer Menschen abhängig, sondern sie wird auch von sozioökonomischen Faktoren (sozialer Status, Familienstand) beeinflusst (vgl. Cavalli 2002). Einen Einfluss haben unter Umständen auch regionale Engpässe an günstigen Wohnungen oder eine Häufung erzwungener Umzüge aufgrund von Wohnrenovierungen. Pflegebedürftigkeit ist zwar ein zentraler Bestimmungsfaktor des Pflegebedarfs, aber nicht der einzige Faktor. Wie in anderen Bereichen des Gesundheitswesens sind auch bei ambulantem Pflegebedarf oder Bedarf nach stationären Heimplätzen Angebot und Nachfrage wechselseitig verknüpft. So weisen beispielsweise bis heute jene Regionen vergleichsweise viele Heimplätze auf, die auf eine lange Tradition von Bürgerheimen zurückblicken können.

Ein Hauptproblem heutiger Daten und Statistiken zur Pflegebedürftigkeit liegt darin, dass Pflegebedürftigkeit je nach Studie bzw. Kanton unterschiedlich erfasst wird. Zudem beschränken sich viele Angaben nur auf Personen in Spitälern bzw. Heimen, wogegen die Angaben über die zuhause lebende ältere Bevölkerung oft fehlen. Unter Berücksichtigung aller vorhandenen epidemiologischen Studien zur älteren Bevölkerung kann gegenwärtig gesamtschweizerisch von den folgenden Pflegebedürftigkeitsquoten ausgegangen werden (vgl. Höpflinger, Hugentobler 2003: 42):

Altersgruppe 65-69: Ein Schätzwert von 2.5% Pflegebedürftigen ist realistisch. Zukünftig ist in dieser Altersgruppe eher mit leicht ansteigenden Werten zu rechnen, weil vermehrt IV-Pflegebedürftige das AHV-Alter erreichen werden.

Altersgruppe 70-74: In dieser Altersgruppe dürfte die Pflegebedürftigkeitsquote zwischen 5%-6% betragen, eventuell mit Tendenz zu sinkenden Quoten.

Altersgruppe 75-79: Die Pflegebedürftigkeitsquote kann in dieser Altersgruppe auf zwischen 8%-10% geschätzt werden, wobei zukünftig in dieser Altersgruppe eher mit sinkenden Werten zu rechnen.

Altersgruppe 80-84: Unter Berücksichtigung von Wandlungen im Gesundheitszustand älterer Menschen scheint ein für 1986/90 geschätzter Wert von 21% inzwischen zu hoch zu sein, sondern realistisch ist eine Pflegebedürftigkeitsquote von zwischen 18% und 20%.

Altersgruppe 85+: Hier ergeben sich die grössten Unterschiede und Unsicherheiten zwischen unterschiedlichen Studien. 44% - gemäss Schätzung für 1986/90 - sind gegenwärtig klar zu hoch. Eine Pflegebedürftigkeitsquote von 25% gemäss einer in Genf und Zürich durchgeführten epidemiologischen Studie erscheint hingegen zu tief. Realistisch erscheint deshalb eine Quote zwischen 30%-35% zu sein. Eine inzwischen durchgeführte externe Kontrolle der Quoten mit Daten aus der sozio-medizinischen Statistik lässt erkennen, dass der Wert von 30% höchstwahrscheinlich zu tief ist. Ein Wert von 33%-35% erscheint deshalb realistischer.

Insgesamt betrachtet liegt die Pflegebedürftigkeitsquote in der Schweiz nach Berücksichtigung aller vorhandenen Informationen gegenwärtig bei zwischen 10% und 11.5% aller 65-jährigen und älteren Menschen.

Was die Übertragung gesamtschweizerischer Pflegebedürftigkeitsquoten auf die Verhältnisse eines spezifischen Kantons betrifft, lässt sich festhalten, dass Pflegebedürftigkeit in stark ländlich-industriell geprägten Gebieten etwas häufiger ist als in städtischen Dienstleistungszentren. Dies gilt vor allem für die älteren Generationen, die von früheren Sozial- und Wirtschaftsverhältnissen mit oft harten Lebens- und Arbeitsbedingungen geprägt wurden. Da auch im heute wohlhabenden Kanton Zug die älteren Menschen noch von einer Zeit geprägt wurden, die weniger Wohlstand kannte, erscheint es angebracht, von den in Tabelle 6 angeführten Werten auszugehen.

Tabelle 6:

Pflegebedürftigkeit älterer Menschen: Verwendete Ausgangswerte für die kantonalen und kommunalen Szenarien zur Entwicklung der Pflegebedürftigkeit

Pflegebedürftigkeitsquoten in %:	Altersgruppen:				
	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
Verwendete Ausgangswerte für Kanton Zug					
- lineare Fortschreibung	2.5	6	10	20	35
- moderate Reduktion*					
-bis 2010 bzw. 2015	2.7	5.5	9	18	33

*leicht reduziertes Risiko der Pflegebedürftigkeit (mit Ausnahme der 65-69-Jährigen).

Allerdings werden gerade in Kantonen, die in den letzten Jahrzehnten einen raschen Wohlstandsgewinn erfahren haben, die neueren Generationen älterer Menschen mit hoher Wahrscheinlichkeit später pflegebedürftig sein werden als jetzige Generationen, und dies dürfte auch für die Bevölkerung des Kantons Zug zutreffen.

Eine Fortschreibung der aktuellen altersspezifischen Pflegebedürftigkeitsquoten ist deshalb vor allem längerfristig problematisch. Schon in den letzten Jahrzehnten hat sich die behinderungsfreie Lebenserwartung erhöht (vgl. Höpflinger 2003). Generationenwandel - mehr Menschen mit lebenslanger Gesundheitsvorsorge, weniger Menschen mit beruflich bedingten körperlichen Abbauerscheinungen, aber auch der verstärkte Einsatz technologischer Kompensationsstrategien (Gelenkoperationen u.a.m.) sowie mehr Möglichkeiten rehabilitativer Art im höheren Lebensalter dürften zukünftig zu einer gewissen Verhinderung von Behinderungen im Alter oder zumindest zu Verzögerungen im Krankheitsverlauf führen.

In den letzten Jahren haben sich zudem präventive Hausbesuche mit multidimensionalem geriatrischem Assessment bei älteren und betagten Menschen als nachweisbar wirksam erwiesen, da dabei Umgebungsaspekte (z.B. Sturzgefährdung in der Wohnung u.a.) sowie ungeeignete Medikation in die geriatrische Evaluation einbezogen werden (vgl. Stuck 2000). Die entsprechenden Pilotstudien haben die gesundheitsfördernde Wirkung solcher Interventionen - bei geeigneter Professionalisierung präventiver Hausbesuche - klar nachgewiesen (vgl. Schmocker, Oggier, Stuck 2000). Eine kürzlich durchgeführte metaanalytische Regressionsanalyse präventiver geriatrischer Hausbesuche liess dabei folgendes erkennen (vgl. Stuck, Egger et al. 2002):

- Professionell durchgeführte geriatrische Hausbesuche (mit multidimensionaler Erfassung und 'follow-up'-Strategien) sind in der Lage, das Risiko funktionaler Einschränkungen bei über 70- bzw. über 75-jährigen Menschen um durchschnittlich 24% zu reduzieren.
- Professionell geführte geriatrische Hausbesuche mit über 9 Besuchen reduzieren das Risiko eines Pflegeheimübertritts um durchschnittlich 34%, wogegen sich Hausbesuche mit weniger 'follow-up'-Besuche nicht signifikant auswirken.
- Präventive geriatrische Hausbesuche wirken sich nur bei der Altersgruppe bis 75 Jahre günstig auf die Gesamtmortalität aus. Hochaltrige Menschen leben dank präventiver Programme hingegen nicht unbedingt länger, sondern sie bleiben länger selbständig.

Soziale Veränderungen (weniger RentnerInnen aus Industrieberufen mit vorzeitigen, irreversiblen körperlichen Einbussen, eher verbesserte Gesundheitsbiographie bei jüngeren Generationen) und präventive bzw. rehabilitative medizinische Fortschritte lassen in den nächsten Jahrzehnten eine Reduktion der heutigen Pflegebedürftigkeitsquoten als wahrscheinlich erscheinen. Aber da flächendeckende präventive Programme grosse Investitionen benötigen und auch gut organisierte gesundheitliche Präventionsprogramme aufgrund der Freiwilligkeit der Teilnahme nicht alle Bevölkerungsgruppen erreichen, gehen wir in einem zusätzlichen Szenarium von einer moderaten Reduktion der Pflegebedürftigkeitsquoten aus. Der Zweck eines solchen alternativen Szenario liegt darin festzuhalten, wie sich die Zahl der Pflegebedürftigen entwickelt, wenn statt einer Fortschreibung bestehender Pflegebedürftigkeitsquoten moderate - d.h. präventiv und rehabilitativ durchaus

realisierbare - Fortschritte zum Tragen kommen. Für das Szenario „moderate Reduktion des Pflegebedürftigkeitsrisikos“ werden folgende gerontologisch abgestützte Annahmen getroffen:

- a) Bei der Gruppe der 65-69-Jährigen ist eher von einer leichten Zunahme der Pflegebedürftigkeit auszugehen, weil soziale und medizinische Fortschritte dazu beitragen, dass mehr behinderte bzw. pflegebedürftige Menschen überhaupt das AHV-Alter erreichen.
- b) In der Gruppe der 70-79-Jährigen wird von einem moderaten Rückgang der Pflegebedürftigkeitsquoten ausgegangen (ein Szenario, welches beispielsweise durch gesamtschweizerisch durchgeführte präventive geriatrische Hausbesuche zu realisieren wäre). Aber auch im Fall geringerer präventiver Erfolge scheint in dieser Altersgruppe aufgrund des Generationenwandels und aufgrund von Fortschritten bei Rehabilitationsmassnahmen ein Rückgang der Pflegebedürftigkeitsquoten als durchaus realistisch.
- c) Bei den 80-84-Jährigen wird primär aufgrund erhöhter Multimorbidität eine etwas geringere Reduktion der Pflegebedürftigkeit angenommen. Zudem handelt es sich auch in Zukunft um ältere Geburtsjahrgänge (80-Jährig im Jahre 2020 = Geburtsjahrgang 1940), die noch stärker von der industriellen-gewerblichen Geschichte des Kantons Zug geprägt sind.
- d) Die Hochaltrigen umfassen erstens ebenfalls noch Geburtsjahrgänge mit oft starken körperlichen Arbeitsbelastungen in ihren Erwerbsjahren. Zweitens ist im hohen Lebensalter - auch unter günstigen Umständen - eher mit einer zeitlichen Verzögerung der Pflegebedürftigkeit zu rechnen, weil aufgrund zunehmender Multimorbidität rehabilitative und kompensatorische geriatrische Strategien auf Grenzen stossen. Deshalb ist in dieser Altersgruppe höchstens mit geringfügigeren Veränderungen zu rechnen.

In den nachfolgenden Szenarien werden damit jeweils zwei unterschiedliche Szenarien vorgestellt:

- a) Szenarium basierend auf aktuellen Pflegebedürftigkeitsquoten (lineare Fortschreibung)
- b) Szenarium basierend auf reduzierten Quoten bis 2010 bzw. 2015.

2.2 Zur voraussichtlichen Entwicklung der Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen im Kanton Zug 2000-2015

In Tabelle 7 sind die (altersspezifischen) Zahlen älterer pflegebedürftiger Menschen für 2000 sowie die gemäss Bevölkerungsprojektionen durchgeführte Umrechnung auf die Jahre 2005, 2010 und 2015 aufgeführt. Zentral ist hier anzumerken, dass die Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen unabhängig vom Wohnort (zu Hause oder in sozio-medizinischen Einrichtungen) aufgeführt ist.

Tabelle 7:

Entwicklung der Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen im Kanton Zug**A) Gemäss Kohortenszenarium (Basis: Bevölkerungsprojektion mit Migrationskorrektur)**

	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Total 65+
2000	96	188	242	298	503	1327
Lineare Projektion						
2005	108	206	271	377	551	1513
2010	129	222	298	425	678	1752
2015	139	287	352	482	819	2079
Moderate Reduktion						
bis 2010	139	220	258	383	639	1639
bis 2015	150	263	317	434	771	1935

B) Vergleich mit früherer Bevölkerungsprojektion

	Pflegebedürftige im Jahre 2015		
	65-79 J.	80 + J.	Total 65+
Gemäss Kohortenszenarium			
lineare Fortschreibung der Pflegebedürftigkeit	778	1301	2079
moderate Reduktion von Pflegebedürftigkeit	730	1205	1935
Bevölkerungsprojektion gemäss GD 98			
lineare Fortschreibung der Pflegebedürftigkeit	651	1285	1936
moderate Reduktion von Pflegebedürftigkeit	616	1186	1802

Grundlagen: Pflegebedürftigkeitsquoten gemäss Tabelle 6.

Im Jahre 2000 war von gut 1'300 älteren pflegebedürftigen Menschen auszugehen, wovon gut 60% 80 Jahre und älter sind. Dies ist ein Anteil von 10.8% aller 65-jährigen und älteren Wohnbevölkerung. Bis 2005 dürfte kantonsweit eine Zunahme um gut 180-190 zusätzlichen Pflegebedürftigen zu erwarten sein. Die weitere Entwicklung hängt stark davon ab, ob es zu einer (weiteren) Erhöhung der behinderungsfreien Lebenserwartung kommt. Bei gleich bleibenden Quoten von Pflegebedürftigkeit erhöht sich die Zahl älterer pflegebedürftiger Menschen bis 2010 auf gut 1750 Menschen und bis 2015 auf gut 2080 Personen. Sofern es - aufgrund des Eintretens neuer Generationen ins Alter und/oder verstärkter präventiver Erfolge - zu einer reduzierten Pflegebedürftigkeit kommt, dürfte der Anstieg geringer sein. Unter gleich bleibenden Umständen wird sich die Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen im Kanton zwischen 2000 bis 2015 um gut 750 Menschen erhöhen, bei moderaten Fortschritten beträgt die Zunahme dagegen höchstens 600 Personen.

Wird von den linearen Bevölkerungsprojektionen gemäss GD 1998 ausgegangen, ist der Anstieg geringer, aber wie erwähnt unterschätzen diese linearen Trendfortschreibungen den Effekt des Eintretens geburtenstarker und langlebiger Generationen ins Alter.

In welchem Masse die steigende Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen im gleichen Masse zu einem erhöhten Bedarf nach stationären sozio-medizinischen Einrichtungen führt, hängt allerdings auch davon ab, wie viele ältere pflegebedürftige Menschen zuhause, ambulant, gepflegt werden. Dieser Punkt wird später noch genauer analysiert. Ebenso soll später der Frage nachgegangen werden, wie hoch der Anteil älterer Menschen ist, die zwar nicht im eigentlichen Sinne pflegebedürftig (BESA 3-4), aber in einigen Alltags- und Gesundheitsaspekten auf Hilfe- und Pflegeleistungen angewiesen sind (BESA 0-2).

2.3 Szenarien zur Entwicklung älterer pflegebedürftiger Menschen in den Gemeinden des Kantons Zug

Wie schon früher angeführt, sind kommunale Szenarien heikler als kantonale Szenarien, da Migrationseffekte und andere Faktoren relativ stärker ins Gewicht fallen. So ist es beispielsweise nicht selten der Fall, dass pflegebedürftige ältere Menschen aufgrund ihrer aktuellen oder zukünftig befürchteten Pflegebedürftigkeit ihren Wohnort wechseln, etwa um in eine behinderungsgerechte (Alters)-Wohnung zu ziehen oder um durch Umzug in die Nähe von Kindern bessere familiäre Pflege zu erhalten usw. Die in Tabelle 9 aufgeführten kommunalen Projektionen vermitteln somit nur allgemeine Trendentwicklungen, und sie berücksichtigen zudem nicht die im hohen Alter häufig auftretende Situation, dass formeller Wohnort (bisherige Wohngemeinde) und faktischer Wohnort (Pflegeheim) auseinander fallen können.

Tabelle 9:

Entwicklung der Zahl älterer Pflegebedürftigen in den Gemeinden des Kantons Zug**A) Insgesamt 65+-jährige Pflegebedürftige**

	lineare Projektion				moderate Reduktion bis	
	2000	2005	2010	2015	2010	2015
Baar	236	273	330	397	308	370
Cham	155	175	203	243	191	227
Hünenberg	43	61	86	120	80	111
Menzingen	107	104	104	105	97	99
Neuheim	11	14	19	25	17	23
Oberägeri	65	78	92	106	85	99
Risch	60	70	83	100	77	93
Steinhausen	68	88	113	149	106	140
Unterägeri	110	121	137	156	127	145
Walchwil	42	42	50	60	47	56
Zug	430	484	544	605	508	562

B) Davon 80+-jährige Pflegebedürftige:

	lineare Projektion				moderate Reduktion bis	
	2000	2005	2010	2015	2010	2015
Baar	138	160	197	244	183	226
Cham	94	107	127	151	118	140
Hünenberg	19	30	42	61	38	56
Menzingen	78	74	74	72	69	68
Neuheim	6	9	10	12	9	11
Oberägeri	35	45	59	74	55	69
Risch	37	44	50	57	46	53
Steinhausen	36	45	61	85	57	79
Unterägeri	70	77	86	98	80	91
Walchwil	25	24	27	31	25	29
Zug	261	310	362	404	336	374

Grundlage: Pflegebedürftigkeitsquoten gemäss Tabelle 6 und Bevölkerungsszenarien gemäss Tabelle 4 (korrigiertes Szenarium).

Für die einzelnen Gemeinden lassen sich kurz gefasst folgende Trends feststellen:

Gemeinde Baar: Zwischen 2000 und 2005 dürfte die Zahl älterer Pflegebedürftiger um gut 16% ansteigen. Von 2005 bis 2010 kann sich diese Zahl um weitere 20-21% erhöhen, und auch zwischen 2010 bis 2015 ist mit einer demografisch bedingten Zunahme an pflegebedürftigen Menschen zu rechnen. Unter günstigen Umständen kann der Anstieg allerdings etwas gebremst werden (aber auch dann ist bis 2010 mit gut 30% mehr älteren Pflegebedürftigen zu rechnen).

Gemeinde Cham: Auch in dieser Gemeinde ist ein allmählicher Anstieg pflegebedürftiger älterer Menschen zu erwarten, und bis 2015 dürfte sich ihre Zahl - je nach Szenarium - um 70 bis 90 Personen erhöhen.

Gemeinde Hünenberg: Während kurzfristig (2000-2005) nur eine leichte Zunahme pflegebedürftiger älterer Menschen zu erwarten ist, beschleunigt sich die Entwicklung vor allem nach 2010. Auch unter günstigen Umständen ist somit bis 2015 mehr als eine Verdoppelung der Zahl pflegebedürftiger Menschen zu rechnen.

Gemeinde Menzingen: In dieser Gemeinde - mit gegenwärtig allerdings relativ hoher Zahl von betagten Pflegebedürftigen - bleibt gemäss unseren Szenarien die Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen mehr oder weniger konstant (und unter günstigen Umständen dürfte ihre Zahl sogar sinken). Dies widerspiegelt primär die Tatsache, dass heute ein beträchtlicher Teil der pflegebedürftigen Menschen im Kloster leben und betreut werden.

Gemeinde Neuheim: In dieser Gemeinde ist bis 2015 absolut betrachtet mit einer Zunahme an pflegebedürftigen Menschen von 12-14 Personen zu rechnen (d.h. die Zunahme könnte durch theoretisch durch die Bereitstellung einer zusätzlichen Pflegewohngruppe bewältigt werden).

Gemeinde Oberägeri: Demografisch bedingt ist eine substantielle Zunahme in der Zahl pflegebedürftiger Menschen erwartbar, namentlich auch nach 2010. Unter günstigen Umständen kann die Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen aber auch im Jahre 2015 weniger als 100 Menschen betragen.

Gemeinde Risch: Auch in dieser Gemeinde beschleunigt sich der Zuwachs an Pflegebedürftigen vor allem mittelfristig (nach 2005). Je nach Szenarium wird sich ihre Zahl bis 2015 um 33-40 Menschen erhöhen.

Gemeinde Steinhausen: Aufgrund der demografischen Alterung dürfte diese Gemeinde einen deutlich höheren Anstieg an Pflegebedürftigen erfahren als etwa Oberägeri oder Risch. Auch unter günstigen Entwicklungen ist bis 2015 mehr als einer Verdoppelung der Zahl älterer Pflegebedürftiger wahrscheinlich.

Gemeinde Unterägeri: Kurzfristig ergibt sich nur eine relativ geringe Zunahme, und auch längerfristig ist die erwartete Zunahme an pflegebedürftigen Menschen - verglichen mit anderen Gemeinden - nicht allzu ausgeprägt. Je nach Szenarium wird Unterägeri bis 2015 zwischen 35-56 mehr Pflegebedürftige aufweisen.

Gemeinde Walchwil: Ein Anstieg in der Zahl älterer pflegebedürftiger Menschen ergibt sich in dieser Gemeinde erst nach 2005 - und unter günstigen Umständen sogar erst nach 2010. Je nach Szenarium ist bis 2015 eine Zunahme um 14-18 Pflegebedürftigen erwartbar.

Stadt Zug: Die Stadt Zug dürfte ebenfalls einen klaren Anstieg der Zahl älterer und betagter pflegebedürftiger Menschen erfahren, und je nach Szenarium sind bis 2015 zwischen 130 bis 175 mehr Pflegebedürftige zu erwarten.

3. Demenzielle Erkrankungen - ältere Menschen mit hirnorganischen Störungen

3.1 Einführung: Krankheitsbild und Häufigkeit demenzieller Störungen

Die hirnorganischen Störungen alter Menschen in ihren verschiedenen Formen (Alzheimer-Krankheit, vaskuläre Demenz, Parkinson u.a.m.) werden seit längerem als eines der zentralen Probleme des Gesundheitswesens anerkannt: Zwei Demenzformen sind besonders häufig (Bickel 1999; Wettstein 2001):

- a) die Demenz vom Alzheimer Typ. Sie stellt mit gut 50% aller Fälle die weitaus häufigste Demenzerkrankung dar. Die Entwicklung der Alzheimer-Krankheit ist progressiv und irreversibel. Die Ursachen der Alzheimer-Krankheit werden erst allmählich geklärt. Sie ist deshalb bis heute einer vorbeugenden Behandlung noch weitgehend unzugänglich, wogegen sich in der Diagnose, Behandlung und Betreuung von Alzheimer-Patienten klare Fortschritte erkennen lassen. Die durchschnittliche Lebenserwartung von Alzheimer-Patienten ohne kardiovaskuläre Probleme ist mit 7 bis 8 Jahren relativ hoch.
- b) die vaskuläre Demenz (auch als Multiinfarkt-Demenz bezeichnet). Es handelt sich um eine hirnorganische Veränderung, bedingt durch zahlreiche Gefässerweichungen resp. Störungen der Gefässversorgung des Gehirns (deshalb auch vaskuläres psychoorganisches Syndrom genannt). Diese Form der Demenz tritt in etwa 20% der Fälle auf. Sie kann relativ plötzlich auftreten und führt teilweise zu lokalisierten Gedächtnisdefiziten und Bewusstseinsstörungen. Die Betroffenen leiden häufig an anderen Gefässkrankheiten (Herz-Kreislaufstörungen usw.). Die Lebenserwartung von Patienten mit vaskulärer Demenz ist deshalb im allgemeinen geringer als diejenige von Alzheimer-Patienten.

In gut 25% der Fälle von Dementia kommen Alzheimer-Demenz und vaskuläre Demenz kombiniert vor. Diese Form wird als gemischtes psychoorganisches Syndrom bezeichnet. In 5% der Fälle handelt es sich um andere Demenzformen, wie Schädel-Hirn-Trauma, Parkinson, Down-Syndrom usw.

Tabelle 10:

Altersspezifische Entwicklung von demenziellen Störungen gemäss epidemiologischen Studien

Demenzielle Störungen pro 100 Personen:

	Altersgruppen:					
	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+
1) Jorm: Meta-Analyse von 21 Studien	1.4	2.8	5.6	10.5	20.8	38.6
2) EU-Länder 1980-1990: Meta-Analyse	1.4	4.1	5.7	13.0	21.6	32.2
3) Genf/Zürich 1995/96:	2.2	5.3	6.4	13.6	21.2	24.8
4) Deutschland 1990er Jahre	1.2	2.8	6.0	13.3	23.9	34.6
Nachfolgend verwendete Raten:	1.4	4.1	5.7	13.0	21.6	32.2

Quelle: Höpflinger, Hugentobler 2003: 67.

Die Häufigkeit demenzieller Störungen steigt mit dem Lebensalter an, und epidemiologische Studien weisen zumindest in hochentwickelten Ländern analoge altersbezogene Entwicklungen demenzieller Störungen nach (vgl. Tabelle 10). Altersstandardisierte Studien lassen weder signifikante Kontextunterschiede noch klare Kohorten- und Periodeneffekte nachweisen (zumindest in den letzten Jahrzehnten), was auf eine enge Beziehung des Auftretens hirnerkranklicher Störungen mit dem chronologischen Alter deutet. Oder in anderen Worten: Es gibt heute nicht deshalb mehr ältere Menschen mit Demenzerkrankung, weil das Krankheitsrisiko angestiegen ist, sondern primär, weil heute mehr Menschen ein Alter erreichen, wo demenzielle Störungen häufiger auftreten.

Neben dem Alter spielen allerdings auch (familien)genetische Faktoren eine Rolle. So ist beispielsweise das Vorhandensein von ein oder zwei ApoE4-Markern mit einer 3.9fachen Risikoerhöhung von Demenz assoziiert. Dabei handelt es sich um das Gen für das Apolipoprotein E (ApoE); also um ein Protein, das im Lipidstoffwechsel eine wichtige Rolle spielt. Genetische Studien deuten darauf hin, dass namentlich die Vererbung des Allels ApoE4 sowohl mit einem höheren Erkrankungsrisiko als auch mit einem früheren Einsetzen der Krankheit verbunden ist.

Soziale und regionale Unterschiede der Demenzprävalenz ergeben sich primär bei den Symptomen sowie dem Zeitpunkt des Auftretens gesellschaftlich bedeutsamer Verhaltensfolgen von Demenz. Gut gebildete ältere Menschen sind von demenziellen Störungen ebenso häufig betroffen wie weniger gebildete ältere Menschen, aber aufgrund ihrer Bildungsbiographie sind sie länger in der Lage, kognitive Einbußen zu kompensieren, so dass Hilfsbedürftigkeit später eintreten kann. In ländlichen Gegenden können Menschen mit kognitiven Einschränkungen ihr gewohntes Alltagsleben oft weiter führen, was in hektischen städtischen Gebieten weitaus schwieriger ist.

Die optimale Behandlung und Pflege demenzerkrankter Menschen ist regional unterschiedlich, und die Pflege demenzerkrankter Menschen hat ihre Lebensgeschichte zu berücksichtigen. Christoph Held und Doris Ermini-Fünfschilling (2003: 102ff.) betonen beim Aufbau von Wohneinrichtungen für demenzerkrankte Menschen folgende fünf zentrale bauliche Aspekte. Die bauliche Gestaltung einer demenzgerechten Wohneinrichtung sollte:

- a) klein und übersichtlich sein. Zu viele demenzbetroffene Personen und zu grosse Einrichtungen führen zu mehr Konflikten, Irritationen und Verhaltensstörungen (Angst, Unruhe, Aggression). Dies spricht für die Einrichtung von Pflegewohngruppen gerade bei demenzerkrankten älteren Menschen.
 - b) die verminderten geistigen Leistungsfähigkeiten der demenzbetroffenen Menschen kompensieren und gerade deshalb leicht verständlich sein. Dies kann beispielsweise durch eine unverwechselbare Gestaltung bestimmter Orte oder durch gute Lichtführung geschehen.
 - c) die Unabhängigkeit der Demenzbetroffenen soweit wie möglich fördern. Dazu gehört u.a. ein angepasstes Mobiliar, wodurch komplexe Aufgaben vereinfacht werden (z.B. Spezialelemente mit Kleiderbügel in der richtigen Reihenfolge des Anziehens, offenes Aufstellen von Haushaltsutensilien).
 - d) die demenzbetroffenen Bewohner weder mit Reizen verwirren noch zur Reizverarmung beitragen. Schlecht beleuchtete Räume oder unruhige Tapetenmuster oder unerwartete Spiegelungen können zu Angst und Unruhe führen. Umgekehrt können Wohnküchen mit Gerüchen und sichtbaren Utensilien der Passivität entgegenwirken.
-

e) die Herkunft der Bewohner und Bewohnerinnen berücksichtigen und damit ihre persönliche Identität stützen. Dinge aus der Vergangenheit oder die gleiche Möblierung wie zuhause können emotionale Geborgenheit vermitteln. Sinnvoll kann auch die Einrichtung eigentlicher Reminiszenzräume sein, deren Dekoration und Einrichtung bewusst einer bestimmten Zeitepoche nachgebildet sind.

3.2 Szenarien zur Entwicklung der Zahl demenzkranker älterer Menschen im Kanton Zug

Tabelle 11 führt die nachfolgend benützten altersspezifischen Prävalenzraten (Häufigkeit pro 100 Personen) demenzieller Störungen auf. Dabei wird neben einer linearen Projektion - die von aktuellen Prävalenzraten ausgeht - ein zusätzliches Szenarium berücksichtigt: In diesem Szenarium wird davon ausgegangen, dass das Eintreten demenzieller Störungen bis 2010 um ein Jahr bzw. bis 2015 um zwei Jahre verzögert werden kann, beispielsweise durch Medikamente, die den kognitiven Abbau verzögern oder auch durch Gedächtnistrainingsprogramme, welche mithelfen, kognitive Verluste zu kompensieren.¹

Tabelle 11:

Häufigkeit demenzieller Erkrankungen: Benützte Werte für die Szenarien

Demenzielle Störungen pro 100 Personen:

	Altersgruppen:					
	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+
Verwendete Raten für						
- lineare Projektion	1.4	4.1	5.7	13.0	21.6	32.2
- bis 2010:Verzögerung um 1 Jahr*	1.2	3.5	5.4	11.5	19.9	34.3
- bis 2015 Verzögerung um 2 Jahre*	1.1	3.0	5.1	10.1	18.2	36.6

*linearer Tempoeffekt (Eintreten der Demenz in allen Altersgruppen um 1 Jahr bzw. 2 Jahre später)

Tabelle 12 führt für den Kanton Zug die aktuelle und zukünftig erwartbare Zahl älterer demenzkranker Menschen an, wobei anzufügen ist, dass nicht alle Demenzkranken schon pflegebedürftig sind. Insgesamt lebten im Kanton Zug im Jahre 2000 um die 870 demenzkranke ältere Menschen. Davon waren gut 63% älter als 79-jährig.

Bei unverändertem altersspezifischen Risiko einer Demenz dürfte die Zahl der demenzkranken Menschen bis 2005 um 15% ansteigen (gut 130-140 Menschen mehr zwischen 2000 und 2005). Im Jahr 2010 dürfte ihre Zahl gemäss den Szenarien auf gut 1'170 Menschen ansteigen (Anstieg zwischen 2000 bis 2010 um mehr als ein Drittel (34%), und sofern es bis dahin zu keinen Fortschritten

¹ Es handelt sich hier um ein Szenarium, das allein Tempo-Effekte (verzögertes Eintreten der Krankheit) berücksichtigt, jedoch keine endgültige Prävention vorsieht. Statistisch bedeutet dies, dass tiefere Werte in jüngeren Altersgruppen durch höhere Werte in der höchsten Altersgruppe kompensiert werden.

in der Behandlung hirnerkrankungen kommt, würde die Zahl der im Kanton Zug wohnhaften demenzkranken älteren Menschen im Jahre 2015 um die 1380 bis 1390 Personen zählen.

Angesichts der massiven Forschungsanstrengungen ist es eher unwahrscheinlich, dass es bis 2010/2015 bezüglich Behandlung und Rehabilitation verschiedener Demenzformen nicht zu Fortschritten kommen wird, namentlich was ein Aufschieben der alltagsrelevanten Demenzfolgen betrifft. Die vorher angeführten Zahlen dürften deshalb zu hoch sein. Das angeführte Alternativszenario weist darauf hin, dass sich die zahlenmässige Zunahme demenzkranker Menschen in bedeutsamer Weise allein schon dadurch reduzieren lässt, wenn das Auftreten der Erkrankung nur schon um ein Jahr verzögert ist (und gegenwärtig sind Medikamente in der Entwicklung, welche genau eine solche Symptomverzögerung zu erreichen versuchen). Ein Aufschieben der Krankheit um ein Jahr bis 2010 senkt die Zahl um über 80 Personen, und falls es bis 2015 zu einem Verzögerungseffekt von zwei Jahren kommt, ergeben sich bis dahin gut 170 weniger Demenzkranke. Wie bei der Pflegebedürftigkeit im allgemeinen kann auch bei demenziellen Erkrankungen ein moderater gesundheits- und medizinischer Fortschritt den demografisch bedingten Anstieg kranker Menschen in bedeutsamer Weise abschwächen.

Zu berücksichtigen ist allerdings in diesem Zusammenhang auch ein sich abzeichnender zentraler Wandel der qualitativen Pflegeproblematik demenzieller Störungen:

Die Entwicklung geht schon heute auf der einen Seite in die Richtung, dass eine Diagnose potentieller Demenzrisiken immer früher möglich wird. Moderne Diagnoseinstrumente - wie Messung des Sauerstoffgehalts in verschiedenen Gehirnregionen u.a. - erlauben eine immer frühere Erkennung demenzieller Risiken. Dasselbe gilt auch für genetische Diagnosen. Auf der anderen Seite zeichnet sich ab, dass alltagsrelevante Einbussen beim Eintreten hirnerkrankungen durch entsprechende Interventionen (Medikamente, Gedächtnistraining, kompensatorische Alltagsroutinen usw.) später eintreffen können. Oder in anderen Worten: Die Zahl leicht bis mittelschwer demenzkranker Menschen wird stärker ansteigen als die Zahl stark demenzkranker Menschen, und die Pflege wird immer stärker mit älteren Menschen konfrontiert, die wissen, dass sie an (irreversiblen) hirnerkrankungen leiden, ohne jedoch schon jetzt ihre Alltagsautonomie voll eingebüsst zu haben. Dieser Prozess bedeutet, dass eine frühzeitige Beratung und Betreuung von demenzkranken Menschen - und ihrer Angehöriger - immer wichtiger wird (und den qualitativen Veränderungen des Phänomens ist ebenso Rechnung zu tragen wie der rein quantitativen Entwicklung).

Tabelle 12:

Voraussichtliche Entwicklung der Zahl demenzkranker älterer Menschen im Kanton Zug 2000-2015Demenzkranke Menschen gemäss aktuellen Prävalenzraten

	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+	Total 65+
2000	54	128	138	194	214	144	872
2005	61	141	154	245	211	193	1005
2010	72	164	170	276	273	217	1172
2015	78	196	201	314	319	278	1386

Demenzkranke Menschen bei Verzögerung der Demenz:

	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+	Total 65+
bis 2010 um ein Jahr	62	140	161	244	252	231	1090
bis 2015 um zwei Jahre	61	143	180	244	269	316	1213

Grundlage: Demografisches Kohortenszenarium mit Migrationskorrektur (gemäss Tabelle 2) und Prävalenzraten gemäss Tabelle 11.

Tabelle 13 zeigt - basierend auf den gleichen Szenarien - die voraussichtliche Entwicklung der Zahl älterer demenzkranker Menschen in den einzelnen Zuger Gemeinden. Analog zur Entwicklung der Zahl von Pflegebedürftigen verlaufen die Entwicklungen auch hier für einzelne Gemeinden teilweise unterschiedlich, in Abhängigkeit von ihrer aktuellen Altersverteilung.

Tabelle 13:

Voraussichtliche Entwicklung der Zahl älterer demenzkranker Menschen in den GemeindenA) Insgesamt 65+-jährige demenzkranke Menschen

	2000	2005	2010	2015	bei verzögertem Krankheitseintritt:	
					1 Jahr bis 2010	2 J. bis 2015
Baar	157	180	218	263	202	229
Cham	101	116	136	161	124	140
Hünenberg	26	39	56	78	50	66
Menzingen	72	71	71	72	67	65
Neuheim	7	8	12	16	11	13
Oberägeri	42	51	60	70	56	62
Risch	37	47	53	66	50	57
Steinhausen	45	57	74	96	68	83
Unterägeri	73	81	91	103	84	91
Walchwil	27	28	33	38	30	32
Zug	280	321	352	406	339	361

<u>B) Davon 80+-jährige demenzkranke Menschen</u>	2000	2005	2010	2015	bei verzögertem Krankheitseintritt:	
					1 Jahr bis 2010	2 J. bis 2015
Baar	97	111	136	170	129	153
Cham	65	75	89	105	83	95
Hünenberg	12	20	29	42	27	37
Menzingen	55	54	53	52	51	49
Neuheim	4	5	7	9	6	8
Oberägeri	24	31	40	51	38	46
Risch	24	31	34	40	33	37
Steinhausen	25	31	42	58	40	52
Unterägeri	49	54	60	68	57	62
Walchwil	17	17	19	20	17	18
Zug	177	216	251	283	239	261

Nicht alle demenzkranken Menschen sind schon stark hilfs- und pflegebedürftig, aber der Verlauf der Krankheit führt zuerst zu einer oft schleichenden Erhöhung des Hilfs- und Pflegebedarfs, abhängig von den Wohnbedingungen. In einer ruhigen, übersichtlichen Wohngegend können demenzkranke Menschen oft noch relativ lange selbstständig bleiben, während sie in verkehrsreichen städtischen Regionen früher hilfsbedürftig werden. In späteren Phasen der Erkrankung erhöht sich der Pflegebedarf oft sehr stark, bis zur vollständigen Abhängigkeit. Wie viele demenzkranke Menschen pflegebedürftig sind, ist aufgrund fehlender Daten schwer abschätzbar, aber umgekehrt zeigt sich vor allem bei den über 80-jährigen Menschen eine starke Häufung demenzieller Probleme. Bei den über 80-jährigen Pflegebedürftigen leiden um die 45-50% - teilweise zusätzlich zu körperlichen Einschränkungen - an demenziellen Störungen. Umgerechnet heisst dies, dass von den gut 800 Pflegebedürftigen im Kanton Zug im Alter von 80 Jahren und älter gut 360 bis 400 Personen (auch) an demenziellen Störungen leiden. Umgekehrt bedeutet dies, dass von den 80-jährigen und älteren Demenzkranken gut 65-70% pflegebedürftig sind (mindestens BESA 2, zumeist aber BESA 3 und 4).

3.3 Leichter Hilfs- und Pflegebedarf im Kanton Zug

Die bisher angeführten Daten bezogen sich auf stark pflegebedürftige ältere Menschen, d.h. ältere Menschen, die aufgrund funktionaler Gesundheitseinschränkungen ihr Alltagsleben nicht mehr selbstständig gestalten können (primär BESA 3-4, in einzelnen Fällen auch BESA 2).¹

Zusätzlich zu den eigentlich pflegebedürftigen älteren Menschen gibt es viele ältere Menschen, die zwar gewisse gesundheitliche Beschwerden (wie rheumatische Beschwerden) oder kleinere funktionale Einschränkungen (erschwerter Mobilität, Hör- und Sehprobleme) aufweisen, ohne jedoch - unter günstigen sozialen und wohnmässigen Umständen - ihre Autonomie zu verlieren. Da diese

¹ Bei den über 80-jährigen Pflegebedürftigen sind Einstufung in BESA--Stufen 2 und 3 teilweise willkürlich, da sich der Pflegebedarf in diesem Alter rasch ändern kann (sei es in Richtung einer Verbesserung oder in Richtung einer Verschlechterung). Speziell bei Demenzerkrankungen können Abhängigkeit und Hilfebedarf unter Umständen täglich schwanken.

Menschen jedoch häufig zu Hause leben, bleibt der leichte Hilfs- und Pflegebedarf oft 'verdeckt'. Entsprechend ist die Datenlage zum leichten Hilfs- und Pflegebedarf sehr lückenhaft, auch weil etwa die Beanspruchung von Spitex-Leistungen oder ein Wechsel in eine Alterseinrichtung gerade bei leichtem Hilfs- und Pflegebedarf nicht nur von gesundheitlichen Faktoren abhängig ist. Zudem steigt bei leichten funktionalen Einschränkungen vor allem der Bedarf nach hauswirtschaftlichen Hilfeleistungen und weniger nach Pflege im eigentlichen Sinne.

Gemäss Schweizerischer Gesundheitsbefragung leiden um die 12% aller zuhause lebenden Personen im Alter von 65-79 Jahren an mindestens einer gesundheitlichen Behinderung (Seh- oder Hörbehinderung, Gehbehinderung usw.). Bei den 80-jährigen und älteren zuhause lebenden Menschen sind dies um die 25%. Werden auch die Bewohner und Bewohnerinnen sozio-medizinischer Einrichtungen berücksichtigt, ergeben sich gesamtschweizerisch folgende Schätzwerte für leicht und stark pflegebedürftige ältere Menschen:

Tabelle 14:

Leichte und starke Pflegebedürftigkeit: Schätzwerte für die gesamte Schweiz 2000

Altersgruppe	65-79 J.	80+ Jahre	BESA-Stufen
Leichter Hilfs- und Pflegebedarf (bis max. 1 1/2 Std. pro Tag)	6.5%	24%	primär 1 und 2
Starker Pflegebedarf (mehr als 1 1/2 Std. pro Tag)	5.5%	27%	primär 3 und 4

Starker Pflegebedarf: Pflegebedürftigkeit gemäss ADL-Kriterien (Unfähigkeit zum selbständigen Haushalten)

Leichter Hilfs- und Pflegebedarf: Funktionale Einschränkungen und Beschwerden ohne Verlust der Fähigkeit zum selbstständigen Haushalten.

Insgesamt sind 10-12% der 65-79-Jährigen auf Pflege- und Betreuungsleistungen angewiesen, wobei 6-7% nur einen leichten Hilfs- und Pflegebedarf aufweisen (der beispielsweise durch Angehörige oder Spitex-Dienste erfüllt werden kann. Im Kanton Zug nehmen gemäss Spitex-Statistik gut 5-6% der 65-79-Jährigen entsprechende Spitex-Leistungen in Anspruch.

Im höheren Alter werden gesundheitliche Einschränkungen bedeutsam, und gut die Hälfte aller 80-jährigen und älteren Menschen ist auf externe Hilfe und Pflege angewiesen. 27% sind stark pflegebedürftig (und es sind diese Menschen, die häufig in Alters- und Pflegeheimen leben). Gemäss Statistik sozio-medizinischer Einrichtungen leben im Kanton Zug 26% der über 80-Jährigen in entsprechenden Einrichtungen, und weitere 28% beanspruchen Spitex-Leistungen.

Werden die gesamtschweizerischen Schätzwerte für leichten Hilfs- und Pflegebedarf (primär BESA-Stufen 1 + 2, teilweise aber auch BESA 0, jedoch Bedarf nach hauswirtschaftlichen Unterstützung) auf den Kanton Zug übertragen, ergeben sich folgende Werte und Entwicklungsszenarien:

Tabelle 15:

Leichter Hilfs- und Pflegebedarf: Hochgerechnet auf den Kanton Zug und Szenarien bis 2015

	Altersgruppe	65-79 J.	80+ Jahre	Total
Zahl älterer Personen mit leichtem leichtem Hilfs- und Pflegebedarf:				
	2000	600	703	1313
A) Bei gleichbleibenden Quoten wie 2000:				
	2005	681	830	1511
	2010	788	975	1763
	2015	900	1140	2040
B) Bei reduzierten Quoten*	2015	762	1045	1807

* Altersgruppe 65-79 J.: 5.5% statt 6.5%, 80+ J: 22% statt 24%.

Im Jahre 2000 wiesen um die 1'300 ältere Bewohner und Bewohnerinnen des Kantons Zug einen leichten Hilfe- und Pflegebedarf aus. Bei gleichbleibenden Bedarfsquoten steigt ihre Zahl aus demografischen Gründen deutlich an. Allerdings ist gerade bei leichten funktionalen Einschränkungen und gesundheitlichen Beschwerden eine lineare Projektion besonders problematisch, da in dieser Hinsicht medizinische Behandlungsfortschritte besonders wahrscheinlich ist. Gleichzeitig können gerontechnologische Fortschritte den Hilfsbedarf bei funktionalen Einschränkungen reduzieren (etwa wenn elektronisch gesteuerte Haushaltsgeräte funktionale Einbussen kompensieren können). Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass bei der Gruppe der leicht Hilfs- und Pflegebedürftigen der Anstieg geringer sein wird als aus der linearen Fortschreibung der Daten hervorgeht. Schon eine moderate Reduktion des Hilfsbedarfs - wie in Kolonne B angeführt - führt zu deutlich tieferen Zahlen.

Die Übertragung dieser Werte auf die einzelnen Gemeinden (vgl. Tabelle 16) lässt in den meisten Gemeinden eine klare Zunahme leicht hilfs- und pflegebedürftiger Menschen erkennen. Aber auch hier dürften lineare Projektionen zu Werten führen, die zu hoch sind. Gleichzeitig hängt auf kommunaler Ebene der Hilfebedarf leicht eingeschränkter älterer Menschen stark von den kommunalen Wohn- und Umgebungsaspekten ab. Das Fehlen naher Einkaufsmöglichkeiten, eine Häufung von Wohnungen, die nicht behindertgerecht eingerichtet sind oder steile Zugangswege können auch bei leichten Mobilitätseinschränkungen zu einem beträchtlichen Hilfebedarf führen. Es ist in diesen Situationen, dass sich der Bedarf nach Alterswohnungen oder Formen begleiteten Wohnens besonders erhöhen.

Tabelle 16:

Entwicklung der Zahl älterer Menschen mit leichtem Hilf- und Pflegebedarf in den Gemeinden des Kantons Zug**A) Insgesamt 65+-jährige Personen**

	2000	lineare Projektion			moderate Reduktion* bis
		2005	2010	2015	2015
Baar	236	271	333	389	344
Cham	153	173	205	241	213
Hünenberg	48	67	95	127	112
Menzingen	96	97	97	97	87
Neuheim	12	16	19	27	23
Oberägeri	68	75	90	103	92
Risch	60	69	83	106	93
Steinhausen	74	93	119	154	136
Unterägeri	106	119	133	151	134
Walchwil	40	45	53	61	54
Zug	420	473	529	575	511

B) Davon 80+-jährige Personen:

	2000	lineare Projektion			moderate Reduktion* bis
		2005	2010	2015	2015
Baar	120	136	176	216	198
Cham	83	94	113	132	121
Hünenberg	18	28	38	56	52
Menzingen	65	63	63	61	56
Neuheim	6	8	8	11	10
Oberägeri	33	40	54	65	60
Risch	32	39	43	51	47
Steinhausen	33	41	57	77	71
Unterägeri	60	68	75	86	79
Walchwil	21	22	24	28	26
Zug	231	278	318	348	319

* Altersgruppe 65-79 J.: 5.5% statt 6.5%, 80+ J: 22% statt 24%.

4. Pflegebedarf und Pflegeangebot im Kanton Zug - einige Anmerkungen und Vergleiche

Alle bisher angeführten Daten zur Pflegebedürftigkeit im engeren Sinne, der Zahl demenziell erkrankter Menschen oder die Schätzwerte zu leichtem Hilfe- und Pflegebedarf haben keinen Unterschied gemacht, ob eine Person zu Hause privat - von Angehörigen -, ambulant - von der Spitex - oder stationär - in einer sozio-medizinischen Einrichtung betreut werden. Das Verhältnis von ambulanter und stationärer Pflege hängt nicht allein vom gesundheitlichen Zustand bzw. der Pflegebedürftigkeit ab, sondern sie wird von einer Reihe anderer Faktoren bestimmt.

Diverse soziale Gründe können dazu führen, dass auch momentan noch selbstständige oder funktional nur leicht eingeschränkte ältere Menschen in eine Alterseinrichtung wechseln:

- Verlust eines Partners (Verwitwung) sowie das Fehlen naher Angehöriger, wobei das Risiko der Vereinsamung durch einen Wechsel in eine Alterseinrichtung reduziert wird.
- Psychische Probleme (wie depressive Symptome) können auch bei mehr oder weniger intakter körperlicher Gesundheit zu einem Wechsel in eine Alterseinrichtung beitragen.
- Ungünstige Wohnverhältnisse (z.B. schlecht zugängliche Wohnung in einem alten Haus ohne Lift, zu grosse Wohnung mit aufwändigem Putzarbeiten, Gefühl von Unsicherheit in einer Nachbarschaft, die sich enorm verändert hat, zu weit entfernte Einkaufsmöglichkeiten usw.) können starke Motive sein, auch ohne massive funktionale Einschränkungen in eine Alterseinrichtung zu wechseln.
- Im hohen Lebensalter wird ein Übertritt in eine Alters- und Pflegeheim auch aufgrund einer erwarteten Verschlechterung der Gesundheit ins Auge gefasst (vorsorglicher Übertritt).¹

Insgesamt gesehen sind solche sozialen Einflussfaktoren umso stärker, je knapper das Angebot an Heimplätzen wahrgenommen wird. D.h. je mehr ältere Menschen befürchten, im Bedarfsfall nicht rasch einen Pflegeplatz zu erhalten, desto stärker spielen vorsorgliche Motive eine Rolle.

Ein erster (grober) Vergleich der ambulanten und stationären Betreuung im Kanton Zug und anderen Kantonen lässt dabei einige interessante Beobachtungen zu:

- a) Was Spitex-Leistungen für ältere Menschen betrifft, liegen sie deutlich unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt (und auch der Anteil von Spitex-Leistungen, die auf ältere Menschen entfallen, ist im Kanton Zug geringer als im gesamtschweizerischen Durchschnitt). Auch im Vergleich zum Kanton Zürich sind die Werte tiefer. In der Region Innerschweiz zeigen sich ebenfalls klare Unterschiede je nach Kanton: relativ ausgebaute Spitex in den Kantonen Obwalden und Nidwalden, deutlich tiefere Werte in den Kantonen Uri und Schwyz, wogegen die Kantone Luzern und Zug regional eine Mittelstellung einnehmen.
- b) Der Anteil älterer Menschen, die in sozio-medizinischen Einrichtungen für betagte und pflegebedürftige Menschen leben, ist im Kanton Zug höher als im gesamtschweizerischen Mittel,

¹ In einer 2003 durchgeführten Erhebung bei zuhause lebenden älteren Menschen zeigte sich, dass in der deutschsprachigen Schweiz 28% der zuhause lebenden, meist noch mehr oder weniger autonomen 80+-Jährigen sich schon in einem Alters- und Pflegeheim angemeldet haben, vgl. Höpflinger 2004.

namentlich bei den über 80-Jährigen.¹ Er liegt auch leicht höher als im Kanton Zürich (der für die Pflegebedarfsplanung des Kantons Zug die Leitgrösse darstellt). Im regionalen Vergleich liegt Zug durchaus im Rahmen anderer innerschweizerischer Kantone, die insgesamt ebenfalls überdurchschnittliche Werte aufweisen.

Tabelle 17:

Ambulante und stationäre Betreuung 2000: Kanton Zug im Vergleich zu anderen Kantonen**A) Spitex-Leistungen im höheren Lebensalter 2000:**

	Spitex-Leistungen für Personen der jeweiligen Altersgruppe pro 100 Personen im Alter von:		Anteil der KlientInnen in jeweiliger Altersgruppe (am Total aller KlientInnen)	
	65-79	80+	65-79	80+
Zug	5.6	28.0	23.4%	34.9%
Zürich	9.5	39.9	30.4%	43.8%
Luzern	6.4	23.6	28.6%	38.1%
Uri	4.2	19.8	26.2%	41.7%
Schwyz	6.9	18.8	27.3%	32.6%
Obwalden	13.1	46.8	26.2%	34.1%
Nidwalden	8.2	49.5	23.6%	44.1%
Waadt	11.9	45.8	29.4%	43.0%
Schweiz total	10.3	48.8	30.0%	42.0%

B) Bewohner von sozio-medizinischen Einrichtungen für betagte und pflegebedürftige Menschen 2000

	In % der Wohnbevölkerung der jeweiligen Altersgruppe:	
	65-79	80+
Zug	2.5	24.3
2002*	1.9	25.2
Zürich	1.8	23.5
Luzern	2.8	23.7
Uri	2.0	26.2
Schwyz	3.6	23.3
Obwalden	3.1	26.3
Nidwalden	2.7	25.2
Waadt	1.6	14.3
Schweiz total	2.3	20.5

Quelle: A: Spitex-Statistik 2000, B: Statistik sozial-medizinischer Einrichtungen 2000, 2002: * gemäss kantonalen Statistiken.

¹ Anzuführen ist dabei, dass die kantonalen Daten und die im Rahmen der sozio-medizinischen Statistik veröffentlichten Daten für den Kanton Zug leicht voneinander abweichen. Die sozio-mediz. Statistik weist mehr 65-79-jährige Personen und weniger 80-jährige und ältere Personen in Alterseinrichtungen auf als die kantonale Statistik (vgl. Tabelle 17).

In den Vergleich wurde auch der Kanton Waadt einbezogen, der seit Jahrzehnten eine systematische Politik der Substitution stationärer durch ambulante Pflege verfolgt hat. Der Anteil von Bewohner und Bewohnerinnen sozio-medizinischer Einrichtungen liegt bei den 80+-jährigen Personen fast um die Hälfte tiefer als im Kanton Zug. Ein Hauptgrund liegt vor allem darin, dass im Kanton Waadt leicht bis mittelmässig pflegebedürftige Personen (BESA 1-2) systematisch ambulant gepflegt werden, und sich die stationäre Pflege primär auf schwer pflegebedürftige Personen (BESA 3-4) konzentriert.

Im Vergleich dazu fällt auf, dass im Kanton Zug gemäss statistischen Unterlagen 2002 relativ viele Bewohner stationärer Einrichtungen (Altersheime & Pflegeheime mit regionalem Leistungsauftrag) den BESA-Stufen 0-2 zugeordnet sind (Gruppe 65-79 J.: 16% BESA 0, 47% BESA 1-2, Gruppe 80+ J.: 18% BESA 0, 40% BESA 1-2).

Die Gründe für die interkantonalen Unterschiede sind nicht immer eindeutig bestimmbar. Ein Faktor, der namentlich in manchen Regionen der Ost- und Innerschweiz zu vielen Heimbewohnern führt, ist eine lange Tradition von Bürgerheimen (die bis heute nachwirkt). Andere regionale Faktoren - die auch für den Kanton Zug zumindest bis heute von Bedeutung sein können - sind eine frühere gewerblich-industrielle Entwicklung (die dazu beiträgt, dass heute viele ehemalige Gewerbe- und Industriearbeiter ins hohe Alter kommen). Und für viele ehemalige Industriearbeiter und -arbeiterinnen bedeutet ein Umzug in ein modernes Alters- und Pflegeheim eine durchaus positive Wohlfahrtssteigerung. Eine solche Konstellation kann allerdings bedeuten, dass ein Generationenwechsel des Alters (mehr ehemalige Angestellte im Alter) die Ansprüche an die Alterspflege sehr rasch ändern kann (Wunsch nach ambulanter bzw. teilstationärer Pflege, verstärkte negative Vorurteile gegenüber Alters- und Pflegeheimen). Ein solcher Wandel kann auch dazu beitragen, dass im Kanton Zug der Bedarf nach Pflegebetten (BESA 3+4) stärker ansteigen wird als der Bedarf nach Altersheimplätzen (BESA 0-2). Die Reduktion des Bettenbestandes von BESA 0 auf 5% ist deshalb gerechtfertigt. Dies gilt auch für die Erhöhung des Bettenbestandes BESA 3-4 bei den Pflegeheimen mit regionalem Leistungsauftrag auf 60%.

Auch heute werden viele pflegebedürftigen älteren Menschen zuhause, von Angehörigen (Ehepartner/ Ehepartnerin, Töchter /Schwiegertöchter, Söhne) gepflegt. Zudem übernehmen neben den staatlichen Alterseinrichtungen auch die Klöster nicht unbeträchtliche Pflegeleistungen für ihre pflegebedürftig gewordenen Mitglieder (und die klösterliche Alterspflege ist in der Statistik der sozialmedizinischen Einrichtungen nicht berücksichtigt).

Bezogen auf die eigentlich Pflegebedürftigen (BESA 3-4) lässt sich für den Kanton Zug folgende Versorgungssituation einschätzen: Gut 60% der Pflegebedürftigen werden zu Hause gepflegt, um 10-11% sind momentan in Klöstern versorgt und etwas weniger als ein Drittel wird in staatlichen Zuger Alterseinrichtungen gepflegt.

Es ist sachgemäss schwierig, die zukünftige Pflegeversorgung vorauszusagen. In Tabelle 18 wird von verschiedenen Szenarien ausgegangen (lineare Projektion mit heutigen Pflegequoten bzw. moderate Reduktion der Pflegequote (gemäss Tabelle 7). Bei der Pflegeversorgung wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

a) eine konstante oder eine nur leicht sinkende Pflegeversorgung zuhause. Diese Szenarien sind insofern realistisch, als die im Jahre 2015 pflegebedürftigen älteren Menschen weiterhin sehr häufig auf Angehörige zählen können. Der Anteil von älteren Menschen ohne PartnerIn oder ohne Kinder wird erst nach 2015 ansteigen.

b) die klösterliche Versorgung sinkt deutlich, und es wird von einem deutlichen Rückgang der in Klöstern versorgten älteren Frauen ausgegangen.

Unter diesen Annahmen steigt der Anteil der in staatlichen Alters- und Pflegeeinrichtungen gepflegten Pflegebedürftigen von heute 29-30% auf zwischen 35% bis 40%. Entsprechend zeigt sich ein erhöhter Bedarf nach eigentlichen Pflegeplätzen (BESA 3-4), bis 2015 je nach Szenarium auf 680 bis 830 Plätze. Im Kanton Zug dürfte sich dies primär durch eine Verlagerung von Pflegeplätzen BESA 0-2 auf BESA 3-4 erreichen, was bei leicht hilfs- und pflegebedürftigen älteren Menschen auch einen Ausbau ambulanter Hilfe und Pflege (SPITEX) einschliessen dürfte).

Tabelle 18:

Zur Versorgungssituation von Pflegebedürftigen im Kanton Zug

A) Geschätzte Versorgungssituation älterer Zuger Pflegebedürftigen 2000/2002

	Personen im Alter von 65 J. und älter	
	Absolut	in %
Zu Hause gepflegt	796	60%
in staatlichen Zuger Heimen (BESA 3-4)	380	29%
in Klöstern	151*	11%

* impliziert, dass gut ein Viertel (24%) der älteren Klosterfrauen pflegebedürftig sind und in den Klöstern selbst gepflegt werden.

B) Szenarien zur Versorgungssituation im Jahre 2015

	Ältere Pflegebedürftige im Kanton Zug	
	lineare Projektion	moderate Reduktion der Pflegequote
Geschätzte Zahl von Pflegebedürftigen im Jahr 2015	2079	1935
davon werden:		
- 60% zu Hause gepflegt	1247	1161
- 55% zu Hause gepflegt	1143	1064
- 5% in Klöstern gepflegt	104	97
Verbleiben für staatliche Alters- und Pflegeeinrichtungen (BESA 3-4)		
- wenn 60% zu Hause gepflegt werden	728	677
- wenn 55% zu Hause gepflegt werden	832	774

5. Zusammenfassende Darstellung zentraler Ergebnisse

Aufgrund des Älterwerden geburtenstarker Jahrgänge und weiter ansteigender Lebenserwartung älterer Menschen werden auch im Kanton Zug die Zahl und der Anteil älterer Menschen ansteigen. Besonders starke Zunahmen sind namentlich in der Zahl hochbetagter Menschen zu erwarten. Zwischen 2000 und 2015 dürfte die Zahl 65-79-jähriger Einwohner von rund 9'400 auf gut 13'000 bis 14'000 Personen ansteigen. Die Zahl der 80-jährigen und älteren Einwohner dürfte im gleichen Zeitraum von gut 2'900 auf 4'700 bis 4'750 Personen ansteigen. Ein Vergleich unserer (kohortenbasierter) Bevölkerungsszenarien mit früheren Bevölkerungsprognosen ergibt vor allem bei den 65-79-jährigen Personen einige Abweichungen. Dies hat vor allem mit der Tatsache zu tun, dass frühere (lineare) Prognosen zu wenig berücksichtigen, dass in den nächsten Jahrzehnten relativ geburtenstarke Jahrgänge ins Rentenalter treten (wodurch Prozesse demografischer Alterung beschleunigt werden). Kommunale Szenarien bestätigen den Trend zu mehr älteren und vor allem mehr hochbetagten Personen. Allerdings verläuft die demografische Alterung nicht in allen Gemeinden gleichläufig (und in einigen kleineren Gemeinden ist bis 2015 nur mit einem geringen zahlenmässigen Anstieg von über 80-jährigen Einwohnern zu rechnen).

Für das Jahr 2000 lässt sich die Zahl klar pflegebedürftiger Personen (primär BESA 3-4) auf gut 1'300 Personen schätzen. Davon waren gut 60% 80 Jahre und älter. Bis 2005 ist kantonsweit mit einer Zunahme von gut 180-190 zusätzlichen Pflegebedürftigen zu rechnen. Bei gleichbleibenden Quoten von Pflegebedürftigen würde ihre Zahl auf gut 2080 Personen ansteigen. Soziale und medizinische Fortschritte dürften zukünftig jedoch zu geringeren Quoten führen, und deshalb ist bis 2015 eher mit einer Zahl von 1'900-1'930 klar pflegebedürftigen älteren Menschen zu rechnen.

Neben klar pflegebedürftigen Personen sind auch ältere Menschen mit leichtem Hilf- und Pflegebedarf (BESA 1-2) zu finden. Ihre Zahl wird für das Jahr 2000 auf gut 1'300 Personen geschätzt. Bis 2015 lässt sich kantonsweit ein Anstieg auf 1'800 Personen (bei besserem Gesundheitszustand neuer Rentnergenerationen) oder auf 2'000 Personen (gleichbleibender Hilfebedarf) schätzen.

Die Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen steigt in den einzelnen Zuger Gemeinden je nach ihrer demografischen Entwicklung unterschiedlich stark an. Einige wenige Gemeinden (Menzingen, Neuheim, Walchwil) können unter günstigen gesundheitlichen Entwicklungen sogar gleich bleibende Zahlen erwarten, wogegen die Mehrheit der Zuger Gemeinden auch unter verbesserten gesundheitlichen Bedingungen mit einer substantiellen Zunahme in der Zahl älterer und hochbetagter Pflegebedürftigen zu rechnen haben.

Eines der zentralen Risiken hohen Alters sind hirnganische Störungen in ihren verschiedenen Formen, und die Häufigkeit demenzieller Störungen steigt klar mit dem Lebensalter an. Für das Jahr 2000 lässt sich die Zahl älterer demenzkranker Menschen für den gesamten Kanton auf gut 870 Menschen schätzen. Bis 2005 dürfte ihre Zahl auf gut 1000-1005 Personen ansteigen. Sofern es bis dahin zu keinen medizinischen Fortschritten kommt, würde die Zahl demenzkranker älterer Menschen bis 2015 auf gut 1'380 Personen ansteigen. Dies ist allerdings ein eher unwahrscheinlich pessimistisches Szenarium, und angeführte Szenarien, die von einem verzögerten Eintreten demenzieller Erkrankungen ausgehen, führen zu deutlich tieferen Werten (z.B. 1'200 statt 1'380 Personen). Auch kommunal kann die zahlenmässige Zunahme in der Zahl demenzkranker älterer

Menschen durch medizinische Fortschritte etwas gebremst werden. Aber auch unter günstigen Umständen ist in der Mehrzahl der grösseren Zuger Gemeinden mit einer beträchtlichen Zunahme in der Zahl älterer demenzkranker Frauen und Männer zu rechnen (und Demenzerkrankungen sind besonders pflegeintensiv, auch weil Demenzkranke - beim Fehlen kardio-vaskulärer Krankheiten - eine hohe Restlebenserwartung aufweisen).

Was das Verhältnis von Pflegebedarf und Angebot betrifft, fallen für den Kanton Zug namentlich drei Aspekte auf:

a) relativ viele BewohnerInnen stationärer Einrichtungen (Altersheime & Pflegeheime mit regionalem Leistungsauftrag) sind den BESA-Stufen 0-2 zugeordnet. Das heisst: es befinden sich relativ viele ältere Menschen in sozio-medizinischen Einrichtungen, die in anderen Kantonen häufiger ambulant gepflegt werden.

b) die Spitex-Leistungen für ältere Menschen liegen unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt sowie auch tiefer als etwa im Kanton Zürich. Bezogen auf einen Vergleich innerschweizerischer Kantone nimmt der Kanton Zug allerdings eine Mittelstellung ein.

c) Der Anteil älterer Menschen, die in sozio-medizinischen Einrichtungen für betagte und pflegebedürftige Menschen leben, ist im Kanton Zug höher als im gesamtschweizerischen Mittel oder im Kanton Zürich. Davon sind jedoch relativ nur leicht bis mittelmässig hilfs- und pflegebedürftig (BESA 0-2).

d) Von den klar pflegebedürftigen älteren Menschen (BESA 3-4) werden gegenwärtig etwa ein Drittel in den Zuger Alters- und Pflegeeinrichtungen gepflegt. Gut drei Fünftel werden hingegen zuhause, von Angehörigen und/oder Spitex gepflegt. Gut ein Zehntel der Pflegebedürftigen lebt in Klöstern.

e) Szenarien zur Versorgungssituation im Jahre lassen erkennen, dass bis 2015 die Zahl der in Zuger Alters- und Pflegeeinrichtungen der gepflegten älteren Menschen ansteigen wird, je nach Szenario auf 670 bis 832 Personen. Dieser Anstieg kann zu einem grossen Teil durch die Umwandlung von Pflegebetten BESA 0-2 auf BESA 3-4 absorbiert werden.

Angeführte Literatur:

Abelin, T.; Beer, V.; Gurtner, F. (Hrsg.) (1998) Gesundheit der Betagten in der Schweiz, Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung von 1992/93.

Adam, C. (1998)) Depressive Störungen im Alter. Epidemiologie und soziale Bedingungen, Weinheim: Juventa.

Bickel, H. (1999) Epidemiologie der Demenzen, in: H. Förstl et al. (Hrsg.) Alzheimer Demenz. Grundlagen, Klinik, Therapie, Heidelberg: Springer-Verlag.

Bolzmann, C.; Fibbi, R.; Vial, M. (1999) Les Italiens et les Espagnols proches de la retraite en Suisse: situation et projets d'avenir, *Gérontologie et Société*, 91:137-151.

Bundesamt für Statistik (1998) Kohortensterbetafeln für die Schweiz, Bern: BfS.

Bundesamt für Statistik (2002a) Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2000-2060. Vollständiger Szenariensatz, Neuchâtel: BfS.

- Bundesamt für Statistik (2002b) Räumliche und strukturelle Bevölkerungsdynamik der Schweiz 1990-2000, Neuchâtel: BFS.
- Cavalli, Stefano (2002) *Vieillards à domicile, vieillards en pension. Une comparaison*, Lausanne: Réalités Sociales.
- Held, C.; Ermini-Fünfschilling, D. (2003) *Das demenzgerechte Heim. Lebensraumgestaltung, Betreuung und Pflege für Menschen mit leichter, mittelschwerer und schwerer Alzheimerkrankheit*, Basel: Karger.
- Höpflinger, F. (1997) *Bevölkerungssoziologie. Eine Einführung in bevölkerungssoziologische Ansätze und demografische Prozesse*, Weinheim: Juventa.
- Höpflinger, F. (2003) *Gesunde und autonome Lebensjahre - Zur Entwicklung der behinderungsfreien Lebenserwartung*, in: P. Perrig-Chiello, F. Höpflinger (Hrsg.) *Gesundheitsbiographien. Variationen und Hintergründe*, Bern: Huber-Verlag: 59-74.
- Höpflinger, F. (2004) *Traditionelles und neues Wohnen im Alter*, Zürich: Seismo-Verlag.
- Höpflinger, F.; Hugentobler, V. (2003) *Pflegebedürftigkeit in der Schweiz. Prognosen und Szenarien für das 21. Jahrhundert*, Bern: Huber-Verlag. (frz.: *Les besoins en soins des personnes âgées en Suisse. Prévisions et scénarios pour le 21e siècle*).
- Huber, A. (2002) *Sog des Südens. Altersmigration von der Schweiz nach Spanien am Beispiel Costa Blanca*, Zürich: Seismo-Verlag.
- Maercker, A. (2002) *Psychologie des höheren Lebensalters. Grundlagen der Alterspsychotherapie und klinischen Gerontopsychologie*, in: A. Maercker (Hrsg.) *Alterspsychotherapie und klinische Gerontopsychologie*, Berlin: Springer: 1-58.
- Mager, H.- C. (1999) *Pflegebedürftigkeit im Alter: Dimensionen und Determinanten*, in: R. Eisen, H.-C. Mager (Hrsg.) *Pflegebedürftigkeit und Pflegeversicherung in ausgewählten Ländern*, Opladen: 30-77.
- Schmocker, H., Oggier, W.; Stuck, A. (Hg.) (2000) *Gesundheitsförderung im Alter durch präventive Hausbesuche*, Schriftenreihe der SGGP, No. 62, Muri: Schweiz. Gesellschaft für Gesundheitspolitik.
- Stuck, A.E. (2000) *Prävention von Behinderung im Alter*, in: T. Niklaus (Hrsg.) *Klinische Geriatrie*, Berlin/Heidelberg: Springer Verlag: 39-45.
- Stuck, A.E.; Egger, M.; Hammer, A.; Minder, C.E.; Beck, J.C. (2002) *Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people. Systematic review and meta-regression analysis*, JAMA, Feb. 27, Vol. 287, No. 8: 1022-1028.
- Wettstein, A. (Hrsg.) (2001) *Checkliste Geriatrie*, Bern: Huber-Verlag.
-