

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR SYSTEM- UND INNOVATIONSFORSCHUNG ISI

Kerstin Cuhls, Cheng Fan, Bruno Gransche, Erduana Shala, Benjamin Teufel

## ZUSAMMENFASSENDE ENDBERICHT SCHRUMPF (SHRINK)

MASSNAHMEN GEGEN DIE FOLGEN DES DEMOGRAFISCHEN WANDELS –  
SCHRUMPFENDE GESELLSCHAFTEN IM VERGLEICH



**Zusammenfassender Endbericht**

**Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich**

**Maßnahmen gegen die Folgen des  
demografischen Wandels –  
SCHRUMPF (SHRINK)**

an das

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Wissenschaftliche Vorprojekte aus dem Bereich der  
Mensch-Technik-Interaktion für den demografischen  
Wandel

von Kerstin Cuhls, Cheng Fan, Bruno Gransche,  
Erdiana Shala und Benjamin Teufel

Karlsruhe, Juli 2016

## **Impressum**

Kerstin Cuhls (Projektleitung)  
Cheng Fan  
Bruno Gransche  
Erdiana Shala  
Benjamin Teufel

Unter Mitarbeit von  
Oliver Meister  
Kai Dietrich  
Simone Oswald  
Petra Sandker

Das diesem Bericht zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16SV7355 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

## Inhalt

1	Executive Summary .....	8
2	Einleitender Überblick .....	20
2.1	Ziel des Projektes .....	22
2.2	Vorgehen .....	23
2.3	Internationaler Stand der Wissenschaft und Technik .....	24
3	Demografischer Wandel weltweit – Definitionen, Statistiken, Auswirkungen	27
3.1	Definitionen und Statistiken .....	27
3.1.1	Wachstum der Bevölkerung .....	27
3.1.2	Höhere Lebenserwartung .....	29
3.1.3	Geburtenraten .....	36
3.1.4	Schrumpfung .....	38
3.2	Allgemeine Auswirkungen .....	38
4	Länder mit schrumpfenden Gesellschaften .....	45
4.1	Deutschland .....	45
4.1.1	Statistiken und Projektionen .....	45
4.1.2	Auswirkungen des demografischen Wandels .....	58
4.1.3	Politikmaßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels .....	65
4.1.4	Lehren für das BMBF .....	93
4.2	China .....	95
4.2.1	Statistiken und Projektionen .....	96
4.2.2	Auswirkungen des demografischen Wandels .....	102
4.2.3	Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels .....	107
4.2.4	Lehren für das BMBF .....	117
4.3	Italien .....	118
4.3.1	Statistiken und Projektionen .....	118

4.3.2	Auswirkungen des demografischen Wandels .....	124
4.3.3	Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels.....	127
4.3.4	Lehren für das BMBF .....	145
4.4	Japan .....	147
4.4.1	Statistiken und Projektionen .....	148
4.4.2	Auswirkungen des demografischen Wandels .....	158
4.4.3	Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels.....	168
4.4.4	Lehren für das BMBF .....	186
4.5	Schweiz .....	187
4.5.1	Statistiken und Projektionen .....	187
4.5.2	Auswirkungen des demografischen Wandels .....	191
4.5.3	Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels.....	203
4.5.4	Lehren für das BMBF .....	213
5	Migration als entscheidender Faktor – Grundannahmen.....	214
6	Auswirkungen und Themengebiete – zu beobachten und zu erforschen ...	220
6.1	Nutzung sozialer Roboter .....	221
6.2	Urbane oder regionale Unterschiede in der demografischen Entwicklung	222
6.3	Gesundheitsdaten-Überwachung/-Vernetzung.....	223
6.4	Health Monitoring, Pflege und altersgerechte Assistenzsysteme .....	224
6.5	Demenzen und Mental Health .....	226
6.6	Miteinander der Generationen .....	227
6.7	Zeitstrukturen .....	229
7	Empfehlungen für das BMBF.....	232
7.1	Forschung mit Bezug zu Mensch-Technik-Interaktion.....	232
7.2	Forschung generell .....	237
7.3	Andere Empfehlungen .....	239
8	Literatur.....	241

A Anhang .....284

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick.....	12
Tabelle 2: Generelle Auswirkungen und Themengebiete des demografischen Wandels.....	40
Tabelle 3: Zuzüge und Fortzüge von Ausländern von 2006 bis 2014 .....	49
Tabelle 4: Demografiestrategie der Bundesregierung 2015, Handlungsfelder und Maßnahmen.....	67
Tabelle 5: Entwicklung der Rentenfonds in China.....	103
Tabelle 6: Entwicklung von Pflegeheimen in China .....	104
Tabelle 7: Übergreifende Themen und Themenschwerpunkte im Fallbeispiel Italien .	140
Tabelle 8: Bessere Politik für ein besseres Leben .....	143
Tabelle 9: Übergreifende Themen und Themenschwerpunkte im Fallbeispiel Japan .	184
Tabelle 10: Bezüge zu übergreifenden Themen im Fallbeispiel Schweiz .....	192
Tabelle 11: Übergreifende Themen und Themenschwerpunkte im Fallbeispiel Schweiz .....	210
Tabelle 12: Überblick Themenzusammenhang .....	220

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über das Projekt .....	9
Abbildung 2: Überblick über das Projekt .....	22
Abbildung 3: Wachstum der Weltbevölkerung 1980 bis 2015 .....	28
Abbildung 4: Projektion Wachstum der Weltbevölkerung 2015 bis 2050 .....	28
Abbildung 5: Projektionen der Weltbevölkerungszahl, Schätzungen bis 2100 .....	29
Abbildung 6: Länder mit steigendem Anteil an Personen über 65 bzw. über 80.....	30
Abbildung 7: Trends im Anteil der Bevölkerung über 80 Jahre, 1960-2050.....	31
Abbildung 8: Altenquotient in Prozent, Länderverteilung .....	32
Abbildung 9: Lebenserwartung bei Geburt.....	33
Abbildung 10: Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren, Vergleich 1970 und 2013 (oder nächste Jahre).....	33
Abbildung 11: Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren nach Geschlecht, 2013 (oder nächstes Jahr).....	34
Abbildung 12: Healthy life years at age 65, European countries, 2013.....	35
Abbildung 13: Arbeitende Bevölkerung unter den 15- bis 64-Jährigen und den 55- bis 64-Jährigen .....	36
Abbildung 14: Geburtenraten in der Europäischen Union 2014 .....	37
Abbildung 15: Bevölkerungszusammensetzung nach Jahresgruppen und Geschlecht in absoluten Zahlen, Jahr 1950/2015 .....	46
Abbildung 16: Altersaufbau der Bevölkerung 2013 im Vergleich zu 1990 .....	46
Abbildung 17: Bevölkerung nach Altersgruppen .....	47
Abbildung 18: Lebendgeborene und Gestorbene 1900 bis 2013.....	48
Abbildung 19: Zusammengefasste Geburtenziffern 1990 bis 2013 .....	48
Abbildung 20: Asylanträge im Jahr 2014 nach Geschlecht und Altersgruppen .....	51
Abbildung 21: Altersaufbau bei Migranten Deutschlands 2014. Verteilung bezogen auf je 100 000 Personen.....	51
Abbildung 22: Anzahl der über 64-Jährigen je 100 Personen im Alter 15–64 Jahre, 2011 .....	53
Abbildung 23: Entwicklung der Einwohnerzahl zwischen 1990 und 2012 in Prozent ...	54
Abbildung 24: Bevölkerungszahl von 1950 bis 2060 unter Berücksichtigung von Zuwanderung.....	56



Abbildung 25: Niedrige Erwerbsquote unter den 65–75-Jährigen in Deutschland.....	59
Abbildung 26: Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung am 31.12.2015 in den kreisfreien Städten und Landkreisen in Prozent .....	63
Abbildung 27: Sinkende Arbeitslosenquote unter Zuwanderern in Deutschland, Angabe in Prozent .....	64
Abbildung 28: Regionen im demografischen Wandel – Kumulation der Herausforderungen.....	83
Abbildung 29: Bevölkerungspyramiden China .....	98
Abbildung 30: Bevölkerungsentwicklung in China.....	99
Abbildung 31: Kontinuierliche Alterung der Gesellschaft in China .....	100
Abbildung 32: Unterschiede im Altenquotienten zwischen ländlichen und städtischen Regionen bis 2100.....	101
Abbildung 33: Einkommensquellen der älteren Bevölkerung nach Alter.....	102
Abbildung 34: Entwicklung der Arbeitskräftezahlen in China in 10 000 .....	105
Abbildung 35: Überblick über die Entwicklung der politischen Maßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels .....	109
Abbildung 36: Natürliche Bevölkerungsentwicklung: Geburten (Nati), Tode (Morti); 2005–2014.....	119
Abbildung 37: Binnen- und Auslandsmigrationsraten nach Regionen 2014 .....	122
Abbildung 38: Jährliches Wachstum der Gesundheitsausgaben, Italien und OECD im Vergleich, 2010–2014 .....	123
Abbildung 39: Gesunde Lebensjahre ab 65 in Europa.....	123
Abbildung 40: Öffentliche Rentenausgaben 2011 in Prozent des BIP. ....	125
Abbildung 41: Italiens Renten-Prognose.....	125
Abbildung 42: Die Haupttodesursachen in Italien, 2012 .....	127
Abbildung 43: Family benefits public spending Italy, Germany, OECD Total .....	133
Abbildung 44: Beschäftigungsrate Italien, Deutschland vor OECD-Hintergrund 2015	135
Abbildung 45: Bevölkerungspyramiden Japans für die Jahre 1950, 2015 .....	148
Abbildung 46: Bevölkerungspyramiden Ausblick Japans für die Jahre 2050 und 2100.....	148
Abbildung 47: Bevölkerungsentwicklung Ausblick Japans.....	149
Abbildung 48: Bevölkerungsentwicklung Ausblick Japans nach Altersgruppen.....	150
Abbildung 49: Abnehmende Geburtenrate in Japan .....	151

Abbildung 50: Fertilitätsrate in Japan im Vergleich zu anderen asiatischen Ländern	151
Abbildung 51: Kinder- und Säuglingssterblichkeitsrate in Japan	153
Abbildung 52: Lebenserwartung in Japan bei Geburt	153
Abbildung 53: Drastische Zunahme bei den über 100-Jährigen in Japan bis 2008	154
Abbildung 54: Unterschiedliche Verteilung der älteren Bevölkerung auf die Präfekturen Japans	156
Abbildung 55: „Well-being“ in Japan	157
Abbildung 56: Entwicklung der Anzahl der Ausländer in Japan	158
Abbildung 57: Durchschnittliches effektives Rentenalter in Japan bis 2001	160
Abbildung 58: Angenommenes Rentenalter, Befragung unter Personen zwischen 55 und 69 Jahren	161
Abbildung 59: Struktur des japanischen Rentensystems	162
Abbildung 60: Situation der Wohnformen im Alter	168
Abbildung 61: Diverse Hilfsroboter, die von der japanischen Regierung gefördert werden	182
Abbildung 62: Bevölkerungswachstum und Bestand 1900–2013	188
Abbildung 63: Jugend- und Altersquotient der Schweiz 1900–2013	188
Abbildung 64: Drei Szenarien zur Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz	190
Abbildung 65: Entwicklung des Altersquotienten nach Szenarien	191
Abbildung 66: Hauptherkunftsländer Asylersantragsteller	214
Abbildung 67: Beschäftigungsquote von Zuwanderern im Zeitverlauf	215
Abbildung 68: Grundannahmen der Migration nach Deutschland (eigene Darstellung)	218

## 1 Executive Summary

Das Projekt „Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich. Maßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels“ (SCHRUMPF/SHRINK) untersucht grundlegende Fragen des Umgangs mit bereits spürbaren sowie zu erwartenden gesamtgesellschaftlichen Folgen des demografischen Wandels in Deutschland und vier weiteren Ländern. Auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche und Experten-Interviews werden unterschiedliche Vorgehensweisen im Umgang mit dem erwarteten Bevölkerungsrückgang analysiert und Empfehlungen für zukünftige Forschung zu den Auswirkungen des demografischen Wandels (technischer und nicht-technischer Art, auch sozialwissenschaftliche Forschung) an der Schnittstelle der Themenbereiche „Mensch-Technik-Interaktion“ und „Demografischer Wandel“ für Deutschland abgeleitet.

Ausgangspunkt der Studie ist die Tendenz hin zu einer schrumpfenden Gesellschaft aufgrund des sogenannten „demografischen Wandels“ im Sinne von Kaufmann (2005: 19), der „Wachstum und Schrumpfen“ als „mehrdimensionale >systemische< Prozesse der *einsinnigen Größenveränderung im Zeitablauf* [Hervorhebungen im Original]“ ansieht. Veränderungen in Größe und Zusammensetzung der Bevölkerung haben daher wirtschaftliche und soziale Folgen. Inhaltlich wird zwischen einer **alternden** Gesellschaft und einer **schrumpfenden** Gesellschaft (Abnahme der Bevölkerungszahl durch eine höhere Sterbe- und Abwanderungsquote als Geburtenrate + Zuwanderung) unterschieden. Für Deutschland und einige andere Industrieländer gilt bereits beides: Die alternden Gesellschaften sind auch die am stärksten schrumpfenden Gesellschaften.

Aus Foresight-Sicht ist die Zukunft immer mit Unsicherheiten behaftet. Ging man bis 2014 noch von der Prämisse einer schrumpfenden Gesellschaft in Deutschland aus, so ist im Jahr 2015 die bis dahin über einen längeren Zeitraum bestehende Kontinuität des Schrumpfens für Deutschland infrage gestellt worden: 2015 sind erstmals wieder wesentlich mehr Menschen nach Deutschland gekommen, d.h. an der Sterbe- und Geburtenrate änderte sich nur sehr wenig, aber es gab eine massive Zuwanderung von Menschen, insbesondere aus Krisengebieten. An der Tatsache einer alternden und gleichzeitig abnehmenden Anzahl an Personen der „einheimischen Bevölkerung“ ändert sich in Deutschland nichts.

Der Fundus der Literatur zur Problematisierung des gesellschaftlichen Wandels ist inzwischen sehr groß, auch wenn die Hochrechnungen und Szenarien noch differieren (z.B. Bundeszentrale für politische Bildung et al. 2016). Entsprechend sind für den Vergleich diejenigen Länder, für die bereits jetzt oder in nächster Zukunft eine schrumpfende Bevölkerung angenommen wird, ausgewählt worden (United Nations 2014a). Basisjahr für die Entscheidung war 2012/13 (United Nations 2015; OECD 2012: 18–19). Abbildung 1 gibt einen Überblick über das Projekt.

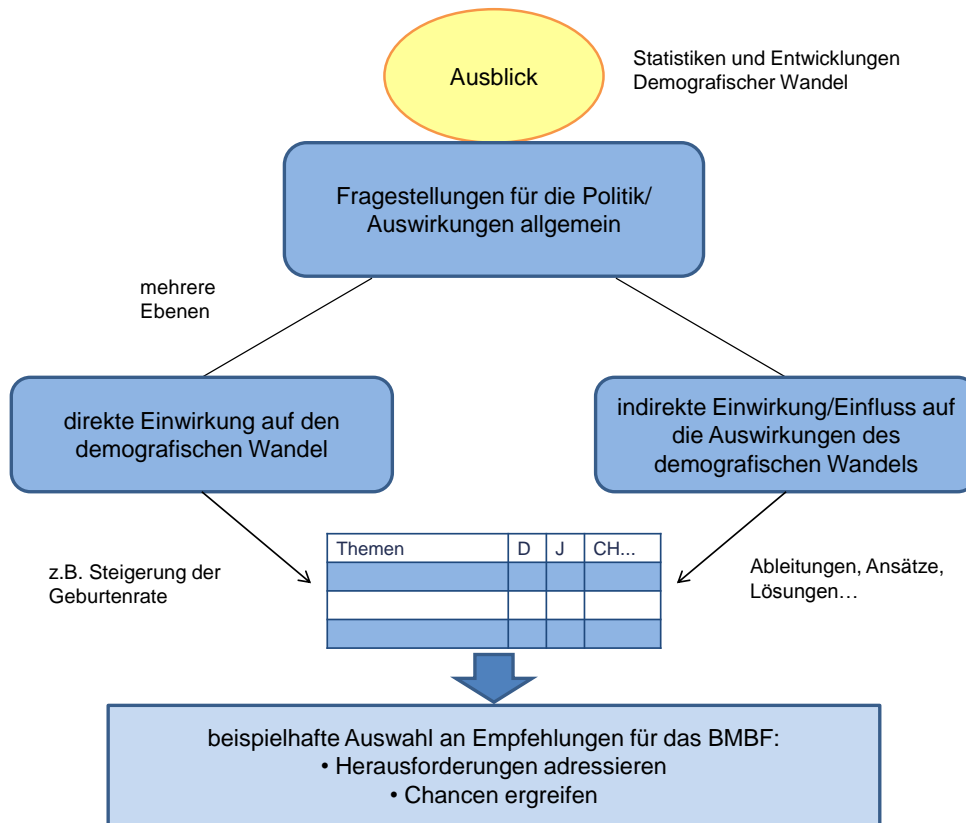


Abbildung 1: Überblick über das Projekt

**Ziel** der Studie ist es, von anderen, ebenfalls von einer „Schrumpfung“ der Gesellschaft betroffenen Ländern zu lernen, welche Folgen der demografische Wandel haben kann bzw. bereits jetzt hat und was gegen diese Folgen möglicherweise bereits unternommen wird. Aus den in den einzelnen Ländern identifizierten Ansätzen und Erkenntnissen wurden Empfehlungen und Vorschläge für mögliche zukünftige Forschungsprojekte in Deutschland sowie weiter beobachtbare Themen abgeleitet.

### Statistiken

Die für jedes Land zusammengestellten Daten und Statistiken zeigen, dass sich die Bevölkerungen der ausgewählten Länder bereits in einem Alterungsprozess befinden. Einige der Länder (Japan, Italien) haben bereits begonnen zu „schrumpfen“, d.h. neben einer Alterung nimmt die Bevölkerungszahl ab. In China wird erst in etwa 10 Jahren eine geringere Bevölkerungsdichte erwartet. Wie der Verlauf in Deutschland sein wird, ist zum Zeitpunkt der Analyse mit großen Ungewissheiten behaftet und hängt neben vielen anderen Faktoren von der Zuwanderung ab. Qualitative Annahmen über die Migration in Deutschland ergänzen daher die Szenarien und Annahmen, vor denen die Empfehlungen erarbeitet wurden.

## **Auswirkungen des demografischen Wandels**

Die Auswirkungen des demografischen Wandels sind vielfältig und beschränken sich nicht auf die Sozial- und Rentensysteme. Neben den direkten Auswirkungen (z. B. noch niedrigere Fertilitätsraten) sind besonders die indirekten Auswirkungen auf die Gesellschaft bemerkenswert. Gestartet wurden die Recherchen mit Beispielen wie:

- Formen des Zusammenlebens, Institution Familie
- Generationenverhältnis
- Genderfragen: Anteil arbeitstätiger Frauen, Lohngestaltung, Frauen und Rente, individuelle Medizin
- Beschäftigung und Personalmanagement inklusive der Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Probleme der Sandwich-Generationen, auch neue Wertevorstellungen, Fortschrittsstagnation und quantitatives Wachstum
- neue Krankheitsbilder und Störungen wie psychische Erkrankungen, Demenzen, Adipositas
- Migration und/versus Fachkräftebedarf, Arbeitsmigration, Integration von Asylsuchenden
- Individualisierung hinsichtlich der Gesundheit – gibt es hier Grenzen?
- Selbstbestimmung und Gesundheit: Druck zur Selbstoptimierung, Suizide, Apps zum Monitoring und zur Diagnostik und die Frage, ob es in der Folge ein Recht darauf geben wird, schlechter sein zu dürfen als der Durchschnitt
- Änderung des Gesundheitsbewusstseins
- Ungleichheit der Regionen: „sterbende Regionen“ und Landflucht, Urbanisierung
- Änderung der Gesellschaftsstrukturen mit neuen Milieus, Diversität und Subkulturen
- Freizeitgestaltung
- Sicherheitsbedürfnis
- Zeitstrukturen
- Privacy

Nicht alle Auswirkungen sind negativ, einige sogar äußerst ambivalent oder positiv, von denen hier nur einige genannt sein sollen:

- Menschen leben länger. Sie können mehr Erfahrungen machen, Wissen aufbauen und sind in der Lage, dieses auch weiterzugeben.
- Menschen sind insgesamt länger gesund, auch wenn „neue“, chronische und gehäuft auftretende Krankheiten manchmal anderes suggerieren.
- Menschen altern zwar unterschiedlich, auch entsprechend ihren Belastungen, insgesamt sind sie aber länger jung (biologisch). Was 1960 als „alt“ galt, ist heute im besten Alter und hat die Möglichkeiten, dies auszukosten und zu genießen.
- Menschen sind im Alter noch lange aktiv. Sie mischen sich in die Politik ein. Wenn „Wutbürger“ höheren Alters möglich sind, sollten Bürger jeglichen Alters konstruktiv aktiv werden können. Die Möglichkeiten sind gegeben.
- Weniger Ressourcennutzung (wenn nicht durch Rebound-Effekte/anderes Verhalten kompensiert) ist möglich.

### **Zwischenergebnisse**

Auf einem internationalen Workshop mit Vertretern aus allen fünf Ländern wurden die ersten Funde und die Unterschiede zwischen den Ländern diskutiert. Themencluster wurden gebildet, die in mehreren Ländern vorkommen und/oder aufgrund besonderen Interesses oder fehlender Forschung vertieft betrachtet werden sollten. Dies waren:

- Soziale Roboter
- Urbane oder regionale Unterschiede in der demografischen Entwicklung und was bedeutet das für... (Technik allgemein, Mobilität, Kommunikation)
- Gesundheitsdaten-Überwachung/-Vernetzung
- Health Monitoring, Pflege, Ambient Assisted Living (AAL)
- Demenzen und Mental Health
- Miteinander der Generationen
- Zeitstrukturen: Veränderung der Zeittaktung, Zeitpolitik, schnelle Gesellschaften/ langsame Gesellschaften

Zusätzlich wurde untersucht, inwiefern „Social experiments“, „Reallabore“, „Living Labs“ und experimentelle Formen des Umgangs mit dem demografischen Wandel für Tests in Netzwerken in Deutschland bzw. den anderen Ländern als Ansatz bereits vorhanden sind. Es ist zu beachten, dass keine Bewertung der Ansätze und Maßnahmen in „gut“ oder „schlecht“ erfolgt ist, denn alle Länder befinden sich in einer Experimentierphase.

## Die Länder und Themen im Überblick

In der Studie werden die Länder ausführlich anhand statistischer Daten, Funde in der Literatur und in Gesprächen genannten Auswirkungen sowie ersten (Re-)Aktionen der Politik vorgestellt, damit Lehren aus diesen sehr heterogenen Ländern mit unterschiedlichen geografischen Lagen und Kulturen gezogen werden können. Tabelle 1 ist aus den Fallstudien der unterschiedlichen Länder zusammengestellt. Sie zeigt, welche der übergreifend herausgearbeiteten Themen bereits in den einzelnen Ländern adressiert werden (+) und bei welchen noch Potenzial für weitere Projekte steckt (-) oder (0).

Tabelle 1: Überblick<sup>1</sup>

Thema	Deutschland	China	Italien	Japan	Schweiz
Soziale Roboter	0	0	0	+	0
Urbane oder regionale Unterschiede	0	+	0	0	+
Gesundheitsdaten-Überwachung/ -Vernetzung	+	+	-	+	0
Health Monitoring, Pflege, AAL	+	+	-	+	0/+
Demenzen und Mental Health	+	-/+	0/+	+	0/+
Miteinander der Generationen	+	+	0	+	0
Zeitstrukturen	0	-	-	0	-

Legende: - Thema nicht gefunden, 0 Thema adressiert, aber noch nicht in Programmen konzentriert umgesetzt, noch ausbaufähig, + Thema umfassend adressiert

## Bevölkerungsentwicklung: Grundannahmen für Deutschland

Wie entwickelt sich nun die Bevölkerung in Deutschland in der näheren und fernen Zukunft? Während hier die Daten für eine längere Zeit stabil waren und nur leichten Schwankungen

<sup>1</sup> ISI-eigene Zusammenstellung

unterlagen, sind sie durch die Zuwanderung vieler Asylsuchender sehr schwer einschätzbar geworden. Sie können daher nur in unterschiedlichen Annahmen abgeschätzt werden. Für Deutschland und seine Zuwanderung ergeben sich vier Grundszenarien als extreme Entwicklungen, die Realität wird irgendwo dazwischen zu erwarten sein:

A: Die Migration nach Deutschland bei geschlossenen Grenzen ist sehr niedrig und wird völlig unter Kontrolle gehalten.

B: Die deutsche bzw. die europäischen Grenzen sind zwar geschlossen, aber die Migration ist sehr hoch. Die Einwanderungskontrolle ist unvollständig, weil sie nicht an allen Orten möglich ist. Die Versuche einer Kontrolle gelingen nur lückenhaft.

C: Die europäischen Grenzen sind offen, auch die Bedingungen des Schengen-Raumes bleiben erhalten. Die Migration ist sehr hoch, es herrscht ein starker Andrang an den Grenzen, und viele Menschen aus sehr unterschiedlichen Ländern möchten nach Europa. Eine Kontrolle ist nicht möglich.

D: Die Grenzen sind zwar offen, aber die Migration ist trotzdem niedrig. Kaum jemand möchte nach Europa, und die schlimmsten Konflikte sind beigelegt. Migration aufgrund des Klimawandels findet nur in Afrika und Asien, nicht jedoch in Europa statt. Die Kontrolle der Grenzen findet statt, ist aber entsprechend nur unvollständig.

Unter diesen Grundannahmen wird die Bevölkerung in Deutschland bei B und C eher steigen oder sich moderat stabilisieren, bei A und D weiter schrumpfen. Entsprechend sind die Themen, die zur weiteren Beobachtung empfohlen werden, unter unterschiedlichen Vorzeichen zu betrachten. Wenn die Bevölkerung weiter sinkt, kann Migration hilfreich sein, sofern die Zugewanderten bereits einen guten Bildungsstand mitbringen und/oder sich aneignen und sich integrieren. Damit könnten Lücken bei Facharbeitern, in der Pflege, aber auch in vielen anderen Berufsgruppen (besonders bei denen, die bei Deutschen unbeliebt sind) geschlossen werden. Automatisierung, Assistentensysteme, Robotik in der Pflege und vieles mehr werden sich unter den Annahmen C und D aber möglicherweise anders darstellen als unter den Bedingungen eines Personalmangels in der Pflege.

## **Empfehlungen**

Da die Aufgabe lautete, Forschung mit Bezug zu Mensch-Technik-Interaktion abzuleiten und zu empfehlen, konnten die folgenden Empfehlungen exemplarisch zusammengestellt werden. Die Projekte 1 bis 8 haben einen Technikbezug, die meisten Befunde und Empfehlungen beziehen sich jedoch stärker auf gesellschaftliche Aspekte. Einige werden im Anschluss genannt.

**Projekt 1: Reallabore für ganzheitliche Konzepte** sollten auf unterschiedlichen Ebenen eingerichtet und über einen längeren Zeitraum beobachtet werden (begleitende Forschung). Interviews und Workshop-Beiträge haben gezeigt, dass hier vielversprechende Möglichkeiten liegen, ein **Miteinander der Generationen** zu ermöglichen und gleichzeitig



einfache Zugänge zu Informationen inklusive der Orte gemeinsamen Lernens und Erfahrens bereitzustellen.

**Projekt 2: Notruf-Devices** für ältere Mitmenschen sollten eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein, aber es ist diese Bevölkerungsgruppe, die sich häufig weigert oder einfach im Notfall nicht (mehr) in der Lage ist, sie zu nutzen. Während in den jüngeren Bevölkerungsgruppen „Selbstoptimierung“ mit diversen Mess- und Kommunikationsgeräten (von Smartphone bis Armband) zur Selbstverständlichkeit werden, ist dies besonders bei allein lebenden Senioren noch nicht der Fall. Zusammen mit der Nutzergruppe sollten daher kleine Geräte (z.B. die im China-Kapitel genannten Uhren) oder praktische Utensilien wie ein Gehstock mit Notruf abgestimmt auf ein regionales Notrufsystem entwickelt werden, die von den Nutzern gern getragen oder sowieso genutzt werden. Diese Notrufsysteme sollten nicht nur aktiv sein (bei Betätigung durch die Person in Not), sondern auch eine Standortverfolgung ermöglichen, um Hilfe zu rufen, wenn die entsprechende Person nicht auffindbar ist, ihr aber möglicherweise etwas passiert sein könnte.

**Projekt 3: Elektronische Patientendossiers** sind noch lange nicht Standard, obwohl sie technisch kein Problem mehr sind. Es sind häufig Datenschutz- oder Ablaufprobleme, die dafür verantwortlich gemacht werden, dass Dossiers nicht vollständig sind, nicht gepflegt werden oder einfach nur nicht hilfreich sind („umständlich“). Die Empfehlung ist, elektronische Patienten- und Pflegedossiers anzubieten, die allen Kriterien der Privatheit unterliegen und auf die nur Patienten, Gepflegte und ihre Angehörigen komplett Zugriff haben, diesen aber anderen erlauben können. Es gibt immer noch viele Fälle von Über- oder falscher Medikamentierung oder Behandlung, nur weil die Akten nicht vollständig sind. Die Patientendossiers könnten mit Erinnerungs- oder Warnsystemen gekoppelt werden, um Patienten (z.B. allein lebende Menschen) an ihre Behandlungen oder Medikamente zu erinnern – individuell und persönlich, in Zukunft gekoppelt mit einer individualisierten Medizin (Hüsing et al. 2008). Das geeignete Medium (Karte, Chip, gesicherte Cloud, Avatar) ist noch zu finden.

**Projekt 4: Technische Hilfen für die Pflege** sind unentbehrlich – sowohl in Japan, wo man auf Robotik setzt (Usui 2011), als auch in Deutschland. Hilfen zum Tragen, Heben oder Transportieren sind nicht nur für Ältere hilfreich, sondern können auch jüngeren Menschen gute Dienste leisten. Daher wird die weitere Entwicklung von „Tragegeräten“ stark empfohlen – besonders auch für den Pflegebereich. Jegliche technische Hilfestellung erfordert jedoch, dass die Nutzung ohne großen Aufwand erfolgen kann und sicher ist. Wenn beispielsweise die Bedienung sehr kompliziert ist, nicht erklärt werden kann oder mit vielen Updates verbunden ist, sind diese Hilfen mehr eine Belastung für die Pflegekräfte oder Angehörigen als eine Dienstleistung (Weber und Frommeld 2015). Jede technische Hilfe verändert den Prozess der Gesundheitsfürsorge (Gauld 2014).

Eine zukünftige Forschungsrichtung, die hier vielversprechend erscheint, sind sogenannte **Wearables** (in der Regel mit Kommunikationstechnik ausgerüstete Textilien) und

**Exoskelette** (Orthesen, Geräte, die angelegt werden). Wenn es gelingt, kleine, gut handhabbare Exoskelette (die möglichst bereits „wearable“ sein sollten) kostengünstig zu entwickeln, die z.B. beim Tragen helfen, können viele unterschiedliche Anwendungen möglich werden, die besonders viele der Problemfelder des demografischen Wandels adressieren:

- Die Geräte sollten zur physischen Unterstützung von Menschen konzipiert sein.
- Pflegekräfte könnten sie nutzen, um mehr physische Kraft zum Heben von Patienten oder Gegenständen zu haben.
- Menschen, die nicht mehr viel physische Kraft besitzen (durch Krankheiten, Osteoporose, die unter Seniorinnen weit verbreitet ist, Unfälle usw.) könnten mit diesen Hilfsmitteln länger der Arbeitswelt erhalten bleiben oder länger in ihrem eigenen Umfeld wohnen, weil diese Hilfsgeräte sie unterstützen.
- In der Arbeitswelt könnten viele der physisch sehr anstrengenden Arbeiten unterstützt werden.

Der Einsatz von technischer Hilfestellung kann nur mit einer ausreichenden Ausbildung der Pflegenden und der Bereitschaft einhergehen, dass **Pflegende** tatsächlich (auch zeitliche) **Entlastung** empfinden. Dazu muss – besonders bei Pflegediensten – das Management hin zu einem patientenorientierten Ansatz entwickelt werden. Derzeit stehen Effizienz und Kosten im Vordergrund.

**Projekt 5: Soziale Roboter** kommen in unterschiedlichen Kontexten unterschiedlich an – in Pflegeheimen gibt es erste Erfahrungen, und hier wurden sie häufig sehr positiv aufgenommen. Zunächst muss jedoch getestet werden, wie mit ihnen umgegangen wird und ob es positive Effekte gibt. Soziale Roboter können durchaus als Kuscheltiere die Einsamkeit mindern, aber wenn sie erst einmal genutzt werden, könnten sie als Ausrede dienen, den menschlichen Besuch einzustellen. Die Geräte sind nicht so pflegeintensiv wie echte Tiere, die besonders im Falle von Demenzen häufig vernachlässigt werden. Es ist aber darauf zu achten, dass keine Überkomplexität entsteht und Pflegende nicht weiter belastet werden. Auch dürfen die sozialen Roboter menschliche Nähe nicht ersetzen, sondern diese nur ergänzen, z.B. durch eine besondere Art der Kommunikation für Demenzkranke.

**Projekt 6: Lernen in und mit allen Altersstufen** ist zwar unter dem Stichwort „Lebenslanges Lernen“ bereits viel diskutiert worden, aber Ansätze, die neue Erkenntnisse aus der Hirnforschung (Entwicklung des Gehirns über alle Altersstufen<sup>2</sup>) mit dem Lernen in unterschiedlichen Altersstufen sowie einem Lernen, das die Generationen zusammenbringt (Enkel lernt mit Großeltern), verknüpft, sind noch nicht ausreichend erforscht und im realen

---

<sup>2</sup> Dies war eines der Zukunftsthemen aus dem ersten BMBF-Foresight-Prozess 2010, siehe Cuhls et al. 2009.

Leben getestet worden. Hier liegen einige Potenziale der Verknüpfung. Neue Konzepte für Unternehmen, ihre Mitarbeitenden immer wieder auf den neuesten Stand zu bringen, sind ebenfalls weiterhin gefragt. Unter den Stichworten „adult upskilling“ und „reskilling“ verbergen sich lebenslange Lernkonzepte, die besonders die älteren Mitarbeitenden adressieren, so divers diese Personengruppen auch sind. Entsprechend sind die Trainingsansätze vielfältig und partizipatorisch (Field und Canning 2014: 464).

**Projekt 7: Altersbereinigte Krebsforschung und -behandlung** wurde im Zusammenhang mit dem Gesundheitswesen als Ansatzpunkt erwähnt. Bei der Behandlung der unterschiedlichen Krebsarten spielen bis heute Alterskomponenten nur eine geringe oder gar keine Rolle, die meisten Arten werden in den Altersstufen gleich behandelt. Da viele Arten von Krebs aber erst in höherem Alter entstehen, sind hierzu neue anwendungsrelevante Erkenntnisse notwendig, denn wie bei Prostatakrebs bereits bekannt, sterben viele Menschen nicht an, sondern mit ihrem Krebs. Daher kann eine altersinduzierte Behandlung, die vielleicht von starken Therapien absieht, möglicherweise die Lebensqualität betroffener Menschen verbessern.

**Projekt 8: Delir** scheint ein noch wenig beachtetes Phänomen zu sein, das aber viele Menschen betrifft. Zunächst ist noch Grundlagenforschung erforderlich, um zu verstehen, was sich tatsächlich hinter dieser rapiden Verschlechterung der Situation operierter Patienten verbirgt und wie groß die Zahl der Betroffenen wirklich ist. Erste Erfolge einer Vermeidung von Delir scheint es bei einer frühzeitigen Erkennung zu geben. Auch die bessere Begleitung von Patienten in höherem Alter, die möglicherweise betroffen sein könnten, ist angebracht, denn erste Erkenntnisse zeigen, dass die anfängliche Orientierungslosigkeit nach einer Operation durchaus therapierbar ist. Frühe Erkennungsmöglichkeiten und eine ausreichende Begleitung der Patienten scheinen ökonomisch sinnvoller zu sein, als nach einer Operation für die Vollpflege zahlen zu müssen.

### **Soziale Strukturen**

In vielen Fällen sind es stärker die sozialen Strukturen, die durch den demografischen Wandel herausgefordert werden. Soziale Fragen mögen nicht direkt im Zuständigkeitsbereich des BMBF liegen, hängen aber oft mit BMBF-Zuständigkeiten zusammen oder erfordern weitere Forschung bzw. Beobachtung. Einige Themen, die weiter beobachtet werden sollten, sind:

1. Die Beispiele Italiens und Japans zeigen, dass in der Pflege auf die Familie gesetzt wird, diese aber nicht in der Lage ist und nicht mehr sein will, den Verpflichtungen nachzukommen. Es ist daher Forschung zu **sozialen Strukturen und Infrastrukturen** in Zeiten einer alternden und immer weniger werdenden Bevölkerung gefragt. Besonders im Bereich der Pflege ist Forschung für soziale/nicht-technische Innovationen durchzuführen. So könnten etwa gesellschaftliche Strukturen (u.a. Gemeinden, Gemeinschaften, Kommunen, Generationen- und Nachbarschaftsbeziehungen) auf ihr Potenzial für neue Versorgungs- bzw. Pflegeinfrastrukturen hin untersucht werden. Beispiele sind die in der

Schweiz praktizierten „Work and Care“-Programme, integrierte Versorgungsmodelle oder Zeitvorsorgesysteme für nachbarschaftliche Freiwilligenarbeit. Diese müssten ggf. aber auch finanzielle Unterstützung erhalten.

2. Menschen fühlen sich länger jung, und es ist messbar, dass das biologische Alter 2016 eine andere (positivere) Korrelation zum Lebensalter aufweist als in früheren Zeiten. Hier gibt es allerdings große Unterschiede. Es sind besonders die gerade verrenteten Menschen, die in der Übergangsphase von Beruf und Regelmäßigkeit zu Rente und unregelmäßiger Zeitstruktur große Probleme haben oder einfach noch eine sinnvolle Beschäftigung benötigen oder ausüben wollen. Viele stehen unter ökonomischen Zwängen und brauchen einfach Geld zum Lebensunterhalt. Erste Ansätze, über Teilzeitarbeit die **Übergänge in die Rentenzeit** abzumildern, existieren, genügen aber noch nicht.

Entsprechend müssen Möglichkeiten geschaffen werden, über das „übliche Rentenalter“ hinaus zu arbeiten<sup>3</sup>, die Übergänge fließend zu gestalten oder sich als „Jungrentner/ Jungrentnerin“ aktiv zu betätigen. Darüber hinaus sollten projektfiziert neue Ansätze getestet werden, die über das übliche Ehrenamt hinausgehen. Zum Beispiel könnten die Betreuung von Schulkindern, das Unterrichten von Fertigkeiten, Hausaufgabenaufsicht, Ausflugsbegleitung, „Abenteuer mit Kindern“ und vieles andere Eingang in die Bildungspolitik finden. Dies würde einerseits Eltern entlasten, Lehrern mehr Freiraum bieten (insbesondere in Zeiten des Lehrermangels oder Unterrichtsausfalls wie derzeit) und gleichzeitig die „Jungrentnerinnen“ und „Jungrentner“ intellektuell fordern und damit geistig fit halten. Andere mögliche Tätigkeiten wären Coaching für (Jung-)Unternehmerinnen oder Mentoring im Wissenschaftsbereich, wie es sie schon gibt. Aber auch diese sind ausbaufähig, und es gibt noch Raum für Kreativität. Auf diese Weise könnten viele Menschen über 65 eine neue Rolle finden, die über das übliche ehrenamtliche Engagement hinausgeht und die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben sichert. Selbstverständlich bleibt das „klassische Ehrenamt“ in allen Formen weiterhin gefragt.

3. **Herausforderungen für die Demokratie:** Der demografische Wandel ist eine Herausforderung für die Demokratie, da sich die Machtverhältnisse und Anzahlen der Bevölkerungsgruppen in der Gesellschaft – und damit der gewählten Politik – verändern. Während die jüngeren Menschen wenig Zeit haben und damit beschäftigt sind, Karriere zu machen, den Lebensunterhalt zu verdienen, ggf. eine Familie zu gründen und die Eltern zu pflegen, sind es die älteren Menschen, die mehr „Zeit haben“, sich aktiv in die Politik zu begeben. Häufig haben sie die finanziellen Möglichkeiten dazu. Da der Anteil der Älteren an der Wahlbevölkerung immer größer wird, kann es sein, dass sich auch die Interessen der Älteren immer stärker durchsetzen (Altenpolitik). Dass mit dieser Bevölkerungsgruppe zu rechnen sein wird, haben die „Wutbürger“ bei den Protesten zu Stuttgart 21 gezeigt, unter denen ein sehr großer Anteil von Menschen über 60 zu finden war und noch ist.

---

<sup>3</sup> Hier ist der Prozentsatz in Deutschland relativ gering, siehe Statistisches Bundesamt 2016a: 6.

4. **Zeitstrukturen und die Rhythmen** der unterschiedlichen Altersgruppen in der Gesellschaft sind noch wenig verstanden. Sind beispielsweise alternde Gesellschaften wirklich langsamer (entschleunigte Gesellschaften), weniger innovativ und weniger reaktionsfähig? Dies wird häufig behauptet, es gibt aber wenig belastbare Daten zum Thema. Eine weitere Frage sind die Zeit-Rebound-Effekte – Zeit kann nicht gespart werden. Wird für eine Aufgabe (z.B. die berufliche Arbeit) weniger Zeit in Anspruch genommen, so wird sie anderweitig gefüllt, über Freizeitaktivitäten oder Dinge, die sonst gar nicht getan worden wären. Das Thema Zeit und Gesellschaft sollte daher weiter beobachtet und zu möglichen Einzelprojekten (z.B. Chronobiologie und Lernen in der Schule – wann sind gute Zeiten des Lernens?, siehe BMBF-Foresight-Prozess, Cuhls et al. 2009) weiter entwickelt werden.

5. Der **Ärztmangel** auf dem Land beginnt in einigen Regionen Deutschlands bereits sichtbar zu werden. Ärzte auf dem Land finden kaum Nachfolger, und die Anreize, eine kleine, nicht besonders lukrative, aber dafür fahr- und arbeitsintensive Praxis zu übernehmen, sind nicht besonders groß. Um die **Versorgung auf dem Land** zu gewährleisten, bedarf es daher einer Änderung in der Finanzierung des deutschen Gesundheitssystems und dort besonders in den Abrechnungssystemen. Als hilfreich könnte sich auch die Entwicklung neuer Berufe erweisen, die zwischen klassischem Arzt und Krankenpfleger/Ärztin und Krankenschwester angesiedelt sind. Die aktive Entwicklung einiger technischer Berufe, die mit der Bedienung von Geräten einerseits und medizinischer Diagnose und Beratung über das Internet (Telemedizin) andererseits entsteht, könnte durchaus eine Lösung sein. Im Foresight sind es häufig mobile Krankenhäuser oder mobile Operationsräume, die für ambulante Operationen als Lösung vorgeschlagen werden. Diese zusammenzustellen und zu testen, könnte sich durchaus zu einem Projekt entwickeln und vom BMBF gefördert werden.

6. **Menschen fühlen sich länger jung** – Menschen über 60 fühlen und betragen sich häufig wie 40-Jährige, 80-Jährige treiben Sport, und auch das Konsumverhalten ist nur schwer auf eine Konsumentengruppe im hohen Alter auszurichten, obwohl es Bestrebungen gibt, explizite „Silver Markets“ zu entwickeln (Kohlbacher und Herstatt 2011). Menschen sind im Durchschnitt nachweislich länger in besserer körperlicher Konstitution. Darüber sollten wir uns freuen – und in Forschung und Technik genauso wie im gesellschaftlichen Umgang miteinander eine Haltung entwickeln, die alle Menschen gleich wahrnimmt und würdigt. Es gibt keinen Grund, Menschen über 70 zu belächeln und wie Kleinkinder zu behandeln. Es gibt aber guten Grund, technische Hilfen zu entwickeln, die allen zugutekommen. Deshalb sollten **kollaborative Entwicklungen** (über alle Altersstufen bzw. mit den betroffenen Altersgruppen) im BMBF auf der Agenda stehen.

**Der demografische Wandel ist eine permanente Veränderung und damit ein Prozess, auf den sich die Gesellschaft einstellen und vorbereiten kann.** Für diese Vorbereitung gibt und gab es immer genügend Zeit. Sich nicht vorzubereiten, wäre allerdings fahrlässig. Sich andere Länder anzuschauen, relativiert die eigenen Herausforderungen – und es ist

festzustellen, dass Deutschland in der Vorbereitung auf den demografischen Wandel bereits recht gut aufgestellt ist. Trotzdem gibt es noch einiges zu verbessern, und hier kann die deutsche Politik durchaus von anderen Ländern lernen.

Die Veränderungen durch demografischen Wandel sollten auch nicht unbedingt negativ gesehen werden. Empfehlungen sind immer stärker mit Herausforderungen und Problembereichen verknüpft. Dennoch gibt es viele Aspekte des demografischen Wandels, die positiv interpretiert werden sollten und mit einem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen oder einer besseren Lebensqualität der Menschen in Deutschland einhergehen können. Auch diese gilt es zu fördern und darauf zu achten, dass nicht nur eine „Politik der Alten für Alte“, sondern eine **für alle Altersgruppen adäquate Politik** gemacht wird.

## 2 Einleitender Überblick

Dieses Projekt zu schrumpfenden Gesellschaften untersucht grundlegende Fragen des Umgangs mit bereits spürbaren sowie zu erwartenden gesamtgesellschaftlichen Folgen des demografischen Wandels in Deutschland und vier weiteren Ländern. Auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche und Experten-Interviews werden unterschiedliche Vorgehensweisen im Umgang mit dem erwarteten Bevölkerungsrückgang analysiert und Empfehlungen für zukünftige Forschung (technischer und nicht-technischer Art, auch sozialwissenschaftliche Forschung) an der Schnittstelle der Themenbereiche „Mensch-Technik-Interaktion“ und „Demografischer Wandel“ für Deutschland abgeleitet. Das Projekt ist sehr offen und recherchierend angelegt. Aufgrund der heterogenen Datenlage kann es keinen vollständigen Überblick bieten, sondern konzentriert sich auf Fragestellungen und Ansätze für den Umgang mit den Herausforderungen des demografischen Wandels in Deutschland.

Ausgangspunkt der Studie ist die Tendenz hin zu einer schrumpfenden Gesellschaft aufgrund des sogenannten „demografischen Wandels“ im Sinne von Kaufmann (2005: 19), der „Wachstum und Schrumpfen“ als „mehrdimensionale >systemische< Prozesse der *einsinnigen Größenveränderung im Zeitablauf* [Hervorhebungen im Original]“ ansieht. Veränderungen in Größe und Zusammensetzung der Bevölkerung haben daher wirtschaftliche und soziale Folgen. Inhaltlich wird zwischen einer **alternden** Gesellschaft und einer **schrumpfenden** Gesellschaft (Abnahme der Bevölkerungszahl durch eine höhere Sterbe- und Abwanderungsquote als Geburtenrate + Zuwanderung) unterschieden. Für Deutschland und einige andere Industrieländer gilt bereits beides: Die alternden Gesellschaften sind auch die am stärksten schrumpfenden Gesellschaften.

Aus Foresight-Sicht ist die Zukunft immer mit Unsicherheiten behaftet. Ging man bis 2014 noch von der Prämisse einer schrumpfenden Gesellschaft in Deutschland aus, so ist im Jahr 2015 die bis dahin über einen längeren Zeitraum bestehende Kontinuität des Schrumpfens für Deutschland infrage gestellt worden: 2015 sind erstmals wieder wesentlich mehr Menschen nach Deutschland gekommen, d.h. an der Sterbe- und Geburtenrate änderte sich nur sehr wenig, aber es gab eine massive Zuwanderung von Menschen, insbesondere aus Krisengebieten (Zuwanderung ca. 2 Mio. Menschen, von denen 800 000 wieder abgewandert sind, BAMF 2016<sup>4</sup>). Viele dieser Menschen haben Asyl beantragt, und auch für 2016 sind wieder viele Asylanträge zu erwarten. Allerdings ist die Entwicklung stark von der politischen Haltung der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union sowie der Grenzöffnungspolitik anderer Länder abhängig (siehe Annahmen zur Migration unten). Individuelle Entscheidungen sind ebenfalls schwer einschätzbar: Nicht alle Menschen werden bleiben wollen.

Trotz dieser Wende im Jahr 2015 bleibt die Fragestellung der Studie nach Ansätzen im Umgang mit einer schrumpfenden Gesellschaft weiterhin aktuell, da eine Zunahme der

---

<sup>4</sup> Zahlen nach Tagesschau vom 21.3.2016, 20:00 Uhr, als Quelle wird BAMF angegeben.

Bevölkerung durch Zuzug von unterschiedlichen Faktoren wie Flüchtlingsstatus, Asylbeantragung und -gewährung usw. abhängt und somit nicht prognostizierbar ist. An der Tatsache einer alternden und gleichzeitig abnehmenden Anzahl an Personen der „einheimischen Bevölkerung“<sup>5</sup> ändert sich in Deutschland nichts.

Der Fundus der Literatur zur Problematisierung des gesellschaftlichen Wandels ist inzwischen sehr groß, auch wenn die Hochrechnungen und Szenarien noch differieren (z.B. Bundeszentrale für politische Bildung et al. 2016). Entsprechend sind für den Vergleich diejenigen Länder, für die bereits jetzt oder in nächster Zukunft eine schrumpfende Bevölkerung angenommen wird, ausgewählt worden (United Nations 2014a). Basisjahr für die Entscheidung war 2012/13 (United Nations 2015; OECD 2012: 18–19). Das Projekt setzt bei insgesamt fünf bereits jetzt oder in naher Zukunft „schrumpfenden Gesellschaften“ an, Ländern, die sehr unterschiedliche Hintergründe aufweisen: Neben Deutschland werden China, Japan, Italien und die Schweiz vertiefend untersucht.

Wenig bekannt sind die **Auswirkungen der Bevölkerungsveränderungen auf die Gesellschaft selbst**. Daher geht die vorliegende Studie einen Schritt weiter und stellt die Frage, welche Auswirkungen der demografische Wandel haben kann, wie diese Auswirkungen aussehen und wie darauf mit zukünftiger Forschung reagiert werden könnte. Der Zeithorizont ist dabei nicht eingegrenzt, sondern kurz-, mittel-, und langfristige (mehr als 30 Jahre) Auswirkungen werden gleichermaßen berücksichtigt.

In einem offenen Suchprozess wurden über Literaturanalysen, Recherchen und Interviews gesellschaftliche Teilbereiche abgegrenzt, in denen sich besondere Folgen des demografischen Wandels zeigen. Diese wurden daraufhin untersucht, ob es in den ausgesuchten Ländern Maßnahmen gibt, sie zu adressieren. Im Fokus der Suche standen Programme für technische Lösungsansätze, insbesondere in Kombination mit gesellschaftlich-organisatorischen Lösungen. Abbildung 2 gibt einen Überblick über das Projekt.

---

<sup>5</sup> Die Begrifflichkeiten (z.B. Flüchtlinge, einheimische Bevölkerung, Bio-Deutsche u.v.m.) sind derzeit sehr stark im Fluss.



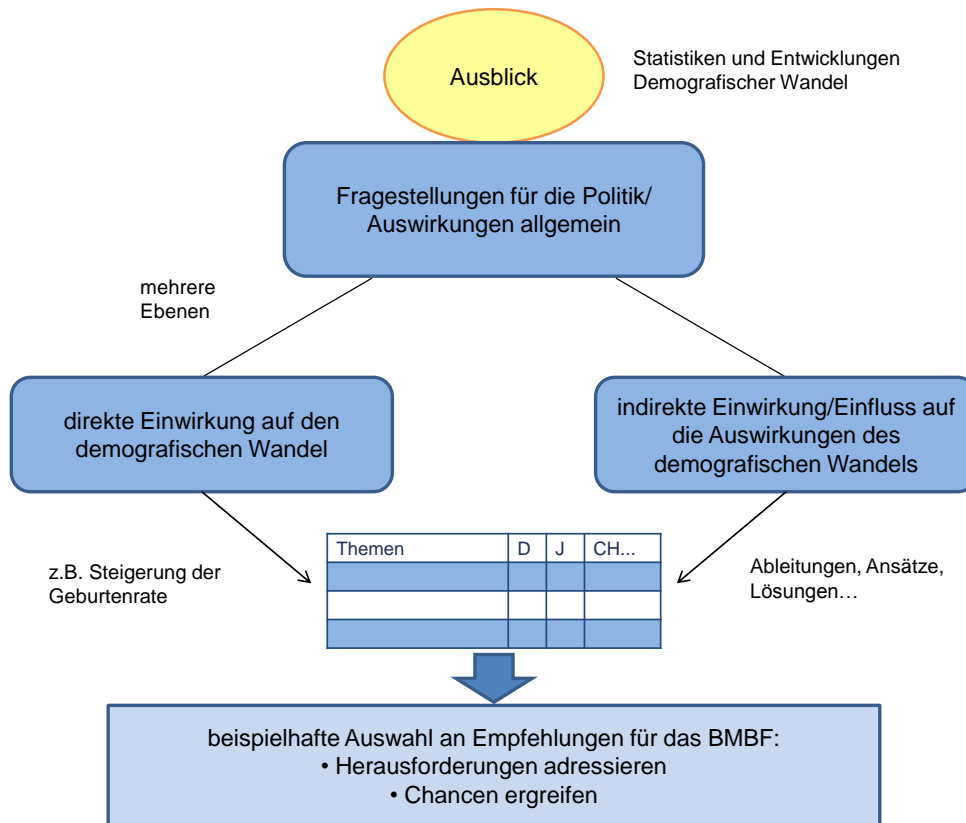


Abbildung 2: Überblick über das Projekt

In der Regel werden in den Beschreibungen geschlechtsneutrale Begriffe oder beide Geschlechtsgruppen genannt. Sollte in Einzelfällen nur die männliche Form genannt sein, ohne dass gesondert darauf hingewiesen wird, sind selbstverständlich beide Gruppen gemeint.

## 2.1 Ziel des Projektes

Ziel der Studie ist es, von anderen, ebenfalls von einer „Schrumpfung“ der Gesellschaft betroffenen Ländern zu lernen, welche Folgen der demografische Wandel haben kann bzw. bereits jetzt hat und was gegen diese Folgen möglicherweise bereits unternommen wird. Der Fokus liegt dabei auf der Frage, welche Maßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels (langfristige und kurzfristige gleichermaßen) bereits getroffen werden (Bestandsaufnahme), welche intendiert sind und ob es bereits Einschätzungen zum „Erfolg“ oder „Misserfolg“ der jeweiligen Maßnahmen bezogen auf die jeweiligen Ziele gibt. Nicht untersucht wurden Länder, die anders als Deutschland noch eine stark wachsende Bevölkerung haben.

Aus den in den einzelnen Ländern identifizierten Maßnahmen wurden diejenigen ausgewählt, die einen Lerneffekt für Deutschland (und die anderen Länder) aufweisen. In

Interviews und weiteren Recherchen wurde eruiert, welche Relevanz diese Maßnahmen haben können und wie sie in Deutschland implementiert werden könnten (sofern sie es nicht schon sind) bzw. ob sie im deutschen Kontext überhaupt Sinn machen. Daraus wurden Empfehlungen und Vorschläge für mögliche zukünftige Forschungsprojekte abgeleitet und damit die Grundlagen für eine anschließende Verbundförderung ausgelotet.

## **2.2 Vorgehen**

Das Vorgehen war stark qualitativ geprägt und beinhaltete offene, explorative, aber von Fragestellungen geleitete Recherchen in sehr unterschiedlichen Quellen. Zunächst wurden generelle Auswirkungen des demografischen Wandels, die in der Literatur bereits benannt sind, recherchiert, zusammengetragen und auf einem internen Workshop diskutiert. Die Ergebnisse sind in Kapitel 3 (Auswirkungen) beschrieben.

Anhand von Statistiken aus den Jahren 2012/13 (United Nations 2012a, 2012b) und existierender Literatur wurden die fünf Länder ausgewählt, die betrachtet werden sollten. Dies waren neben Deutschland zunächst Japan, Italien und die Schweiz. China wird erst etwa 10 Jahre später als Deutschland in einer ähnlichen Situation sein – allerdings durch die große Bevölkerungszahl in anderer Dimension. China wurde einbezogen, da es hier bereits einige Aktivitäten gibt, sich auf die Situation vorzubereiten.

In den einzelnen ausgewählten Ländern wurden Internet- und Literaturrecherchen zu bereits existierenden und geplanten Ansätzen und Maßnahmen durchgeführt. Der Fokus lag auf staatlichen Aktivitäten, wofür sehr unterschiedliche Quellen, z.B. auch wissenschaftliche Konferenzen oder staatliche Strategiepläne, herangezogen wurden. Diese zusammengetragenen Informationen wurden mithilfe von Interviews (siehe Anhang) oder gezielten Gesprächen angereichert oder untermauert. Die Quellen (Literatur, Webseiten, Nachrichten) wurden in einer Datenbank verwaltet (Citavi) und belaufen sich am Ende des Projektes auf mehr als 1400 Titel.

Auf einem internationalen Workshop mit Vertretern aus allen fünf Ländern wurden die ersten Funde diskutiert. Arbeitssprache war Englisch mit der Option, in allen Sprachen der fünf Länder berichten zu können. Der Workshop war bewusst sehr offen gehalten: Für jedes Land wurde ein Überblick über die Situation berichtet, danach wurden Gemeinsamkeiten und Unterschiede diskutiert und dokumentiert. Auf diese Weise konnten Cluster von Themen gebildet werden, die in mehreren Ländern vorkommen und/oder aufgrund besonderen Interesses oder fehlender Forschung vertieft betrachtet werden sollten.

Dies waren:

- Soziale Roboter
- Urbane oder regionale Unterschiede in der Demografie/demografischen Entwicklung und was bedeutet das für... (Technik allgemein, Mobilität, Kommunikation)
- Gesundheitsdaten-Überwachung/-Vernetzung
- Health Monitoring, Pflege, Ambient Assisted Living (AAL)
- Demenzen und Mental Health, auch: Ausbildung und Training für Pflege, Betreuung oder in der Öffentlichkeit
- Miteinander der Generationen
- Zeitstrukturen: Veränderung der Zeittaktung, Zeitpolitik, schnelle Gesellschaften/langsame Gesellschaften

Zusätzlich wurde untersucht, inwiefern „Social experiments“, aber auch „Reallabore“, „Living Labs“ und experimentelle Formen des Umgangs mit dem demografischen Wandel für Tests in Netzwerken in Deutschland bzw. den anderen Ländern als Ansatz bereits vorhanden sind. Es ist zu beachten, dass keine Bewertung der Ansätze und Maßnahmen in „gut“ oder „schlecht“ erfolgt ist, denn alle Länder befinden sich in einer Experimentierphase.

### 2.3 Internationaler Stand der Wissenschaft und Technik

Die Bezeichnung der „schrumpfenden Gesellschaft“ sowie die Abkürzung SCHRUMPF gehen auf die viel zitierte (z.B. in Japan sogar als Titel bei Hara 2015) Definition von Kaufmann (2005: 19) zu „Zunahme und Rückgang – Wachstum und Schrumpfen“ zurück: „Zunahme und Rückgang beziehen sich auf eindimensionale, Wachstum und Schrumpfung auf mehrdimensionale >systemische< Prozesse der *einsinnigen Größenveränderung im Zeitablauf* [Hervorhebungen im Original]“ (Kaufmann 2005: 19); „[...] natürlich können wir auch Bevölkerungen mehrdimensional beschreiben – vorzugsweise nach Alter, Geschlecht, Nationalität oder territorialer Verteilung. Und wir können Zusammenhänge zwischen diesen Dimensionen und den Faktoren der Veränderung – Geburten und Todesfälle, Zu- und Abwanderung – untersuchen. Das ist das Geschäft der Demographie. Werden Größenveränderungen der Bevölkerung als Aggregat in so komplexer Weise dargestellt, kann man auch von *Bevölkerungswachstum* oder *-schrumpfung* [Hervorhebungen im Original] sprechen.“ (Kaufmann 2005: 20) Kaufmann beschäftigt sich daher in interdisziplinär-sozialwissenschaftlicher Art mit dem Thema, so wie wir es hier auch tun.

Veränderungen in Größe und Zusammensetzung der Bevölkerung interessieren nicht um ihrer selbst willen, sondern wegen ihrer wirtschaftlichen, sozialen oder anders gearteten Folgen. Bei der schrumpfenden Gesellschaft geht es um einseitige Einflüsse oder Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen gesellschaftlichen Teilentwicklungen. Schrumpfende Gesellschaften finden wir inzwischen ansatzweise in einigen industrialisierten Ländern, in weiteren Ländern wird eine rasche Schrumpfung innerhalb kurzer Zeit erwartet.

Über gesellschaftliche Auswirkungen, die direkt oder indirekt auf den demografischen Wandel zurückzuführen oder erwartbar sind, ist noch nicht viel bekannt. Einiges ist ableitbar, empirische Studien finden sich nur wenige. Selbstverständlich ist eine einfache Zuordnung von Ursache und Wirkung schwierig.

Als Folgen des demografischen Wandels werden in der Regel die als negativ empfundenen Effekte betrachtet, z.B. steigende Gesundheitskosten (Westerhout 2014); selten werden positive Effekte (weniger Ressourcenverbrauch, mehr Platz...) benannt. So nimmt insbesondere bei zurückgehender Bevölkerungszahl der Druck auf die Ressourcen oder den verfügbaren Wohn- und Lebensraum ab (siehe Zukunftsfeld „Lebensräume“ im BMBF-Foresight-Prozess Zyklus I, Cuhls et al. 2009).

Direkte Kausalitäten sind nur schwer feststellbar (siehe Europäische Kommission 2006), z.B. ist der Anstieg der chronischen Erkrankungen nicht einfach durch den demografischen Wandel erklärbar, sondern wird auch auf Faktoren wie Lebensstil, Ernährung oder wenig Bewegung zurückgeführt.

In einzelnen Ländern werden bereits weitreichende Maßnahmen gegen die negativen Auswirkungen des demografischen Wandels getroffen oder geplant. Auch auf europäischer Ebene gibt es bereits Initiativen und Ansätze, so z.B. die europäische Demografiestrategie (siehe Europäische Kommission 2006), später sogar als Bestandteil der Europe-2020-Strategie (Europäische Kommission 2006, 2010, 2011). In Deutschland widmete man sich dem Thema besonders im Wissenschaftsjahr 2013, und neben einer Enquête-Kommission (bis 2002) gibt es auch hier eine Demografiestrategie (Bundesregierung 2015)<sup>6</sup>.

Bereits relativ früh hat sich das Land Rheinland-Pfalz mit dem demografischen Wandel beschäftigt, weil bei Extrapolationen des statistischen Landesamtes (2007) aufgefallen war, dass Rheinland-Pfalz in Deutschland – neben den östlichen Bundesländern, die längere Zeit über Abwanderung ihre Bevölkerung verloren – besonders stark betroffen ist und in naher Zukunft sein wird. Auch einige deutsche Landkreise haben sich bereits mit dem Thema befasst.<sup>7</sup>

Weniger untersucht – und auch noch nicht final im Detail abschätzbar – sind die bereits eingetretenen Auswirkungen des Wandels der letzten zwei bis drei Jahrzehnte. Hier gibt es einzelne Studien, Auswertungen oder Annahmen, aber nur wenige Länder- oder Regionenvergleiche (z.B. für Japan und Deutschland siehe Tivig und Waldenberger 2011, auch Coulmas et al. 2008). Dies mag der Tatsache geschuldet sein, dass alle Länder und Regionen sehr unterschiedlich sind, unterschiedliche historische Gründe für die

---

<sup>6</sup> vgl. [http://www.demografie-portal.de/DE/Home/DGS/DE/Home/Startseite\\_node.html](http://www.demografie-portal.de/DE/Home/DGS/DE/Home/Startseite_node.html)

<sup>7</sup> Um nur ein Beispiel zu nennen, der Schwarzwald-Baar-Kreis hat 2013 eine eigene Demografiestrategie erarbeitet (siehe [http://www.lrasbk.de/fileadmin/redakteure/Stabsstellen/Oqueka/Texte/Demografiestrategie\\_Endfassung.pdf](http://www.lrasbk.de/fileadmin/redakteure/Stabsstellen/Oqueka/Texte/Demografiestrategie_Endfassung.pdf), zuletzt geprüft: 26.11.2014).

Bevölkerungsentwicklung haben, z.B. Migration, kriegerische Konflikte, Krankheiten und Epidemien (besonders AIDS in Afrika ist hier zu nennen), und auch wirtschaftliche, politische und kulturelle Eigenheiten aufweisen.

Bildung und der Zugang zu Bildung spielen für die Bevölkerungsentwicklung eine sehr große Rolle (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013b; Bundeszentrale für politische Bildung 2013), sodass Studien über Bildungsmaßnahmen eine zusätzliche Quelle für zukünftige Einschätzungen sind. Neuere Studien (u.a. OECD 2011, 2014b; Yokoyama 2002) belegen u.a., dass Maßnahmen zur Bevölkerungsentwicklung dann besonders gut greifen, wenn Frauen gleichberechtigt sind oder zumindest einen guten Zugang zu Bildung erhalten.

Es ist bisher noch nicht untersucht worden, welche politischen Maßnahmen aufgrund des demografischen Wandels in den fünf ausgewählten Ländern eingesetzt werden oder in den unterschiedlichen Kulturen überhaupt greifen (Coulmas et al. 2008; Linhart 1989). Besonderes Augenmerk wird auf diejenigen politischen Maßnahmen gelegt, die mit Bezug zum demografischen Wandel ausgewiesen oder sogar direkt mit ihm begründet werden (siehe unten).

In den schrumpfenden Gesellschaften ist das Bildungsniveau sehr hoch. Hier ist der demografische Wandel zum Teil auf eine gute Ausbildung zur Fertilitätskontrolle, zum größten Teil aber auf die durch das Bildungsniveau resultierenden gesellschaftlichen Veränderungen zurückzuführen.

Es gibt bisher keine international vergleichenden Studien oder Fallbeschreibungen, die sich explizit mit den Fragestellungen, Lösungsansätzen für die Probleme oder politischen Maßnahmen zur gesellschaftlichen Anpassung in „schrumpfenden Gesellschaften“ auseinandersetzen. Auch Studien, die sich grundlegend mit Schrumpfungsprozessen befassen, gibt es aufgrund des vorherrschenden Wachstumsparadigmas nur wenige. Existierende Studien zu konkreten Maßnahmen aufgrund des demografischen Wandels heben vor allem technische Maßnahmen hervor, z.B. die sozialen Roboter in Japan (siehe Wagner 2013; Godzik 2009), die sich um ältere Menschen kümmern oder sie unterhalten sollen. Derartige Maßnahmen können aber nur gelingen, wenn sie in die gesellschaftlichen Hintergründe eingebunden sind. Sich an der Wirtschaftsleistung von Staaten orientierende Studien, Strategien oder Weißbücher (z.B. Regierung Japans 2011; National Institute of Population and Social Security Research 2008; International Longevity Center Japan 2008) klammern aber häufig organisatorische oder Infrastrukturfragen aus bzw. hinterfragen die Einbindung in die Gesellschaft nur wenig.

### **3 Demografischer Wandel weltweit – Definitionen, Statistiken, Auswirkungen**

#### **3.1 Definitionen und Statistiken**

Demografische Veränderungen finden permanent statt. In den letzten Jahren jedoch sind in einzelnen Gesellschaften besondere Veränderungen in relativ kurzer Zeit zu beobachten, die als „demografischer Wandel“ bezeichnet werden. Demografie ist dabei definiert als Bevölkerungswissenschaft, die sich statistisch und theoretisch mit der Entwicklung von Bevölkerungen und ihren Strukturen in einem begrenzten Gebiet befasst. Sie untersucht ihre alters- und zahlenmäßige Gliederung, ihre geografische Verteilung sowie die Umwelt- und sozialen Faktoren, die für **Veränderungen** verantwortlich sind. Die Erforschung der Regelmäßigkeiten und Gesetzmäßigkeiten in Zustand und Entwicklung der Bevölkerung wird mithilfe der Statistik erfasst und gemessen oder qualitativ beschrieben, wofür jeweils Beschreibungs- und Erklärungsmodelle entwickelt werden.

Der demografische Wandel, also die Veränderung der Bevölkerung, wird seit langem berechnet und in unterschiedlichen Szenarien eingeschätzt. Die starken Veränderungen beeinflussen bereits jetzt die sozialen Strukturen der entsprechenden Gesellschaften stark oder werden sie in naher und mittelfristiger Zukunft beeinflussen. Obwohl die Weltbevölkerung weiterhin anwächst und hier der Scheitelpunkt erst in mehr als 20 Jahren erreicht werden dürfte (Annahmen u.a. der WHO, OECD oder der UNO, jeweils von 2014), sind die Entwicklungen national und regional sehr unterschiedlich (siehe Berechnungen der statistischen Landesämter, z.B. Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz 2007, auch Kolz 2015).

##### **3.1.1 Wachstum der Bevölkerung**

In einigen Ländern ist das Bevölkerungswachstum noch sehr stark im Wachsen begriffen (in einigen afrikanischen Ländern, Indien oder anderen asiatischen Staaten, siehe Abbildung 3, OECD 2015d oder Harper 2014a: 1–3), die ersten Industrie- und Schwellenländer beginnen aber bereits mit „Schrumpfungsprozessen“, d.h. hier ist eine Netto-Bevölkerungsabnahme zu verzeichnen (siehe United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2013, 2015c; OECD 2015d). Der Anteil ganz Europas an der Weltbevölkerung könnte nach einer UN-Studie von heute zehn auf sechs Prozent bis 2100 sinken (Gerland et al. 2014). Dies liegt auch an der Schätzung einer noch weiter steigenden Weltbevölkerung (siehe Abbildungen 3 und 4).

## World map: Estimated population growth, 1980-2015

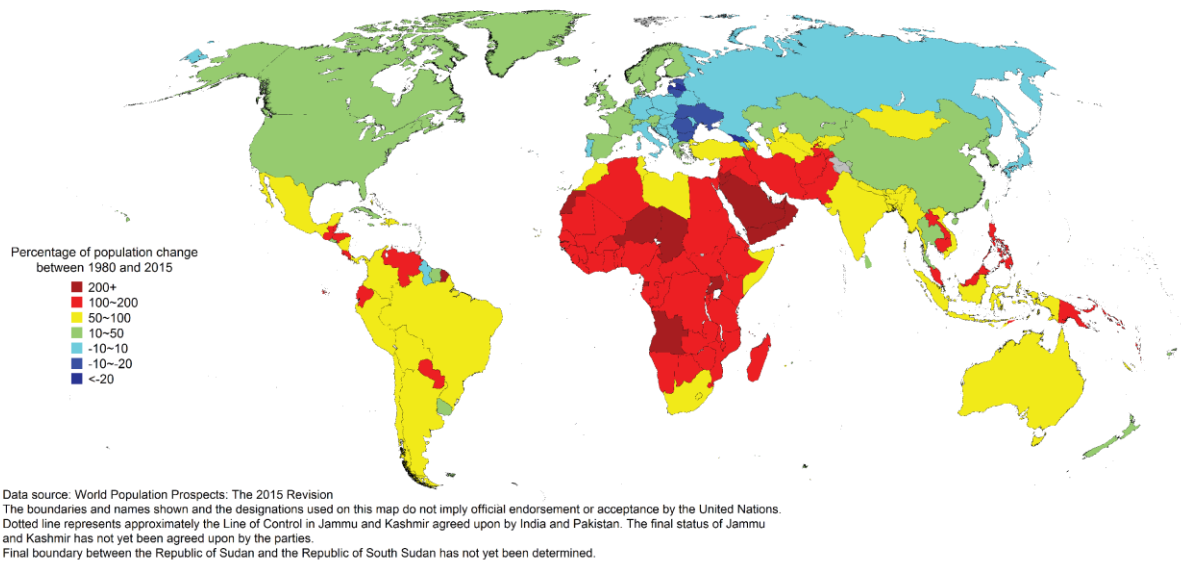


Abbildung 3: Wachstum der Weltbevölkerung 1980 bis 2015<sup>8</sup>

## World map: Projected population growth, 2015-2050

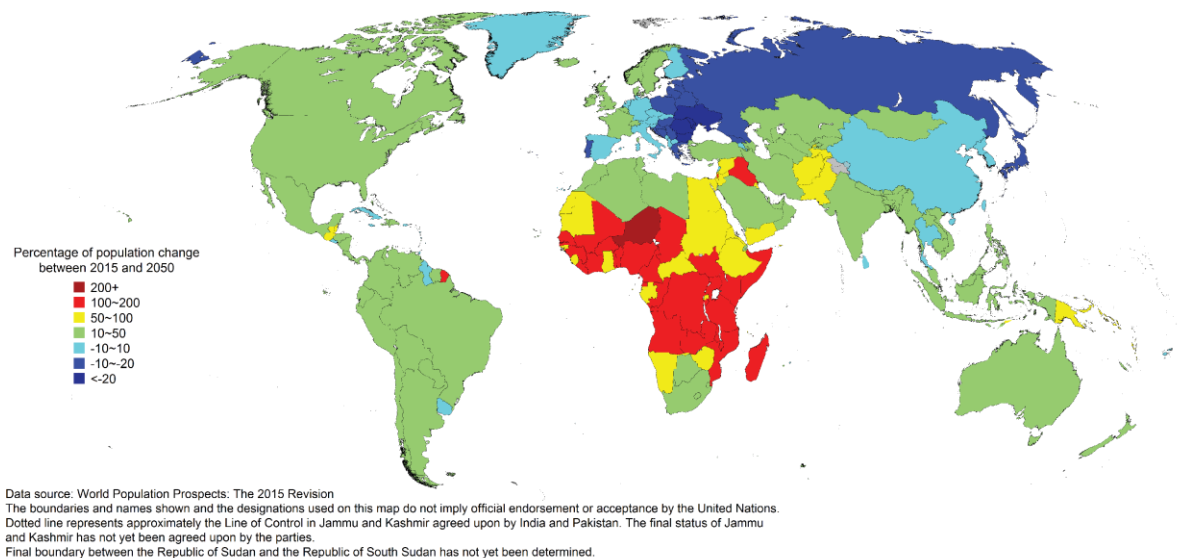


Abbildung 4: Projektion Wachstum der Weltbevölkerung 2015 bis 2050<sup>9</sup>

Die Vereinten Nationen gehen von den Projektionen in Abbildung 5 aus. Dabei ist die mittlere Projektion in den letzten Jahren wieder angehoben worden und berechnet, dass die Weltbevölkerung insgesamt auf mehr als 10 Mrd. Menschen ansteigen und sich erst am

<sup>8</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015a

<sup>9</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015a

Ende dieses Jahrhunderts konsolidieren wird. Frühere Projektionen waren davon ausgegangen, dass der höchste Punkt unter 10 Mrd. Menschen etwa Mitte des Jahrhunderts erreicht sein dürfte und danach eine abnehmende Tendenz zu verzeichnen sein wird. Besonders die Entwicklungen in geburtenreichen Ländern wie Indien, Brasilien und in afrikanischen Ländern werden hier eine große Rolle spielen. Infektionskrankheiten, Krisen und die Bevölkerungspolitik (teilweise religiös motiviert) geben hier den Ausschlag.

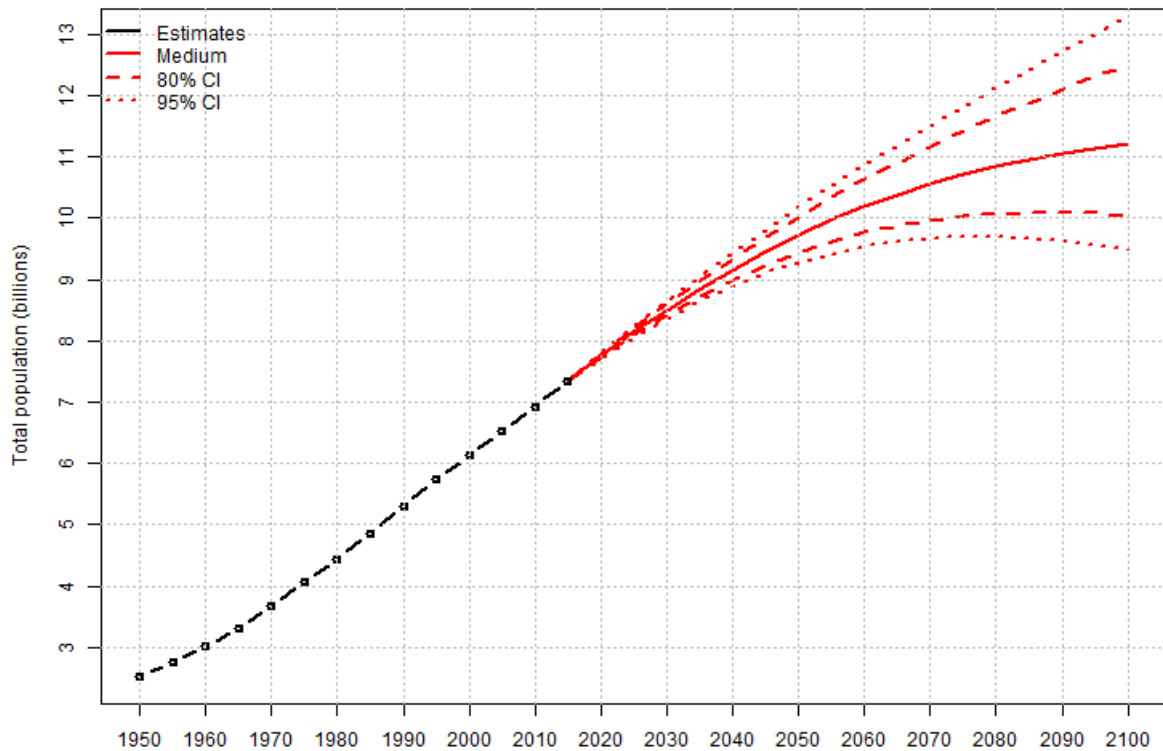


Abbildung 5: Projektionen der Weltbevölkerungszahl, Schätzungen bis 2100<sup>10</sup>

Der Anstieg der Weltbevölkerung insgesamt geht mit diversen anderen Entwicklungen einher: einer höheren Lebenserwartung in vielen Ländern, sehr unterschiedlichen Geburtenraten und einer einsetzenden Schrumpfung in mehreren Industrieländern, vor allem in ganz Europa.

### 3.1.2 Höhere Lebenserwartung

In vielen Ländern ist die Lebenserwartung in den letzten Jahren stark gestiegen (siehe Abbildung 6), wobei die Gründe für die Verschiebungen vielfältig sind: Bessere Hygiene, bessere medizinische Versorgung, ausreichend Wasser und ausreichende Ernährung, aber auch die Bildung spielen eine große Rolle.

<sup>10</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: xxiv



## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

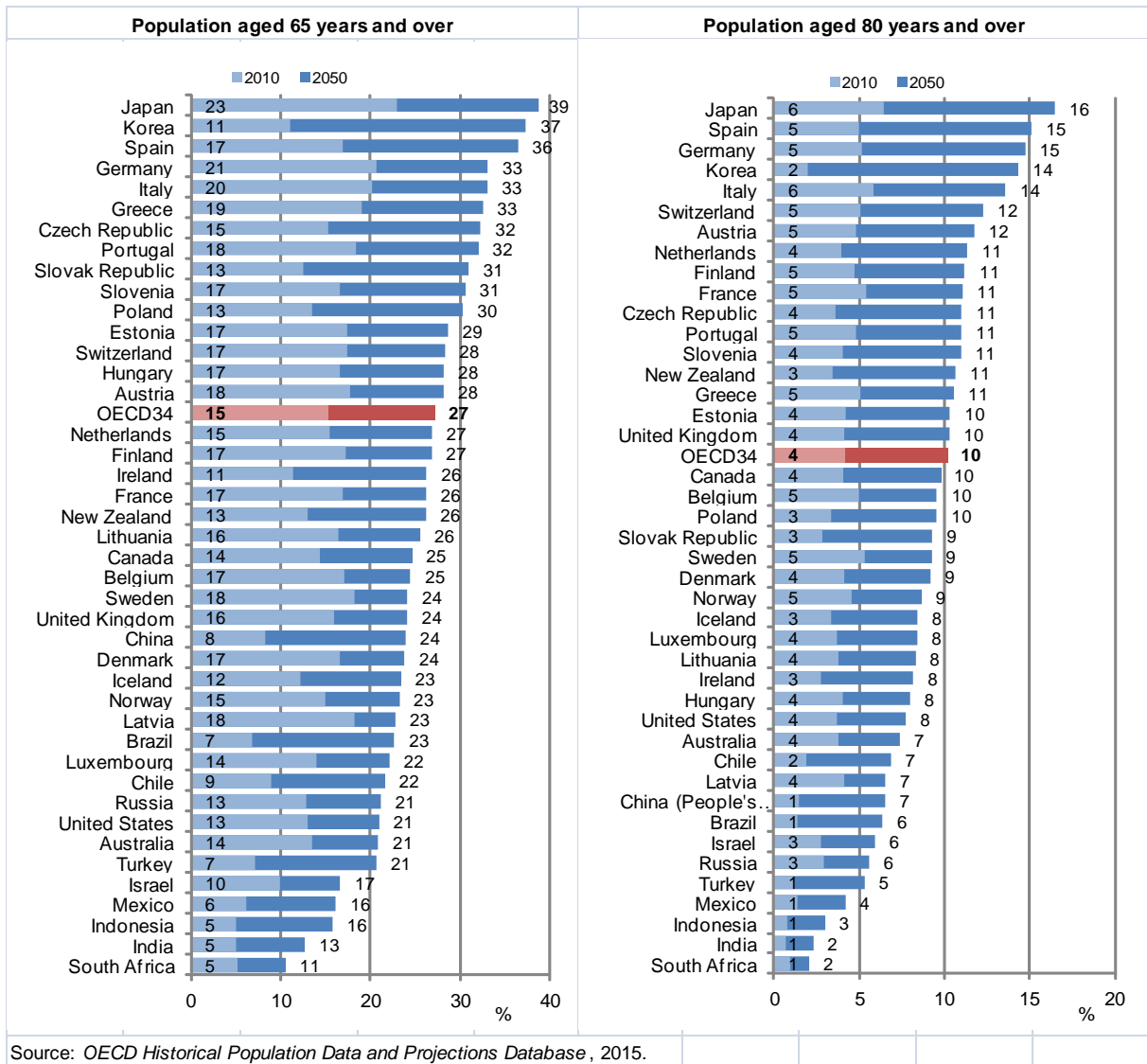


Abbildung 6: Länder mit steigendem Anteil an Personen über 65 bzw. über 80<sup>11</sup>

Es wird erwartet, dass die Lebenserwartung der Menschen weltweit weiter ansteigt, aber auch ein Limit aufweist. Es wird befürchtet, dass der ungesunde Lebensstil in einigen industrialisierten Ländern, z.B. in Russland<sup>12</sup>, den USA<sup>13</sup> oder im Vereinigten Königreich<sup>14</sup>, dazu beiträgt, dass die Lebenserwartung wieder sinken könnte.

<sup>11</sup> OECD Database 2015; <http://dx.doi.org/10.1787/888933281371>, zuletzt geprüft: 08.04.2016

<sup>12</sup> Kaulen 2014 oder Notzon 1998

<sup>13</sup> <http://www.cdc.gov/NCHS/>, zuletzt geprüft: 08.04.2016

<sup>14</sup> McCartney et al. 2012

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

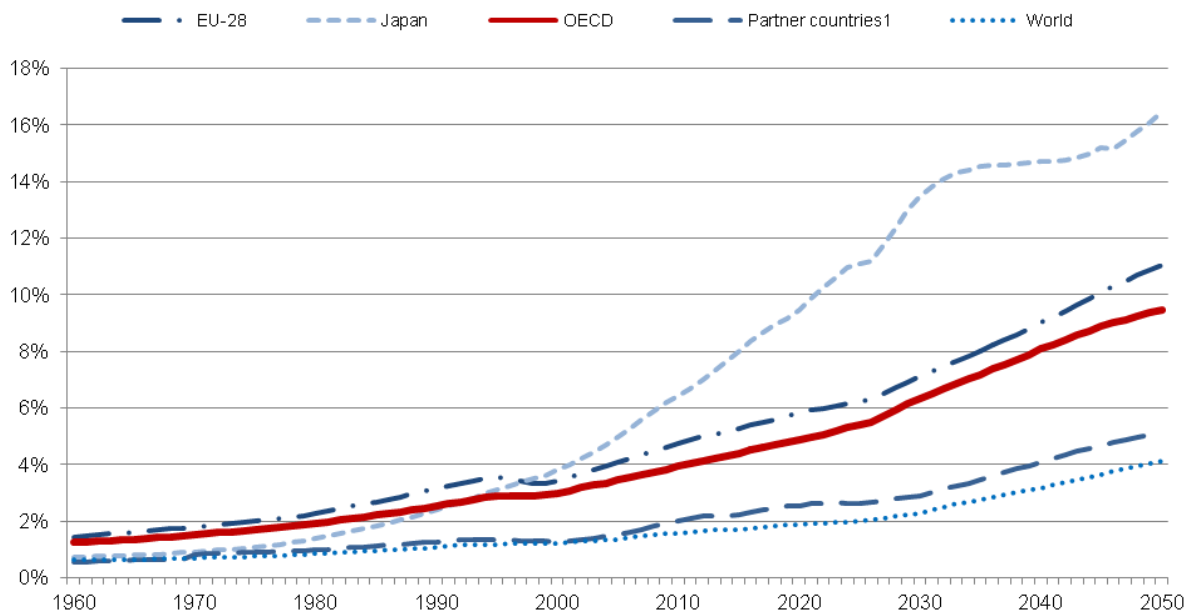
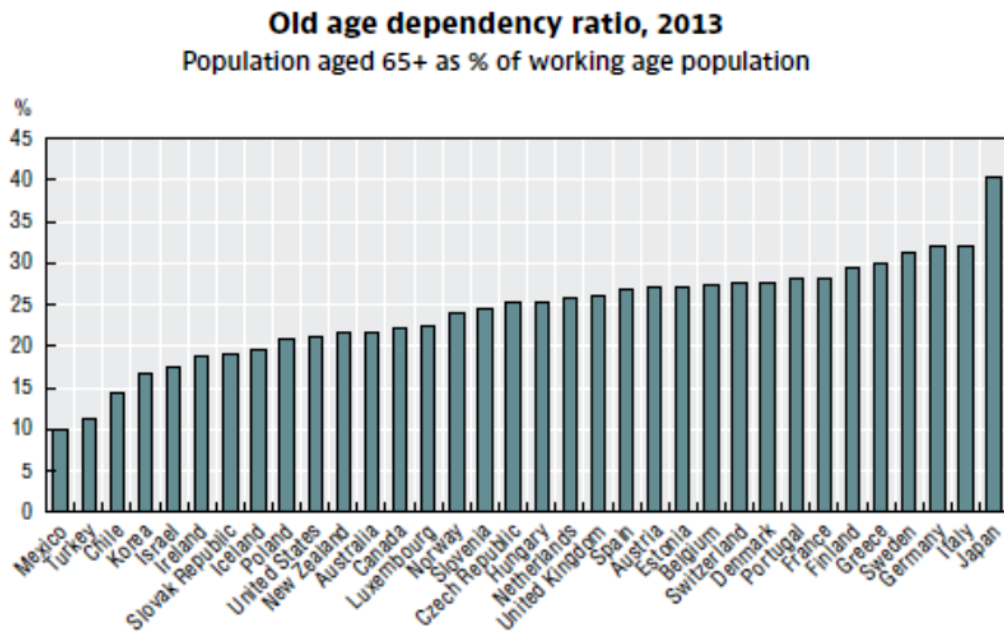


Abbildung 7: Trends im Anteil der Bevölkerung über 80 Jahre, 1960-2050<sup>15</sup>

OECD-Zahlen belegen (siehe Abbildungen 6 und 7), dass in Ländern wie Japan, Korea, Spanien, Deutschland, Italien oder der Schweiz die Zahl der Menschen mit über 65 Jahren bereits drastisch zugenommen hat, und es wird angenommen, dass ihr Anteil an der Bevölkerung in den nächsten Jahren noch weiter zunehmen wird. Ein besonders starker Anstieg wird bei der hochaltrigen Bevölkerung über 80 Jahre und sogar über 100 Jahre geschätzt. Besonders in Japan ist dieser Anstieg rapide (Abbildungen 6 und 7).

Der sogenannte „Altenquotient“ (old age dependency ratio, Anteil der Menschen über 65 an der arbeitenden Bevölkerung des Landes in Prozent) ist noch ungleich verteilt (Zahlen von 2014), zeigt aber ebenfalls die für unsere Studie ausgewählten Länder vorn (Abbildung 8): Japan hat mit Abstand den höchsten Altenquotienten. Gleiches gilt für den Anteil der über 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung des jeweiligen Landes.

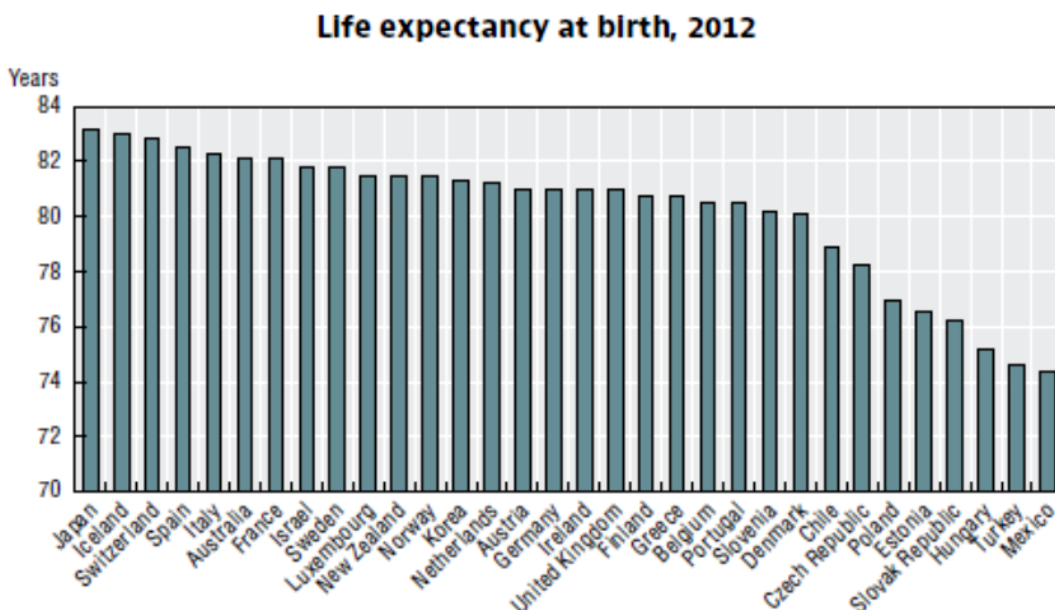
<sup>15</sup> OECD Database 2015; <http://dx.doi.org/10.1787/888933281371>, zuletzt geprüft: 08.04.2016



Source: OECD (2014), Labour Force Statistics: Summary tables, *OECD Employment and Labour Market Statistics* (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00286-en>.

Abbildung 8: Altenquotient in Prozent, Länderverteilung

Das Altern der Bevölkerung ist somit ein weltweites Phänomen (OECD 2015d) und macht sich mehr und mehr auch in den sich entwickelnden Ländern bemerkbar. Die OECD nennt folgende Zahlen (OECD und Love 2015: 22): 2014 lebten global 868 Mio. Menschen über 60 Jahre – 12 Prozent der gesamten Bevölkerung. Im Jahr 2030 wird sich diese Zahl auf 1,2 Mrd. oder 16 Prozent der Bevölkerung erhöht haben, und 2050 werden sogar 2,03 Mrd. Menschen über 60 Jahre erwartet – das sind 21 Prozent der Gesamtpopulation. 2047 wird es erstmals mehr Erwachsene über 60 Jahre als Kinder unter 16 Jahren auf der Erde geben.



Source: OECD (2015), Life expectancy at birth (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/27e0fc9d-en>.

Abbildung 9: Lebenserwartung bei Geburt

Die Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt ist in den meisten Ländern noch am Steigen, aber auch im Alter von 65 Jahren, wenn in den meisten Ländern die Menschen verrentet werden, liegt noch eine wachsende Lebensspanne vor ihnen (Abbildung 9). Dies gilt weltweit: Die Lebenserwartung dürfte von 70 Jahren (2010–2015) bis auf 77 Jahre (2045–2050) weiter ansteigen und danach sogar bis auf 83 Jahre (2095–2100). Afrika dürfte demnach 19 Jahre an Lebenserwartung bis zum Ende des Jahrhunderts gewinnen. Die Menschen in Asien und Lateinamerika inklusive der karibischen Länder könnten 13–14 Jahre an Lebenserwartung gewinnen (2095–2100), während Europa, Nordamerika und Ozeanien weitere 10–11 Jahre in den projizierten Jahren länger leben (United Nations 2015: 6). Auch bei der Steigerung der Lebenserwartung führt Japan wieder die Liste an.

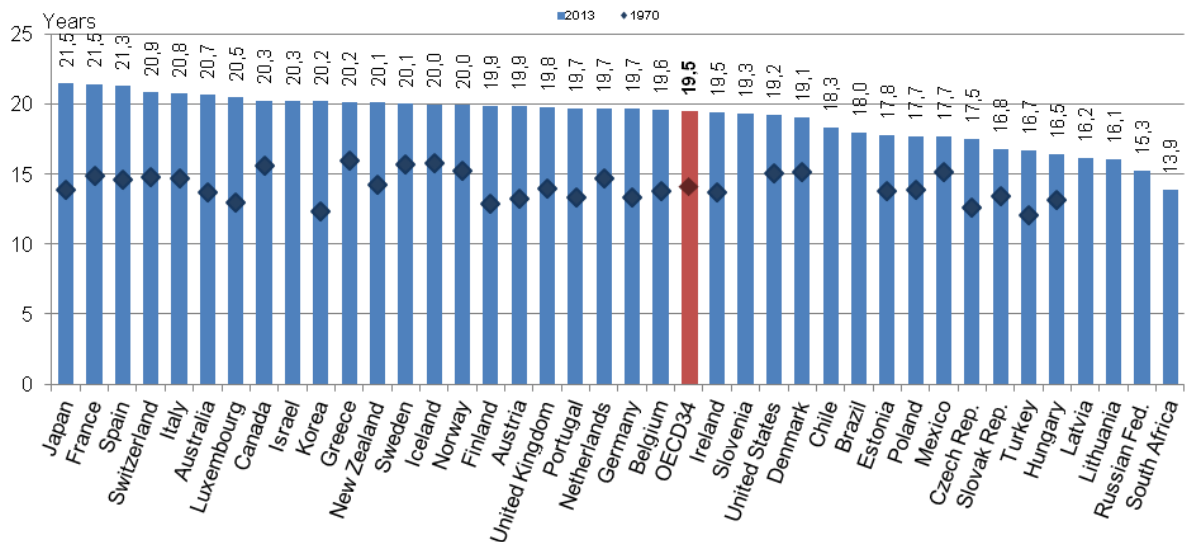
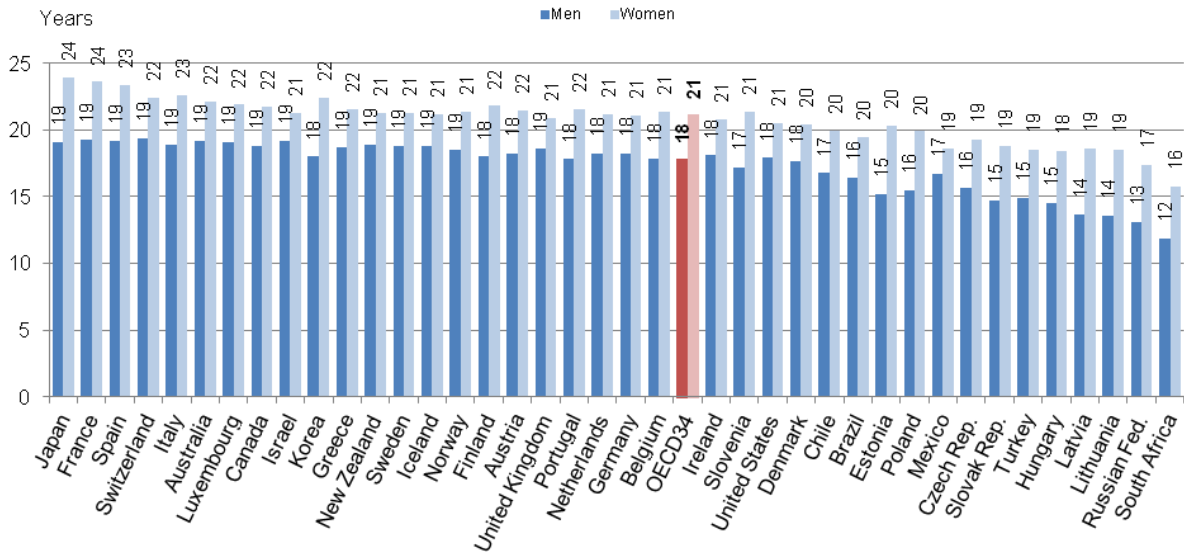


Abbildung 10: Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren, Vergleich 1970 und 2013 (oder nächste Jahre)<sup>16</sup>

<sup>16</sup> OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/888933281383>, zuletzt geprüft: 08.04.2016

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

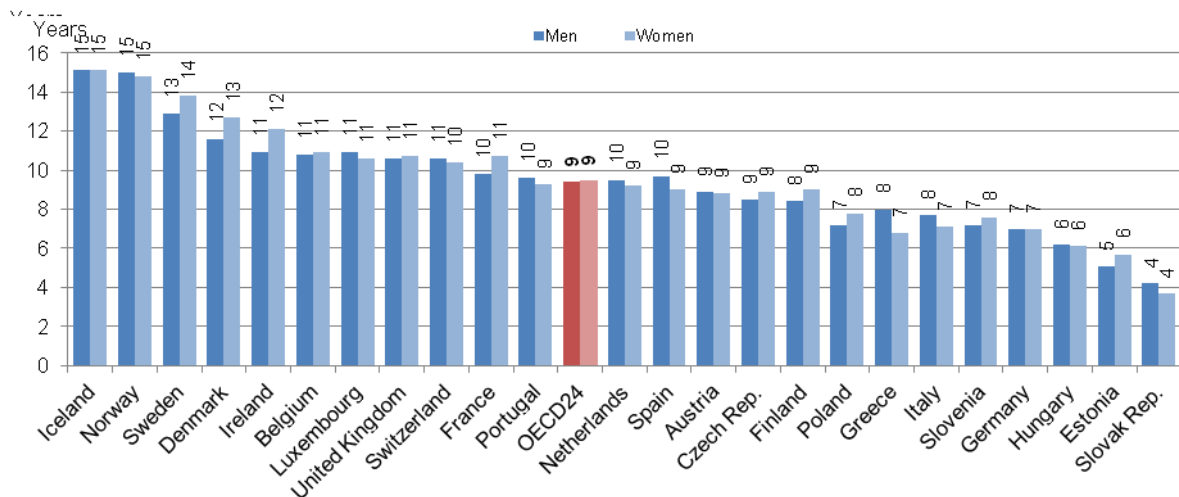


Note: Countries are ranked in descending order of life expectancy for the whole population.

Abbildung 11: Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren nach Geschlecht, 2013 (oder nächstes Jahr)<sup>17</sup>

<sup>17</sup> OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>, zuletzt geprüft: 07.07.2016

Die Lebenserwartung entwickelt sich weiterhin unterschiedlich für Männer und Frauen, bei beiden Geschlechtern ist die Verlängerung der Lebenserwartung noch nicht gestoppt (Abbildungen 10 und 11). Am längsten gesund sind dabei die Menschen aus Island – gefolgt von den skandinavischen Ländern (Abbildung 12), sie erwarten im Alter von 65 Jahren noch die meisten Jahre bei guter Gesundheit. So positiv ein längeres Leben auch ist, so stellt es Gesellschaften doch vor einige Herausforderungen (OECD 2015f, 2013; Howse 2014). In der Literatur ist die Argumentation mit dem „time-to-death“-Ansatz durchaus umstritten (Westerhout 2014: 181).



Note: Countries are ranked in descending order of healthy life expectancy for the whole population.

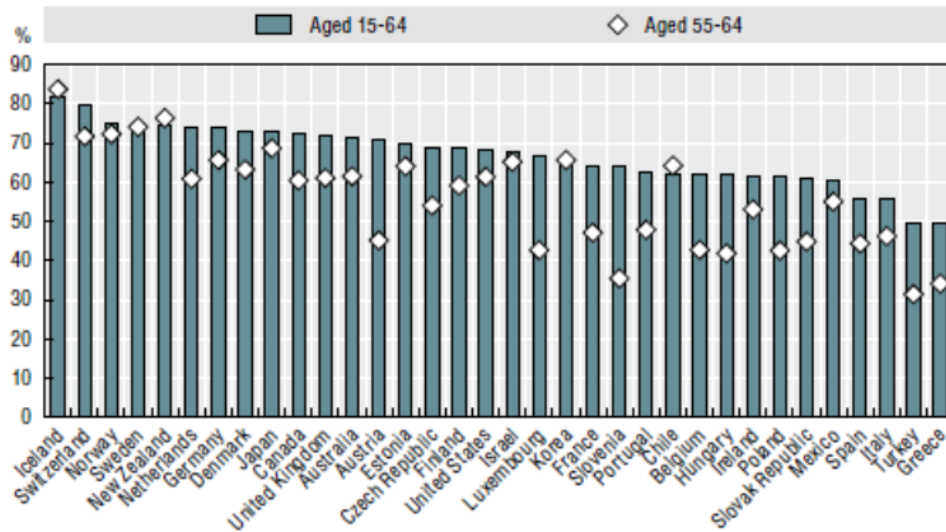
Source: Eurostat Database 2015.

Abbildung 12: Healthy life years at age 65, European countries, 2013

Der Anteil der über 100-Jährigen steigt bereits jetzt sprunghaft an (z.B. International Longevity Center Japan 2010 nach Schäd-Seifert und Shimada 2010 oder Akiyama 2015). Zur Zeit der Auswahl der Länder waren Japan und Deutschland die beiden Extreme in der Alterung der besonders alten Menschen, wobei Japan mit Abstand die meisten 100-Jährigen und häufig die „ältesten Menschen der Welt“ aufzuweisen hat.

Die Verrentungszeiten wurden bisher nur bedingt an die längere Lebenszeit angepasst und sind in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich geregelt. Auch weichen offizielle und reale Verrentungszeitpunkte teilweise sehr stark voneinander ab.

**Employment rates of older workers and of prime age workers, 2014**



Source: OECD (2015), Labour market statistics, Main Economic Indicators (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00046-en>.

Abbildung 13: Arbeitende Bevölkerung unter den 15- bis 64-Jährigen und den 55- bis 64-Jährigen

Abbildung 13 zeigt den Anteil der arbeitenden Bevölkerung bis 64 Jahre und denjenigen der 55-64-Jährigen in den einzelnen Ländern. In vielen Ländern wird weit über 64 Jahre hinaus gearbeitet – dies ist einer der strittigen Diskussionspunkte (siehe unten), bei dem es diverse variierende Modelle gibt. In den meisten Fällen ist längeres Arbeiten eine reine Notwendigkeit und meistens finanziell motiviert (Rentenbeginn erst später möglich, geringe Rente usw.), in anderen Fällen möchten die Menschen freiwillig gern länger arbeiten und sind auch in der Lage dazu (Wissenschaftler, Ärzte usw.). In letzteren Fällen werden die in den meisten Ländern (inklusive Deutschland) vorzufindenden Grenzen als zu starr kritisiert. Erste Ansätze zu einem flexiblen Verrentungsalter existieren.

### 3.1.3 Geburtenraten

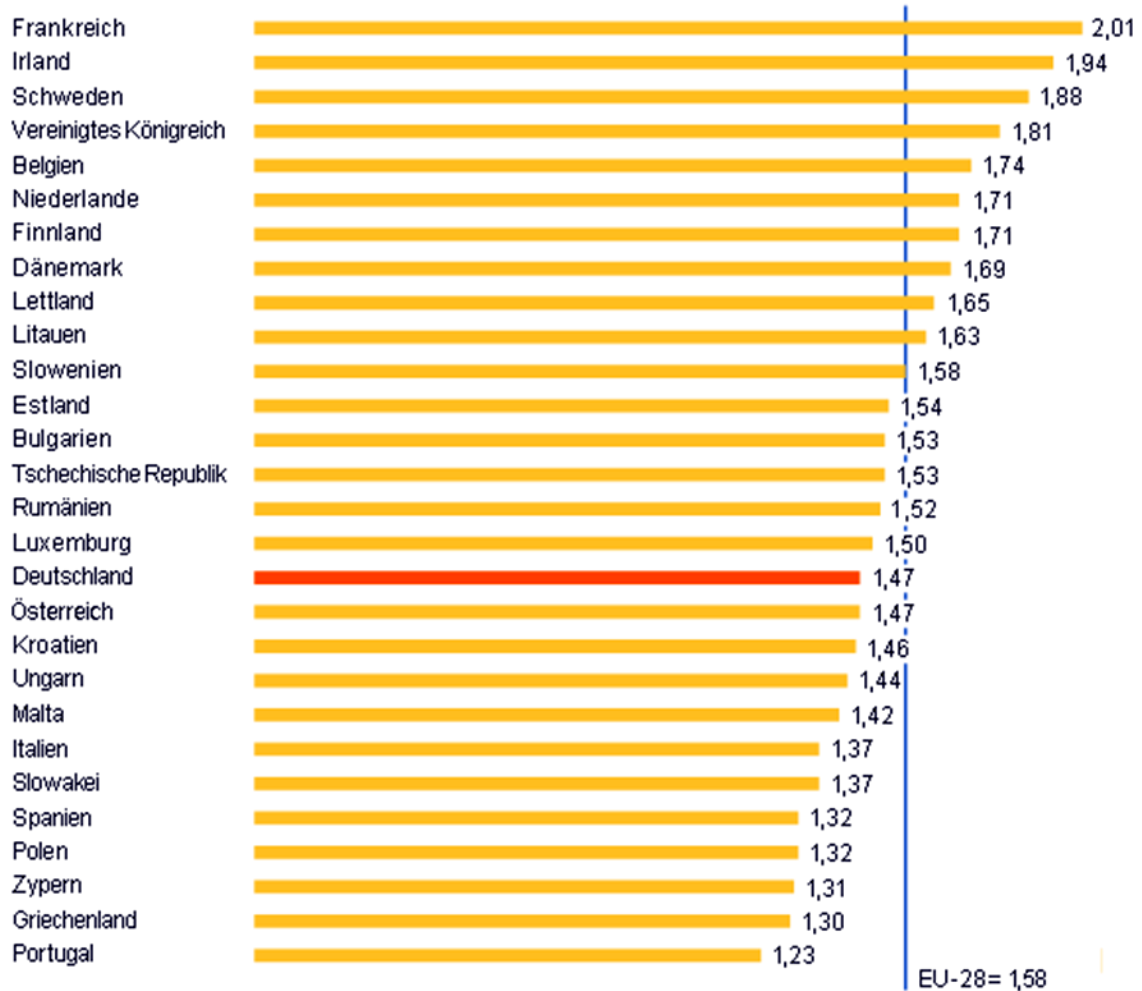
Die Geburtenraten in den ausgewählten Ländern liegen bereits seit Jahren unter der Bestandserhaltung. Als Bestandserhaltungsrage gilt die Zahl von 2,1 Kindern pro Frau (Harper 2014a). Es wird angenommen, dass inzwischen 46 Prozent aller Länder der Erde eine niedrige Geburtenrate aufweisen (United Nations 2015: 5). Zu den Ländern mit niedriger Geburtenrate gehören alle europäischen Länder, Nordamerika sowie China, Brasilien, Russland, Japan und Vietnam. Weitere 46 Prozent aller Länder sind demnach in der Gruppe von Ländern mit einer mittleren Geburtenrate, und nur noch 9 Prozent der Länder weisen eine hohe Geburtenrate auf.

Betrachten wir Europa, so liegt Deutschland mit einer mittleren Geburtenrate bei 1,47 Kindern pro Frau (siehe Abbildung 14) selbstverständlich bei einer niedrigen, nicht bestandserhaltenden Geburtenrate und unter dem EU-Durchschnitt von 1,58. Die höchste

Geburtenziffer innerhalb der EU hatte im Jahr 2014 Frankreich, hier wurden 2,01 Kinder pro Frau geboren. Es folgten Irland (1,94 Kinder pro Frau), Schweden (1,88) sowie das Vereinigte Königreich (1,81).

**Zusammengefasste Geburtenziffer 2014**

Kinder je Frau



Quelle: Eurostat

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2016

Abbildung 14: Geburtenraten in der Europäischen Union 2014<sup>18</sup>

<sup>18</sup> <https://www.destatis.de/DE/Startseite.html>, zuletzt geprüft: 17.05.2016



### **3.1.4 Schrumpfung**

In der Gesamtbetrachtung gehört Deutschland damit zu den schrumpfenden Ländern (abnehmende Bevölkerungszahl gesamt). Zwar ist aktuell zu beobachten, dass die Bevölkerung in Deutschland aufgrund von Zuwanderung in den vergangenen Jahren leicht gewachsen ist (Bundeszentrale für politische Bildung et al. 2016; Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015), es gab aber bereits seit 2005 einige wenige Jahre mit einer Bevölkerungsabwanderung aus Deutschland (siehe Cuhls 2007), und ohne jegliche Zuwanderung zeigt jede Projektion für Deutschland eine abnehmende Bevölkerungszahl. Hierüber ist in der letzten Zeit eine kontroverse Diskussion der deutschen Forschungsinstitute entstanden, von denen einige wie DESTATIS und WZB weiter von einer Schrumpfung ausgehen (Bundeszentrale für politische Bildung et al. 2016), während das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) aufgrund der hohen Einwanderungszahlen eine (eventuell weitere) Zunahme der Bevölkerungszahl annimmt.

Insgesamt könnte die Bevölkerung in Deutschland nach UN-Berechnungen bis zum Ende des Jahrhunderts um etwa ein Drittel auf rund 55 Mio. Einwohner sinken (Gerland et al. 2014). Aber auch Japan, die Schweiz, Italien, Litauen und mit einem 10-Jahres-Abstand in naher Zukunft China werden mit einer geringeren, vor allem aber „alternden Bevölkerung“ (ein großer Anteil an Menschen über 65 Jahren bei niedrigen Geburtenraten und einer nur sehr kleinen jungen Bevölkerungsgruppe) umzugehen haben. Dies entspricht folglich der von Kaufmann (2005) für schrumpfende Gesellschaften angelegten Definition.

## **3.2 Allgemeine Auswirkungen**

Was bedeutet nun diese „Alterung der Bevölkerung“ und die geringe Zahl an Kindern sowie der jüngeren Kohorten? Worauf hat die Bevölkerungsentwicklung Einfluss? Der demografische Wandel hat bekanntlich nicht nur gesellschaftliche, sondern mannigfaltige Auswirkungen. Er ist auch nicht „an allem schuld“ (Bieber 2011), verstärkt aber – quasi als Hintergrundtrend – bereits existierende oder aufkommende Problemlagen oder Veränderungen sehr unterschiedlicher Art. Einige Länder, auch einzelne Bundesländer in Deutschland, versuchen bereits seit einiger Zeit, mit den ihnen bekannten Problemen umzugehen und Maßnahmen auf diversen Ebenen basierend auf Empfehlungen unterschiedlicher Disziplinen und Bevölkerungsgruppen zu ergreifen. Einige haben dazu sogar partizipative Methoden erprobt (u.a. die ZIRP mit ihrem Zukunftsradar 2030, siehe Stock und Kolz 2005; Kolz 2015 bzw. Kolz et al. diverse ab 2004). Hier wurden sowohl Maßnahmen für die ältere als auch die jüngere Bevölkerung entwickelt und den entsprechenden Adressaten zugewiesen. Auch auf regionaler Ebene gab es erste Aktivitäten (Bertelsmann Stiftung 2006, 2015).

Betrachten wir zunächst die allgemeinen Auswirkungen des demografischen Wandels<sup>19</sup>: Vielfach werden sie in wirtschaftliche Auswirkungen (auch in Bezug auf Sozialsysteme und Rentensystem), Herausforderungen im Bereich Gesundheit sowie intergenerationale Herausforderungen eingeteilt (Harper 2014a: 5–9; Novak 2015; OECD und Love 2015; OECD 2015b) oder Beschäftigung (OECD 2004) bzw. das Verhältnis der Generationen problematisiert (für einen Überblick siehe z.B. Tremmel 2012). Im Projekt SCHRUMPF wurden in einem ersten internen Workshop Annahmen aus Literatur und eigenen Erfahrungen sowie aus ersten Gesprächen zusammengetragen. Tabelle 2 zeigt diejenigen Themen, die im Zusammenhang mit dem demografischen Wandel als mögliche direkte und indirekte Auswirkungen bzw. Themengebiete, die vom demografischen Wandel direkt betroffen sind, diskutiert werden. Diese Themen sind die übergreifenden Ergebnisse einerseits der Auswirkungen, aber auch schon der Maßnahmenansätze.

Selbstverständlich sind die Auswirkungen keine direkten oder exakt zuzuordnenden Auswirkungen. Oftmals spielen unterschiedliche Ursachen und Entwicklungen zusammen eine Rolle. Die Themengebiete, die einer Beeinflussung unterliegen, sind sehr vielfältig und beschränken sich keinesfalls nur auf die Sozialsysteme.

Die bisher ergriffenen Maßnahmen, die in den für die weitere Untersuchung ausgewählten Ländern ergriffen werden, sind so unterschiedlich wie die Kulturen, in denen sie umgesetzt werden. Einige Maßnahmen sind top-down von der Regierung angeordnet (z.B. „Werbung“, mehr Kinder zu bekommen, über Flyer und Programme in Japan), andere wieder kleine Bottom-up-Aktivitäten (neue Formen des Zusammenlebens, z.B. in Mehrgenerationenhäusern, generationenübergreifenden Wohngemeinschaften u.v.m.). Einige Staaten versuchen, Zuwanderung zu fördern oder Abwanderung insbesondere von Fachkräften zu vermeiden (siehe auch Cuhls 2007 für Deutschland), andere verzeichnen inzwischen wieder stärkere Zuwanderung durch die Krisengebiete auf der Welt.

---

<sup>19</sup> siehe auch Bujard 2015

Tabelle 2: Generelle Auswirkungen und Themengebiete des demografischen Wandels

Impact/Veränderung	Subthema	Subthema2	Subthema3	Subthema4	Subthema5	Subthema6
Vermögensstruktur	Schere(n) Institution Familie					
Formen des Zusammenlebens	Verhalten Jung - Alt					
Generationsverhältnis	Lohngestaltung	Anteil arbeitstätiger Frauen	Frauen und Rente	individuelle Medizin		
Genderfragen	Verinbarkeit Beruf und Familie	Alterung Belegschaften	Kompetenzmanagement	Lernen	Diversity	Arbeiten im Alter/ arbeitsgerechtes Umfeld
Beschäftigung & Personalmanagement	Werteverstellung	Fortschrittsstagnation	quantitatives Wachstum			
Sandwichgenerationsprobleme	mehr psychische Erkrankungen - Burnouts	Demenzen	Adipositas	Bluthochdruck		
neue Krankheitsbilder	Fachkräftsbedarf	Arbeitsmigration	Integration von Flüchtlingen	Green Card	Kommunikation/ in der Pflege, neue Angebote	"arbeitende Frau", Wandel im Rollenverhältnis
Migration						
Individualisierung Gesundheit	Druck Selbstoptimierung	Suizide	Recht "schlechter zu sein" als der Durchschnitt	Apps zum Monitoring/ Diagnostik	Verwaltung	Infrastruktur
Selbstbestimmung/ Gesundheit	Mobilität	Ärzteversorgung	Gebäudebestand und -erhalt	Info-Zugang		
öffentliche Daseinsvorsorge	"sterbende Regionen" / Landflucht		Urbanisierung			
Ungleichheit der Regionen						
Freizeitgestaltung	neue Milieus	Diversity	Subkulturen			
Gesellschaftsstruktur	neue Milieus	Diversity	Subkulturen			
Gesundheitsbewusstsein	Prävention?	Bezahlbarkeit Medizin	Gesundheitswahn?	gesundes Altern/ active aging	Quantifed Self	
Technik/Innovationen	Leben erleichtern/ Assistenzsysteme	Reparatur Mensch	(soziale) Robotik	altersgerechte Pharma- zeitika	Robotik/Exoskelette etc.	Diagnostik/Telemetrie/ Monitoring
politischer Wille/Werte	Partizipation	Teilnahme am Willensbildungsprozess	Demokratiereverständnis			
Sicherheitsbedürfnis	gefühlte Sicherheit	Versicherungen				
Wissensvermittlung & -aufnahme	Erfahrungskatalog/Wissen	Informationsaufnahme/ -verarbeitung	Lernen/ lebenslanges Lernen			
neue Zeitstrukturen	Chronobiologie	Zeitaufteilung in abhängig des Lebenswandels	Zeitgestaltung			
Konsumverhalten & Wirtschaftskraft	Konsumenten	Produkte - Versorgung allgemein	Services - Pflege, Unterhaltung	Öffentlich vs. Privatanbieter		
Privacy	höheres Privacybedürfnis bei Älteren, diese wissen aber nicht, wie Privacy herstellen	Jüngeren ist Privacy tw. egal, sie können sie aber herstellen				

Wieder andere Staaten (z.B. China) haben Rückholprogramme für im Ausland lebende Fachkräfte gestartet oder berücksichtigen eine kontrollierte Zuwanderung von ausgebildeten Fachkräften (z.B. plant China direkt unter dem Stichwort „population control“ einen Masterplan, siehe Präsentation von Qu während des NISTEP Workshops am 02.03.2015). Alle diese Programme ändern aber an der Sachlage einer in Zukunft „schrumpfenden Gesellschaft“ bisher nur wenig. D.h. die Auswirkungen sind und werden in der näheren Zukunft spürbar sein und möglicherweise bleiben.

Die Frage, wie Urbanisierung sich zukünftig ausgestaltet, stellt sich als Folge einer geänderten Bevölkerungsstruktur ebenfalls. Ein globaler demografischer Trend deutet auf die Annahme hin, dass der Anteil der Menschen, die in Städten leben, von 54 Prozent im Jahr 2014 auf voraussichtlich 66 Prozent im Jahr 2050 ansteigen wird. Diese zunehmende Urbanisierung könnte insbesondere in weniger entwickelten Ländern die Zahl der Bewohner städtischer Regionen von 2,67 Mrd. im Jahr 2011 auf 3,92 Mrd. im Jahr 2030 erhöhen (United Nations 2014b). Die Entwicklungen in schrumpfenden Ländern sind aber unterschiedlich, mit dem Effekt einer Entvölkerung ganzer Gebiete (wie in Ostdeutschland, Statistisches Bundesamt 2016a: 11) oder selektiver Landflucht und Leerständen in einzelnen Dörfern oder Gebieten (Zukunftsradar 2030 der ZIRP, siehe Kolz und Müller 2004). Im Bereich der Urbanisierung gibt es daher viele einzelne Auswirkungen, die im Detail nicht alle untersucht werden konnten, die aber für zukünftige Forschung interessant sein dürften (siehe unten).

Im vorliegenden Projekt SCHRUMPF wurde das Augenmerk sowohl auf positive als auch auf negative Auswirkungen des demografischen Wandels gelegt. In den meisten Ländern liegt der Fokus auf Analysen und politischen Maßnahmen für die **ältere Bevölkerung**, für die gezielt Technikkonzepte und Hilfestellungen (z.B. Ambient Assisted Living, Infrastrukturen, Wohnraumkonzepte, Umgang mit IT usw.) erarbeitet werden sollen. Dies allein wird in Zukunft nicht ausreichen, denn der demografische Wandel zeigt in allen Alterskohorten auf die eine oder andere Weise eine Wirkung. Es werden daher in diesem Bericht (Maßnahmen für) alle Alterskohorten ins Blickfeld genommen.

So unterschiedlich die Länder und ihre kulturell-gesellschaftlichen Hintergründe daher sind, so vielfältig sind auch die Ansätze, die „gegen“ den demografischen Wandel selbst ergriffen werden: ursächliche Ansätze für eine Erhöhung der Geburtenrate, aber auch Migration, Familienpolitik, Innovationspolitik, technische Lösungen, Vernetzung von Menschen u.v.m. Häufig sind diese mit dem Ziel verbunden, die Geburtenrate zu steigern oder Zuwanderung zu ermöglichen.

Das Projekt SCHRUMPF setzt allerdings nicht bei der „Bekämpfung des demografischen Wandels“ an (hier hatten bisher nur diktatorische Maßnahmen messbare Effekte), sondern

bei den Folgen des demografischen Wandels in fünf ausgewählten Ländern<sup>20</sup>. Der Fokus liegt dabei auf technischen Lösungen bzw. an technischen Lösungen ansetzenden gesellschaftlichen oder organisatorischen, möglicherweise auch Service-Dienstleistungen. Auf diese Weise können Themen und thematische Ansätze identifiziert werden, die in Folgeprojekten (z.B. über eine Verbundförderung) vertieft untersucht werden sollten.

### **Folgen des demografischen Wandels allgemein**

Einige Beispiele für allgemeine Auswirkungen des demografischen Wandels, wie wir sie in allen Ländern finden (bzw. annehmen), sind die folgenden:

Beispiel 1: Im Osten Deutschlands macht sich ein Ärztemangel auf dem Land bemerkbar<sup>21</sup>: Da die Bevölkerungszahl hier regional stark abgenommen hat (Statistisches Bundesamt 2016a: 11), lohnt es sich kaum mehr, eine Arztpraxis in ländlicher Gegend zu betreiben. Das hat zur Folge, dass auf dem Land immer größere Gebiete von einzelnen Ärzten abgedeckt werden müssen, die Einnahmen der Ärzte immer mehr zurückgehen und kaum Nachfolger für Praxen gefunden werden können. Dieser Umstand trifft auf immer ältere Patienten, die versorgt werden müssen. Hier sind technische oder technisch-organisatorische Lösungen für Patienten denkbar, die von Remote-Diagnosesystemen über Videoportale für schnelle Behandlung und Zuspruch bis zu mobilen Krankenhäusern reichen.

Beispiel 2: Bekannt ist, dass die Anzahl demenzkranker Menschen in Deutschland (siehe z.B. Sütterlin et al. 2011: 18) und anderen schrumpfenden Gesellschaften ansteigt. Die Gründe für Demenzen sind unterschiedlich und größtenteils unbekannt; unbestritten ist jedoch die Anfälligkeit für Demenz in den Kohorten mit höherem Alter (deshalb oft auch „Altersdemenz“ genannt). Die betroffenen Personengruppen brauchen eine andere Art der Pflege als Personen mit physischen Leiden – die Ideen sind noch lange nicht ausgereizt. In Japan z. B. gibt es inzwischen speziell ausgebildete Personen (auch Ehrenamtliche), die sich in belebten Städten um Menschen kümmern können, wenn jemand plötzlich auffällig wird. Häufig fehlt hier das Wissen, eingreifen zu können, weil das Verhalten Demenzkranker nur schwer eingeschätzt werden kann und auch der menschenwürdige Umgang mit Dementen schwerfällt. Dies ist erweiterbar und könnte sozial und technisch geschult werden. Sowohl von der Technik als auch der Begleitforschung her bietet sich ein großer Spielraum.

---

<sup>20</sup> Litauen als ebenso stark betroffenes Land (siehe UN Population Report 2014) sollte ursprünglich zusätzlich in die Analyse aufgenommen werden; eine erste Recherche ergab jedoch noch wenig Ansätze einer Befassung mit dem Thema.

<sup>21</sup> Bundesärztekammer 2004; vgl. <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.2.23.2054.2090.2094> oder [http://www2.qs-nrw.de/laekb/baebV4NN.nsf/5a2c377d78844b56c1256bc7003a8ddd/d22b6cb213834fd0c1257168003083c7/\\$FILE/05\\_2006\\_aerztemangel.pdf](http://www2.qs-nrw.de/laekb/baebV4NN.nsf/5a2c377d78844b56c1256bc7003a8ddd/d22b6cb213834fd0c1257168003083c7/$FILE/05_2006_aerztemangel.pdf), jeweils zuletzt geprüft: 26.03.2015.

Allerdings darf nicht vergessen werden, dass es eine Vielzahl an positiven Auswirkungen demografischen Wandels und Chancen durch den demografischen Wandel gibt (Olsson 2014), von denen hier nur einige genannt sein sollen:

- Menschen leben länger. Sie können mehr Erfahrungen machen, Wissen aufbauen und sind in der Lage, dieses auch weiterzugeben.
- Menschen sind insgesamt länger gesund, auch wenn „neue“, chronische und gehäuft auftretende Krankheiten manchmal anderes suggerieren.
- Menschen altern zwar unterschiedlich, auch entsprechend ihren Belastungen, insgesamt sind sie aber länger jung. Was 1960 als „alt“ galt, ist heute im besten Alter und hat die Möglichkeiten, dies auszukosten und zu genießen.
- In Deutschland sind die finanziellen Möglichkeiten und Absicherungen im Alter relativ gut – wir jammern also auf hohem Niveau. Allerdings ist mit einem Absinken der Leistungen, z. B. des Rentenniveaus, zu rechnen, d.h. es sind Maßnahmen erforderlich, damit es so bleibt.
- Menschen sind auch im Alter lange aktiv. Sie mischen sich in die Politik ein. Wenn „Wutbürger“ höheren Alters möglich sind, sollten Bürger jeglichen Alters konstruktiv aktiv werden können. Die Möglichkeiten sind gegeben.
- Jüngere Menschen sind gut gebildet. Es sollte dafür Sorge getragen werden, dass sie dies aktiv nutzen und nicht nur Faktenwissen aus dem Internet abrufen können. Sie werden die tragende Säule der Gesellschaft sein.
- Mehr Raum pro Person: Theoretisch könnten sich die Menschen in Deutschland örtlich sehr gleichmäßig verteilen. Ballungsräume werden allerdings aus diversen Gründen häufig bevorzugt. Der demografische Wandel kann aus der derzeit ungleichen Verteilung eine Tugend machen und die nicht besiedelten Räume für die Natur wieder „freigeben“, Naturschutzgebiete ausweisen oder sie für echte Naherholung nutzbar machen. Hier sind noch viele Ideen ungedacht.
- Weniger Ressourcennutzung (wenn nicht durch Rebound-Effekte/anderes Verhalten kompensiert) ist möglich.
- Eine erfahrene Bevölkerung mit mehr „weisen Menschen“, die nicht nur Aktivismus erzeugen, sondern sich durch ihre Erfahrung leiten lassen und die Dinge besser „eintakten“ – dies sollte durchaus gewürdigt werden.
- Die Möglichkeit, Zeitdruck und Geschwindigkeit aus einigen Entwicklungen zu nehmen, entsteht. Nicht überall ist rasende Geschwindigkeit notwendig. Sie kann häufig durch überlegtes Handeln kompensiert werden.
- Jüngere können von Älteren lernen, dass man auch ohne Internet und Smartphone überleben kann, denn diejenigen, die dieses Wissen weitergeben, sind noch da. Während auch für Ältere die Nutzung neuer Medien völlig selbstverständlich wird (und für die meisten schon ist), sind die Jüngeren hier zwar voraus, haben aber dafür

das „Abschalten“, eine sehr wichtige Funktion, noch nicht gelernt. Das gemeinsame Experimentierfeld (hier gibt es für alle neue Erfahrungen) sollte genutzt werden.

- Menschen können in Deutschland ein sehr unabhängiges Leben führen, wenn sie es wünschen. Dies ist für viele ein sehr wichtiger Wert, der erhalten bleiben sollte – und nicht durch Bevormundung, Gängelung oder politische Vorgaben eingeschränkt werden sollte. Durch das längere Leben derjenigen Menschen, die auch ein anderes politisches System noch erlebt haben, kann an diesen Wert erinnert werden.

Die folgenden Kapitel betrachten die einzelnen Länder und ihre (politischen) Ansätze beim Umgang mit dem demografischen Wandel. Im Mittelpunkt des Interesses jeder der einzelnen Länderfallstudien stehen mit den Forschungsinhalten die politischen Programme sowie Programme der Forschungsförderung. Weite Bereiche der Forschungs- und Innovationspolitik werden dabei ausgeklammert. Ein Anspruch auf Vollständigkeit kann nicht erhoben werden. Viele Ansichten haben sich in letzter Zeit geändert, besonders durch die dynamischen Debatten aufgrund des Migrationsthemas in den letzten Monaten der Recherche. In den letzten Kapiteln werden die Auswirkungen und vom demografischen Wandel tangierte Themen noch einmal aufgegriffen und Empfehlungen für gezielte sehr interdisziplinäre (Verbund-)Projekte sowie einzelne Themen, die einer weiteren Beobachtung bedürfen, gegeben.

## 4 Länder mit schrumpfenden Gesellschaften

Im Folgenden werden ausgewählte „schrumpfende Gesellschaften“ beschrieben. Wie weit Deutschland in Zukunft zu den schrumpfenden Gesellschaften zählen wird, hängt neben vielen anderen Faktoren besonders von der Migrationspolitik jetzt und in den nächsten Jahren ab<sup>22</sup>. Im Jahr 2015 ist durch den sprunghaften Anstieg an Flüchtlingen und Asylbewerbern eine unübersichtliche Lage entstanden, die statistisch noch nicht vollständig erfasst werden kann. Geschätzt wird, dass netto über 1 Mio. Menschen eingewandert sind (Tagesschau 2016a nach BAMF), sodass die Tendenz der letzten Jahre (wenige Geburten, mehr Todesfälle und wenig Zuwanderung) sich ändert. 2016 gab es bisher viel weniger Zuwanderung – es kann also nicht vorher gesagt werden, ob wir es in Zukunft mit starker, geringer oder gar keiner Abnahme der Bevölkerungszahl, möglicherweise sogar einer Zunahme zu tun haben werden. Hierzu gibt es unterschiedliche Annahmen (siehe Kapitel 5).

### 4.1 Deutschland

#### 4.1.1 Statistiken und Projektionen

Die im Folgenden aufgeführten demografischen Angaben stützen sich auf die zum Zeitpunkt April 2016 aktuellsten verfügbaren Berichte zur demografischen Lage Deutschlands (Statistisches Bundesamt 2015, 2016b, 2016c; Europäische Kommission, Directorate-General for Employment, Social Affairs & Inclusion und Eurostat 2015; Europäische Kommission, Eurostat 2015; OECD 2014a; Statistisches Bundesamt; United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c).

In der Bundesrepublik Deutschland wurden laut Statistischem Bundesamt (2016b) für das Jahr 2013 rund 80,6 Mio. Einwohner verzeichnet. Die Vereinten Nationen (2015c) geben mit rund 80,7 Mio. Menschen auf Grundlage der Zahlen für 2014 einen leichten Anstieg der Bevölkerungszahl an. Hiervon sind 12,9 Prozent unter 15 Jahre alt, 10,4 Prozent zwischen 15 und 24 Jahren, 65,9 Prozent zwischen 15 und 64 Jahren sowie 21,2 Prozent über 65 Jahre (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 321). Gemäß der Sterbetafel von 2012/2014 liegt die Lebenserwartung in Deutschland für Jungen bei 78,13 und für Mädchen bei 83,05 Jahren. Somit steigt die durchschnittliche Lebenserwartung weiterhin an.

In einem Vergleich zu vergangenen Jahren ist der demografische Wandel deutlich erkennbar (Abbildungen 15 und 16). Während zum Jahr 1950 die Jahrgänge der 20- bis 40-Jährigen besonders stark sind, ist im Vergleich zwischen 1990 und 2015 neben dem Älterwerden

---

<sup>22</sup> So ist z. B. ein Einwanderungsgesetz im Gespräch, soll aber nicht kurzfristig umgesetzt werden, siehe z.B. <http://www.tagesschau.de/inland/cdu-einwanderungsgesetz-103.html>, zuletzt geprüft: 12.07.2016.



auch das Schrumpfen der Gesellschaft deutlich erkennbar. In Abbildung 17 ist der kontinuierliche Rückgang des Anteils an 15- bis 64-Jährigen seit den 1950er Jahren sichtbar.

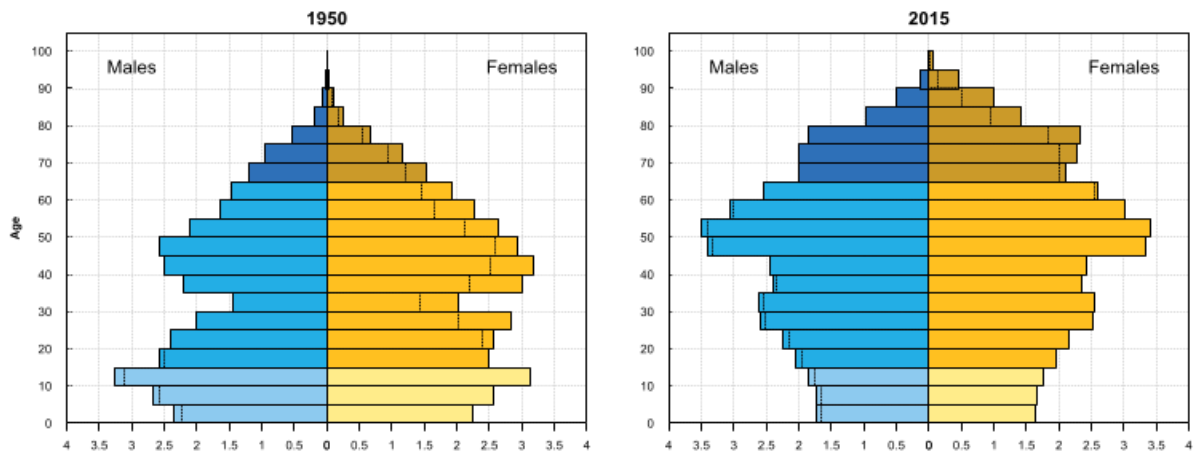


Abbildung 15: Bevölkerungszusammensetzung nach Jahresgruppen und Geschlecht in absoluten Zahlen, Jahr 1950/2015<sup>23</sup>

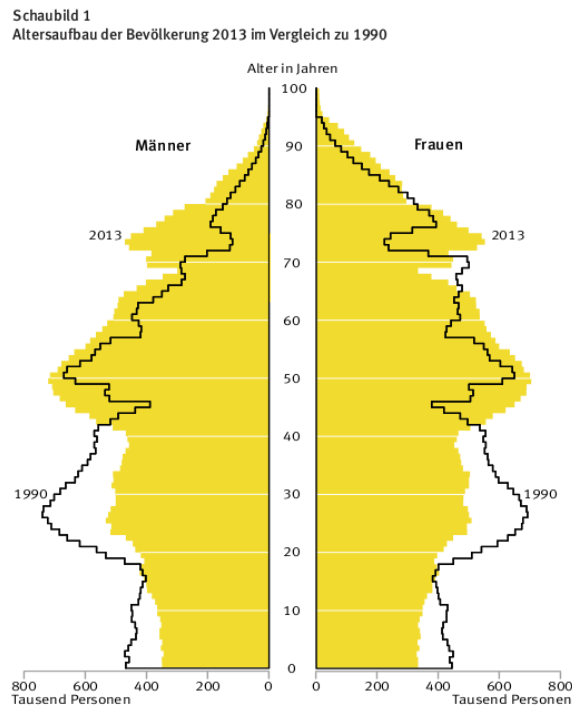
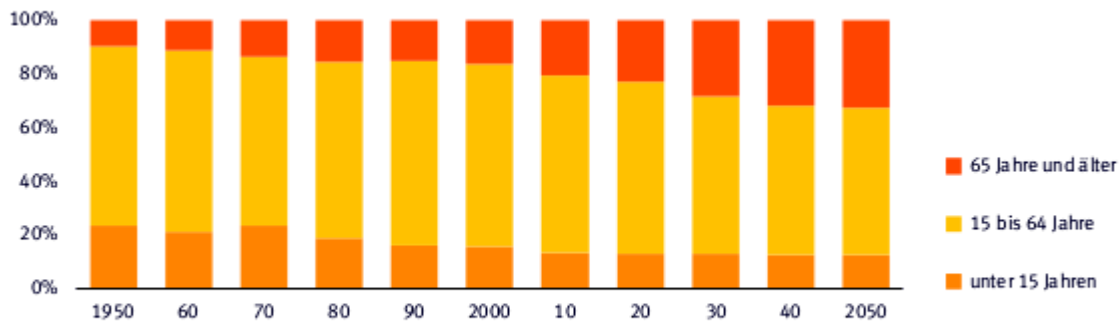


Abbildung 16: Altersaufbau der Bevölkerung 2013 im Vergleich zu 1990<sup>24</sup>

<sup>23</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 321

<sup>24</sup> Statistisches Bundesamt: 11

Bevölkerung nach Altersgruppen



Ab 2020 Vorausberechnungen der Vereinten Nationen, mittlere Variante.

Quelle: UN-POP

Abbildung 17: Bevölkerung nach Altersgruppen<sup>25</sup>

Die Zahl der jungen Menschen und derjenigen im erwerbsfähigen Alter nimmt in Deutschland kontinuierlich ab. Insbesondere unter den 20- bis 40-Jährigen ist seit 1990 eine starke Abnahme erkennbar. Unter den über 70-Jährigen nähert sich die Verteilung von Männern und Frauen an. Diese Symmetrie zeigt auf, dass auch Männer heutzutage ein hohes Alter erreichen.

Insgesamt ist in Deutschland aufgrund der konstant niedrigen Geburtenrate weiterhin ein Sinken der Bevölkerungszahl zu erwarten. An dieser Zahl kann nur eine erhöhte Immigration etwas ändern (siehe unten). In den vergangenen vierzig Jahren schwankte die jährliche zusammengefasste Geburtenziffer in Deutschland zwischen 1,3 und 1,5 Kindern pro Frau, im Jahr 2015 lag sie bei 1,4 (Statistisches Bundesamt; United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c). Die zusammengefasste Geburtenziffer liegt in Deutschland zur Zeit bei 2,1<sup>26</sup> (Statistisches Bundesamt 2016b: 6). Zudem liegt die Zahl der Sterbefälle seit den frühen 1970er Jahren über den Geburtenzahlen. Im Jahr 2013 kamen auf 682 069 Lebendgeborene 893 825 Sterbefälle, d. h. es sind 211 756 Personen mehr verstorben als geboren wurden (siehe Abbildung 18). Dennoch zeigt sich seit 2010 ein leichter Anstieg in der Geburtenziffer (siehe

<sup>25</sup> Statistisches Bundesamt 2015

<sup>26</sup> Definition der zusammengefassten Geburtenziffer: "Die zusammengefasste Geburtenziffer wird berechnet, indem die altersspezifischen Geburtenziffern des Beobachtungsjahres für die Frauen im Alter von 15 bis 44 oder 15 bis 49 Jahren addiert werden. Sie gibt die durchschnittliche Kinderzahl an, die eine Frau im Laufe ihres Lebens hätte, wenn die Verhältnisse des betrachteten Jahres von ihrem 15. bis zu ihrem 44. bzw. 49. Lebensjahr gelten würden. Welcher Wert der zusammengefassten Geburtenziffer für die Bestandserhaltung einer Bevölkerung erforderlich ist, hängt von der Sexualproportion der Lebendgeborenen und den Sterblichkeitsverhältnissen ab." (Statistisches Bundesamt 2016b: 6)

Abbildung 19).

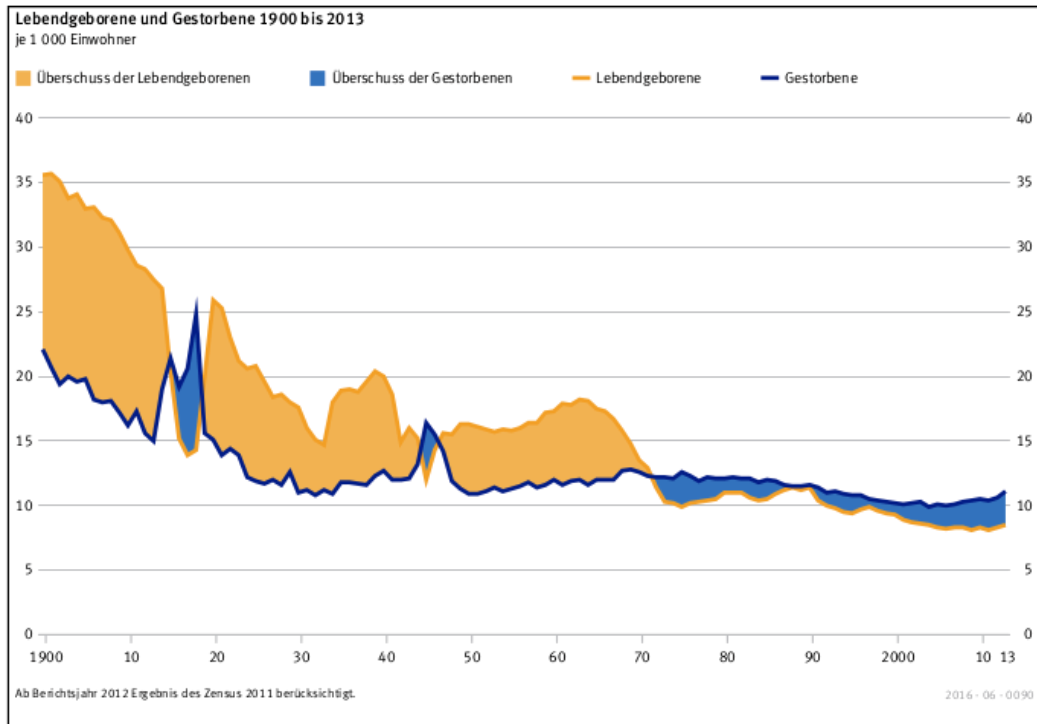


Abbildung 18: Lebendgeborene und Gestorbene 1900 bis 2013<sup>27</sup>

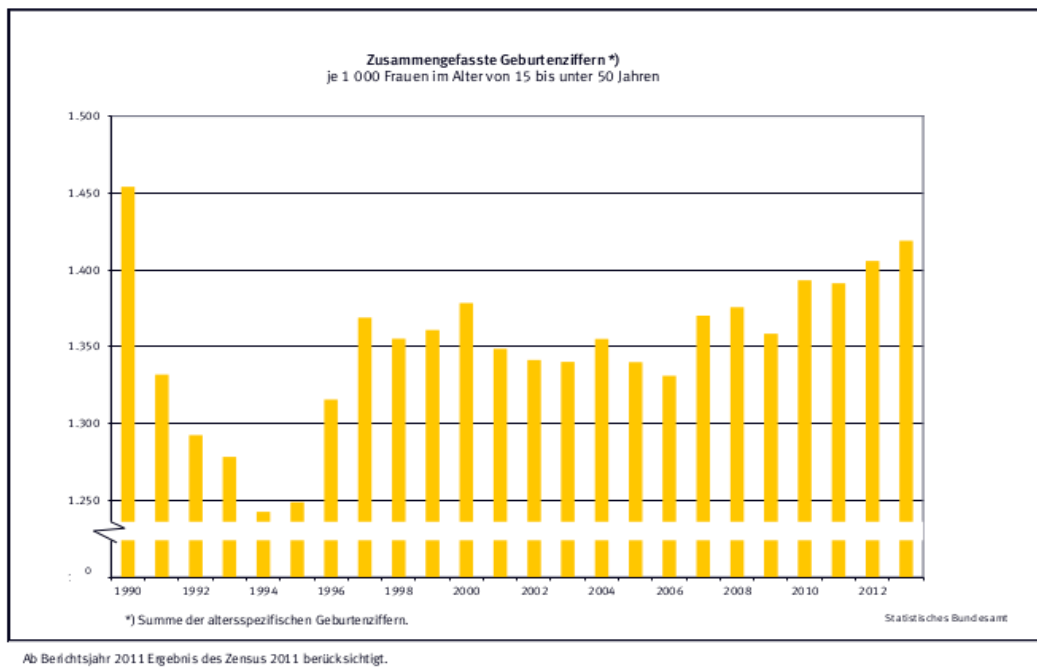


Abbildung 19: Zusammengefasste Geburtenziffern 1990 bis 2013<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Statistisches Bundesamt 2016b: 11

Migration hat auf die Entwicklung der Zahl und Zusammensetzung der Bevölkerung einen starken Einfluss. 2013 betrug der Anteil an Ausländern 9,3 Prozent der Gesamtbevölkerung, der Anteil an ausländischen Neugeborenen lag bei 12,8 Prozent (OECD 2016a: 21). Zwischen 2006 und 2009 waren die Zuwanderungszahlen noch relativ konstant. Seit 2010 ist jedoch ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, der in den Jahren 2014 und 2015 insbesondere mit den hohen Zahlen an Asylsuchenden eine neue Größenordnung erreichte. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der Zuzüge im Jahr 2014 um fast ein Drittel (+29,9 Prozent) von 884 000 auf 1 149 000. Zum Vergleich: Von 2012 auf 2013 gab es einen Anstieg von fast einem Fünftel (+19,7 Prozent). Gleichzeitig ist die Zahl der Fortzüge angestiegen, im Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr von 367 000 auf 472 000 (+28,8 Prozent). Der Wanderungsüberschuss hat sich im Jahr 2014 auf etwa 677 000 erhöht. (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015: 72). Tabelle 3 listet die Zahlen der Zu- und Fortzüge ab 2006.

Tabelle 3: Zuzüge und Fortzüge von Ausländern von 2006 bis 2014<sup>29</sup>

**Zuzüge und Fortzüge von Ausländern von 2006 bis 2014\***

Jahr	Zuzüge	Fortzüge	Wanderungssaldo
2006	361.562	257.659	+103.903
2007	393.885	267.553	+126.332
2008	394.596	311.536	+83.060
2009	396.983	294.383	+102.600
2010	475.840	295.042	+180.798
2011	622.506	302.171	+320.335
2012	738.735	317.594	+421.141
2013	884.493	366.833	+517.660
2014	1.149.045	472.315	+676.730

\* Zuzüge ohne im Inland geborene ausländische Kinder.  
Fortzüge ohne Sterbefälle.

Im Zeitraum von 1991 bis 2014 sind 22,7 Mio. Zuzüge aus dem Ausland nach Deutschland sowie 16,8 Mio. Fortzüge registriert worden (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2016: 13). Für die Zuwanderung nach Deutschland gibt es unterschiedliche Gründe und somit auch unterschiedliche Zuwanderergruppen.

Generell finden Zu- und Abwanderung vor allem innerhalb Europas statt. Einen wesentlichen Anteil bilden Arbeitsmigranten aus EU- und Nicht-EU-Staaten, von denen viele nur temporär

<sup>28</sup> Statistisches Bundesamt 2016b: 13

<sup>29</sup> Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015: 72

in Deutschland bleiben (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2016: 13). Im Jahr 2014 kamen fast drei Viertel aller Zuwanderer (73,8 Prozent) aus einem anderen europäischen Land nach Deutschland (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2016: 13)<sup>30</sup>. Seit dem Beitritt von weiteren 13 Ländern zur EU in den Jahren 2004, 2007 und 2013 kommen nun auch viele Arbeitsmigranten als Unionsbürger nach Deutschland. Sie sind freizügigkeitsberechtigt und benötigen keine Erlaubnis zur Einreise. Generell ist der Anteil an Zuzügen aus anderen EU-Ländern insbesondere seit 2007 angestiegen – Grund hierfür sind neben der Erweiterung der EU auch die Finanz- und Wirtschaftskrisen, die mehrere EU-Länder stark getroffen haben. Der Anteil an Zuzügen aus anderen EU-Ländern lag 2012 bei 63,9 Prozent (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2016: 13).

Weitere Zuwanderungsgruppen sind Spätaussiedler und Asylsuchende. Bis Mitte der 1990er Jahre war die Zahl an Zuzügen von (Spät-)Aussiedlern und Asylsuchenden sehr hoch. Von den Asylsuchenden aus Kriegs- und Bürgerkriegsgebieten im ehemaligen Jugoslawien, die zu Beginn der 1990er Jahre noch einen Großteil der Zugezogenen ausmachten, ist die Mehrheit inzwischen wieder in die Heimat zurückgekehrt. Rund 4,1 Mio. Menschen haben in Deutschland seit 1953 einen Asylantrag gestellt. Der größte Anteil jedoch wurde erst seit den 1990er Jahren gestellt (über 3,2 Mio., 77,4 Prozent der Anträge seit 1953, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015: 10). Nach der großen Welle von Anträgen zu Beginn der 90er Jahre, die 1992 mit 438 191 Anträgen den Höhepunkt erreichte, ging die Zahl der Asylanträge bis 2008 stark zurück (28 018 Asylanträge im Jahr 2008). Seither ist wieder ein stetiger Anstieg zu verzeichnen. 2014 wurden insgesamt 202 834 Asylanträge gestellt, was zum Vorjahr einen Zuwachs von 59,7 Prozent bedeutet (2013: 109 580 Anträge, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015: 15).

Für 2015 gibt es noch keine offiziellen Zahlen (Badische Neueste Nachrichten 2016). Die Tagesschau vom 21.03.2016 zitiert das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge: 2 Mio. Flüchtlinge sind 2015 nach Deutschland gekommen, 800 000 wieder abgewandert, geblieben sind netto zwischen 1,2 und 1,4 Mio. Menschen. Bis Oktober 2015 hatten im Jahr 2015 ca. 330 000 Menschen einen Asylantrag gestellt (Kreienbrink 2015). Die „geringe“ Zahl wird mit einem Bearbeitungsstau begründet.

Unter den Asylsuchenden ist die Zusammensetzung der Altersgruppen heterogen. Insbesondere jüngere Altersgruppen (18 bis 25 Jahre, 25 bis 35 Jahre) und Männer sind überrepräsentiert (siehe Abbildungen 20 und 21).

---

<sup>30</sup> Das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge zählt hierzu die Europäische Union und europäische Drittstaaten inklusive der Türkei und der Russischen Föderation.

Asylerstanträge im Jahr 2014 nach Geschlecht und Altersgruppen

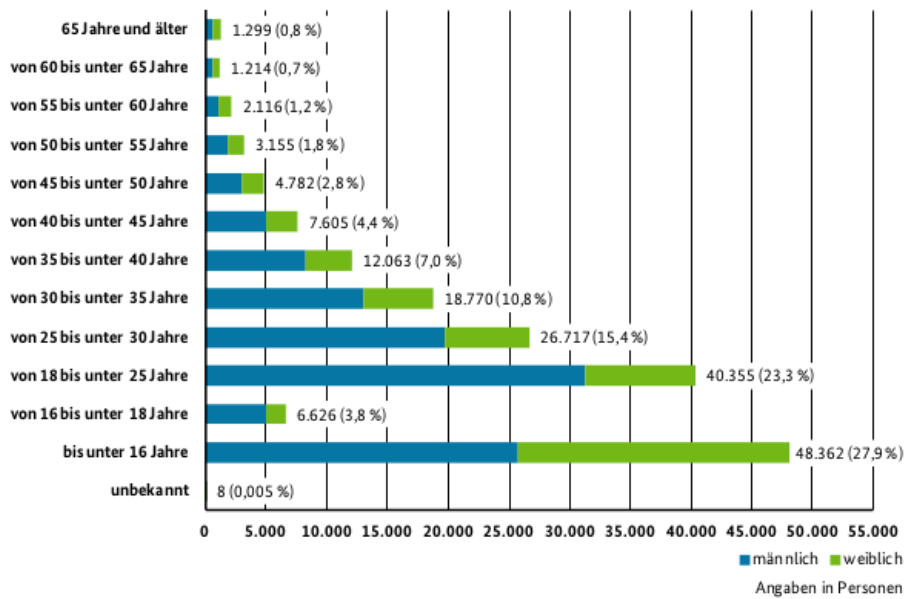


Abbildung 20: Asylanträge im Jahr 2014 nach Geschlecht und Altersgruppen<sup>31</sup>

Altersaufbau der Migranten Deutschlands 2014  
Verteilung bezogen auf je 100.000 Personen

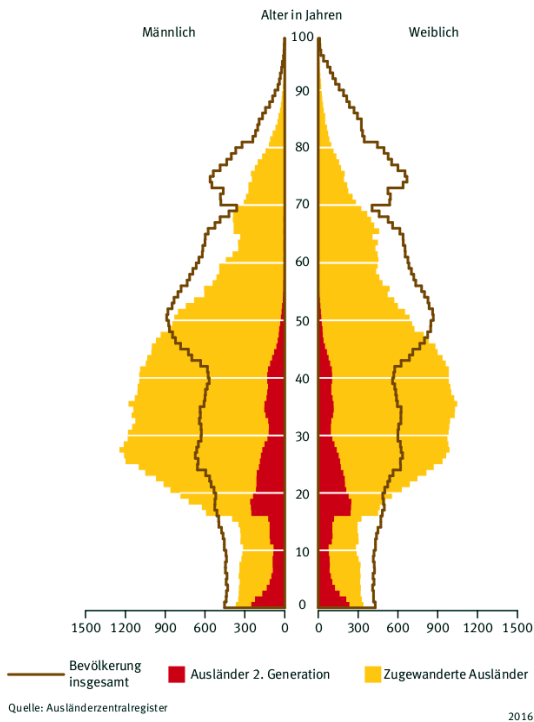


Abbildung 21: Altersaufbau bei Migranten Deutschlands 2014. Verteilung bezogen auf je 100 000 Personen<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015: 21

## Bevölkerungsentwicklung: Regionale Unterschiede

Ein weiterhin anhaltender Trend ist die Abnahme der ländlichen Bevölkerungszahl bei gleichzeitigem Bevölkerungszuwachs in Metropolregionen. Wie Abbildung 22 zeigt, leben in Ostdeutschland im Durchschnitt mehr Menschen, die über 64 Jahre alt sind. Dies gilt insbesondere für die ländlichen Gebiete.

Während vor der Wende die DDR noch einen demografischen Vorsprung gegenüber der Bundesrepublik vorweisen konnte, insbesondere durch eine höhere Geburtenrate und ein jüngeres Durchschnittsalter (Klingholz 2016: 12), setzten nach der Wende unterschiedliche Verwerfungen ein, die bis heute sichtbar sind und sich in den Folgen des demografischen Wandels bemerkbar machen. Aufgrund wirtschaftlicher Umbrüche und steigender Arbeitslosigkeit zogen ca. 1,8 der ehemals 16,4 Mio. Einwohner in westliche Bundesländer. So profitierten insbesondere wirtschaftsstarke Regionen im Westen von den neuen Bewohnern im erwerbsfähigen Alter, sowohl als Arbeitskräfte als auch als Steuerzahler. Über die Hälfte derer, die in den Westen zogen, waren zwischen 18 und 30 Jahre alt, zudem waren die meisten hoch qualifiziert und weiblich (Klingholz 2016: 12). Somit entstand insbesondere in ländlichen Regionen der neuen Bundesländer „in den späten 1990er-Jahren unter den 19- bis 28-Jährigen ein Männerüberschuss von 10 Prozent, in manchen ländlichen Regionen von bis zu 30 Prozent.“ (Klingholz 2016: 12). Der Wanderungssaldo zwischen Ost und West ist erst seit 2012 wieder ausgeglichen. (Klingholz 2016: 12).

Durch die wirtschaftlichen und politischen Umbrüche sank in den 1990ern in den neuen Bundesländern die Geburtenrate zunächst massiv und lag zeitweise bei 0,8 Kindern pro Frau. Erst seit Ende der 2000er Jahre wird in den neuen Bundesländern die durchschnittliche Fertilitätsrate der Republik von 1,4 Kindern pro Frau erreicht (Klingholz 2016: 12–13). Hierdurch wurde in den neuen Bundesländern der Mangel an Schülern, Auszubildenden, Studierenden akut. Infolgedessen mussten etwa über 2000 Schulen geschlossen werden (Klingholz 2016: 13).

Die durch Abwanderung und Geburteneinbruch bedingten Unterschiede in der demografischen Zusammensetzung der Altersstruktur in Deutschland sind in Abbildung 23 besonders deutlich. Hier ist erkennbar, dass seit den 1990er Jahren insbesondere die neuen Bundesländer Einwohner verloren haben. Jedoch wird in dieser Abbildung ein weiterer Trend aufgezeigt, der die gesamte Republik betrifft: die zunehmende Abwanderung insbesondere von jungen Menschen in urbane Räume. Durch diesen Umstand steigen zwar die Einwohnerzahlen in den Großstädten der neuen Bundesländer – die ländlichen Regionen verlieren jedoch in der gesamten Republik gleichermaßen an Bewohnern.

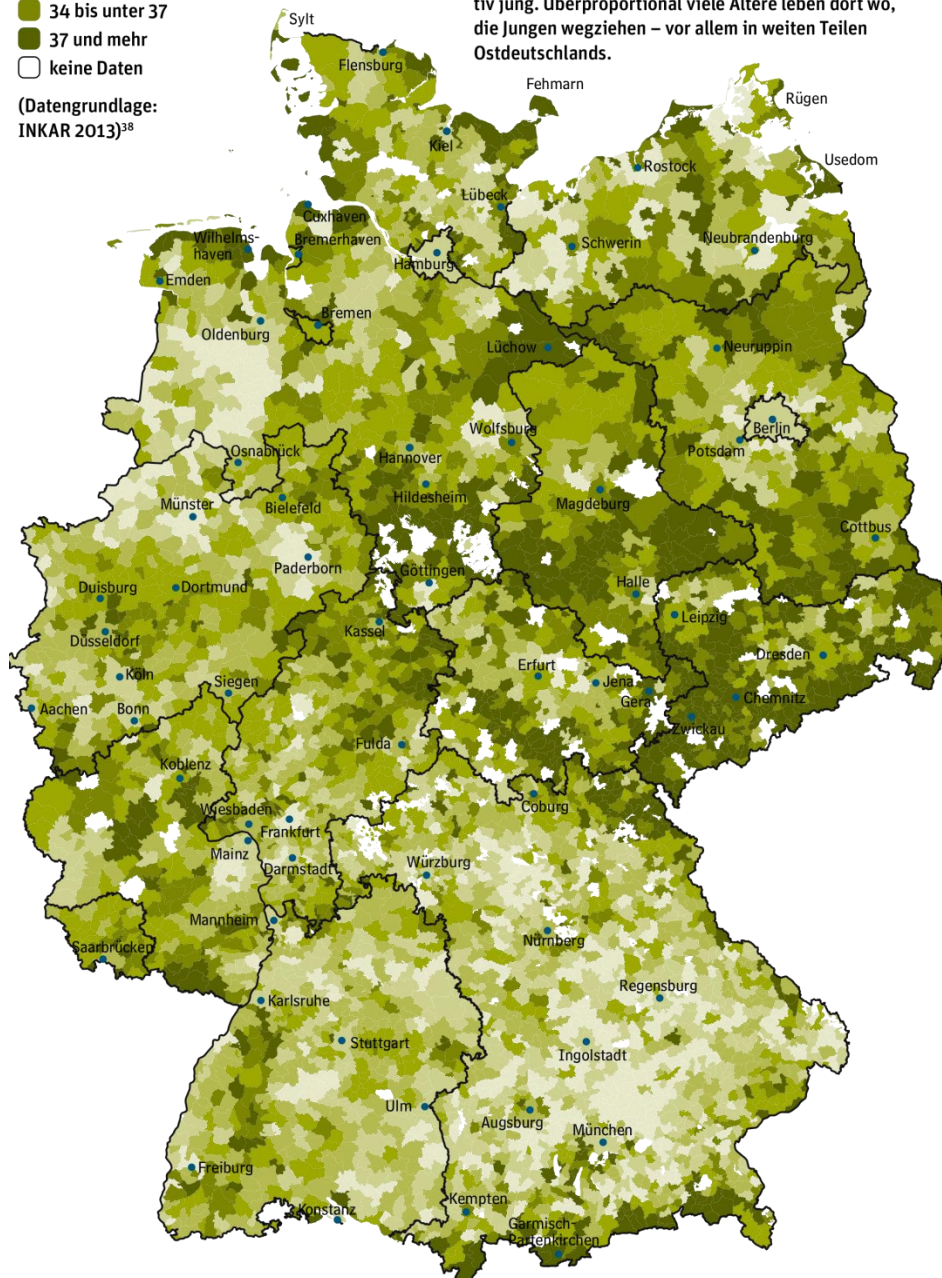
---

<sup>32</sup> (Statistisches Bundesamt 2016c: 12)

Abb. 7: Anzahl der über 64-Jährigen je 100 Personen im Alter von 15 bis 64 Jahre, 2011

- ☐ unter 25
- ☐ 25 bis unter 28
- ☐ 28 bis unter 31
- ☐ 31 bis unter 34
- ☐ 34 bis unter 37
- ☐ 37 und mehr
- ☐ keine Daten

(Datengrundlage: INKAR 2013)<sup>38</sup>



**Wirtschaft lockt junge Menschen an**

Dass Deutschland altert, hat sich herumgesprochen. Dieser Prozess verläuft allerdings regional sehr unterschiedlich. Wo die Wirtschaft boomt und junge Menschen hinziehen und/oder viele Kinder geboren werden, etwa in Westniedersachsen oder im Süden der Republik, ist die Bevölkerungsstruktur noch relativ jung. Überproportional viele Ältere leben dort wo, die Jungen wegziehen – vor allem in weiten Teilen Ostdeutschlands.

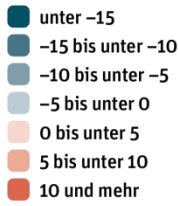
Abbildung 22: Anzahl der über 64-Jährigen je 100 Personen im Alter 15–64 Jahre, 2011<sup>33</sup>

<sup>33</sup> (Klingholz 2016: 13)



## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

Abb. 8: Entwicklung der Einwohnerzahl zwischen 1990 und 2012 in Prozent



(Datengrundlage: BBSR)<sup>39</sup>

### Geteiltes Land

Seit der Wiedervereinigung hat es in Deutschland erhebliche demografische Verschiebungen gegeben. Abwanderung und Geburteneinbruch in den 1990er Jahren haben den Osten auf Schrumpfkurs geschickt. Aber auch die altindustriellen Reviere an Ruhr und Saar im Westen haben Bevölkerung verloren, ebenso die Grenzgebiete am ehemaligen Eisernen Vorhang.

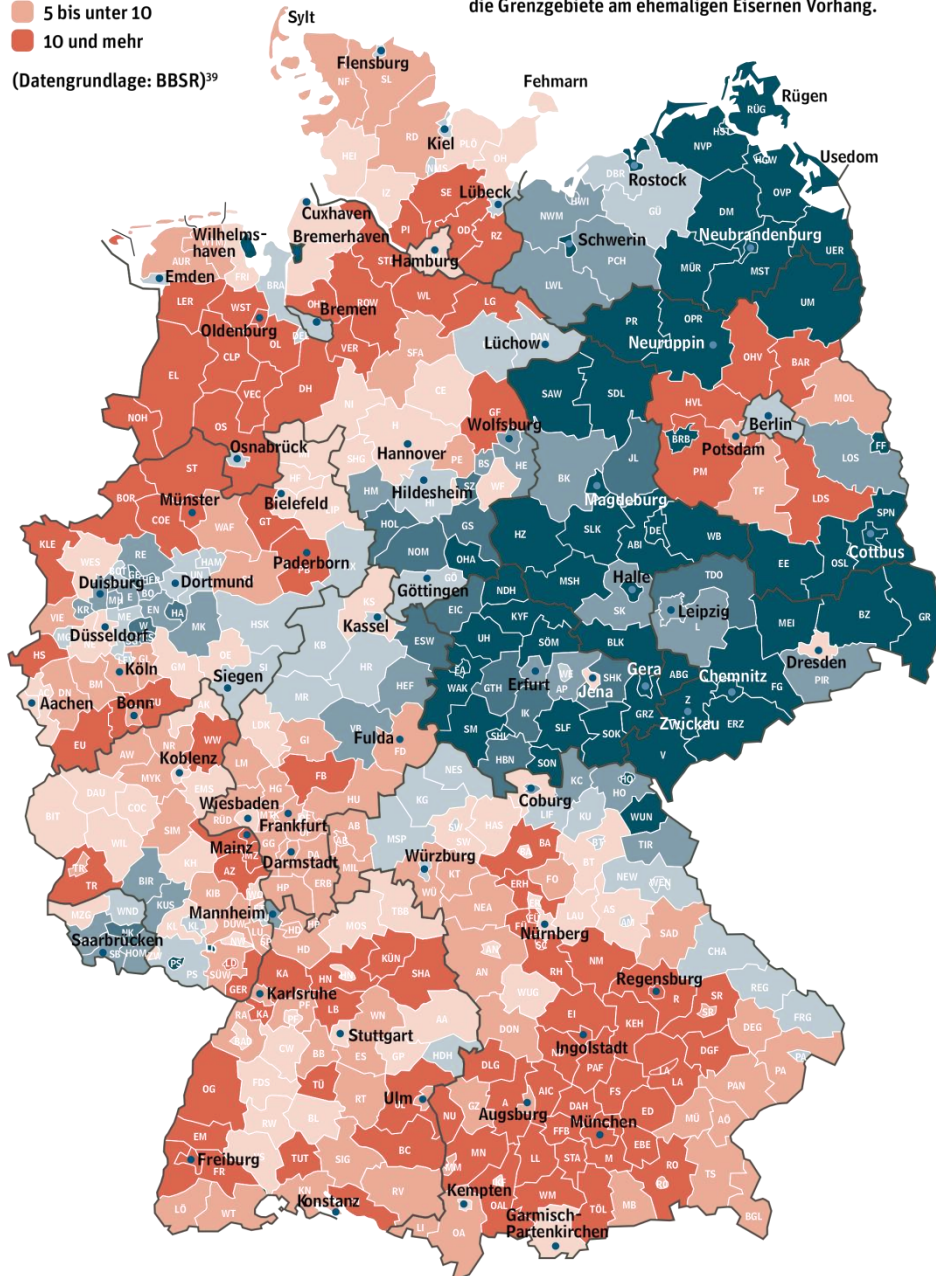


Abbildung 23: Entwicklung der Einwohnerzahl zwischen 1990 und 2012 in Prozent<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Klingholz 2016: 14

## Zukünftige demografische Entwicklungen, Szenarien bis 2030 und 2060

Das Statistische Bundesamt prognostiziert bis zum Jahr 2020 eine stabile Geburtenzahl von ca. 700.000 Neugeborenen (Statistisches Bundesamt: 5). Begründet wird dies mit den gut besetzten Jahrgängen von 1980 bis 1989. Diese sind zurzeit zwischen Mitte 20 und Mitte 30, und unter ihnen ist die Geburtenhäufigkeit am höchsten. Die stabil niedrige Geburtenrate, die unter dem Bestanderhaltungsniveau liegt, führt jedoch dazu, dass zukünftig die Anzahl der potenziellen Mütter sinkt. Bis zum Jahr 2060 ist somit ein starker Rückgang in den Geburtenzahlen zu erwarten, und die Zahl der Geborenen könnte dann jährlich bei ca. 500 000 bis 600 000 liegen (Statistisches Bundesamt: 5).

Obwohl die Lebenserwartung stetig steigt, wird in Zukunft die Zahl der Sterbefälle zunehmen. Der Grund ist, dass jene noch lebenden stark besetzten Jahrgänge ins hohe Alter hineinwachsen. Das Statistische Bundesamt prognostiziert, dass die Zahl der Gestorbenen von 894 000 im Jahr 2013 bis 2050 auf fast 1,1 Mio. steigen wird, bevor sie schließlich bis 2060 auf 1 Mio. sinkt.

Da die Anzahl der Sterbefälle die Geburtenzahl ständig übersteigt, kann das ansteigende Geburtendefizit zukünftig auch durch Nettozuwanderung kaum kompensiert werden. Der Bevölkerungsrückgang ist bereits seit 2003 zu verzeichnen – unterbrochen wurde dieser Trend durch die hohen Nettozuwanderungszahlen von 2011 bis 2013 und seit 2015. Selbst diese Nettozuwanderung kann die Folgen der **Schrumpfung** nicht aufhalten<sup>35</sup>. So wird erwartet, dass frühestens 2023 die Bevölkerungszahl unter den Stand von 2013 (80,8 Mio.) fällt und danach kontinuierlich sinkt. Je nachdem, wie stark oder schwach die Zuwanderung ausfällt, ist für das Jahr 2060 eine Einwohnerzahl zwischen 67,6 Mio. und 73,1 Mio. denkbar (siehe Abbildung 24). Diese Szenarien sind jedoch von vielen Einflussfaktoren abhängig, insbesondere von der Ausprägung der Geburtenhäufigkeit, der Lebenserwartung und des Wanderungssaldos (Statistisches Bundesamt: 13–15).

---

<sup>35</sup> Hier gibt es Unterschiede zwischen dem Statistischen Bundesamt und den Einschätzungen anderer Institute, die entweder ein extremes Schrumpfen oder aufgrund der hohen Migration eine Stabilisierung der deutschen Bevölkerungszahl, möglicherweise sogar ein leichtes Ansteigen erwarten (Badische Neueste Nachrichten 2016, T-online 2016).

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

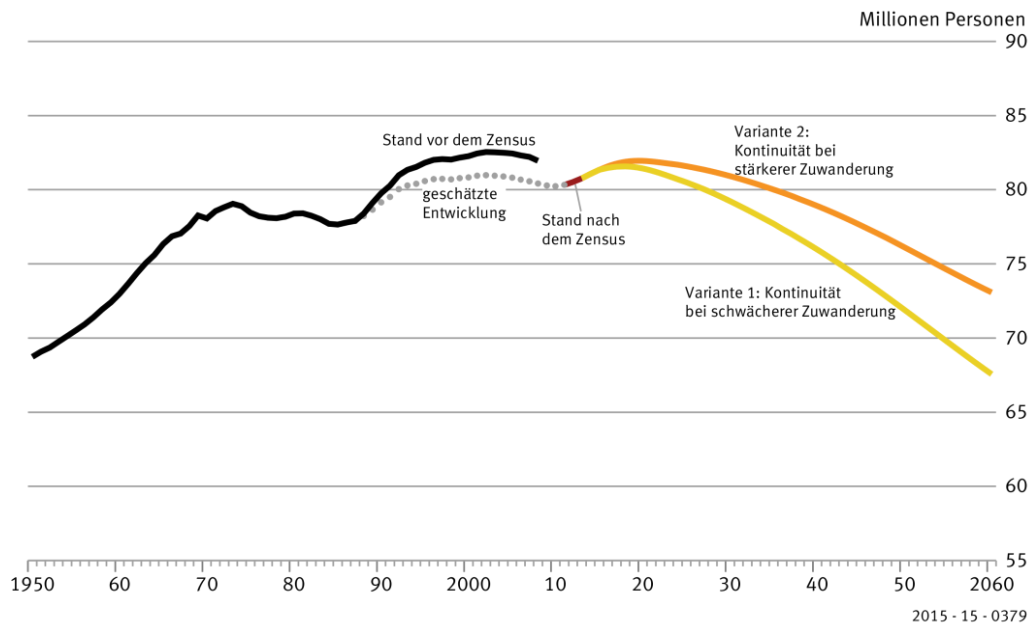


Abbildung 24: Bevölkerungszahl von 1950 bis 2060 unter Berücksichtigung von Zuwanderung<sup>36</sup>

Neben der Schrumpfung stellt insbesondere die **Alterung** eine Herausforderung dar, da sie in Deutschland starke Verschiebungen in der Altersstruktur mit sich bringt. Waren 2013 noch 18 Prozent der Bevölkerung unter 20 Jahren und 61 Prozent zwischen 20 und 65 Jahren, so wird für 2060 hochgerechnet, dass der Anteil der unter 20-Jährigen auf 16 Prozent sinkt und der 20- bis 65-Jährigen auf 51 bis 52 Prozent. Somit wäre 2060 jeder Dritte über 65 Jahre alt (Statistisches Bundesamt: 6).

Einer neuen Studie zufolge ist die Alterung jedoch nicht nur zwischen Männern und Frauen unterschiedlich, sondern unterscheidet sich in Deutschland auch nach Beruf, Einkommen und Bildungsstand (Luy et al. 2015).

Die Zunahme der Anzahl an **Hochbetagten** ist ein weiteres Merkmal einer alternden Gesellschaft. Waren es 2013 noch 4,4 Mio. Menschen in Deutschland über 80 Jahre, so wird für 2050 ihre Zahl auf ca. 10 Mio. geschätzt und bis 2060 auf ca. 9 Mio. sinken (Statistisches Bundesamt: 6). Auch für diese Prognosen sind die heute lebenden geburtenstarken Jahrgänge maßgeblich. Somit wird in ca. 50 Jahren voraussichtlich jeder achte über 80 Jahre alt sein.

Die **Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter**, d.h. von 20 bis 64 Jahren, wird in der Zukunft ebenfalls weiter „schrumpfen“. 2013 zählten noch 49,2 Mio. Menschen zu dieser Altersgruppe. Für 2030 wird ein Rückgang auf ca. 44 bis 45 Mio. und für 2060 auf

<sup>36</sup> Statistisches Bundesamt: 15

34 bis 38 Mio. (Statistisches Bundesamt: 6) angenommen. Für die zwei möglichen Szenarien bis 2060 geht das Statistische Bundesamt jeweils von einer stufenweisen Kontinuität der Schrumpfung aus, kombiniert mit einer starken (insgesamt 10,8 Mio. von 2014 bis 2060) oder einer schwachen (insgesamt 6,3 Mio. von 2014 bis 2060) **Zuwanderung**. Doch selbst bei starker Zuwanderung ist ein enormer Bevölkerungsrückgang zu erwarten (siehe Abbildung 24) und wird insbesondere die erwerbsfähige Bevölkerung betreffen. Gegenüber 2013 würde somit das Erwerbspersonenpotenzial um 23 bis 30 Prozent sinken. Somit könnte die Zuwanderung die Einwohnerzahlen ab 2030 deutlich beeinflussen; ein Schrumpfen der erwerbsfähigen Bevölkerung kann dadurch dennoch nicht aufgehalten werden (Statistisches Bundesamt: 6). Zusammengefasst wird in Zukunft durch die stabil niedrige Geburtenrate zwar der Jugendquotient relativ stabil bleiben, doch der stark weniger werdenden erwerbsfähigen Bevölkerung werden immer mehr Senioren und Hochbetagte gegenüberstehen (Statistisches Bundesamt).

Abschließend lässt sich zusammenfassen, dass speziell in Deutschland der demografische Wandel durch fünf Entwicklungen gekennzeichnet ist (Bundesministerium des Innern 2011: 12):

Erstens ist das Geburtenniveau dauerhaft niedrig. Es liegt seit etwa 40 Jahren um ein Drittel unter dem Niveau zur Erhaltung der Bevölkerungszahl (Generationenersatz). Da die Kindergenerationen jeweils kleiner als die Elterngenerationen sind, steigt der Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung an.

Zweitens bewirkt die kontinuierliche Zunahme der Lebenserwartung eine weitere Verschiebung der Alterszusammensetzung der Bevölkerung zugunsten der Älteren. Prägend für diese Verschiebung sind die geburtenstarken Jahrgänge von 1955 bis 1964 (Babyboomer). Ihr Renteneintritt beginnt ab 2020, ihre Versorgung muss von geburtenschwächeren Jahrgängen getragen werden.

Drittens, Zu- und Abwanderung haben in Deutschland einen prägenden Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung. Wanderungsgewinne hatten in der Vergangenheit einen positiven Effekt auf den Alterungsprozess der Gesellschaft. Nachdem der Wanderungssaldo jahrelang rückläufig und zwischenzeitlich sogar negativ war, sind seit 2010 und insbesondere seit 2015 wieder Wanderungsgewinne zu verzeichnen.

Des Weiteren zeichnet sich die demografische Entwicklung innerhalb Deutschlands durch regionale Disparitäten aus. Von einem deutlichen Bevölkerungsrückgang und einer starken Bevölkerungsalterung sind insbesondere ostdeutsche Regionen betroffen, zunehmend jedoch auch ländliche und städtische Regionen in Westdeutschland.

Als letzter Punkt ist die zunehmende Heterogenisierung der Gesellschaft zu erwähnen, die sich in den letzten Jahrzehnten ausgeprägt hat und die sich in Zukunft fortsetzen wird. Diese

gewinnt aktuell mit den stark gestiegenen Zuwanderungszahlen und einer Immigration aus sehr unterschiedlichen Regionen verstärkt an Bedeutung.

#### **4.1.2 Auswirkungen des demografischen Wandels**

Der demografische Wandel mit seinen Prozessen der Alterung, Schrumpfung und Heterogenisierung der Gesellschaft geht in Deutschland mit regionalen Disparitäten einher. Wie in anderen Industrienationen machen sich die Auswirkungen des demografischen Wandels in Deutschland insbesondere durch zwei Faktoren bemerkbar: die niedrige Geburtenrate, die mit ca. 1,5 Geburten pro Frau unter dem Bestandserhaltungsniveau von 2,1 liegt, sowie die zunehmende Lebenserwartung (Schwentker und Vaupel 2011).

Der demografische Wandel hat Auswirkungen auf nahezu alle Bereiche des privaten und öffentlichen Lebens: Arbeitsmarkt und Wirtschaft, Renten und Sozialversicherungssysteme, Forschung und Technik, Gesundheit, Kultur und den gesellschaftlichen Zusammenhalt, Integration, schließlich sogar internationale Beziehungen. Die Auswirkungen des demografischen Wandels werden durch das gleichzeitige Auftreten von Effekten wie Alterung und Schrumpfung sowie von regionalen Unterschieden und Heterogenisierung teilweise intensiviert, teilweise jedoch auch relativiert: Während beispielsweise die gleichzeitige Alterung und Schrumpfung generell negative Auswirkungen auf das Fachkräfteangebot haben, kann selbiges durch Zuwanderung und regionale Verschiebungen zugunsten der Städte speziell in urbanen Regionen aufgestockt werden.

Somit wirken sich die Effekte jeweils unterschiedlich auf die Politikbereiche aus, haben wiederum unterschiedliche Auswirkungen und erfordern folglich unterschiedliche Lösungen und Maßnahmen (Bujard 2015). Gleichzeitig reagieren die Fortschritte in Forschung und Entwicklung ebenfalls auf die Auswirkungen des demografischen Wandels, indem sie (mögliche) technische Lösungen aufzeigen und anbieten.

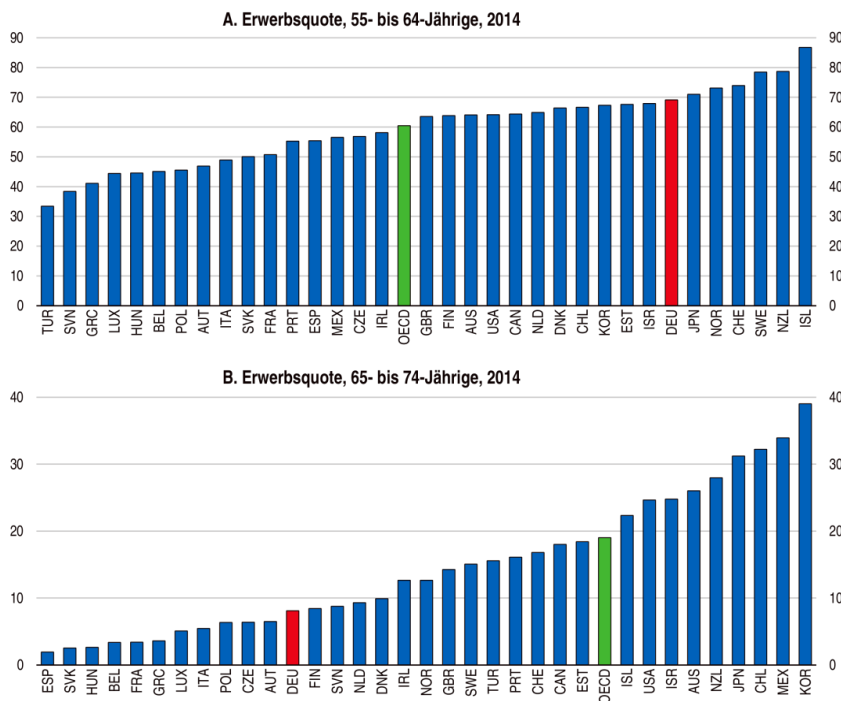
#### **Auswirkungen von Schrumpfung und Alterung in Deutschland**

Die „Schrumpfung der Gesellschaft“ hat insbesondere auf die Gruppe der Menschen im erwerbsfähigen Alter negative Auswirkungen. Auswirkungen betreffen die Sicherung von Fachkräften und der Sozialsysteme, da einer wachsenden Zahl von Rentnern eine sinkende Zahl von Erwerbsfähigen gegenübersteht. Die erwerbsfähige Bevölkerung wird aktuell stark von den Baby-Boomer-Jahrgängen dominiert. Wenn diese jedoch ab den 2030er Jahren verrentet werden, wird die Zahl der Erwerbsfähigen von 49,2 Mio. (2013) auf ca. 44-45 Mio. gesunken sein. Infolgedessen werden Unternehmen zunehmend dahingehend sensibilisiert, ihre Personalpolitik altersgerecht zu gestalten und Maßnahmen zur Fachkräftesicherung zu ergreifen (Fuchs et al. 2015).

Die einzige Bevölkerungsgruppe, die stark wächst, ist die der über 65-Jährigen. Die Menschen werden nicht nur älter, sie bleiben vor allem im Alter länger gesund. Dies bedeutet zum einen Zugewinn an Lebensqualität für Seniorinnen und Senioren, zum anderen sind die „jungen Alten“ weiterhin in der Lage, wirtschaftlich aktiv zu sein, oder engagieren sich für die Gemeinschaft.

Dennoch stehen die über 65-jährigen Deutschen im internationalen Vergleich ihren Gleichaltrigen in der Erwerbstätigkeit nach (siehe

Abbildung 25), die Zahlen von 2016 ähneln sich (Statistisches Bundesamt 2016a: 28). Hieran wird deutlich, dass die schrittweise Anhebung des Renteneintrittsalters zurzeit noch nicht in der Erwerbsquote sichtbar wird. Die 55- bis 64-Jährigen liegen in der Erwerbsquote über dem OECD-Durchschnitt, doch die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter wird stetig sinken. Somit kann in Zukunft durch die Anhebung des Renteneintrittsalters der Verlust von Arbeitskräften zeitweise abgedeckt werden und damit der Verlust derer, die in die Sozialsysteme einzahlen. Durch die Erhöhung des Renteneintrittsalters bei gleichzeitig höherer Lebenserwartung hätte die bisher gängige Praxis der Verteilung der Erwerbs- und Nacherwerbsphase zu 2/3 auf Arbeitszeit und 1/3 im Ruhestand weiterhin Bestand (Klingholz 2016: 8).



Quelle: OECD (2015), OECD Labour Force Statistics (Datenbank).

Abbildung 25: Niedrige Erwerbsquote unter den 65–75-Jährigen in Deutschland<sup>37</sup>

<sup>37</sup> OECD 2016c: 38

Die steigende Zahl der Hochbetagten hat ebenfalls Auswirkungen. Auch wenn sie weiterhin am Erwerbsleben teilhaben oder gesellschaftliche Aufgaben wahrnehmen können, sind sie im Gegensatz zu den „jungen Alten“ der dritten Lebensphase (Baltes 1992, 2002, 2016) oft bereits auf pflegerische Unterstützung angewiesen. Somit stehen den Gesundheits- und Pflegesystemen möglicherweise Kostensteigerungen bevor. Die höchsten Kosten in der Pflege und für das Gesundheitssystem entstehen im Durchschnitt in den letzten drei Jahren des Lebens, egal, wann die Menschen sterben (Scholz und Hoffmann 2012). Die Berechnungen von Time-to-death zeigen deshalb, dass die Pflegekosten nur sehr moderat ansteigen und erst im besonders hohen Alter sehr hoch sind (Westerhout 2014). Auf der anderen Seite entstehen durch die stark wachsende Zahl an hochbetagten Menschen neue Anforderungen an Pflege und Gesundheitsversorgung; insbesondere in ländlichen Gebieten, in denen die infrastrukturelle Versorgung weiter bereitgestellt werden muss, wird dies zur Herausforderung. Hochbetagte sind zudem häufig von Altersarmut und Isolation betroffen.

Da die Alterung der Gesellschaft stark fortschreitet, sind trotz der guten medizinischen Versorgung gewisse Krankheitsbilder, insbesondere Volkskrankheiten wie Krebs, Hypertonie, Diabetes oder Demenzen, prägend und erfordern nicht nur ihre gezielte Erforschung, sondern auch ein neues gesellschaftliches Bewusstsein für das häufigere Antreffen von Mitmenschen, die von solchen Krankheiten betroffen sind. Der Pflegemarkt bildet deshalb, wirtschaftlich gesehen, zunehmend einen Wachstumsmarkt (Hülksen-Giesler und Wiemann 2015: 50), zumal sich chronische Erkrankungen gleichzeitig häufen.

Generell ist das Selbstverständnis und die gesellschaftliche Wahrnehmung vom Altern in einem Umbruch und verlangt differenzierte Betrachtungen hinsichtlich der verschiedenen Phasen des Alters, der Möglichkeit zur Erwerbstätigkeit sowie der Bedürfnisse an Freizeitgestaltung und Gesundheitsversorgung (Birkner 2004; Universität Heidelberg und Generali 2014). Das ergab auch die Hochaltrigkeitsstudie der Universität Heidelberg und Generali-Versicherung (2014), in der Hochaltrige befragt wurden. Diese antworteten, dass sie sich um andere Menschen sorgen, sich für das Wohl kommender Generationen verantwortlich fühlen, in ihren Kompetenzen und Entwicklungsmöglichkeiten wahrgenommen werden möchten und einen Bedarf an Rahmenbedingungen für ihr gesellschaftliches Engagement sehen.

Um den Auswirkungen einer alternden Gesellschaft zu begegnen, wird heutzutage insbesondere durch Technikforschung an Lösungen gesucht, um herauszufinden, wie der Mensch in sämtlichen Lebensbereichen durch neue Technik aus der Robotik, IKT, Elektronik oder Bionik unterstützt werden kann.

### **Auswirkungen regionaler Disparitäten**

Immer mehr Menschen ziehen von ländlichen Regionen in urbane Zentren. War dies nach der Wende insbesondere in den neuen Bundesländern der Fall, so ist die „Landflucht“

mittlerweile bundesweit zu beobachten. Dieses Phänomen hat nach Klingholz (2016) unterschiedliche Gründe und Auswirkungen :

1. Da früher die Geburtenrate im ländlichen Raum ohnehin höher lag als in Städten, waren Dörfer nicht von der Schrumpfung bedroht, wenn junge Menschen in Städte zogen. Heutzutage ist kaum noch ein Unterschied in den Geburtenraten zwischen Stadt und Land erkennbar. Dadurch verlieren ländliche Regionen zunehmend ihren Nachwuchs an städtische Regionen und sind somit von der **Schrumpfung** betroffen.
2. In der heutigen Wissensgesellschaft entstehen viele neue **Arbeitsplätze** dort, wo Forschungseinrichtungen, innovative Unternehmen und Industrie aufeinandertreffen – in Städten und Ballungsräumen. Somit sind die Chancen und das Angebot auf dem Arbeitsmarkt ein wesentlicher Faktor für (junge) Erwerbstätige, sich im urbanen Raum niederzulassen.
3. Infolge der Schrumpfung der Bevölkerung in den ländlichen Gebieten verschlechtert sich die infrastrukturelle Versorgung, etwa durch die Schließung von Arztpraxen oder die Verschlechterung des Nahverkehrs. Junge Menschen betrifft etwa die Schließung von Schulen oder Betrieben und somit das Angebot von Bildung und Ausbildung. Die gefühlt sinkende Lebensqualität ist somit einer der Gründe, in größere Städte zu ziehen.
4. Durch die bundesweit steigenden Bildungswerte sind es insbesondere die jungen Menschen, die für ein Hochschulstudium in Städte ziehen, anstatt vor Ort eine Ausbildung zu beginnen, und die, wie unter Punkt 2 erläutert, nach Abschluss des Studiums im städtischen Raum meist bessere Jobchancen haben.
5. Die Städte sind heutzutage attraktiver geworden – auch für Familien. Sie haben sich „einer Erneuerungskur unterzogen“ (Klingholz 2016: 15): Wohnraum ist attraktiver geworden, Industriebrachen werden zunehmend kultiviert, Betreuungsbedingungen für Kinder verbessert. Das macht Städte insbesondere für Doppelverdiener attraktiv. (Klingholz 2016: 15)

Diese Entwicklungen bedingen sich gegenseitig oder sind als jeweilige Folge einer anderen Entwicklung zu betrachten. Bislang waren dies die Hauptgründe für die Wanderung von Land zu Stadt. Es bleibt jedoch fraglich, wie lange dieser Trend weiter anhalten wird. Hinsichtlich Entwicklung 5 ist festzustellen, dass in den Städten zwar die Lebensqualität hoch ist, es jedoch zunehmend schwieriger für Familien wird, in Großstädten und Ballungsräumen bezahlbaren Wohnraum zu finden. Infolgedessen könnten sich die sozialen Disparitäten zwischen Stadt und Land und Land verstärken.

### **Auswirkungen der Heterogenisierung**

Migration nach Deutschland erfolgte und erfolgt aus unterschiedlichen Anlässen: Asyl, Flucht, Erwerbstätigkeit, Bildung oder Familienzusammenführung. Seit den 1950er Jahren ist in Deutschland die Zahl der Zuwanderer stetig gestiegen. Die Zahl der Immigranten hat



insbesondere seit 2011 wieder zugenommen. Infolge der Wirtschaftskrise im Euroraum kamen zunächst vorwiegend Arbeitssuchende aus Ost- und Südeuropa nach Deutschland. 2015 hat der Zuzug insbesondere durch Asylsuchende stark zugenommen (OECD 2016c).

Zählt man die Zahl der Ausländer und die der Deutschen mit Migrationshintergrund zusammen, so leben in Deutschland ca. 16 Mio. Menschen mit Migrationshintergrund – das entspricht ungefähr einem Fünftel der Gesamtbevölkerung. Da dieser Teil der Bevölkerung weiter wachsen wird, wird die Gesellschaft somit nicht nur älter und kleiner, sondern auch „bunter“ (Loeffelholz 2011: 37).

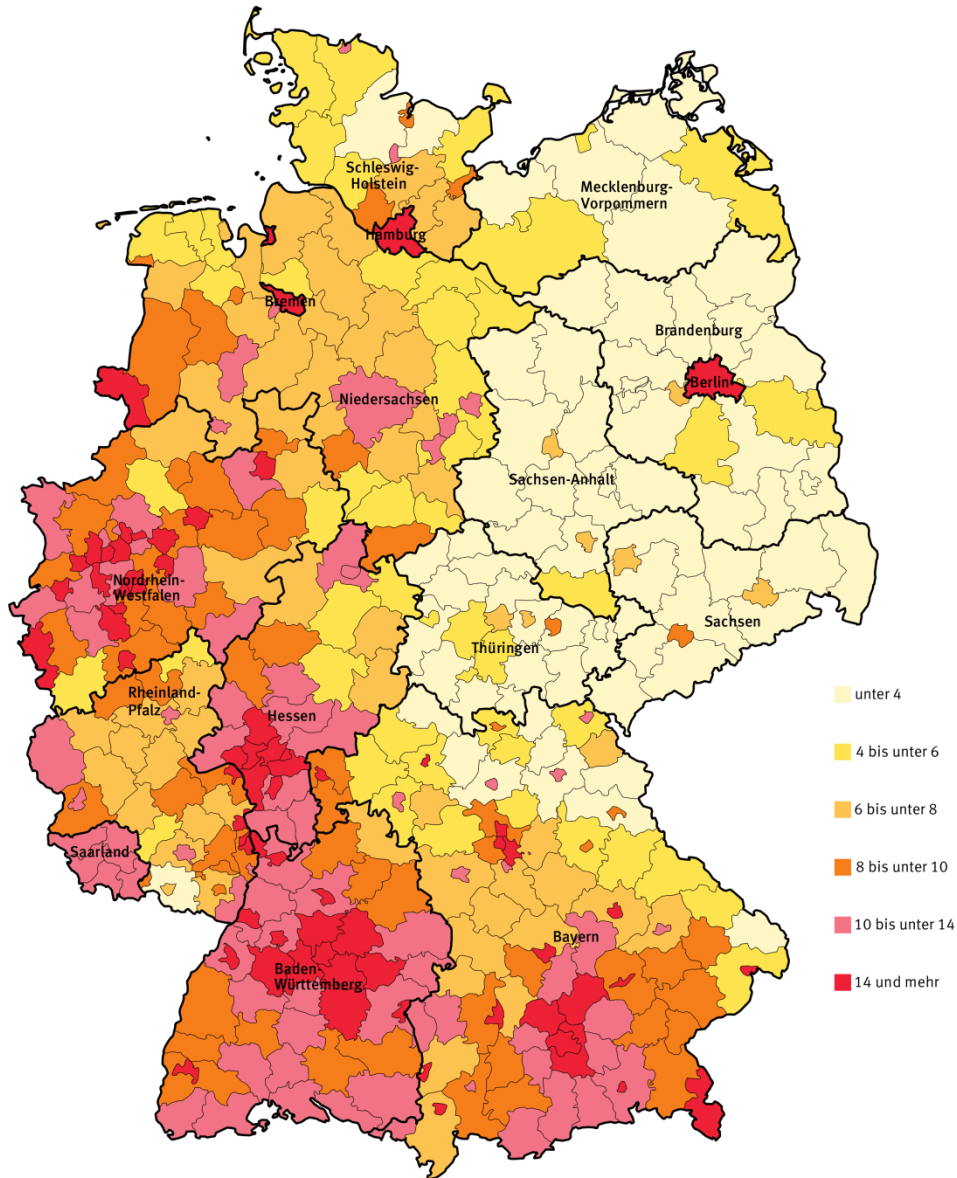
Die Heterogenisierung der Gesellschaft ist insbesondere in Ballungsräumen und bestimmten städtischen Quartieren stark ausgeprägt, wie in Abbildung 26 erkennbar ist. Diese zeigt den Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung am 31.12.2015 in den kreisfreien Städten und Landkreisen.

Wie zu erkennen ist, leben die meisten Ausländer in Ballungsräumen und in Großstädten. Auffällig ist dabei, dass mehr Ausländer in den alten Bundesländern leben als in den neuen. Dies ist eine Folge der Arbeitsmigration der 50er bis 70er Jahre, als sich Migranten hauptsächlich in wirtschaftsstarken Regionen niedergelassen und Familien gegründet haben. Zum anderen ziehen neue Migranten bevorzugt in Orte oder Viertel, wo sie familiären oder kulturellen Anschluss haben.

Mitunter sind diese Viertel gleichzeitig durch ein „überdurchschnittliches Auftreten sozialer Problemlagen“ (Glorius 2012: 65) gekennzeichnet. Nach Glorius (2012) werden die ethnischen und sozialen Unterschiede besonders im schulischen Bildungssystem deutlich, welches in Deutschland kaum soziale Durchlässigkeit zulässt. Gleichzeitig ist Bildung gerade für Kinder und junge Menschen ausschlaggebend für die Integration. Um dem demografischen Wandel zu begegnen, hält Glorius (2012) „eine koordinierte und zielorientierte Zusammenarbeit von Bildungseinrichtungen, sozialen Institutionen, Vereinen und der aktiven Bürgerschaft“ (Glorius 2012: 65) für erstrebenswert.

# Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung  
am 31.12.2015 in den kreisfreien Städten und Landkreisen in %



Kartengeometrie: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main, 2012  
Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.  
Quelle: Ausländerzentralregister

2016-06-0102

Abbildung 26: Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung am 31.12.2015 in den kreisfreien Städten und Landkreisen in Prozent<sup>38</sup>

<sup>38</sup> Statistisches Bundesamt 2016c: 13

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

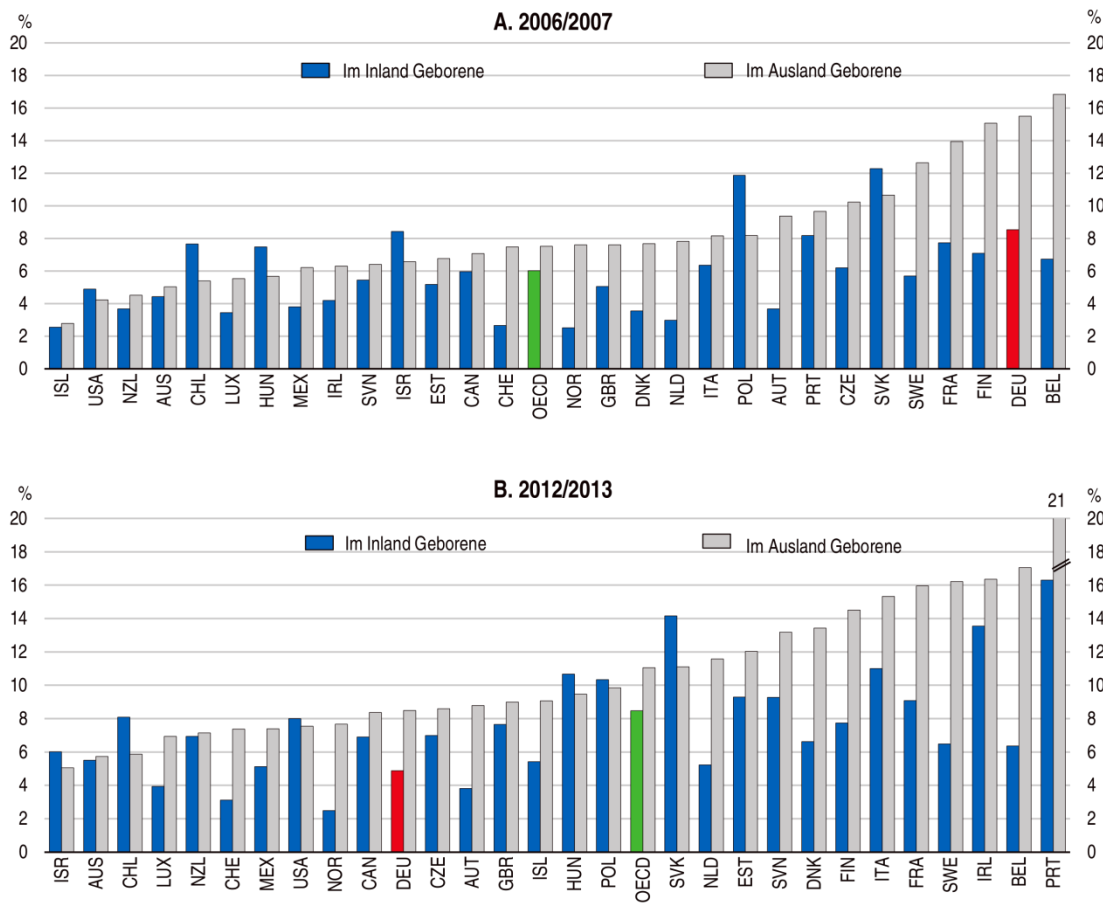


Abbildung 27: Sinkende Arbeitslosenquote unter Zuwanderern in Deutschland, Angabe in Prozent<sup>39</sup>

Neben der Bildung ist die Arbeitstätigkeit für die gesellschaftliche Teilhabe und ein selbstständiges Leben ausschlaggebend. Im aktuellen entsprechenden OECD-Bericht wird festgestellt, dass sich die Integration von Zuwanderern sowohl in den Arbeitsmarkt als auch ins Bildungssystem verbessert hat (OECD 2016c). Dies wird im Vergleich der Jahre von 2006/2007 und 2012/2013 sichtbar (siehe Abbildung 27). Dennoch besteht weiterhin Potenzial bei der Arbeitsmarktintegration, denn die Differenz zwischen den Arbeitslosigkeitsquoten der im Inland Geborenen und der unter Zuwanderern liegt in Deutschland zwar im OECD-Durchschnitt, hat damit aber einen großen Abstand zu den Ländern, in denen die Integration von Zuwanderern in den Arbeitsmarkt besser funktioniert. Dies ist insbesondere im Hinblick auf den steigenden Bedarf an Fachkräften wichtig.

<sup>39</sup> OECD 2016c: 21

### 4.1.3 Politikmaßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels

In Deutschland gibt es eine Vielzahl an Ansätzen und politischen Maßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels. Eine wesentliche Rolle spielen dabei nicht nur die Bundesministerien, sondern auch die Länderebene; es gibt von Stiftungen forcierte Initiativen sowie Maßnahmen, die auf bürgerliches Engagement zurückgehen.

Auf Landesebene spiegeln sich die bundespolitischen Ansätze zum Umgang mit den Auswirkungen des demografischen Wandels wider. Dies ist notwendig, um gezielt bestimmte Programme umzusetzen. Daneben setzen die Bundesländer bei der Fachkräftesicherung an oder nehmen sich der regionalen Disparitäten an<sup>40</sup> (siehe z.B. auch Fuchs et al. 2015 zum Demografie-Management in Hightech-Clustern oder Bertelsmann Stiftung 2015, zu Lebensqualität in Kommunen).

Im Folgenden werden zusammenfassend die Aktivitäten und Maßnahmen beschrieben, die es auf Bundesebene gibt. Gegenwärtig ist die Demografiestrategie der Bundesregierung das wichtigste Instrument auf Bundesebene, um bestimmte Handlungsfelder zu adressieren, die vom demografischen Wandel betroffen sind. Unter dem Leitsatz „**Jedes Alter zählt**“ werden seit 2012 die Handlungsfelder immer wieder aktualisiert und Forschungsprogramme und Initiativen gefördert. Als Kernthemen wurden 2012 folgende identifiziert (Bundesministerium des Innern 2012):

- A. Familie als Gemeinschaft stärken
- B. Motiviert, qualifiziert und gesund arbeiten
- C. Selbstbestimmtes Leben im Alter
- D. Lebensqualität in ländlichen Räumen und integrative Stadtpolitik fördern
- E. Grundlagen für nachhaltiges Wachstum und Wohlstand sichern
- F. Handlungsfähigkeit des Staates erhalten

Zu diesen Kernthemen wurden zum einen Ziele und Schwerpunktmaßnahmen und zum anderen zehn konkrete Arbeitsfelder abgeleitet. Die Arbeitsfelder lauten (Bundesregierung 2015):

1. "Gute Partnerschaften für starke Familien"
2. "Jugend gestaltet Zukunft"
3. "Motiviert, qualifiziert und gesund arbeiten"
4. "Selbstbestimmtes Leben im Alter"

---

<sup>40</sup> siehe beispielsweise für Baden-Württemberg: <http://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/neue-schwerpunktgemeinden-fuer-das-entwicklungsprogramm-laendlicher-raum/> sowie <http://www.baden-wuerttemberg.de/de/bw-gestalten/schlaues-baden-wuerttemberg/aus-und-weiterbildung/>

5. "Allianz für Menschen mit Demenz"
6. "Regionen im demografischen Wandel stärken – Lebensqualität in Stadt und Land fördern"
7. "Mobilisierung aller Potenziale zur Sicherung der Fachkräftebasis"
8. "Ausländisches Arbeitskräftepotenzial erschließen und Willkommenskultur schaffen"
9. "Bildungsbiografien fördern"
10. "Der öffentliche Dienst als attraktiver und moderner Arbeitgeber"

Im Zuge der Demografiestrategie sind dabei mehrere demografierelevante Gesetze in Kraft getreten, wie etwa: (Bundesregierung 2015)

- Gesetz zur Stärkung von Prävention und Gesundheitsförderung (Präventionsgesetz – PräVG)
- Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz)
- Gesetz zur Reform der Strukturen der Krankenhausversorgung (Krankenhausstrukturgesetz – KHSG)
- Gesetz zur Verbesserung der Hospiz- und Palliativversorgung (Hospiz- und Palliativgesetz – HPG)

Seit dem 01.09.2015 wird die weiterentwickelte Demografiestrategie unter dem Titel „**Für mehr Wohlstand und Lebensqualität aller Generationen**“ weiter verfolgt. Im Fokus der gegenwärtigen Demografiestrategie liegt vorrangig die Förderung von Handlungsfeldern mit den folgenden Zielen (Bundesregierung 2015):

- Stärkung des wirtschaftlichen Wachstumspotentials
- Wahrung und Förderung des sozialen und gesellschaftlichen Zusammenhalts
- Förderung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und der Lebensqualität in jenen Regionen, die besonders stark vom demografischen Wandel betroffen sind
- Gewährleistung solider Finanzen für die Handlungsfähigkeit des Staates

Zu jedem dieser Ziele wurden unterschiedliche Handlungsfelder identifiziert und jeweils Maßnahmen abgeleitet, teilweise auch umgesetzt (Tabelle 4). Letzteres ist insbesondere der Fall, wenn die Handlungsfelder eine starke inhaltliche Übereinstimmung mit den Handlungsfeldern der „Jedes Alter zählt“-Periode vorweisen. Sämtliche Handlungsfelder und Themen werden ebenfalls von den einzelnen Bundesministerien adressiert, wobei sich die Programme teilweise thematisch überschneiden. Neben dem Überblick über die Demografiestrategie 2015 verdeutlicht Tabelle 4 die Zuordnung zu den Fokusthemen im vorliegenden Projekt.

Tabelle 4: Demografiestrategie der Bundesregierung 2015, Handlungsfelder und Maßnahmen

Ziele	Handlungsfelder	Maßnahmen	Bezug zu übergreifendem Thema
Stärkung des wirtschaftlichen Wachstumspotenzials	Potenziale zur Fachkräftesicherung im In- und Ausland	Partnerschaft für Fachkräfte	Beschäftigung & Personalmanagement
		Initiative Inklusion www.make-it-in-germany.com	Beschäftigung & Personalmanagement
	Gute Bildung als Investition in die Zukunft	Qualität öffentlich verantworteter Kindertagesbetreuung duale Ausbildung stärken Förderschwerpunkt "Betriebliches Kompetenzmanagement im demografischen Wandel"	Beschäftigung & Personalmanagement
		Produktivität durch Innovation und Investition	neue Hightech-Strategie Investition in flächendeckende Breitbandinfrastruktur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur
Förderung des sozialen und gesellschaftlichen Zusammenhalts	Familie als Gemeinschaft	ElterngeldPlus Gesetz zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Beruf Gesetz zum Kita-Ausbau	Beschäftigung & Personalmanagement; Formen des Zusammenlebens
	Eine jugendgerechte Gesellschaft	Entwicklung einer eigenständigen Jugendpolitik Leitmotiv "Handeln für eine jugendgerechte Gesellschaft" Handlungsempfehlungen für ländliche Regionen	Generationenverhältnis; Ungleichheit der Regionen
	Selbstbestimmtes Leben im Alter	Aktionsprogramm Mehrgenerationenhäuser Unterstützung des altersgerechten Umbaus Arbeitshilfe "Leitfaden Barrierefreies Bauen"	Formen des Zusammenlebens; Selbstbestimmung
	Eine inklusive Gesellschaft	NAP 2.0 (Nationaler Aktionsplan) Novellierung des Behindertengleichstellungsrechts	Formen des Zusammenlebens; Selbstbestimmung

Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

Ziele	Handlungsfelder	Maßnahmen	Bezug zu übergreifendem Thema
		Schaffung eines Bundesteilhabegesetzes	
	Bürgerliches Engagement	Schaffung des Netzwerkprogramms "Engagierte Stadt" Engagementbericht "Demografischer Wandel und bürgerschaftliches Engagement: Der Beitrag des Engagement zur lokalen Entwicklung"	Gesellschaftsstruktur; politischer Wille; Generationenverhältnis
	Gesundheitsförderung und zukunftsfähige Versorgung bei Krankheit, Pflegedürftigkeit und für Menschen mit Demenz	erstes Pflegestärkungsgesetz zweites Pflegestärkungsgesetz Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung	neue Krankheitsbilder; Gesundheitsbewusstsein
Förderung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in den Regionen	Wirtschaftskraft und Innovationspotenzial ländlicher und städtischer Regionen	Erhöhung der Mittel der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" Weiterentwicklung der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" bessere Koordination der Aktivitäten für ländliche Räume	Ungleichheit der Regionen; öffentliche Daseinsvorsorge
	Förderung der Infrastruktur und Erleichterung der Anpassung von Einrichtungen der Daseinsvorsorge	Novelle des Personenförderungsgesetzes Investition in flächendeckende Breitbandinfrastruktur Bundesprogramm "Ländliche Entwicklung"	Ungleichheit der Regionen; öffentliche Daseinsvorsorge
	Förderung nachhaltiger Stadtentwicklung und integrativer Stadtgesellschaft	Aufstockung der Programme zur Städtebauförderung "Soziale Stadt" als Leitprogramm der sozialen Integration Aufstockung des Programms "Kleinere Städte und Gemeinden - überörtliche Zusammenarbeit und Netzwerke"	Ungleichheit der Regionen; öffentliche Daseinsvorsorge
		Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen	

Ziele	Handlungsfelder	Maßnahmen	Bezug zu übergreifendem Thema
Gewährleistung solider Finanzen für die Handlungsfähigkeit des Staates	Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen	Senkung der Schuldenstandsquote Neuordnung der Bund-Länder Finanzbeziehungen Tragfähigkeitsberichte der Bundesregierung	Sicherheitsbedürfnis
	Verlässlichkeit der sozialen Sicherungssystem	Einrichtung eines Pflegevorsorgefonds Reform der Finanzierungsstrukturen verbraucherfreundlichere private Altersvorsorge	Sicherheitsbedürfnis
	Attraktiver und moderner öffentlicher Dienst	Stärkung der zentralen Ausbildungskapazitäten des Bundes für bestimmte, nachgefragte Berufe Schaffung eines zentralen Stellenpools aller Bundesressorts	

Neben den aktuell formulierten Maßnahmen sind zu den Zielsetzungen und Handlungsfeldern bereits eine Reihe an Maßnahmen initiiert worden. Im Folgenden werden diese unter den Überschriften „Fachkräftesicherung und Personalmanagement“, „Aktives und gesundes Altern: Technik, Pflege, Demenz“, „Regionale Disparitäten in der Lebensqualität“ und „Familie, Miteinander der Generationen“ zusammengefasst.

### **Fachkräftesicherung und Personalmanagement**

Die Fachkräftesicherung ist eines der zentralen Themen der Demografiestrategie (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2014). So gibt es beispielsweise sowohl vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) als auch vom BMWi unterschiedliche Programme, die das Thema Fachkräftesicherung aufgreifen. Die vom BMWi unterstützten Projekte und Allianzen zur Fachkräftesicherung sind in fünf Bereiche gegliedert, in denen der demografische Wandel als Treiber genannt wird:

1. Fachkräfte-Offensive
2. Politik für mehr Fachkräfte
3. Fachkräfte-Partnerschaft
4. Fachkräftesicherung im Inland
5. Willkommenskultur und Zuwanderung

Die „Politik für mehr Fachkräfte“ (1) informiert über die Fachkräftebedarfe und bündelt Informations- und Unterstützungsangebote. Sie umfasst das Fachkräftekonzept der



Bundesregierung, im Fokus stehen Frauen, Ältere, Menschen mit Migrationshintergrund, Menschen mit Behinderung sowie deutsche Spitzenkräfte im Ausland.

Im Programmbereich „Fachkräfte-Offensive“ (2) wird der Fachkräftemangel adressiert, der in einigen Branchen und Regionen in Deutschland herrscht und durch den demografischen Wandel verstärkt wird. Das Programm ist vernetzt mit dem Fachkräftekonzept der Bundesregierung<sup>41</sup> sowie den Maßnahmen des BMAS, wie etwa dem Portal zur Fachkräfte-Offensive<sup>42</sup>.

Die „Fachkräfte-Partnerschaft“ (3) ist eine Allianz aus Politik, Sozialpartnern, Kammern und Wirtschaft. Umgesetzte Maßnahmen, um Potenziale gemeinsam zu finden und zu fördern, sind etwa die "Partnerschaft für Fachkräfte in Deutschland" und die „Fachkräftewoche 2015“. An der "Partnerschaft für Fachkräfte in Deutschland" sind das BMAS, das BMWi, das BMBF, die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, der Deutsche Gewerkschaftsbund, IG Metall, IB Bergbau, Energie, Chemie, der Deutsche Industrie- und Handelskammertag, der Zentralverband des Deutschen Handwerks sowie die Bundesagentur für Arbeit involviert (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2016). Auch hier wird, wie in der gemeinsamen Erklärung, betont (Bundesministerium für Arbeit und Soziales et al. 2014), dass der demografische Wandel in Zukunft einen wesentlichen Einfluss auf die Situation der Fachkräfte haben wird.

Zu den Programmen zur „Fachkräftesicherung im Inland“ (4) gehören weitere Maßnahmen, die dem demografisch bedingten Sinken der Zahl der Erwerbstätigen entgegensteuern sollen. Hierbei steht die Modernisierung von Ausbildungs- und Weiterbildungswegen für Bürgerinnen und Bürger im Mittelpunkt. Zu den Maßnahmen gehört beispielsweise die Allianz für Aus- und Weiterbildung (*Allianz für Aus- und Weiterbildung 2015 – 2018*). Als konkrete Einzelmaßnahme wird die Stärkung der beruflichen Bildung Jugendlicher genannt, etwa durch eine Qualitätssicherung von Aus- und Weiterbildung und eine Steigerung der Attraktivität, z.B. durch Teilzeitausbildungsmodelle, aber auch die Unterstützung der Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Ausbildung. Die Wirksamkeit der Maßnahmen dieser Allianz hängt allerdings stark von der Umsetzung auf Landes- und kommunaler Ebene durch Wirtschafts- und Gewerkschaftsvertreter ab.

Der durch den demografischen Wandel bedingte Fachkräftebedarf wird u.a. gezielt durch Programme zur „Willkommenskultur und Zuwanderung“ (5) adressiert. Hierzu gehören gezielte Ansätze einer Zuwanderungspolitik, die den Wirtschaftsstandort Deutschland für internationale Fachkräfte attraktiv macht, aber auch eine neue, offene Willkommenskultur.

---

<sup>41</sup> siehe <http://www.bmas.de/DE/Themen/Arbeitsmarkt/fachkraefte-gewinnen-wohlstand-sichern.html>

<sup>42</sup> <http://www.fachkraefte-offensive.de/DE/Startseite/start.html>

Die entsprechenden Maßnahmen sind von unterschiedlichen Ministerien flankiert und betreffen unterschiedliche Branchen. Die Verbindung zum demografischen Wandel ist hier aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten. Während etwa Maßnahmen wie „Hotline Arbeiten und Leben in Deutschland“<sup>43</sup> und „Blaue Karte EU“<sup>44</sup> sich konkret auf den demografisch bedingten, zu erwartenden Fachkräftemangel beziehen, gibt es parallel konkrete Maßnahmen zur Gewinnung und Ausbildung ausländischer Fachkräfte in der Pflegewirtschaft (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2014a). Hintergrund dieser Maßnahmen ist nicht nur der Fachkräftemangel, sondern vor allem die alternde Gesellschaft.<sup>45</sup>

Es zeigt sich, dass viele der Maßnahmen zur langfristigen Fachkräftesicherung von mehreren Ministerien gemeinsam unterstützt werden können. So sind etwa das BMWi, das BMAS und das BMI an den Maßnahmen zur "Partnerschaft für Fachkräfte in Deutschland" und der „Fachkräfte-Offensive“ eingebunden. Gleichzeitig besteht eine rege Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Verbänden. Hierdurch werden jene Schwerpunktmaßnahmen umgesetzt, die in der Demografiestrategie 2012 unter dem Kernthema B „Motiviert, qualifiziert und gesund arbeiten“ subsummiert sind (Bundesministerium des Innern 2012: 16–26). Der wesentliche Handlungsbedarf liegt nicht allein bei der Fachkräftesicherung, sondern auch bei Rentenanstieg, betrieblicher Altersvorsorge und lebenslangem Lernen, siehe hierzu die Maßnahmen und Erkenntnisse der Fortschrittsreporte zu „Entwicklung des Arbeitsmarkts für Ältere“, zu „arbeitsgerechte Arbeitsteilung“, „länger gesund arbeiten“ und „Lebenslanges Lernen und betriebliche Weiterbildung“ (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2012, 2013b, 2013a, 2014).

Dementsprechend werden von Seiten des BMAS insbesondere solche Ansätze gefördert, die eine konkrete Aufklärung und Unterstützung zu Demografiemanagement und Demografieberatung für Unternehmen, Kommunen und Cluster bieten, wie etwa die Initiative Neue Qualität der Arbeit (2016). Aus der Initiative Neue Qualität der Arbeit ist etwa das Demographie Netzwerk e.V. (ddn) und das Kompetenzzentrum Demografie-Experten<sup>46</sup> hervorgegangen. Ersteres ist ein Netzwerk aus über 400 Unternehmen und Institutionen, das die Auseinandersetzung mit dem demografischen Wandel in Unternehmen adressiert. Im Fokus des Netzwerks stehen der Austausch und die Beratung zwischen den involvierten Unternehmen und Kommunen sowie Cluster zu Gesundheit, Arbeitsorganisation,

---

<sup>43</sup> <https://www.bq-portal.de/>

<sup>44</sup> <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Ausbildung-und-Beruf/Fachkraeftesicherung/willkommenskultur-und-zuwanderung,did=603904.html>

<sup>45</sup> siehe <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Ausbildung-und-Beruf/Fachkraeftesicherung/willkommenskultur-und-zuwanderung.html>

<sup>46</sup> siehe <http://www.demografie-experten.de/>

Qualifizierung und Weiterbildung oder Führungs- und Unternehmenskultur.<sup>47</sup> Das Kompetenzzentrum Demografie-Experten berät mit über 150 Demografieberatern und Trainern zu demografiefester Personalpolitik, von der Nachwuchsförderung bis zur altersgerechten Arbeitsplatzgestaltung<sup>48</sup>.

Umfang und Wirkungsgrad der verschiedenen Aktivitäten sind noch nicht klar einzuordnen, da parallel auf Landes- und regionaler Ebene unterschiedliche Programme und Initiativen zu Fachkräftesicherung und Demografiemanagement auf den Weg gebracht worden sind (siehe unten). Generell wurden somit die in der Demografiestrategie 2012 festgelegten Kernthemen B-F weitgehend intensiv berücksichtigt. Eine flächendeckende Evaluierung gibt es noch nicht.

### **Aktives und Gesundes Altern: Technik, Pflege, Demenz**

Das Themenfeld „aktives und gesundes Altern“ bezieht sich nicht nur auf Gesundheit und Freizeit, sondern auch auf die Möglichkeiten einer altersgerechten Gestaltung von Arbeit wie flexible Modelle von Arbeitszeiten und Renteneintritt, Anpassung von Arbeitsplatzbedingungen an eine alternde Bevölkerung sowie lebenslanges Lernen und Fortbilden.

In der ersten Demografiestrategie (2012) wurden zu diesem Themenkomplex bereits folgende Schwerpunktmaßnahmen formuliert:

- gesundheitliche Präventionsstrategie mit Schwerpunkt betriebliche Gesundheitsförderung auf den Weg bringen
- Weiterbildungsallianzen mit den Ländern und den Sozialpartnern in den Regionen entwickeln
- Lebensleistung (langjährige Erwerbsarbeit mit niedrigem Einkommen, Kindererziehung und Pflege) in der Rente besser honorieren und Anreiz zur zusätzlichen Vorsorge erhöhen; Möglichkeiten schaffen, um Rente und Erwerbstätigkeit flexibel zu kombinieren; eine erste Flexi-Rente wird derzeit auf den Weg gebracht (Beschluss Mai 2016).
- die Verteilung der Arbeitszeit über den gesamten Lebenslauf erleichtern und etwa durch die Kombination von Arbeit, Kindererziehung, Pflege und Weiterbildung sowie Arbeit und Rente fördern
- eine ressortübergreifende Initiative zur Förderung eines gesunden und produktiven Arbeitslebens starten

---

<sup>47</sup> siehe <http://demographie-netzwerk.de/start.html>

<sup>48</sup> <http://www.demografie-experten.de/>, zuletzt geprüft: 08.03.2016

- die Entwicklung der altersgerechten Arbeitswelt und die Schaffung altersgerechter Arbeitsplätze fördern
- den Dialog zur demografiefesten Gestaltung von Arbeit fortsetzen und intensivieren, mit dem Ziel, weitere zukunftsorientierte Tarifverträge zur Bewältigung des demografischen Wandels anzustoßen (Bundesministerium des Innern 2012: 26)

Aspekte von Gesundheit und Freizeit, die im Zusammenhang mit dem Altern stehen, werden heute insbesondere durch technische und medizinische Forschung bzw. Maßnahmen adressiert. „Aktives und gesundes Altern“ als Leitthema des demografischen Wandels wird in jenen Forschungsprogrammen aufgegriffen, die im Rahmen der Hightech-Strategie stehen. Die Schwerpunkte „Digitale Wirtschaft und Gesellschaft“, „Gesundes Leben“, „Intelligente Mobilität“ sowie „Technik als Begleiterin des Menschen“ bilden somit den Rahmen für Forschung und Innovation in demografierelevanten Themen.

### **Active Ageing**

Eine konkrete Maßnahme, die diese Themen aufgreift, ist das Forschungsprogramm „Technik zum Menschen bringen“ des BMBF, eine Weiterentwicklung des Förderschwerpunkts „Mensch-Technik-Interaktion“ (MTI). (siehe hierzu die Demografiekongresse „Technik zum Menschen bringen 1 (2013) und 2 (2015), Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013b, 2015e). Ziel ist es, moderne Technik an die Bedürfnisse des Menschen anzupassen. An der Schnittstelle von aktivem und gesundem Altern und Technik stehen viele Projekte, die technische Innovationen fördern. Projektbeispiele zu diesen Schwerpunktthemen und weitere Aktivitäten sind in den Dokumentationen der Demografiekongresse sowie unter <http://www.mtidw.de/> gelistet.

Im Fokus des Schwerpunkts **Intelligente Mobilität** werden Innovationen und Projekte gefördert, die die Vernetzung von Mensch und Technik vereinfachen und dem Menschen im Alter als Unterstützung dienen sollen. Hierzu gehören etwa unterschiedliche Assistenzsysteme für Fahrzeuge (siehe auch weitere Beispiele: Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013b, 2015e).

Im Schwerpunkt **Digitale Gesellschaft** geht es zum einen um die Digitalisierung des Alltags im Allgemeinen, wie etwa durch Smart Homes und intelligente Roboter, zum anderen gehört hierzu die Vernetzung von Gegenständen und Geräten untereinander sowie ihre Steuerung von außerhalb. Beispiele sind webbasierte Assistenzsysteme, mit denen von außerhalb bestimmte Geräte und Funktionen in Häusern gesteuert werden können, wie etwa die Schließanlage, Fenster oder Reinigungsgeräte, aber auch Assistenzsysteme für Fahrzeuge. Diese Entwicklungen bieten im Kontext des aktiven Alterns neue Möglichkeiten des unabhängigen und sicheren Lebens.

Der Schwerpunkt **Gesundes Leben** adressiert den Aspekt des gesunden Alterns. Durch neue Technologie soll insbesondere die Pflege vereinfacht werden. In der häuslichen Pflege kann beispielweise durch neue Kommunikationssysteme der Austausch zwischen Patienten, Pflegepersonal, Ärzten und Angehörigen verbessert werden. Ebenso wichtig eingestuft wird die Entwicklung von neuen assistierenden Technologien, die bei altersbedingten oder chronischen Krankheiten unterstützen, wie aktive Implantate, intelligente Prothesen oder kleine Messgeräte am Handgelenk, die beispielsweise den Blutzuckerwert überwachen.

Unter dem Schwerpunkt **Technik als Begleiterin des Menschen** werden jene Projekte gefördert, die mit intelligenten Technologien den Alltag vereinfachen sollen und dabei auf ethische, soziale und rechtliche Aspekte Rücksicht nehmen. Bei der zunehmenden Interaktion zwischen Mensch und Technik sowie der gleichzeitig zunehmenden Autonomisierung von Technik ist es umso wichtiger, Technik so zu gestalten, dass diese insbesondere von älteren Menschen verstanden und akzeptiert wird.

Über die verschiedenen Ministerien verteilt gibt es zudem eine Reihe an Projekten, die sich des Themas „Active Ageing“ annehmen<sup>49</sup>:

- „Gemeinschaftlich wohnen, selbstbestimmt leben“ (BMFSFJ)  
<https://www.serviceportal-zuhause-im-alter.de/programme/programm-gemeinschaftlichwohnen-selbstbestimmt-leben.html>
- Erhöhung der Zuschüsse für Pflegebedürftige aus Mitteln der Sozialen Pflegeversicherung für wohnumfeldverbessernde Umbaumaßnahmen
- Modellprogramm zur Weiterentwicklung neuer Wohnformen für pflegebedürftige Menschen (GKV-Spitzenverband) <https://www.gkv-spitzenverband.de/pflegeversicherung/modellprogramm-wohnen.de>
- Kommunale Beratungsstellen „Besser Leben im Alter durch Technik“ (BMBF)  
<http://www.mtidw.de/ueberblick-bekanntmachungen/kommunale-beratungsstellen>
- Innovationscluster „KogniHome – Vernetztes Wohnen – die mitdenkende Wohnung“ (BMBF) <http://www.mtidw.de/umsetzungsfragen/wohnen-und-sicherheit/kognihome>
- Pflegeinnovationen 2020 (BMBF)
- <http://www.bmbf.de/foerderungen/25022.php>
- Förderschwerpunkt I: <http://www.mtidw.de/ueberblick-bekanntmachungen/pflegeinno>
- Förderschwerpunkt II: <http://www.mtidw.de/ueberblick-bekanntmachungen/pflegeinno2>
- Förderschwerpunkt III: <http://www.mtidw.de/ueberblick-bekanntmachungen/pflegeinno3>

---

<sup>49</sup> vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015b: 6

- NASCH DOM ein Projekt zur Verbesserung der Versorgung russischsprachiger Demenzkranker (BAGSO) <http://www.naschdom.de>
- Kleine Schritte, große Wirkung. Ideenwettbewerb für eine bessere Mobilität im Alter (Robert Bosch Stiftung) <http://www.bosch-stiftung.de/kleineschritte>
- Runder Tisch „Aktives Altern – Übergänge gestalten“ (BMFSFJ) <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/aeltere-menschen,did=217146.html>
- Projekt „AUF (Aktiv Und Fit) Leben“ des Deutschen Olympischen Sportbundes <http://www.richtigfitab50.de/de/richtig-fit-ab-50/projekte/auf-aktiv-und-fitleben>
- Der Deutsche Alterspreis (Robert Bosch Stiftung) <http://www.alterspreis.de/>
- Blickwechsel International. Junge Forscher gestalten neues Alter (Robert Bosch Stiftung) <http://www.bosch-stiftung.de/blickwechsel>
- Im Alter IN FORM – Gesunde Lebensstile fördern (BAGSO) <http://projekte.bagso.de/fit-im-alter/startseite/>
- Demografiewettbewerb „Innovationen für Kommunen und Regionen im demografischen Wandel – InnoVaKomm“ (BMBF) <http://www.mtidw.de/ueberblick-bekanntmachungen/innovakomm>
- Bericht der BAGFW „Der Sozialraum als Ort der Teilhabe“ – Standortbestimmung der Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege, März 2015 <http://www.bagfw.de/gremien-themen/sozialkommission-i/detail/article/der-sozialraum-als-ort-derteilhabe-standortbestimmung-der-bundesarbeitsgemeinschaft-der-freien-wo/>
- Städtebauförderungsprogramm „Soziale Stadt“ (BMUB) <http://www.bmub.bund.de/themen/stadt-wohnen/staedtebaufoerderung/soziale-stadt-biwaq/soziale-stadt/>
- Netzwerkprogramm „Engagierte Stadt“ (BMFSFJ) <https://www.engagiertestadt.de/>

### **Erforschung von Volkskrankheiten**

Neben der innovations- und technologiegetriebenen Forschung an Lösungen und Hilfsmitteln, die das aktive Altern ermöglichen, befasst sich ein weiterer Zweig der Forschung intensiv mit Volkskrankheiten und altersbedingten Erkrankungen sowie deren Therapiemöglichkeiten. Auch hier liegt in den politischen Programmen der letzten Jahre ein starker Fokus auf technologiegetriebenen Lösungen. Diese zielen z.B. auf die Entwicklung neuer, individueller Therapiemöglichkeiten ab, die gleichzeitig weniger belastend für Patienten sind.

Hierzu zählt etwa die Forschung an intelligenten Implantaten, die individuell und automatisch Wirkstoffe dosieren, an neuen Arzneimitteln und minimalinvasiven Methoden (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2011: 10). Im häuslichen Umfeld sollen mobile Diagnostik- und telemedizinische Unterstützungssysteme für ältere Patientinnen und

Patienten eine komfortablere Gesundheitsversorgung ermöglichen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2011: 10).

Ein weiterer Fokus der Forschungsförderung liegt weiterhin in der **Demenzforschung**. Diese wird bereits seit den 2000er Jahren aktiv vorangetrieben, so etwa innerhalb der Forschungsverbünde „Kompetenznetz Demenzen“<sup>50</sup>, „Kompetenznetz Degenerative Demenzen“<sup>51</sup> oder im „Deutschen Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen“<sup>52</sup>. Die Forschungstätigkeiten umfassen Grundlagenforschung, klinische Forschung und Bevölkerungsstudien. Dies führt zum einen zu einem besseren Verständnis der Mechanismen, der Krankheitsentstehung und deren Verlauf sowie der Risikofaktoren neurodegenerativer Erkrankungen wie Alzheimer oder Parkinson. Zum anderen können Prävention, Diagnose und Therapie verbessert werden. Allein das BMBF investiert jährlich 90 Mio. EUR in die Demenzforschung. (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2014, 2015b, 2015c) Neben der intensiven Förderung der Erforschung der Ursachen, des Verlaufs und der Folgen neurodegenerativer Erkrankungen sind Maßnahmen, das Thema Demenz gezielt in der Gesellschaft einzubetten, erst im Rahmen der Arbeitsgruppe „Allianz für Menschen mit Demenz“ formuliert worden. Diese sind in vier Handlungsfeldern geclustert, von denen das erste sich wiederum der Forschung widmet (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und Bundesministerium für Gesundheit 2014):

#### Handlungsfeld I: Wissenschaft und Forschung

- Forschung (Biomedizinische und klinische Forschung, Versorgungsforschung, Sozial- und verhaltenswissenschaftliche Altersforschung, Pflegeforschung, Empirische Grundlagen und epidemiologische Forschung)
- Forschungsstrukturen

#### Handlungsfeld II: Gesellschaftliche Verantwortung

- Gesellschaftliche Teilhabe (Milieu-Schaffung, Barrierefreiheit)
- Vernetzung
- Rechtliche Fragen (Geschäftsfähigkeit, Verkehrs- und Ordnungsrecht, Rechtliche Vorsorge, Zwangsmaßnahmen)

---

<sup>50</sup> <http://www.kompetenznetz-demenzen.de/>; die Website listet zudem eine Reihe an assoziierten Projekten und Studien (<http://www.kompetenznetz-demenzen.de/ueber-das-netz/assoziierte-projekte/>).

<sup>51</sup> <http://www.knd-demenzen.de/>; Selbstbeschreibung des KNDD: „Das KNDD ist ein Netzwerk von Forschungsprogrammen zu neurodegenerativen Erkrankungen, die zu Demenzen führen. Dabei werden Ursachen und Risikofaktoren, Entstehung und Entwicklung, Verlauf und Folgen, Vorbeugung und Therapie untersucht.“. Siehe hierzu ebenfalls die zugehörigen Verbünde und Projekte (<http://www.knd-demenzen.de/die-verbuende.html>).

<sup>52</sup> <http://www.dzne.de/>

- Information und Öffentlichkeitsarbeit

#### Handlungsfeld III: Unterstützung von Menschen mit Demenz und deren Familien

- Menschen mit Demenz (Beratung und Begleitung, Partizipation/Teilhabe, Gestaltung des Wohn- und Lebensumfeldes, Bewegungsfreiheit und Schutz für demenzkranke Menschen, Gewalt)
- Hilfe- und Unterstützungsnetz insbesondere für pflegende Angehörige (begleitende Beratung und Förderung der Kompetenzen)
- Ehrenamtliches und bürgerschaftliches Engagement

#### Handlungsfeld IV: Gestaltung des Unterstützungs- und Versorgungssystems

- Versorgungsstrukturen (Wohnen und Leben im Quartier, Rehabilitation, Medizinisch/pflegerische Versorgung, Versorgung im Akutkrankenhaus, Qualifiziertes Personal, Qualität der Versorgung)

Die Ausgestaltung und Umsetzung befindet sich erst am Anfang. Zwar soll der Umsetzungsprozess durch Gestaltungs- und Kooperationspartner mit 155 verschiedenen Initiativen und Projekten unterstützt werden – der Beginn dieses Prozesses war jedoch erst Ende 2014 und muss noch mit Leben gefüllt werden (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014a). Eine flächendeckende Umsetzung bestimmter Maßnahmen oder ein Portal von Best Practices im Umgang mit Demenz im Alltag fehlt bislang.

Neben der intensiven Erforschung von neurodegenerativen Erkrankungen wird die Erforschung von Volkskrankheiten wie Krebs, Herz-Kreislauf-, Stoffwechsel-, Infektions- und Lungenerkrankungen sowie psychischen, muskuloskelettalen oder allergischen Erkrankungen nun durch eine zentral gebündelte Gesundheitsforschung gefördert. Hintergrund ist auch hier der demografisch bedingte gestiegene Bedarf an medizinischem Fortschritt. Das Rahmenprogramm zur Gesundheitsforschung der Bundesregierung hat folgende Aktionsfelder erkannt (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016b, 2014; Bundesministerium für Bildung und Forschung 2015d):

##### 1. Strukturelle Herausforderung: Gebündelte Erforschung von Volkskrankheiten

Es ist zu erwarten, dass die Zahl der an Volkskrankheiten leidenden Menschen steigen wird. Ergebnisse aus der Grundlagen- und der klinischen Forschung werden zurzeit noch zu langsam in die allgemeine medizinische Versorgung integriert. Als Reaktion hierauf wurden Gesundheitszentren eingerichtet, die eine gebündelte und vernetzte Erforschung von Volkskrankheiten an Universitäten und nicht-universitären Einrichtungen erlaubt und die Anwendung der Ergebnisse beschleunigen soll.



## 2. Forschungsherausforderung: Individualisierte Medizin

Durch die Fortschritte in der Grundlagenforschung wird zukünftig eine medizinische Versorgung möglich, die auf individuelle Bedürfnisse abgestimmt ist. Hierdurch kann bis ins hohe Alter ein selbstständiges Leben ermöglicht werden. Schwerpunktmäßig werden hierzu sämtliche Prozesse von der Erforschung und Entwicklung von Diagnostika und Therapeutika bis hin zu ihrer Marktreife gefördert.

## 3. Vorsorgeherausforderung: Präventions- und Ernährungsherausforderung

Ernährung, Bewegung, Epigenetik und Umwelt haben einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung von Volkskrankheiten. Somit sind zur Vorbeugung Aufklärung und Prävention ausschlaggebend. Ein Aktionsplan soll die Forschungsförderung zur Präventions- und Ernährungsforschung zusammenführen und verknüpfen.

## 4. Systemherausforderung: Versorgungsforschung

Neben der intensiven Forschungsförderung zu Krankheiten, ihren Ursachen, Präventions- und Therapiemöglichkeiten muss eine gute Gesundheitsversorgung sowohl für den Staat als auch für den Bürger wirtschaftlich bleiben. Um dies zu gewährleisten, soll eine Versorgungsforschung vorangetrieben werden, die Patientenorientierung und Patientensicherheit in den Mittelpunkt stellt. Das Vorhaben soll durch Studien und Studienstrukturen aufgefangen werden, die den Nutzen etablierter und neuer Verfahren im Versorgungsalltag bewerten und Prozesse in den Versorgungsabläufen optimieren.

## 5. Innovationsherausforderung: Gesundheitswirtschaft

Mit der Medizintechnik, Arzneimittelindustrie, Biotechnologie und medizinischen Dienstleistungen wächst die Gesundheitswirtschaft stetig. Ziel ist es, die Innovationskraft der Gesundheitswirtschaft, z.B. im Bereich der medizinischen Biotechnologie, weiter zu erhöhen.

## 6. Globale Herausforderung: Gesundheitsforschung in globaler Kooperation

Durch Zusammenarbeit und Forschungsstrukturen auf internationalem Level können weitere Synergien für den medizinischen Fortschritt geschaffen werden. Daher ist es ein Ziel dieses Aktionsfeldes, aktiver in der internationalen Gesundheitsforschung vertreten zu sein, etwa durch internationale Forschungsprogramme und -infrastrukturen.

Während im Zeitraum 2011 bis 2014 die Gesundheitsforschung mit einem Volumen von 5,5 Mrd. EUR vom BMBF gefördert wurde, beträgt die geplante Fördersumme für den Zeitraum 2015 bis 2018 etwa 7,8 Mrd. EUR (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016b).

## Pflege

Medizinische Versorgung und Pflege sollen in Zukunft durch die steigende Zahl chronisch und degenerativ erkrankter Pflegebedürftiger stärker aufeinander abgestimmt sein. Bei der Betreuung älterer Menschen ist nicht nur die medizinische Behandlung über die pflegerische Betreuung notwendig, auch die Möglichkeit gesellschaftlicher Teilhabe muss bedacht werden. Innerhalb der Forschungsagenda der Bundesregierung für den Zeitraum 2011 bis 2016 bündelt das „Forschungsfeld 6: Mit guter Pflege zu mehr Lebensqualität“ die Förderung von pflegerelevanten Projekten, die alle diese Aspekte vereinen.

Eine wichtige Rolle spielt daher die Förderung von Projekten zur Verbesserung der Pflegesituation in jenen Regionen, in denen der demografische Wandel am stärksten sichtbar wird, wie etwa in den neuen Bundesländern. (Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer 2011)

Assistenzsysteme in der ambulanten Versorgung und Pflege werden als wichtiger Bestandteil betrachtet, um Senioren Unterstützung, Sicherheit und Unabhängigkeit zu bieten. Im BMBF-Förderschwerpunkt „Assistierte Pflege von morgen“ (im Rahmen der Forschungsagenda der Bundesregierung für den demografischen Wandel „Das Alter hat Zukunft“) wurden 12 Projekte gefördert, die an Lösungen für eine bedarfsorientierte ambulante Versorgung pflegebedürftiger Menschen forschen und dabei die Versorgung im ländlichen Raum unterstützen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013a). Zur Förderung vorgesehene Projekte (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013a: 2)<sup>53</sup>:

- AALADIN: Akustische Erkennertechnologien zur Unterstützung pflegender Dienstleister
- Bea@Home: Innovative Konzepte für die Versorgung außerklinisch beatmeter Patienten
- CareJack: Oberkörperorthese zur Entlastung des Pflegepersonals bei körperlich belastenden Pflegeabläufen
- Cicely: Technische Unterstützung für eine integrative ambulante Palliativversorgung zur Förderung der individuellen Lebensqualität
- Dynasens: Sensorgestützte Personaleinsatz- und Tourenplanung in der ambulanten Pflege
- INSYDE: Intelligentes Pflegesystem für die Prävention und Behandlung von Dekubitus

---

<sup>53</sup> Siehe auch den Tagungsband zur Abschlussveranstaltung Assistierte Pflege von Morgen mit weiteren Projekt- und Ergebnisbeschreibungen (Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS 2015).

- KoopAS: Unterstützung lokaler kooperativer Sozialmodelle im ländlichen Raum durch pflegerisch-technische Assistenzsysteme
- NeuroCare: Unterstützungskonzept für ambulante Pflegekräfte und Angehörige bei der Betreuung von kognitiv beeinträchtigten Senioren
- PATRONUS: Personalisiertes Assistenzsystem mit bedarfsoptimiertem Akteurs-Netzwerk zur häuslichen Unterstützung
- Selbstbestimmt und sicher: Integrierte pflegerische Versorgung im ländlichen Raum durch technikgestützte Assistenz und Koordination
- SensOdor: Geruchssensorik zur Unterstützung von Pflege, diskretem Leben und sozialer Teilhabe
- Tablu: Pflegeplattform zur Vernetzung der Versorger und ihrer Teilnehmer

Neben den technischen Entwicklungen ist die Sicherung des Fachkräftebedarfs in der Altenpflege ein wichtiger Baustein in der Förderung von Maßnahmen im Pflegebereich. Konkrete Maßnahmen sind z.B. vom BMFSFJ angestoßen worden, wie etwa die „Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive Altenpflege<sup>54</sup>“, die von Bund, Ländern und Verbänden getragen wird. Viele der oben genannten Projekte haben einen Pilotprojektcharakter, und es kommt darauf an, die erfolgreichen Konzepte flächendeckend umzusetzen bzw. zu prüfen, ob sie für den flächendeckenden Einsatz hinsichtlich Kosten, Nutzen und Erfolg tauglich sind.

### **Regionale Disparitäten in der Lebensqualität**

Der demografische Wandel wird insbesondere an den regionalen Disparitäten sichtbar. Maßnahmen seitens der Politik, um auf sie zu reagieren, beziehen sich somit auf die Situation der Bevölkerungszunahme in Ballungsräumen und die extreme Schrumpfung in ländlichen Regionen. Sämtliche Bevölkerungsschichten sind von den Veränderungen betroffen. Deutlich erkennbar ist der Wandel bereits an den neuen Herausforderungen hinsichtlich der Daseinsvorsorge im ländlichen Raum. Wie bereits im vorherigen Kapitel erläutert, nimmt die Forschung an neuen Ansätzen in der Pflege durch technische Assistenzsysteme eine wesentliche Rolle ein, um zukünftig in ländlichen Regionen noch eine angemessene Versorgung zu gewährleisten.

Daneben sind weiter gezielte Maßnahmen erforderlich, die eine gesellschaftliche Teilhabe und Lebensqualität in allen Regionen ermöglichen. Wachsende und schrumpfende Gegenden müssen gezielt berücksichtigt werden. Innerhalb der Demografiestrategie bildet die Stärkung der Regionen im demografischen Wandel ein eigenes Arbeitsfeld (Arbeitsgruppe D). Hieraus ist das Demografieportal des Bundes und der Länder

---

<sup>54</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013a, 2015c

entstanden<sup>55</sup>, mit dem Ziel, „die auf den unterschiedlichen Ebenen zu den verschiedensten Themen bestehenden Aktivitäten und Initiativen zur Gestaltung des demografischen Wandels in einen Gesamtansatz zusammenzuführen“<sup>56</sup>. Die Plattform dient der Information, dem Erfahrungsaustausch und dem Netzwerken. Einen Überblick über die Situation in den einzelnen Bundesländern und Kreisen zur Intensität des Handlungsbedarfs in unterschiedlichen Handlungsfeldern gibt die Informationsplattform „Demografischer Wandel in Stadt und Land“ mittels einer interaktiven Karte<sup>57</sup>, die ein weiteres Ergebnis der Arbeitsgruppe ist. Hier werden die regionalen Herausforderungen in den folgenden Handlungsfeldern dargestellt:

- Sicherung der Infrastruktur für Kinder und Jugendliche
- Ausbau seniorenspezifischer Infrastruktur
- Sicherung allgemeiner sozialer Infrastruktur
- Sicherung technischer Infrastruktur
- Sicherung des Arbeitskräftepotenzials
- Förderung von Wirtschaftswachstum
- Anpassung an sinkende regionalen Nachfrage
- Integrationsbedarf
- Anpassung an Bevölkerungswachstum

---

<sup>55</sup> <http://www.demografie-portal.de>

<sup>56</sup> siehe [http://www.demografie-portal.de/DE/Demografieportal/Portal\\_node.html](http://www.demografie-portal.de/DE/Demografieportal/Portal_node.html)

<sup>57</sup> <https://www.bbr-server.de/imagemap/demographie/index.html>

Ein Beispiel auf Bundesebene: Mit dem „Modellvorhaben Daseinsvorsorge 2030“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2014b) wurde eine Reihe von Modellprojekten gefördert, die aufzeigen sollen, wie die Daseinsvorsorge durch innovative Konzepte zum Motor für Investitionen in den besonders stark vom demografischen Wandel geprägten Regionen werden kann (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2014b):

- Aktiv im Alter: AIZ – Aktivierungs- und Integrationszentrum für ältere Menschen in und um Greifswald
- Nachhaltig und autark – Energiewende auf dem Land: (Bio)EnergieDörfer als Daseinsvorsorge
- Sicherer Heimweg: JugendMobil
- Großer Einsatz für die Kleinen: KitaMobil
- Intelligent getaktet: kombiBUS
- Reife Leistung: Partner Stadt – Zukunft sucht Mitgestalter

Zur Infrastrukturversorgung liegt der Schwerpunkt der Maßnahmen beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), das mit seinen Programmen zur Umsetzung der Demografiestrategie beiträgt.<sup>58</sup> Um bedarfsgerechte und die regionalen Unterschiede berücksichtigende Angebote der öffentlichen Daseinsvorsorge zu gewährleisten, wurden drei Vorhaben angestoßen: das Aktionsprogramm "Regionale Daseinsvorsorge" (2011–2015)<sup>59</sup>, das Modellprojekt "Demografischer Wandel – Region schafft Zukunft" (2007–2011) sowie das Modellvorhaben "Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen".<sup>60</sup> Ein weiteres Ziel, der flächendeckende Ausbau einer leistungsfähigen Breitbandinfrastruktur in allen Regionen bis 2018, wird in Zusammenarbeit mit Netzbetreibern vorangetrieben.

Innerhalb der Politikmaßnahmen wird deutlich, dass für eine Verbesserung der entstandenen Disparitäten eine Brücke zwischen der Sicherung der Daseinsvorsorge und der Stärkung der Wirtschaftskraft geschlagen werden muss. Die Karte in Abbildung 28 zeigt den Handlungsbedarf in den zwei Themenfeldern innerhalb der Regionen.

---

<sup>58</sup> siehe <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/Raumentwicklung/demografiestrategie-jedes-alter-zaehlt.html>

<sup>59</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur 2015a, 2015c

<sup>60</sup> Siehe hierzu die Berichte „Regionale Daseinsvorsorge in Europa“ und „Anpassungsstrategien zur regionalen Daseinsvorsorge“, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur 2015d, 2015b, 2016 sowie <http://www.modellvorhaben-versorgung-mobilitaet.de/>

Regionen im demografischen Wandel - Kumulation der Herausforderungen

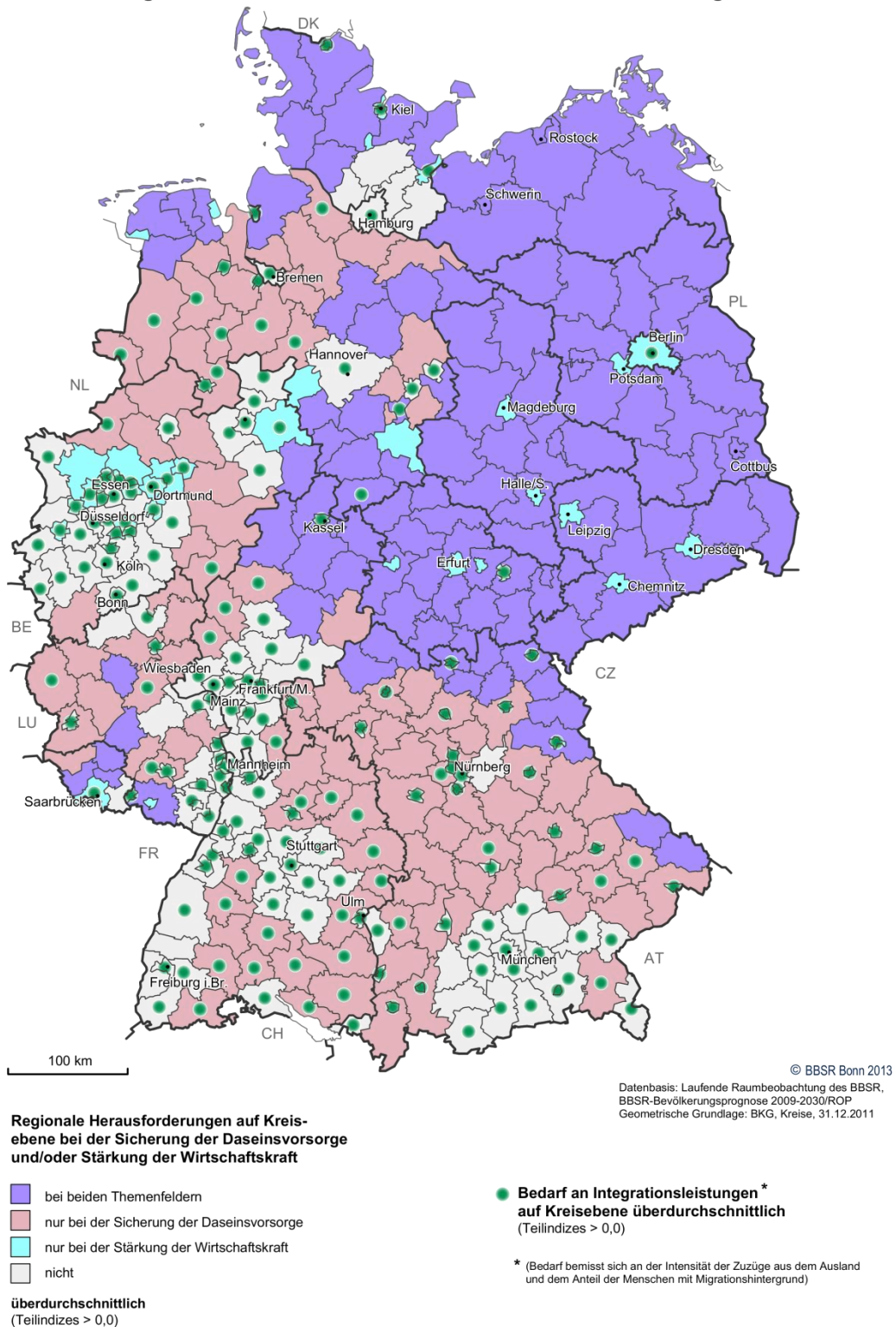


Abbildung 28: Regionen im demografischen Wandel – Kumulation der Herausforderungen<sup>61</sup>

<sup>61</sup> Küpper et al. 2013

Aus ihr wird ersichtlich, dass insbesondere in neuen Bundesländern Handlungsbedarf besteht. Die grünen Punkte zeigen jene Ballungsgebiete an, in denen vor allem hinsichtlich der Integration von Migranten Handlungsbedarf besteht; hier ist auch der Zuzug von Ausländern am höchsten. Diese Karte basiert auf Zahlen aus dem Jahr 2013. Durch die aktuell hohen Zahlen aus den Jahren 2015/2016 dürfte sich der Handlungsbedarf in den ohnehin schon betroffenen Regionen weiter verschärft haben.

Dort allerdings, wo die Bevölkerung bereits am stärksten schrumpft, nämlich im Osten Deutschlands, wäre eine Ansiedlung von Migranten zwar logisch – da die Menschen aber in diesen Gebieten wenig Erfahrung mit ausländischen Mitbewohnern haben, ist hier gleichzeitig der Widerstand am größten. Hinzu kommt, dass diese Regionen nicht zu den wirtschaftlich stärksten in Deutschland zählen. Diffuse Ängste der Bevölkerung schaukeln sich deshalb hoch und verhindern so eine „Verjüngung“ der Bevölkerung bzw. eine Gegenbewegung zum Schrumpfen. Besonders im Osten Deutschlands, aber auch in Rheinland-Pfalz und in Schleswig-Holstein wird daher die Bevölkerung wohl weiter schrumpfen.

Für die **neuen Bundesländer**, die besonders stark von Alterung und Schrumpfung der Gesellschaft betroffen sind, wurde gezielt ein Förderungsprogramm gestartet, das sich einer zukunftsfähigen Gestaltung der Daseinsvorsorge verpflichtet (siehe Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer 2011). Es wird erkannt, dass zur Gestaltung des demografischen Wandels die Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger sowie ihre Partizipation an regionalen Entscheidungsprozessen notwendig sind. Die Bereiche, in denen Handlungsbedarf besteht, beziehen sich daher sowohl auf die Infrastruktur als auch auf das gesellschaftliche Zusammenleben:

- Wasser, Abwasser und Abfall
- Energie
- Internetzugang (Breitband)
- Mobilität
- Brandschutz und Hilfeleistung
- Gesundheitsversorgung und Pflege
- Wohnortnahe Bildung
- Kinder- und Jugendarbeit
- Kulturelle Einrichtungen und Infrastruktur für Sport
- Öffentliche Verwaltung

Hieraus abgeleitete Maßnahmen und Instrumente, die teilweise auch als Vorbild für andere strukturschwache Regionen gelten können, sind folgende (Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer 2011: IV):

- Förderung der Kompetenzen für das Management der demografischen Prozesse etwa durch ein Demografie-Coaching für Kommunen auf Landesebene sowie eine stärkere Berücksichtigung von Demografiechecks bei Infrastrukturentscheidungen
- Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit und demografiebezogene Ausrichtung regionaler fachübergreifender Netzwerke in den Gemeinden und Landkreisen
- Berücksichtigung dieses Aspekts bei der Weiterentwicklung des Zentrale-Orte-Konzeptes als eines wichtigen regionalund landesplanerischen Instruments zur Gewährleistung der Daseinsvorsorge
- Öffnungsklauseln für regionales Handeln in geeigneten Bereichen der technischen und sozialen Infrastruktur zur Stärkung der kommunalen Flexibilität und Eigenverantwortlichkeit etwa in Form von Standard-Erprobungsgesetzen
- Ausgestaltung von Aufgaben-, Teilhabe-, Mitwirkungs- und Verantwortungsteilung für bürgerschaftliches Engagement bei der Sicherung der öffentlichen Daseinsvorsorge
- Entwicklung und Erprobung von innovativen Handlungsansätzen durch Modellvorhaben als bewährtes Instrument zur Gewinnung von Erkenntnissen und Erfahrungen auf kommunaler und regionaler Ebene in der Praxis

Eine Evaluierung, die abschätzt, ob diese Maßnahmen tatsächlich greifen, um die Ziele zu erreichen, steht noch aus: „[...] eine integrierte regionale Versorgung, die eine ganzheitliche und sozialraumorientierte Verknüpfung der Infrastruktur sowie eine Verzahnung von Angebotsstrukturen im Blick hat, die das Zusammenleben der Generationen unterstützt und fördert“ (Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer 2011: III). Der Faktor der regionalen Disparitäten im Zuge des demografischen Wandels wird jedoch auf Länderebene gezielt adressiert (siehe Kapitel 3.2).

### **Miteinander der Generationen**

Der demografische Wandel wirkt sich auf die verschiedenen Generationen<sup>62</sup> und ihr Zusammenleben vielfältig aus. So entstehen gerade durch die Alterung der Gesellschaft und die vielfältigen technischen Lösungen, um ein selbstständiges, gesundes Leben bis ins hohe Alter zu bewerkstelligen, differenzierte Altersbilder. Diese sind notwendig und für ein positives Miteinander der Generationen förderlich, insbesondere da der demografische Wandel eine Bevölkerungsverschiebung zugunsten der Älteren nach sich ziehen wird.

---

<sup>62</sup> Zum Generationenbegriff siehe im Überblick Tremmel 2012.



Insbesondere im sechsten Altenbericht wird daher eine öffentliche Debatte angeregt, die aufzeigen soll, wie vielfältig Altersbilder in der Realität sind und dass die Klischees einer von Krankheit und Verfall geprägten älteren Generationen überholt sind (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2010).<sup>63</sup> Zu den zentralen Ergebnissen des Berichts gehören folgende Aussagen:

- Die Erwartungen jüngerer Menschen an das Alter, aber auch an das, was Ältere sich selbst zutrauen, hängt stark von vorherrschenden Altersbildern ab. Es sollten daher differenzierte Bilder vom Alter in der Öffentlichkeit kommuniziert und für potenziell negative Auswirkungen bestimmter Altersbilder sensibilisiert werden.
- Ältere haben weiterhin große Potenziale in der Arbeitswelt, wie auch von Unternehmen bestätigt wird. Lebenslanges Lernen, Weiterbildung und Qualifizierung für älteres Personal sind daher erforderlich.
- Ältere Menschen bilden zudem eine Käufergruppe, deren tatsächliche Bedürfnisse durch die heutige Produkt- und Handelsgestaltung nicht adressiert werden. Teilweise hängt dies mit Altersbildern zusammen, die nicht mit den tatsächlichen Bedürfnissen abgestimmt sind.

Dass sich ein Wandel vollzieht, ist z.B. an den technischen Entwicklungen und Assistenzsystemen erkennbar, die das selbstständige und aktive Altern unterstützen. Somit trägt der technische Wandel zu einer neuen gesellschaftlichen Wahrnehmung des Alterns bei, und der alternden Bevölkerung kommt eine neue Rolle in der Gesellschaft zu. Im Rahmen der zweiten Demografiestrategie beschäftigt sich die Arbeitsgruppe „Selbstbestimmtes Leben im Alter“ (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014c, 2015b) mit folgenden Themen (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015b):

- Im vertrauten Umfeld (Wohnung, Wohnumfeld, Nachbarschaft) aktiv bleiben und Unterstützung finden.
- Die Vielfalt des Alters in den Blick nehmen und den unterschiedlichen Fähigkeiten und Bedarfen alter Menschen besser entsprechen.
- Den Zusammenhalt der Generationen stärken und Teilhabe ermöglichen.

Neben den Potenzialen, die in älteren Menschen als Erwerbstätige oder Kunden gesehen werden, bestehen und verdichten sich negative Altersbilder, die von Erwerbsarmut, Altersarmut und Einsamkeit geprägt sind. Besonders stark sind Frauen betroffen, da sie im Erwerbsalter im Vergleich zu Männern aufgrund der niedrigeren Entlohnung niedrigere Rentenversicherungsbeiträge zahlen. Im Miteinander der Generationen zeigt sich, dass Familien oder Angehörige, die ihre älteren Angehörigen pflegen, eine Entlastung brauchen,

---

<sup>63</sup> siehe hierzu auch das Programm Altersbilder unter <https://www.programm-altersbilder.de/>

um Beruf und häusliche Pflege überhaupt oder besser vereinen zu können. Ansätze, diese Tendenzen zu adressieren, finden sich seitens des BMFSFJ beispielsweise im:

- Gesetz zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Beruf (01.01.2015)
- Gleichstellung von Frauen und Männern im Erwerbsleben (BGleIG)<sup>64</sup>

Hierdurch soll nicht nur die Situation und Chancengleichheit von erwerbstätigen Frauen und jener Menschen, die pflegebedürftige Angehörige pflegen, adressiert werden, sondern gleichzeitig langfristig den Folgen von Altersarmut durch Erwerbsarmut vorgebeugt werden. Somit besteht Bedarf an Maßnahmen, die auf die Bedürfnisse von Familien und Jugendlichen abzielen – also jenen Generationen, die zurzeit oder in Zukunft erwerbsfähig sein werden. Zwei Arbeitsgruppen der Demografiestrategie adressieren ähnliche Themen: die Arbeitsgruppen „Gute Partnerschaften für starke Familien“<sup>65</sup> sowie „Jugend gestaltet Zukunft“<sup>66</sup>. Der Zwischenbericht der Arbeitsgruppe „Gute Partnerschaften für starke Familien“ (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015a) betont die 2013 formulierten Ziele und Handlungsfelder und zeigt einige beispielhafte Projekte auf, die zur Zielerreichung gefördert wurden. Zu den Handlungsfeldern gehören:

- Förderung einer Kultur der Arbeit(szeit)
- Förderung einer Kultur der Infrastrukturen
- Verlässliche und sichere Bedingungen für Familien

Für den ersten Schwerpunkt lag der Fokus auf der Vereinbarkeit von Familie und Beruf in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU), hier sollte die Situation der Väter berücksichtigt werden. Der zweite Schwerpunkt beschäftigt sich mit der Vereinbarkeit von Familienaufgaben und Erwerbstätigkeit in Familien in folgenden Projekten:

- „Innovationszirkel Vereinbarkeit 2.0“
- „Forum Mobiles Arbeiten“
- „Leitfaden für betrieblich geförderte Angebote zur Unterstützung von Beschäftigten mit pflege-/unterstützungsbedürftigen Angehörigen in regionalen Netzwerken“
- „Informationsangebot zu Haushaltnahen Dienstleistungen“

In Kooperation mit Wirtschaft und Verbänden soll Vereinbarkeitspolitik unterstützt werden, um den gesellschaftlichen Wandel zu adressieren und zur Fachkräftesicherung beizutragen. Da sich kulturelle Veränderungsprozesse jedoch langsam vollziehen, sind weitere Projekte

---

<sup>64</sup> siehe auch <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/gleichstellung,did=88096.html>

<sup>65</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015a, 2013b

<sup>66</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014b

dieser Art notwendig, damit sich neue, familiengerechte Unternehmenskulturen und Arbeitsmodelle flächendeckend durchsetzen.

Die Einbeziehung von Jugendlichen in der Demografiestrategie soll dazu beitragen, den Zusammenhalt der Generationen direkt zu stärken. Bislang ist in der Arbeitsphase 2014/2015 lediglich der Arbeitsschwerpunkt „Jugend in ländlichen Regionen“ gestartet. Da die Auswirkungen des demografischen Wandels in ländlichen Gebieten am stärksten sind, ist es Ziel, zu bestimmten Handlungsfeldern Empfehlungen und Maßnahmen abzuleiten, z.B.:

- Teilhabe und Beteiligung von Jugendlichen an sozialen und politischen Aktivitäten
- Zugang zu schulischer und außerschulischer Bildung; berufliche Bildung
- soziale Kommunikation und Freizeit
- Infrastruktur und Mobilität
- Merkmale und Strategien jugendfreundlicher Kommunen

Dadurch sollen Jugendliche langfristig selbst in die Entwicklung der Demografiestrategie eingebunden werden und ihre Belange gezielt durch eine eigenständige Jugendpolitik angehen können.<sup>67</sup> Ideen, um die Demografiepolitik den Bedürfnissen der Jugend anzupassen bzw. jugendgerechter zu gestalten, sind noch nicht ausgeschöpft. Während beispielweise die Situation von Jugendlichen in ländlichen Gebieten bereits analysiert und Handlungsempfehlungen abgeleitet wurden (Beierle et al. 2016), sind Handlungsfelder für eine jugendgerechtere Demografiepolitik in Städten – die in Zukunft wachsen sollen – noch nicht identifiziert. Lediglich auf Länderebene oder regional sind Beispiele beschrieben. Ländliche und städtische Jugendkulturen unterscheiden sich. Für ländliche Räume wurden beispielsweise Handlungsempfehlungen für die Bereiche Freizeitgestaltung, jugendliche Belange und Jugendpartizipation sowie Schule und berufliche Perspektiven formuliert (Beierle et al. 2016). Obschon Handlungsempfehlungen, die sich auf Partizipation oder Integration beziehen, auf die Situation von Jugendlichen in Städten übertragbar sind, unterscheiden sich die Bedürfnisse hinsichtlich der Freizeitgestaltung oder der schulischen und beruflichen Bildung. Zudem fehlt der generationenübergreifende Fokus. Kommunen werden hier verstärkt aktiv (Interview Ganter).

Viele Beispiele von Initiativen, die sich aus Agenda- oder privaten Ansätzen speisen, finden sich auf kommunaler Ebene. Hier wäre eine weitere detaillierte Untersuchung erforderlich, wie weit diese tatsächlich vom demografischen Wandel ausgehen oder das Miteinander fördern. Die Initiative Neues Altern in der Stadt (NAIS), gekoppelt mit familienfreundlichen Angeboten, und das selbstorganisierte Netzwerk ZWAR dienen als Beispiele für erfolgreiche Projekte (siehe Boxen 1 und 2).

---

<sup>67</sup> siehe <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/Kinder-und-Jugend/eigenstaendige-jugendpolitik,did=176144.html>

Box 1: ZWAR, Beschreibung der Ziele der Initiative laut Website<sup>68</sup>

**ZWAR** (Zwischen Arbeit und Ruhestand, Zentralstelle NRW) ist ein selbstorganisiertes Netzwerk in Nordrhein-Westfalen, das seine Ziele zu einer zukunftsweisenden Seniorenpolitik wie folgt beschreibt:

"Trotz knapper Kassen und Haushaltssperren – die Zeit für eine Neuausrichtung der Seniorenpolitik ist überfällig. Herkömmliche Modelle der Altenhilfe haben ausgedient. Zukunftsweisend ist eine am Gemeinwesen orientierte soziale Arbeit mit Menschen ab 55 Jahren, die das Ziel hat

- zufriedenen Bürgerinnen und Bürger zu ermöglichen, Verantwortung für sich und die Nachbarschaft übernehmen
- Vielfalt in lebendigen Stadtteilen der Generationen und Kulturen entstehen zu lassen
- Menschen mit Migrationshintergrund oder Ältere mit Handicaps in die Gemeinschaft zu integrieren
- Gesundheit präventiv und kostenschonend zu fördern (Vorbeugung von Altersdepression, Erhalt der geistigen Mobilität durch den Aufbau neuer sozialer Kontakte).

Mit selbstorganisierten ZWAR Netzwerken können Kommunen eine am Gemeinwesen orientierte Seniorenarbeit gewährleisten, die vor Ort Teilhabe, Mitgestaltung und bürgerschaftliches Engagement befördert."

ZWAR hat Modellcharakter und könnte auf andere Regionen übertragen werden. Eine gute Möglichkeit, viele Altersgruppen anzusprechen, findet sich auf der kommunalen Ebene in unterschiedlichen Facetten. Box 2 zeigt, wie es möglich ist, viele Menschen zu verbinden, um dem Altern in der Stadt Rechnung zu tragen und gleichzeitig die Jungen nicht zu vergessen (Beispiel der Stadt Bruchsal).

Box 2: Neues Altern in der Stadt (NAIS) und Bündnis für Familie (Interview Ganter)

**Neues Altern in der Stadt** ist aus einem Projekt der Bertelsmann Stiftung hervorgegangen (Bertelsmann Stiftung 2006, 2008).

Es basiert größtenteils auf ehrenamtlichen Aktivitäten mit einer „treibenden und hochmotivierten“ Person, die bei der Stadt angestellt ist und mit einem finanzierten Stellenanteil koordinieren kann. Seit 1999 gibt es in Bruchsal diverse Agenda-Projekte, in die sich NAIS einreicht.

---

<sup>68</sup> <http://www.zwar.org/de/kommune-mit-zukunft/>

Parallel dazu entstand mit Amtsantritt der neuen Bürgermeisterin das Bündnis für Familie, gefördert über das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015d) und ebenfalls einer Teilstelle auf kommunaler Ebene. Zusätzlich gibt es sehr unterschiedliche Partner der Initiative, die vom Tageselternverein bis zu Unternehmen reichen.

Das Herz beider Aktivitäten sind Internetseiten, die „leben“ und nach Bedarf erweitert werden und wurden. Hier war die freiwillige Arbeit eines Marketing- und Medienunternehmens hilfreich. Entsprechend finden sich auf den Seiten nicht nur die üblichen Veranstaltungshinweise, Ansprechpartner, Downloads, Fragebögen und Verlinkungen (auch zu einem neuen Ansatz der „Familienbildung“ mit Veranstaltungen zu Bildungs- und Erziehungsfragen, die Familien wirklich interessieren), sondern es gibt direkt Eingangslinks zu „Lebenslagen“, die von Informationen rund um die Geburt, über Kinderbetreuung, Kindergärten und Schulen bis zum Erwachsenwerden reichen.

Beide Initiativen werden durch themenbezogene Arbeitsgruppen unterstützt, aus denen jeweils konkrete Aktionen oder Angebote hervorgehen, z. B. erfreut sich das über NAIS initiierte CappuKino einer sehr großen Beliebtheit. Hier treffen sich junge und alte Menschen zu Familienfilmen; teilweise über 500 Personen. Auch der ehrenamtlich organisierte Internet-Treff wird bereits über Jahre gut angenommen. Es gibt Kurse (derzeit z.B. Qigong, aktives Gehirntraining, Tanzen, Ernährungsberatung) und Einzelveranstaltungen (u.a. aktuell ein Taizé-Gottesdienst für pflegende Angehörige) und eine Kooperation mit der Badischen Landesbühne (17 Uhr ABO). Das Bündnis für Familie konzentriert sich selbstverständlich mehr auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Angebote für die Ferien usw., hat aber alle Generationen und Altersgruppen im Blick. Neu aufgebaut wird eine **Jugendarbeit** (zu der die bisherige Zuständige für das Bündnis jetzt wechselt) und eine **Taschengeldbörse**, die Alt und Jung verbinden soll: Hier können Ältere Dienste nachfragen, die Schüler für ein kleines Taschengeld erbringen.

Hervorgehoben wurde, dass die Bundesservice-Stelle<sup>69</sup> mit ihrer Bereitstellung professioneller Hilfe stark angenommen wurde und wird – es wird sehr stark für eine Beibehaltung dieses Angebots plädiert.

## Migration und Integration

Migration ist ein wesentlicher Einflussfaktor auf den demografischen Wandel und die Integration von Migranten in die Gesellschaft folglich ein zentrales Handlungsfeld der

---

<sup>69</sup> <http://www.aktion-zusammen-wachsen.de/programm/bundesservicestelle.html>

Politik.<sup>70</sup> Die Situation von Migranten innerhalb einer Gesellschaft, die stark vom demografischen Wandel beeinflusst ist, ist daher vielschichtig. Die Integration von Migranten in die Gesellschaft, d.h. in die Rechts- und Sozialstrukturen sowie in den Arbeitsmarkt, ist notwendig. Neben sozialer Inklusion und Erwerbstätigkeit sind Migranten selbst von den Folgen des demografischen Wandels betroffen, wie etwa die Versorgung mit Kitaplätzen, lebenslanges Lernen, Pflege und Altersarmut. Auch ist feststellbar, dass zwar die erste Generation meistens noch mehrere Kinder hat, also netto zu einer höheren Bevölkerungszahl beiträgt, die zweite und dritte Generation sich jedoch bereits dem Fertilitätsverhalten des neuen Heimatlandes angepasst hat und weniger Kinder hat (Harper 2014b; Scott und Stanfors 2010). Die Situation von Migranten stellt die Gesellschaft in manchen Feldern vor spezielle Herausforderungen.

### **Integration von Migranten in den Arbeitsmarkt**

Durch EU-Binnenmigration und Arbeitsmigration stehen dem deutschen Arbeitsmarkt in den verschiedenen Branchen Fachkräfte zur Verfügung, die sich eigenständig in den Erwerbsmarkt integrieren. Konkreter Handlungsbedarf dagegen besteht in der Förderung der aktuell hohen Zahl an zuwandernden Flüchtlingen, da neben der Herausforderung der Sicherstellung ihres Schutzes in der Politik in dem Zustrom an Menschen auch Chancen für die Fachkräftesicherung gesehen werden. In Kooperation von BMAS, BMWi und BMBF wurden daher im September 2015 konkrete Maßnahmen zur Sprachförderung und zur schnelleren Integration von Flüchtlingen in Ausbildung und Arbeit formuliert.<sup>71</sup> Folgende Schritte wurden vereinbart (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2015):

- Deutschkurse ausbauen und öffnen
- Bildung als Basis für Integration stärken
- Flüchtlinge fit machen für den Ausbildungs- und Arbeitsalltag
- Ausbildung und Arbeit ermöglichen – ein Schlüssel für Integration
- Potenziale ermitteln, Qualifikationen von Flüchtlingen anerkennen
- Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung ermöglichen
- Sicheren Aufenthalt für Ausbildung und Berufseinstieg schaffen
- Aktive Arbeitsförderung früh beginnen
- Schnell Information für Betriebe und Fachkräfte bereitstellen
- "Willkommenslotsen" etablieren, um zwischen Betrieben und Flüchtlingen zu vermitteln

---

<sup>70</sup> Hierzu hat besonders die European Commission gearbeitet und auch eine Konferenz veranstaltet: siehe Boswell 2016; Europäische Kommission, Directorate-General for Research and Innovation 2016.

<sup>71</sup> siehe Spitzengespräch am 18.09.2015 unter <http://www.bmwi.de/DE/Themen/ausbildung-und-beruf,did=726582.html>, zuletzt geprüft: 22.05.2016

- Ehrenamtliches Engagement ermutigen und unterstützen

Eine gezielte Maßnahme zur Integration von Flüchtlingen durch Ausbildung und Arbeit besteht in der Einrichtung von 150 Willkommenslotsen für Flüchtlinge (Dezember 2015).<sup>72</sup> „Diese sollen künftig in Kammern und sonstigen Organisationen der Wirtschaft, vor allem in kleinen und mittleren Unternehmen, praktische Unterstützung bei der Ausbildung von Flüchtlingen geben. Das betrifft vor allem Fragen zu Sprachförderung, Aufenthaltsstatus, Qualifikationsbedarf sowie zu Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten.“ Diese Maßnahmen sind in der Allianz für Aus- und Weiterbildung (*Allianz für Aus- und Weiterbildung 2015 – 2018*) angesiedelt.

Weitere Potenziale, die Fachkräftesituation zu adressieren, liegen in der Förderung von Migrantinnen, Frauen, deren Erwerbsquote niedrig ist, etwa im Hinblick auf Ausbildung und weitere berufliche Qualifizierungen. Das Programm „Stark im Beruf – Mütter mit Migrationshintergrund steigen ein“ des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) soll z. B. den Erwerbseinstieg für Mütter mit Migrationshintergrund erleichtern und ihnen Zugang zu vorhandenen Angeboten zur Arbeitsmarktintegration bieten. Konkrete Maßnahmen diesbezüglich sind:

- Umfassende Beratung und Information zu allen arbeitsmarktrelevanten Fragen
- Beratung zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- Begleitung des (Wieder-)Einstiegs der Teilnehmerinnen: von der beruflichen Orientierung über den Beginn eines Praktikums, einer Ausbildung oder einer Weiterqualifizierung bis zur ersten Beschäftigung
- Vernetzung mit Partnern vor Ort<sup>73</sup>

Neben der Unterstützung zur Eingliederung ins Erwerbsleben werden Sprachkurse und Qualifizierungsmaßnahmen gefördert. So sollen parallel die soziale Integration von Migrantinnen gestärkt und der Fachkräftemangel abgemildert werden. Das BMFSFJ fördert zusammen mit dem Europäischen Sozialfonds (ESF) mit bis zu 50 000 EUR jährlich Projekte, die ein Erwerbsangebot für Mütter mit Migrationshintergrund anbieten.

Eine klare Trennung zwischen Flüchtlingen (Genfer Konvention) und ihrem dreijährigen Aufenthaltsrecht sowie einer gezielten Anwerbung von Personal (auch potenzielles Einwanderungsgesetz) muss jedoch beachtet werden. Während ein potenzielles Einwanderungsgesetz einen längerfristigen Aufenthalt vorsieht, ist der Status von Flüchtlingen langfristig unklar. Übergänge in echte Einwanderung müssen daher möglich sein.

---

<sup>72</sup> siehe <http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen,did=747142.html>

<sup>73</sup> siehe <http://www.starkimberuf.de/stark-im-beruf/das-programm/>

### **Gezieltes Anwerben von Fachpersonal**

Neben den aktiven Zuwanderern gibt es jene, die durch Programme zur Fachkräftesicherung gezielt angeworben werden. Mit dem Fokus auf den steigenden Bedarf an Fachkräften speziell in der Pflege soll gezielt Pflegepersonal angesprochen werden, z.B. mit dem Programm zur Ausbildung junger Menschen aus Drittstaaten im Pflegebereich (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2014a).

Die vom BMWi geförderte Webseite Kofa<sup>74</sup> zur Fachkräftesicherung für KMUs dient als Informationsplattform. Unternehmen aus allen Branchen können über Kofa nach internationalen Fachkräften oder Auszubildenden für ihr Unternehmen suchen.

### **Migranten-spezifische Bedürfnisse im demografischen Wandel**

Bildungs-, Arbeitsmarkt- und Familienpolitik muss gezielt jene Bedürfnisse adressieren, die bei neu Zugewanderten im Zuge des demografischen Wandels aufkommen. Für die Pflegeversorgung von Migrantinnen und Migranten lassen sich literaturgestützt beispielsweise Handlungsempfehlungen ableiten, wie eine interkulturelle Pflegeversorgung verbessert werden kann (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge):

- Allgemeine Integration von Migrantinnen und Migranten verbessern
- Stärkung der Prävention
- Geschlechtsspezifische Angebote etablieren
- Überwindung von Sprachbarrieren
- Maßnahmen zur interkulturellen Öffnung/ auch kulturspezifische Frage
- Verbesserung der Datenlage zur Gesundheit von Migrantinnen und Migranten

Diese Empfehlungen sind noch allgemein gehalten. Speziell innerhalb der aktuellen Demografiestrategie sind bereits unter dem Handlungsfeld „Wahrung und Förderung des sozialen und gesellschaftlichen Zusammenhalts“ konkrete Modellprojekte denkbar, die die spezifischen Bedürfnisse von Migranten im demografischen Wandel adressieren. Die in den USA gewonnenen Erkenntnisse können ebenfalls genutzt werden (Lowell 2014).

#### **4.1.4 Lehren für das BMBF**

Im Vergleich von Auswirkungen des demografischen Wandels, Politikmaßnahmen und Lehren aus den Vergleichsländern Schweiz, Italien, Japan und China lassen sich für

---

<sup>74</sup> siehe <http://www.kofa.de/themen-von-a-z/internationale-fachkraefte>



Deutschland weitere gezielte Handlungspotenziale zum Umgang mit den Folgen des demografischen Wandels benennen:

### **Gesundheitsversorgung: Hightech vs. Lowtech**

Bislang gibt es in Deutschland erst ein Krankenhaus, das sich gezielt auf Demenzkranke eingestellt hat. Das Evangelische Krankenhaus in Bielefeld-Bethel ist zurzeit die einzige Einrichtung, die das HELP-Programm anbietet. Das HELP-Programm (Hospital Elder Life Program) stammt aus den USA und zielt auf die Delir-Vorbeugung ab. Delir bezeichnet den verwirrten Zustand von Patienten, die nach einer OP plötzlich senil wirken und sich verwirrt verhalten, auch wenn sie zuvor noch selbstständig gelebt haben. Diese Bewusstseinsstörung tritt insbesondere bei chronisch Kranken oder Patienten mit kognitiven Defiziten auf und scheint relativ häufig vorzukommen, ist bisher aber als Störung noch nicht sehr bekannt. So werden betroffene Patienten nach einer Operation oft binnen kurzer Zeit zum Pflegefall oder kurz nach der Entlassung aus dem Krankenhaus demenzbedingt in Altersheimen untergebracht. Im HELP-Programm engagieren sich meist junge Menschen, die etwa im Rahmen eines Freiwilligen Sozialen Jahrs Patienten durch den Klinikalltag begleiten. Sie übernehmen keine Pflegerfunktionen, sondern sind gezielt für die Patienten da, um ihnen zuzuhören, sie zu motivieren und zu beschäftigen. (Spiewak 2016: 31)

### **Miteinander der Generationen**

Handlungsfelder, die bislang nicht ausreichend bzw. nur regional adressiert werden:

- Vereinsamung im Alter
- Gesellschaftliche Teilhabe, generationenübergreifende Treffpunkte
- Voneinander Lernen
- Nutzung des Potenzials von Älteren zur Unterstützung von Familien (Babysitter, Hausaufgabenhilfe usw.)
- Unterstützung von hochbetagten Menschen über die Pflege hinaus, Förderung persönlicher Kontakte

In der Öffentlichkeit wird zurzeit die Sorge um die Sicherheit der Renten diskutiert; oft werden dabei die Jugendlichen und „die Alten“ gegeneinander ausgespielt, wodurch viele andere Felder mit Handlungsbedarf überdeckt werden. Es fehlen beispielsweise konkrete Maßnahmen wie Modellprojekte usw., die sich dem gesellschaftlichen Zusammenhalt und dem Miteinander der Generationen widmen. Teilweise wird von der Politik ein stärkeres Engagement von Seiten der Bürger erwartet, siehe etwa:

„Die Gestaltung der demografischen Herausforderung erfordert eine größere Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger. Die Akzeptanz und Bereitschaft, sich im Rahmen der staatlichen Angebote der Daseinsvorsorge zu engagieren, setzt jedoch

Partizipation und Einbeziehung in regionale Entscheidungsprozesse voraus.“ (Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer 2011: III)

Es bleibt festzuhalten, dass dennoch Teile der Bevölkerung ausgeschlossen werden: jene, die zu arm, zu alt, geografisch zu isoliert oder zu vereinsamt sind, um aktiv am gesellschaftlichen Leben bzw. am kulturellen und technologischen Wandel innerhalb des demografischen Wandels teilzuhaben.

Der Monitor Engagement Nr. 4 des BMFSFJ zeigte bereits 2011 das Potenzial von Bürgerengagement über die Generationen verteilt (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2011) auf. Allein Ehrenamt reicht vielen aber nicht aus (Opoczynski 2016). Viele Ältere wollen gern weiter Geld verdienen und ernst genommen werden. Auch dies ist eine Form der Teilhabe, die sie einfordern. Forschung und Aktivitäten in folgenden Bereichen sind daher weiter gefragt:

- Austauschkonzepte junge Alte und Familien
- Plattformen für alle Generationen (siehe Beispiel NAIS)
- Erforschung Delir (inkl. Vorbeugung, die Eigenständigkeit zu verlieren)
- Lebensnahe und alltagstaugliche Technik, die wirklich Nutzen bietet (für alle nutzbar, denn „alt“ will keiner sein, daher mangelnde Akzeptanz häufig), hierunter besonders Exoskelette in kleiner Form und einfach zu bedienen, z.B. für Osteoporose-Patienten oder zur Unterstützung bei schweren Arbeiten im Garten usw. genauso wie für die Industrie, um ältere Arbeitnehmer länger in der Produktion halten zu können

## 4.2 China

China, das (noch) bevölkerungsreichste Land der Erde, wird seit ca. 2000 ebenfalls mit der Alterung seiner Gesellschaft konfrontiert, denn seither übertrifft der Anteil der Bevölkerung, die älter als 65 Jahre alt ist, die Marke von 7 Prozent der gesamten Bevölkerung. Gegenwärtig hat China im weltweiten Vergleich die größte Anzahl an älteren Menschen zu ernähren; dies entspricht einem Fünftel der gesamten älteren Bevölkerung weltweit. Der Prognose der „China National Working Commission on Ageing (CNWCA)“ zufolge, kann der Entwicklungstrend der Alterung der Bevölkerung in China in drei Phasen unterteilt werden:

- Erste Phase (2001–2020): rasche Alterung der Gesellschaft
- Zweite Phase (2021–2050): beschleunigte Alterung der Gesellschaft
- Dritte Phase (2051–2100): stabil starke Alterung der Gesellschaft

Derzeit befindet sich Chinas Gesellschaft in einer „raschen Alterung“ (China NET 2008). Der Druck des demografischen Wandels ist folglich bereits jetzt eingetreten und wird immer größer, insbesondere wegen der folgenden Besonderheiten:

- China hat eine äußerst rasch voranschreitende Alterung der Gesellschaft: Im Vergleich zu Industrieländern ist Chinas Bevölkerung mehr als doppelt so schnell gealtert. In den Industrieländern hat es durchschnittlich 45 Jahre gedauert, bis der Altenquotient von 7 auf 14 Prozent stieg, während der Prozess in China weniger als 20 Jahre brauchte.
- Riesige demografische Unterschiede zwischen den Regionen: In den Küstengebieten schreitet die Alterung der Gesellschaft viel früher voran als in westlichen Gebieten. Beispielsweise ist Shanghai um 33 Jahre früher als Ningxia in die Alterung der Gesellschaft eingetreten.
- Die Alterung auf dem Land schreitet viel schneller als in der Stadt voran: Diese Tendenz dürfte bis etwa 2040 andauern.
- Die Alterung setzte viel früher ein als die „Modernisierung“ der Gesellschaft: Modernisierung wird durch das BIP pro Kopf definiert. Während in den Industrieländern das BIP pro Kopf 5 000–10 000 USD zu Beginn der Alterung der Gesellschaft betrug, hat das BIP pro Kopf in China erst im Jahr 2000 ca. 1000 USD erreicht.

#### 4.2.1 Statistiken und Projektionen

Die jüngste bzw. sechste Volkszählung in China, die im Jahr 2010 stattfand, zeigt eine anhaltend große demografische Transformation auf. Dabei wird die äußerst ungleichmäßige demografische Entwicklung zwischen den Regionen und Stadt-Land wieder bestätigt. Den Befunden dieser Volkszählung zufolge wuchs Chinas Bevölkerung zwar seit der vorletzten Volkszählung (2000) um 5,7 Prozent pro 1000 im Jahresdurchschnitt, aber diese Wachstumsrate ist im Vergleich zu der Rate von 11 Prozent pro 1000 zwischen den Jahren 1990 und 2000 sowie 14,4 Prozent pro 1000 zwischen 1980 und 1990 weiter gesunken. Die Lebenserwartung hat sich hingegen weiter erhöht: 74 und 77 Jahre sind es jeweils für Männer und Frauen. Somit ist die Lebenserwartung allein in dieser Dekade um drei bis vier Jahre gestiegen.

Die Geburtenrate blieb deutlich unter dem Bestandserhaltungsniveau (2,1). Eine Frau gebar im Durchschnitt schätzungsweise 1,5 Kinder.<sup>75</sup> Weiterhin ist ein signifikant verzerrtes Geschlechterverhältnis bei der Geburt zu beobachten. **Niedrige Geburtenraten und eine gleichzeitig sinkende Alterssterblichkeit führen daher zu einer weiteren und schnellen Alterung der Bevölkerung** (Cai 2013). Der Anteil von 65-Jährigen und Älteren stieg in dieser Dekade um fast 2 Prozentpunkte auf 8,87 Prozent im Jahr 2010. In absoluter Zahl sind dies 119 Mio. (Li et al. 2011)!

---

<sup>75</sup> Bei den Einschätzungen ist eine große Abweichung zu beobachten: Manche schätzen 1,18 Kinder pro Frau ein.

Die landesinterne Migration behält ihr Muster bei, wobei große Küstenregionen wirtschaftlich stark begünstigt sind. Der Westteil des Landes ist weiterhin von starker Auswanderung betroffen. Die Bevölkerungszahl in Shanghai und Peking wuchs seit 2000 jeweils etwa um 40 Prozent. Im Gegensatz dazu musste eine Reihe von Provinzen im Landesinneren, insbesondere Sichuan, Hubei und Chongqing, einen Bevölkerungsrückgang in Kauf nehmen. Dieser Trend wird wahrscheinlich anhalten und sich möglicherweise auf andere Provinzen ausdehnen. China hat bis zum Jahre 2010 bereits einen städtischen Anteil von 50 Prozent erreicht (Cai 2013). Bemerkenswert ist, dass 60 Prozent der älteren Menschen in den ländlichen Gebieten wohnten (China Research Center on Ageing 2015f, 2015a).

Chinas ältere Bevölkerung wird im Jahr 2020 schätzungsweise bis auf 240 Mio. anwachsen. Das entspricht 17,17 Prozent der Gesamtbevölkerung (China Research Center on Ageing 2015c). Unter ihnen macht die Bevölkerung im Alter von 60 Jahren und darüber bereits 19,3 Prozent aus (China Research Center on Ageing 2015b).<sup>76</sup>

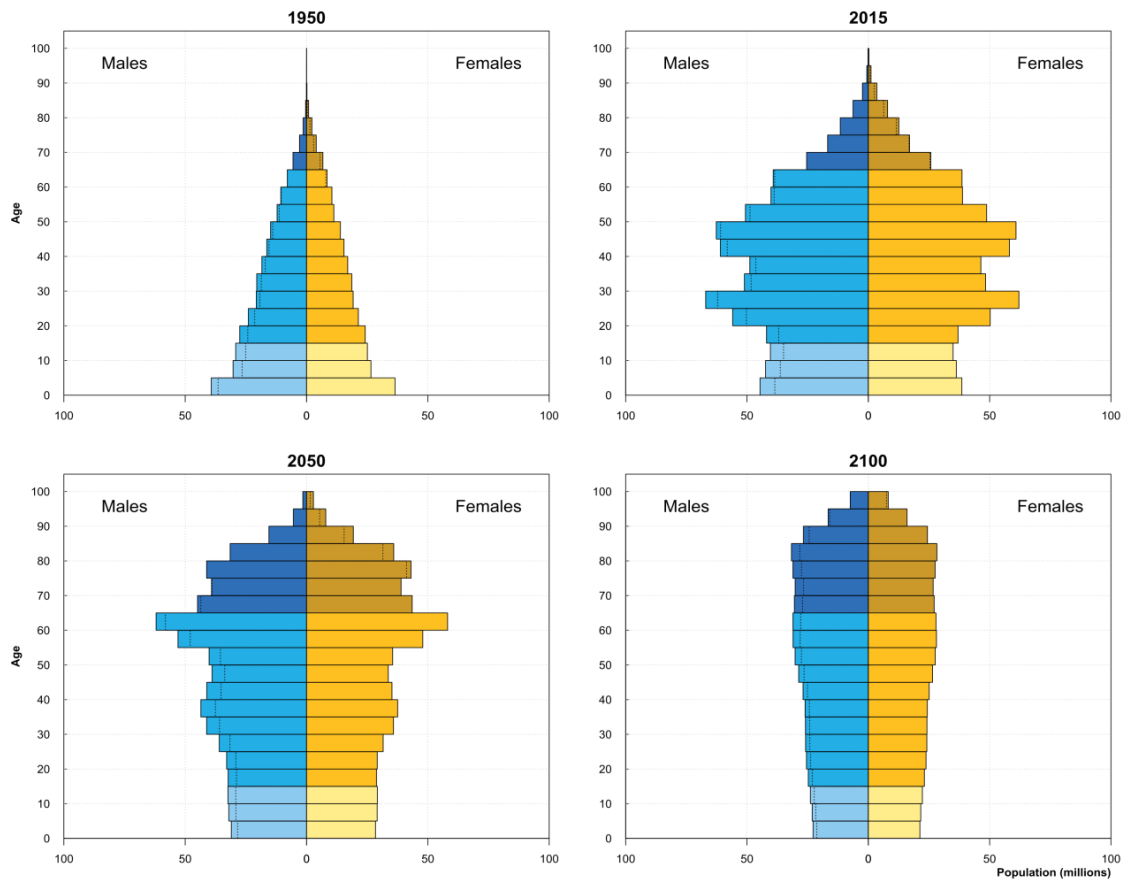
Bis 2030 wird die Anzahl der älteren Menschen in China 300 Mio. übertreffen, entsprechend 20 Prozent der gesamten Bevölkerung (China Research Center on Ageing 2015c). Im Jahr 2050 werden Schätzungen zufolge schon 38,6 Prozent der Bevölkerung über 60 Jahre alt sein (China Research Center on Ageing 2015b). Die Alterung der Bevölkerung wird etwa zu dieser Zeit ihren Höhepunkt erreicht haben, vor allem für die älteste Untergruppe (80+) (Lou 2014). Das Verhältnis zwischen Erwerbstätigen und Rentnern wird dann 1,3 zu 1 betragen (China Research Center on Ageing 2015b).<sup>77</sup> Abbildung 29 stellt die demografische Entwicklung aus diversen Perspektiven dar.

---

<sup>76</sup> Normalerweise wird in China die Bevölkerungsgruppe der über 60jährigen als „ältere“ Bevölkerung statistisch erfasst. Das ist auf das Rentenalter zurückzuführen: Gegenwärtig ist das Rentenalter 60 Jahre bei Männern und 55 Jahre bei Frauen.

<sup>77</sup> Im Jahr 2014 war das Verhältnis 4,6 zu 1.

Population by age groups and sex (absolute numbers)



The dotted line indicates the excess male or female population in certain age groups. The data are in thousands or millions.

Abbildung 29: Bevölkerungspyramiden China<sup>78</sup>

<sup>78</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 189

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

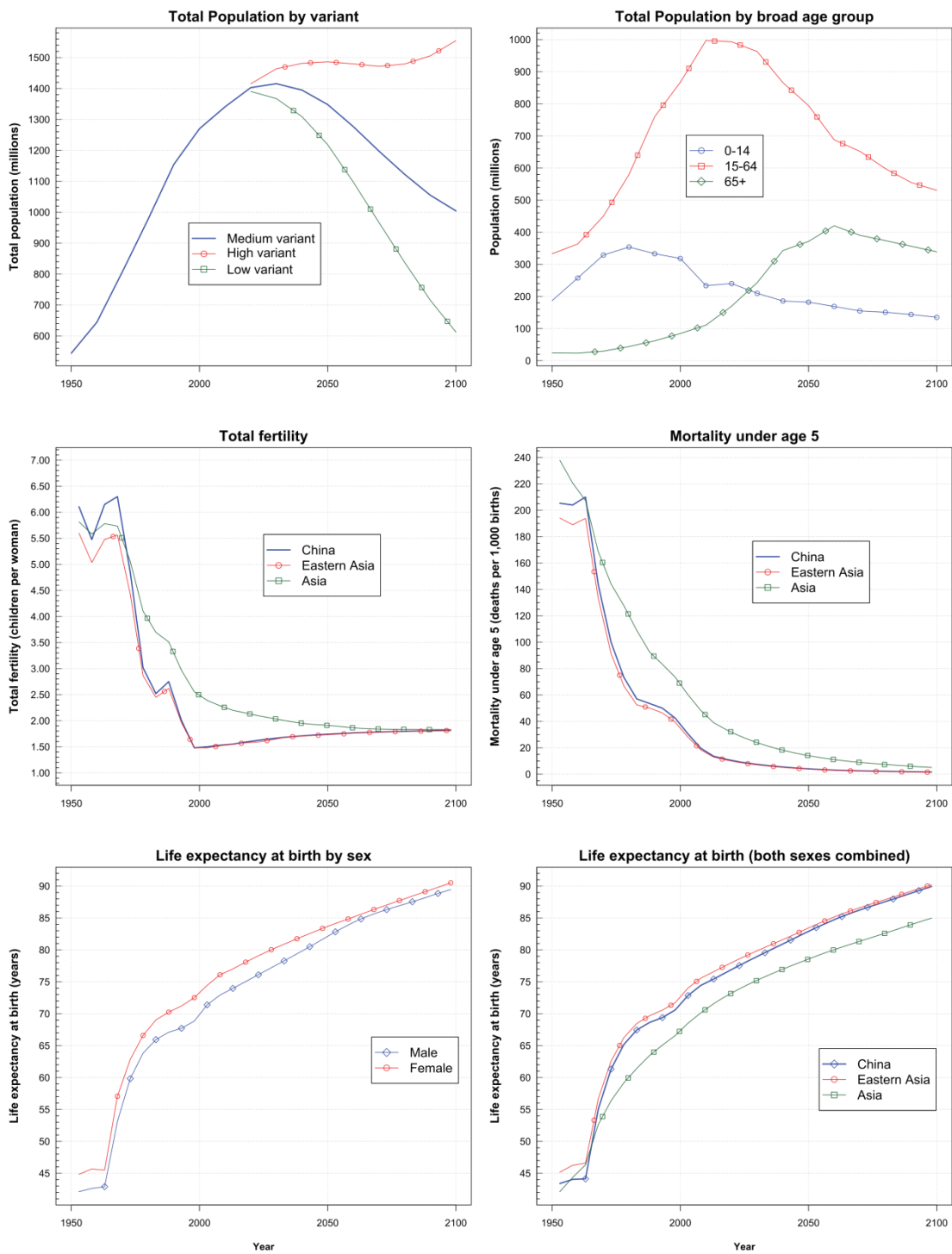


Abbildung 30: Bevölkerungsentwicklung in China<sup>79</sup>

<sup>79</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 190

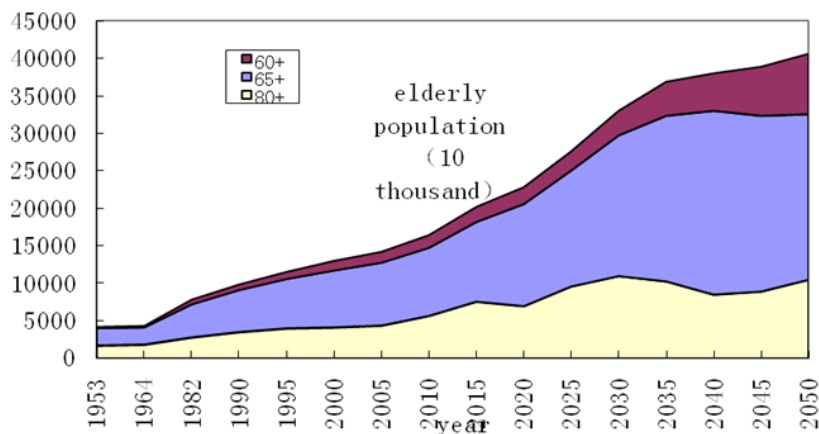


Abbildung 31: Kontinuierliche Alterung der Gesellschaft in China<sup>80</sup>

Die **Entstehung** dieser raschen Alterung und gleichzeitig ungleichmäßigen demografischen Entwicklung in den Regionen ist neben der Erhöhung des Lebensstandards hauptsächlich auf die politischen Maßnahmen wie z.B. Ein-Kind-Politik, partielle wirtschaftliche Förderpolitik und Hukou- (户口, Haushalts-Registrierung-)Politik zurückzuführen.

Die seit 1980 eingeführte Ein-Kind-Politik zeigte im Laufe der Zeit ihre Wirkungen. Eine Folge sind andauernd niedrige Geburtenraten und ein verzerrtes Geschlechterverhältnis mit deutlich mehr Männern als Frauen (21st Century China Research Group 2004, 2009; Wu und Xie 2011; Basten und Jiang 2015). Im Zusammenhang mit verbesserten Lebensbedingungen und einer längeren Lebenserwartung ist die sogenannte 4-2-1-Familienstruktur in China zu beobachten. Das bedeutet, dass eine Familie aus einem Kind, zwei Elternteilen und 4 Großeltern besteht. Diese Struktur impliziert eine enorme Belastung für die junge Generation in Bezug auf die Versorgung ihrer Eltern und Großeltern sowie eine abnehmende Anzahl der Verwandten, die ggf. einspringen könnten.

Die partielle wirtschaftliche Förderpolitik unter der „open-door“-Politik bzw. wirtschaftlichen Reformpolitik seit 1978 führte zu einer boomenden wirtschaftlichen Entwicklung in den Küstengebieten. In diesem Kontext wurde die Migration zwischen Land und Stadt erlaubt. Bis 2014 haben daraufhin mehr als 270 Mio. neue „Wanderarbeiter“ ihre landwirtschaftlichen Betriebe aufgegeben, um eine Beschäftigung in wirtschaftlich prosperierenden Städten und Regionen zu suchen (National Bureau of Statistics of the People's Republic of China 2015). Allerdings ist aufgrund der strengen Hukou-Politik ein duales System (Stadt vs. Land) zustande gekommen: Wanderarbeiter durften ihre Hukou in der Stadt, in der sie arbeiten, nicht ummelden. Das bedeutet wiederum, dass sie gezwungen waren, ihren Status als „Bauern“ zu behalten. Als Konsequenz sind sie von jeglichen sozialpolitischen Maßnahmen

<sup>80</sup> National Bureau of Statistics of China, Economic and Social Development 2016 nach Präsentation und Paper Jiang 2016, Workshop im März 2016

wie Renten-, Kranken-, Arbeitslosen-, Unfall- sowie Mutterschaftsversicherung und Zuschüssen für Wohnungen, die städtischen Bewohnern zustehen, ausgeschlossen (OECD 2010). Aus diesen Gründen führte die Wirtschaftsreform in China zu einigen strukturellen Verzerrungen bzw. zur Ungleichheit in Gesundheitsversorgung, Sozialhilfe und sogar Bildungschancen (Lou 2014).

Das duale Hukou-System beschleunigt zudem die Bevölkerungsalterung auf dem Land und verschärft gleichzeitig die Diskrepanz zwischen städtischen Bewohnern und Bauern in Bezug auf die Altersversorgung. Darüber hinaus hat die Zahl der von „übersprungener Generation“ gekennzeichneten Haushalte zugenommen. Insbesondere in ländlichen Gebieten mit hohen Migrationsraten leben etwa 20 Prozent der älteren Menschen allein mit ihren Enkelkindern (Thomese und Cong 2015), während die Elterngeneration als Wanderarbeiter in die Stadt gezogen ist – teilweise mit tragischen Folgen: Eltern sehen ihre teilweise noch sehr kleinen Kinder nur noch einmal im Jahr, wenn sie zum chinesischen Neujahr heimkehren.

Abbildung 32 zeigt, dass bis 2040 die Bevölkerungsalterung auf dem Land wesentlich dramatischer ist als die in der Stadt.

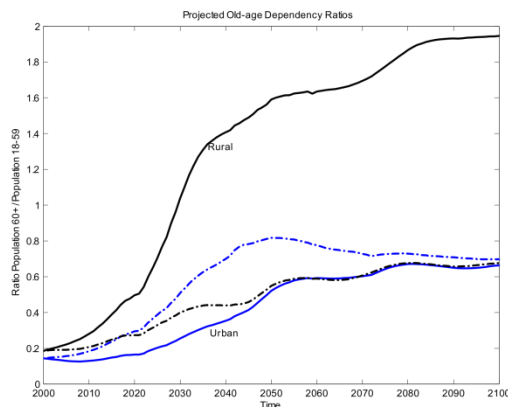


Figure 3: The figure shows the projected old-age dependency ratios, defined as the ratio of population 60+ over population 18-59, for 2000-2100 (solid lines). Blue (black) lines denote urban (rural) dependency ratios. The dashed lines show the corresponding ratios under the natural population dynamics, i.e., under the zero migration counterfactual.

### Abbildung 32: Unterschiede im Altenquotienten zwischen ländlichen und städtischen Regionen bis 2100<sup>81</sup>

Generell können ältere Menschen auf dem Land sehr wenig vom öffentlichen Sektor für ihre Altersversorgung erwarten und sind somit völlig von ihren Familien abhängig (siehe Abbildung 33). Da das Einkommensniveau von Wanderarbeitern viel niedriger als das der städtischen Bewohner ist, sind ältere Menschen auf dem Land folglich verstärkt von Altersarmut bedroht.

<sup>81</sup> Song et al. 2012: 9



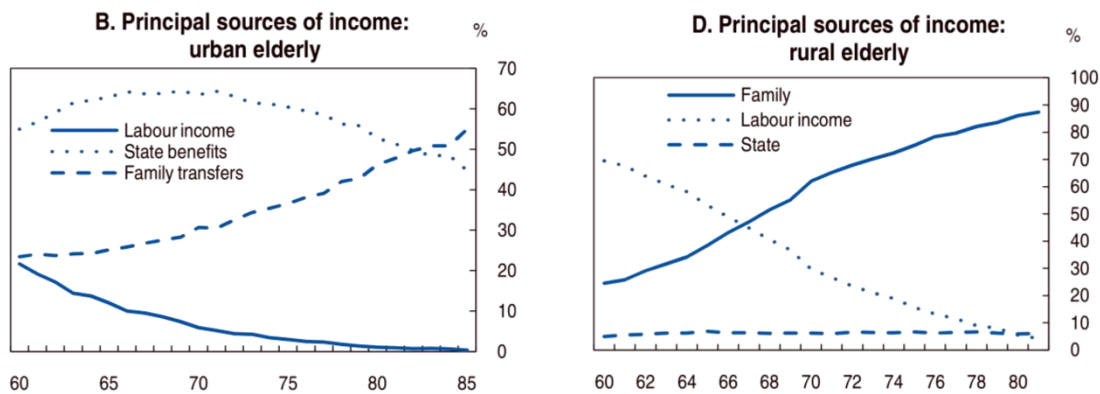


Abbildung 33: Einkommensquellen der älteren Bevölkerung nach Alter<sup>82</sup>

Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, bei Lösungen für die alternde Gesellschaft zwischen Stadt und Land zu differenzieren (siehe Interview mit Wang).

#### 4.2.2 Auswirkungen des demografischen Wandels

Aufgrund der großen Anzahl älterer Menschen im Land, des steigenden Altenquotienten, des unzureichenden Sozialversicherungssystems, des dualen Systems und der unterschiedlichen Lebensstile in der Stadt und auf dem Land sind die Auswirkungen des demografischen Wandels unter sozialpolitischen, wirtschaftlichen sowie gesellschaftlichen und kulturellen Aspekt gravierend.

##### Sozialpolitische Aspekte

Kurz- und mittelfristig sind vor allem sozialpolitische Maßnahmen durch den demografischen Wandel stark herausgefordert.

Unmittelbar stellt sich die Frage, wie die riesige Kohorte der älteren Bevölkerung menschenwürdig gepflegt werden kann. Dabei muss China insbesondere zwei Schwierigkeiten gerecht werden: 未富先老 (*wei fu xian lao*, getting old before becoming rich, alt werden vor reich sein, d.h. die Gesellschaft altert schneller als der Wohlstandaufbau möglich ist) und 未备而老 (*wei bei er lao*, unprepared and old, unvorbereitet und alt) (China Research Center on Ageing 2015a). Diese zwei Aussagen beschreiben, dass die chinesische Regierung gleichzeitig an zwei Fronten kämpfen muss: Auf der einen Seite müssen trotz der beschränkten finanziellen Ressourcen für die Altersversorgung bzw. Alterspflege mehr Gelder ausgegeben werden; auf der anderen Seite muss die Reform des

<sup>82</sup> OECD 2010: 185

Sozialsicherheitssystemen vorangetrieben werden.<sup>83</sup> Diese beiden Themen sind für China, das als Schwellenland gilt, besonders anspruchsvolle Ziele und gleichen einem Spagat.

Tabelle 5 illustriert die Ausgaben und die Einnahmen des Rentenfonds in China. Während die Ausgaben kontinuierlich gestiegen sind, ist die Wachstumsrate der Einnahmen immer weiter zurückgegangen. Das bedeutet in der Summe, dass sich eine Schere extrem großen Ausmaßes auftut.

Tabelle 5: Entwicklung der Rentenfonds in China<sup>84</sup>

Year	Income of foundation (Hundred million, RMB)	Growth rate of income (%)	Payout of foundation (Hundred million, RMB)	Growth rate of payout (%)
<b>2010</b>	13 420	16.8	10 555	18.7
<b>2011</b>	16 895	25.9	12 765	20.9
<b>2012</b>	20 001	18.4	15 562	21.9
<b>2013</b>	24 733	13.3	19 819	18.6
<b>2014</b>	27 621	11.7	23 326	17.7

Gegenwärtig berichten chinesische Medien häufiger, dass die Lokalregierungen zu knapp bei Kasse sind, um überhaupt Rentengeld bzw. eine Krankenversicherung zu bezahlen.<sup>85</sup>

Was die Reform des Sozialsicherheitssystems angeht, ist eine hohe Anforderung an Krankenversicherung/Gesundheitssystem, Rentenregelung, Langzeitpflegesystem sowie Programme für die Älteren in der Gemeinschaft (community) zu erwarten (Lou 2014). Dies betrifft nicht nur die Finanzierung, sondern auch das Angebot einer ausreichenden Infrastruktur.

<sup>83</sup> Seit 2005 hat die chinesische Regierung mit Rentenreform für die städtischen Älteren angefangen (OECD 2010).

<sup>84</sup> National Bureau of Statistics of China 2016 nach Präsentation und Paper Jiang 2016, Workshop im März 2016

<sup>85</sup> In der Provinz Liaoning droht z.B. ein Defizit in der Rentenkasse in Höhe von 250 Mrd. RMB.

Tabelle 6 zeigt die Entwicklung des Angebots an Pflegeheimen und Betten in den vergangenen 15 Jahren.

Tabelle 6: Entwicklung von Pflegeheimen in China<sup>86</sup>

year	Number of unit	Number of bed (10 thousand)	Increasing rate of bed (%)	Adopted person (10 thousand)	Increasing rate of adopted person (%)
2000	36 758	88.4	--	66.8	-
2001	35 315	71.2	-19.38	68.9	3.13
2002	34 855	95.9	34.67	71.0	3.07
2003	33 356	100.2	4.47	74.2	4.38
2004	34 995	115.4	15.20	87.4	17.86
2005	--	131.4	13.77	99.1	13.39
2006	38 097	153.5	16.82	123.0	24.12
2007	39 754	212.8	38.63	171.9	39.76
2008	35 632	234.5	10.20	189.6	9.95
2009	38 060	266.2	13.52	210.9	11.23
2010	39 904	314.9	9.0	242.6	6.6
2014	94 110	577.8	17.0	318.4	4.2

Obwohl das Angebot an Pflegeheimen relativ stark ausgebaut wurde, stehen immer mehr ältere Menschen auf einer Warteliste. Insbesondere bei öffentlichen Heimen mit einem guten (für Normalbürger bezahlbaren) Preis-Leistungsverhältnis ist die Lage dramatisch: Nach einem Medienbericht von CCTV2 im Jahr 2013 müssen ältere Menschen mit einer Wartezeit von 100 Jahren [sic!] bei öffentlichen Pflegeheimen rechnen.

### Wirtschaftliche Aspekte

Was die Auswirkungen auf wirtschaftliche Aspekte angeht, ist zwischen Angebots- und Nachfrageseite zu unterscheiden.

<sup>86</sup> Statistical bulletin of Ministry of civil affairs of China, <http://www.mca.gov.cn/article/sj/tjgb/>

### Angebotsseite

In den letzten 35 Jahren betrug die durchschnittliche BIP-Wachstumsrate in China fast 10 Prozent. Dazu haben zum großen Teil viele (ländliche) Arbeitskräfte beigetragen (World Bank 2013). Viele Ökonomen sprechen von „demografischen Dividenden“<sup>87</sup> in China (Ragnitz 2013; Curtis et al. 2015). Allerdings ist China langsam in die dritte Phase der demografischen Transformation eingetreten, in der die Anzahl der älteren Bevölkerung über 60 Jahre schnell zunimmt und folglich der Altenquotient hoch ist (Li et al. 2011). Aus makroökonomischer Sicht kann ein steigender Altenquotient zu einer sinkenden Sparquote führen. Dies beeinträchtigt in der Folge die Investitionen und gleichzeitig die Produktivität in der Volkswirtschaft (Joe et al. 2015). Auf der anderen Seite ist die Anzahl an Arbeitskräften in China bereits seit 2012 rückläufig (siehe Abbildung 34).

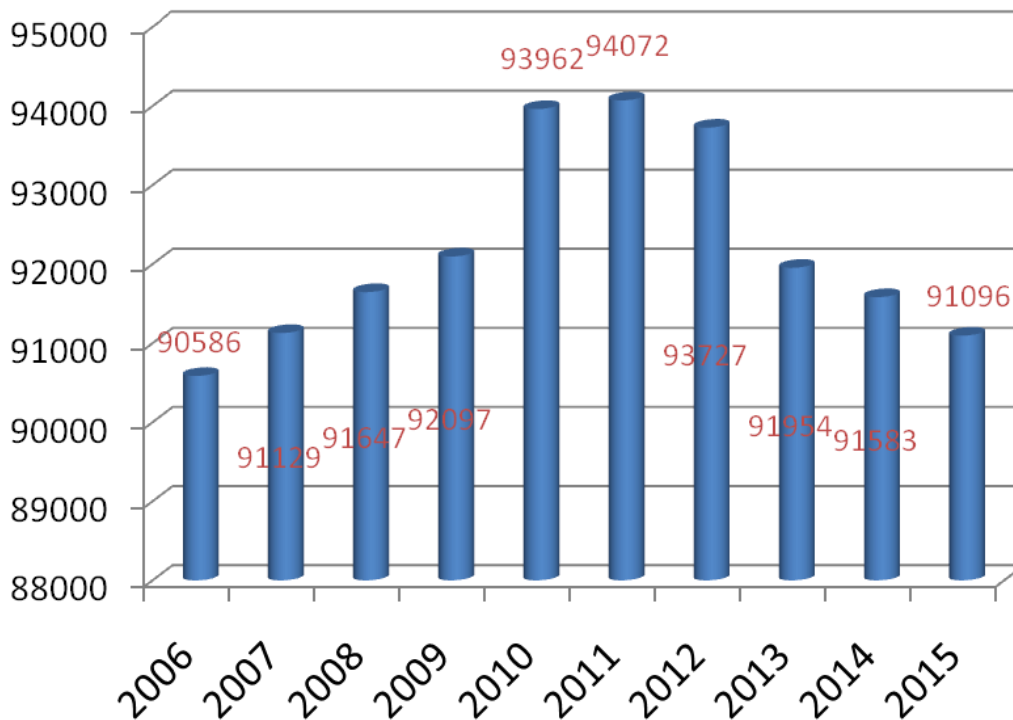


Abbildung 34: Entwicklung der Arbeitskräftezahlen in China<sup>88</sup> in 10 000

<sup>87</sup> Unter „demografischen Dividenden“ ist zu verstehen, dass wegen der stark sinkenden Geburtenraten und des stark zurückgehenden Abhängigkeitsquotienten der jungen Bevölkerung (0–14 Jahre alt) das BIP pro Kopf steigt. Daraus folgen eine steigende Sparquote und steigendes wirtschaftliches Wachstum.

<sup>88</sup> National Bureau of Statistics of China 2016 nach Präsentation und Paper Jiang 2016, Workshop im März 2016

Ein steigendes Lohnniveau wird in China bereits sichtbar. Das bedeutet, dass die Zeiten, in denen die niedrigen Personalkosten als Wettbewerbsvorteil Chinas galten, langsam vorbei sind. China braucht dringend eine fortschreitende industrielle Transformation, um eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung zu gewährleisten.

### **Nachfrageseite**

Auf der Nachfrageseite hingegen ist das immense Potenzial für einen neuen Markt zu erwarten: Die sogenannte „Ageing Industry“ oder „Silver Economy“ rechnet mit einem riesigen Binnenmarkt für neue Produkte, Betreuungs- und Pflegedienste, Finanz- und Versicherungsservices, Freizeitservice und -produkte und weist auf einen speziellen neuen Wohnungsmarkt für diese Kohorte hin (Asia Pacific Foundation of Canada 2014). Die Nachfrage nach der „rentnerbezogenen“ Industrie wird im Jahr 2010 schätzungsweise 1,4 Bio. RMB, im Jahr 2020 5 Bio. RMB und bis 2030 ca. 13 Bio. RMB erreichen (China Research Center on Ageing 2015b). Dies könnte die Binnennachfrage in China andauernd beflügeln (China Research Center on Ageing 2015e).

Allerdings gab es diese Erwartungen auch in Japan und Deutschland (Kohlbacher 2011; Kohlbacher und Herstatt 2011). Sie haben sich nur bedingt erfüllt: Seniorengerechte Produkte verkaufen sich nur dann gut, wenn sie für alle Alterskohorten beworben werden („Ich bin nicht alt, ich brauche das nicht“; Opoczynski 2016) oder einen wirklichen Mehrwert bieten. Die Förderung der „rentnerbezogenen“ Industrie ist seit dem 12. Fünfjahresplan auf die Agenda gesetzt worden. Unklar bleibt, ob sich die nächste Rentnergeneration Chinas diese Produkte überhaupt leisten können. Im Unterkapitel „Politikmaßnahmen“ wird das Thema detailliert beschrieben.

### **Gesellschaftliche und kulturelle Aspekte**

Die alten chinesischen Traditionen und Sitten wie Großfamilien und der Zusammenhalt zwischen Generationen (vor allem, dass die Kinder für die Pflege ihrer Eltern verantwortlich sind) wurden und werden von der Alterung der Gesellschaft stark herausgefordert.

### **Gesellschaftliche Aspekte**

Der große Unterschied ist besonders zwischen Stadt und Land zu beachten (Lou 2014).

#### **1. Strukturelle Änderung der Familie**

Die durchschnittliche Haushaltsgröße ist bereits von 4,41 Personen (1982) bis auf 3,44 Personen (2000) gesunken. Die Wohnsituation (living arrangement) von älteren Erwachsenen hat sich langsam von traditionellen Mehr-Generationen-Familien hin zu einzelnen Familien mit einem alten Paar und Ein-Personen-Haushalten gewandelt. Vor allem leben die Älteren in der Stadt häufiger allein als diejenigen auf dem Land.

2. Lebensstil: Die Älteren in der Stadt haben ein größeres Interesse daran, an verschiedenen Freizeitaktivitäten teilzunehmen, als ihre ländlichen Pendanten.
3. Gesundheitszustand: In Bezug auf die Mortalität, chronische Krankheiten und ihre „Funktionsfähigkeiten“/körperlichen Möglichkeiten sind ältere Menschen auf dem Land stärker betroffen als diejenigen in der Stadt, ihre Versorgung ist teilweise prekär.
4. Psychisches Wohlbefinden: Die Älteren auf dem Land sind weniger glücklich und zufrieden mit ihrem Leben. Parallel dazu haben sie mehr psychische Probleme entwickelt, z.B. Einsamkeit und Depression. Die Fälle von Selbstmord, Missbrauch und Demenz haben sich im Vergleich zur Stadt erhöht.

Die Älteren auf dem Land werden in ihrem Alterungsprozess anfälliger für Krankheiten und für die oben genannten Defizite, da Behandlungen von der Sozialversicherung weniger abgedeckt sind und weniger Menschen in der Lage sind, den Zugang zu Gesundheitsversorgung zu bekommen und zu leisten. Darüber hinaus gibt es auf dem Land weniger Unterstützung von Seiten der Gemeinden für Langzeitpflege, Programme zu ihrem psychischen Wohlbefinden oder zur sozialen Teilhabe.

### **Kulturelle Ebene**

Chinas kulturelle Normen für das Altern sind mit positiven Vorstellungen verbunden, z. B. "Alter erleben in Frieden und Freude" (安享晚年 – *anxiangwannian*), die durch die Pflege der Gesundheit (颐养天年 – *yiyang tiannian*), Langlebigkeit (长寿 – *changshou*) Zusammenleben mit Kindern und Enkeln (子孙满堂 – *zिसun mantang*), Leben mit Reichtum (富贵 – *fugui*) und Segen (福气 – *fuqi*) manifestiert sind. Nach der Lehre des Konfuzius bringen ältere Menschen ihre Lebensweisheit in die Familie ein und werden somit als „Schatz“ betrachtet. Darüber hinaus sind kollektives Wohlbefinden, gegenseitige Abhängigkeit, Familiensolidarität und Harmonie zwischen Generationen die Devise für das Zusammenleben zwischen Generationen.

Fazit: Gesundes und würdiges Altern ist eine kulturelle Norm, für die Gesellschaft, Familie und das Individuum gemeinsam verantwortlich sein sollten. In der Realität verstärkt sich jedoch die Meinung, dass ältere Menschen eine Belastung für die Familie und die Gesellschaft sind. Die Familiensolidarität ist deshalb eher einseitig. Die Eltern sparen und unterstützen lieber ihre Kinder für die weitere Bildung, Immobilienanschaffungen usw., anstatt in ihre eigene Gesundheit und Freizeit zu investieren. Hingegen sind die erwachsenen Kinder nicht unbedingt bereit oder in der Lage, sich um ihre alternden Eltern zu kümmern (Interview mit Wang und Jiang).

### **4.2.3 Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels**

Um die Ursachen der o.g. demografischen Schieflage und der dualen Struktur (Stadt-Land-Diskrepanz) zu bekämpfen, wurden bereits grundlegende Veränderungen bei der Bevölkerungspolitik und dem Haushaltsregistrierungssystem in Gang gesetzt. In Bezug auf

die Bevölkerungspolitik haben sich seit 2001 – 20 Jahre nach der Einführung der Ein-Kind-Politik – Wissenschaftler intensiv damit beschäftigt. Seit 2004 appellieren sie an die Regierung, diese Politik zu lockern. Allerdings ist eine geringfügige Anpassung der Ein-Kind-Politik erst nach der 6. Volkszählung (2010) zustande gekommen.<sup>89</sup> Zwischen 2010 und 2014 hat sich die demografische Tendenz, insbesondere die sehr niedrigen Geburtenraten, trotz der Lockerung der Ein-Kind-Politik jedoch gar nicht geändert. Dies reflektiert die Vorstellung der gewünschten Familiengröße bei der jungen Generation in China.<sup>90</sup> Um die Bevölkerungsstruktur, Menge und das Geschlechterverhältnis auf lange Sicht zu korrigieren, hat die chinesische Regierung im November 2015 die Ein-Kind-Politik abgeschafft. Gewünscht ist seither eine Familie mit zwei Kindern (Dong 2015). Mehr Kinder sind eine Frage der (Ausbildungs-)Kosten (Interview Jiang, Workshop-Diskussion).

Parallel dazu wurde das duale System zwischen Land und Stadt seit 2006 im Kontext der Diskussion über die Lösung der Problematik von „Wanderarbeitern“ in Angriff genommen. Dabei ist angestrebt, die Ummeldung des Haushalts zwischen Stadt und Land zu ermöglichen. Damit könnten 100 Mio. Nicht-Stadt-Bürger ihren städtischen Status bis 2020 erhalten. Rentensysteme wurden im Zusammenhang mit der Reform des Haushaltsregistrierungssystems angepasst. Dies zielt darauf ab, dass ältere Menschen auf dem Land eine bessere soziale Sicherheit erhalten. Bis 2020 sollte es beim Rentensystem keine Unterschiede mehr zwischen Land und Stadt geben, ein ambitioniertes Vorhaben. Abbildung 35 illustriert die parallel geplanten und laufenden Reformen. Dabei ist die Kontinuität, die Evolution und die Verknüpfung dieser Maßnahmen zu beachten.

---

<sup>89</sup> 2012 wurde von politischer Seite aus die „ausgewogene Bevölkerungsentwicklung“ betont. 2013 wurde ein 2. Kind genehmigt, falls ein Elternteil ein Einzelkind ist.

<sup>90</sup> Der Befragung zufolge beträgt die gewünschte Kinderzahl im Zeitraum 2000–2010 1,5 in der Stadt und 1,82 auf dem Land (Basten und Jiang 2015).

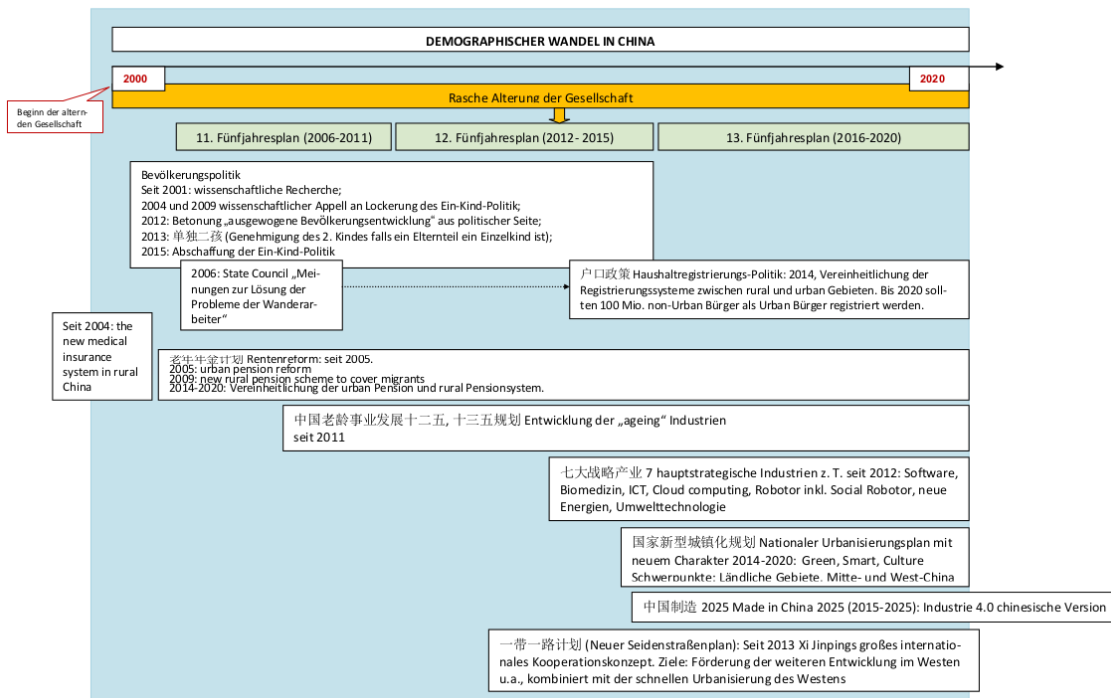


Abbildung 35: Überblick über die Entwicklung der politischen Maßnahmen gegen die Folgen des demografischen Wandels<sup>91</sup>

Was die Alterung der Gesellschaft bzw. die Kohorte der älteren Bevölkerung anbelangt, wurden die relevanten politischen Maßnahmen seit dem 11. Fünfjahresplan systematisch entwickelt, obwohl die institutionellen Rahmenbedingungen wie die zuständigen Behörden und die Gesetzgebung bereits in den 80er und 90er Jahren festgelegt wurden. Das „China National Committee on Ageing“ wurde im Jahr 1982 gegründet und 1996 umbenannt. 1999 wurde die „China National Working Commission on Ageing“ (CNWCA) gegründet, bestehend aus 26 Mitgliedern und entsandt von den wichtigsten Regierungskommissionen und Abteilungen. Sie ist die höchste Behörde für die alterungsbezogene Politik. In der hierarchischen Hinsicht verwaltet die CNWCA Kommissionen auf verschiedenen Regierungsebenen (z.B. Stadt/Provinz, Landkreis, Straßenamt). Ca. 70 Prozent der ländlichen Gebiete sind von der Verwaltung abgedeckt (Lou 2014). 1996 wurde das „Gesetz zum Schutz der Rechte und Interessen der älteren Menschen“ in Kraft gesetzt. Die Rechte der älteren Bevölkerung sind durch Unabhängigkeit, soziale Sicherheit, soziale Partizipation und die gesetzliche Verpflichtung ihrer Kinder (Kinder müssen die Verantwortung zum Pflegen ihrer Eltern übernehmen, wenn diese älter sind) definiert (Lou 2014).

<sup>91</sup> ISI-eigene Darstellung



Grundsätzlich ist zu beobachten, dass im 11. Fünfjahresplan der Fokus bei Zielen, Richtlinien und Schwerpunkten einer „Ageing Policy“<sup>92</sup> lag. Im 12. Fünfjahresplan wurde neben der Reform der Sozialpolitik in Bezug auf Altersversorgung, Gesundheitswesen, Haushaltsregistrierung auch ein Leitfaden für die „Ageing Industry“ niedergeschrieben. Im kürzlich angekündigten 13. Fünfjahresplan wurde ein umfassender Ansatz ergriffen. Nach dem Motto „就地养老 (*jiu di yang lao*, Altern vor Ort/age in place)“, „就地城镇化 (*jiu di cheng zhen hua*, Urbanisierung vor Ort/urbanisation in place)“, „智能养老 (*zhi neng yang lao*, smarte Altenpflege/smart elderly care)“, spielen die smarte Altenpflege-Industrie verzahnt mit einem Urbanisierungsplan (Chinese Government NET), den Plänen für die neue Seidenstraße (People's Forum Network 2014) und die strategischen Industrien (Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT), Cloud Computing, Robotik) eine zentrale Rolle. Dabei zielen der Urbanisierungsplan und der neue Seidenstraßenplan insbesondere auf die wirtschaftliche Entwicklung der Mitte und des Westens Chinas ab, um die Diskrepanz zwischen den Regionen sowie zwischen Stadt und Land zu lindern.

Es gibt in einzelnen Landesteilen auch Bestrebungen, ganzheitlichere Ansätze zu verfolgen und die Ziele über einen sogenannten „happy ageing index“ zu steuern: In Shanghai wird z.B. über die Einführung eines „happy ageing index“ diskutiert, bei dem mehrere Indikatoren, die Glück bzw. hohe Lebensqualität beschreiben, zusammengefasst werden.

### 11. Fünfjahresplan (2006–2011) (Lou 2014)

Die Richtlinien der Ageing Policy betonen die Zusammenarbeit zwischen Familien, den Kommunen und politischen Förderprogrammen:

1. Förderung der gegenseitigen Hilfe zwischen den Familienmitgliedern und Nachbarn, mit Unterstützung der politischen Programme bezüglich Sozialversicherung und sozialer Sicherheit.
2. Die Familien sollen weiterhin eine Schlüsselrolle für die Betreuung von älteren Menschen innehaben, unterstützt von kommunalen Dienstleistungen.
3. Ganzheitliche Betreuung sollte für ältere Menschen gewährt werden, einschließlich Wohlbefinden, Tagespflege, Gesundheitspflege, Gesundheitsförderung, Freizeitaktivitäten und Rechtsschutz.

Dabei wurden sechs Schwerpunkte ausgewählt:

1. Soziale Sicherheit: Reform des Rentensystems, Einführung eines Mindestlebensstandard-Schemas, insbesondere für die älteren Menschen auf dem Land.

---

<sup>92</sup> Gemeint ist hier eine Politik für die alternde Gesellschaft, selbstverständlich nicht für das Altern selbst.

2. Gesundheitswesen: Verbesserung der Krankenversicherung, Angebot einer Basisbehandlung, Förderung der Gesundheitserziehung. Erwähnenswert ist, dass die China Elder Health Care Association, gegründet im Jahr 1995, gezielt chinesische kulturelle Weisheiten wie die Pflege der Gesundheit (养生 – yang sheng), Wellness-Übungen (保健 – bao jian), Lebensmittel-Therapie (食疗 – shi liao) und die traditionelle chinesische Medizin fördert.
3. Langzeitpflege: Die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage ist extrem groß. Die geplanten Maßnahmen dagegen sind marktwirtschaftliche Ansätze bzw. Privatisierungen bei Wohnpflegediensten und die Förderung von innovativen kommunalen Dienstleistungen. Um die Qualität zu verbessern, ist die Unterstützung des Baus von Pflegeheimen und -einrichtungen geplant. Der Mangel an Betreuung durch multidisziplinär ausgebildete Teams wurde wahrgenommen.<sup>93</sup>
4. Psychisches Wohlbefinden: Ein Altenzentrum soll in jeder Gemeinde entstehen, ein Programm für lebenslanges Lernen, z.B. inklusive „Third Age Colleges“. Die Pflege für die alleinlebenden älteren Menschen soll gewährleistet sein.
5. Soziale Partizipation: Die Förderung von ehrenamtlichen Tätigkeiten, z.B. das „Silver-Age-Programm“, zielt auf die Organisierung von gut ausgebildeten älteren Personen ab, um ihr Wissen und ihre Kompetenzen insbesondere bei der Entwicklung der westlichen Gebiete Chinas, die durch den neuen Seidenstraßenplan erschlossen und an eine gute Infrastruktur angebunden werden sollen, einzubringen. Die Initiative einer altersgerechten und -freundlichen Stadtentwicklung (age-friendly city development) hat seit 2009 begonnen; daran sind acht Modellprojekte in sechs Städten beteiligt.
6. Rechtsschutz: Finanzielle Unterstützung usw. wird gewährleistet.

## 12. Fünfjahresplan (2012–2015) (The State Council 2011; Yan 2012)

Trotz der Weichenstellung der Alterspolitik im 11. Fünfjahresplan, war der Handlungsbedarf am Anfang des 12. Fünfjahresplans immer noch sehr groß: Die Rentenversicherung muss noch verbessert werden, Hilfsmittel und Netzwerke zum Befriedigen der Bedürfnisse von älteren Menschen müssen gestärkt werden, der Markt der Dienstleistungen für ältere Menschen ist unterentwickelt und es gibt unzureichende Angebote, Sozialarbeit in Bezug auf die älteren Menschen ist schwach, und die Rechte und Interessen der älteren Menschen werden von Zeit zu Zeit verletzt.

---

<sup>93</sup> Nach internationalen Erfahrungen besteht multidisziplinäre Teamarbeit aus Professionellen (Geriatern, Krankenschwestern, Sozialarbeitern), Para-Profis (fachliche Therapeuten, Physiotherapeuten, Logopäden, usw.) und Nicht-Facharbeitern (Pflegerkräften) (Jiang 2003).

Das Ziel des 12. Fünfjahresplans ist es daher, die unzureichenden Maßnahmen für die kommende Alterung der Bevölkerung weitgehend auszubauen, solange die Bedingungen dazu noch relativ günstig sind, sprich: noch in Zeiten stabiler und relativ schneller wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung und bei einem geringen Altersquotienten. Die Grundsteine dafür sollten in allen Bereichen, wie in Ressourcen, im gesellschaftlichen Konsens, in Dienstleistungen und in der Politik, angelegt werden. Danach sollte China gut auf den demografischen Wandel vorbereitet sein.

Nachstehend werden die Hauptaufgaben der Alterungspolitik aufgelistet. Der große Teil davon spiegelt die Fortsetzung der Schwerpunkte vom 11. Fünfjahresplan wider. Bei einigen Punkten ist jedoch die Evolution der politischen Maßnahmen zu beobachten, z.B. die klare Vorstellung von einem kommunal orientierten und ICT-basierten Überwachungs- und Versorgungssystem, die Befürwortung der „Eldery Care Industries (Altenpflege-Industrie)“ sowie die Förderung der wissenschaftlichen Forschungstätigkeiten zur Alterung der Gesellschaft.

### **Hauptaufgaben der Alterungspolitik im 12. Fünfjahresplan**

1. Soziale Sicherheit für das Alter: Schwerpunkte liegen bei einer umfangreichen Reform des Rentensystems, einer Verbesserung des grundlegenden Krankenversicherungssystems, einer Erhöhung der Sozialhilfe für ältere Menschen usw.
2. Medizinische und Gesundheitspflege für ältere Menschen:
  - a. Kliniken auf der kommunalen Ebene werden den älteren Menschen Dienstleistungen wie medizinische Behandlung, Pflege, Gesundheitsversorgung und Gesundheitsüberwachung sowie Hausbesuche und entsprechende Pflegedienste anbieten, die an die Bedürfnisse von alten Menschen angepasst sind.
  - b. Überwachung der altersbedingten Erkrankungen: Die Kliniken auf der kommunalen Ebene werden das Gesundheitsmanagement für die lokale Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und darüber leisten, indem sie die Gesundheitsdaten verwalten.
  - c. Entwicklung der Gesundheitsprogramme für ältere Menschen: Bildung und Ausbildung in Bezug auf die Gesundheit der älteren Menschen werden gestärkt, Wissen über die Gesundheit wird verbreitet, das Bewusstsein bei den älteren Menschen über die Notwendigkeit von Sport und körperlichen Aktivitäten sowie über den Erhalt der geistigen Gesundheit wird unterstützt.
3. Besseres Zusammenleben für ältere Menschen:
  - a. Verbesserung der Lebensbedingungen der älteren Menschen: Die gesetzliche Regelung der Entwicklung bewohnbarer Häuser für ältere Menschen wird eingeführt. Vor allem werden die Familienmitglieder gefördert, um zusammen oder in der Nähe der älteren Menschen zu leben.

- b. Verbesserung einer Politik zur Unterstützung der Pflege älterer Menschen durch ihre Familienangehörigen
- c. Förderung der ethischen Tradition der „**Pietät**“

4. Dienstleistungen für ältere Menschen: Kern der Dienstleistungen ist es, ein **Servicenet** **aus drei Ebenen** (Landkreis, Stadt und Gemeinde) zu bauen, um die häuslichen Pflegedienste möglichst weit abdecken zu können. Zudem werden die Dienstleistungen auf der kommunalen Ebene weiterentwickelt. Bei der Planung von Wohnsiedlungen werden **kommunale Alterseinrichtungen** wie Tagespflegezentren, Altenheime und Dienstleistungszentren für die Älteren in Betracht gezogen. Mit diesen sich in der Nähe befindenden und nützlichen Einrichtungen können ältere Menschen leicht langfristige, tägliche oder temporäre Community-basierte Pflegedienste in Anspruch nehmen (d. h. vor Ort, in der Gemeinde). Darüber hinaus sind Maßnahmen wie die Koordination der Entwicklung von Altenpflegeeinrichtungen, die Entwicklung der Rehabilitationsdienstleistungen sowie die Stärkung der Überwachung und Verwaltung von älteren Dienstleistungen zu benennen.

5. Lebensraum für ältere Menschen: Das Ziel dabei ist, die Community oder Städte altersfreundlich zu gestalten. Dazu werden u.a. „Senioren-Aktivitäts-Zentren“ gebaut, die technischen Standards für Bauprojekte werden verbessert, barrierefreie Einrichtungen werden beschleunigt entwickelt.

6. Altenpflege-Industrie: Hierbei ist vorgesehen, neue Produkte und Dienstleistungen für ältere Menschen zu fördern, z.B. werden die touristischen Dienstleistungen für ältere Menschen ein Schwerpunkt. Damit einhergehend ist die Festlegung von Qualitätsstandards für diese neu entwickelten Produkte sowie die Stärkung der Aufsicht des Altenpflegemarktes.

7. Wissenschaftliche Forschung über das Altern: Erstens ist die Konzentration auf die wichtigsten wissenschaftlichen Forschungsprojekte zu beachten. Dabei ist die Forschung über Strategien zur Reaktion auf die Alterung der Bevölkerung durchzuführen, und ein nationaler Plan für die lang- und mittelfristige Entwicklung von Programmen für ältere Menschen ist zu formulieren. Ferner ist die Stärkung der Bildung in fachlichen Themen vorzusehen.<sup>94</sup> Zuletzt sind noch informationsbasierte Dienste für ältere Menschen geplant, in denen ein Mechanismus etabliert wird, mit dem automatisch erhoben wird, welche Dienstleistungen für ältere Menschen sinnvoll sind. Diese werden dann entwickelt und angeboten. Konkret bedeutet es, dass eine Plattform für das Sammeln und Analysieren von Informationen über ältere Menschen geschaffen wird. Folglich wird auch das System für die

---

<sup>94</sup> Hochschulen und Universitäten sowie berufsbildende Schulen mit geeigneten Bedingungen können Kurse wie Gerontologie, Altenpflege und Psychologie der Alterung in ihren relevanten Programmen anbieten. Ehrenamtliche und Sozialarbeiter werden auch stark mobilisiert und gefördert, um die Dienstleistung für ältere Menschen zu gewährleisten.

Nachverfolgung und die Überwachung der Lebensbedingungen der städtischen und ländlichen Senioren verbessert.

### 13. Fünfjahresplan

Im 13. Fünfjahresplan liegt der Fokus der Alterungspolitik deutlich auf der „智能养老 (*zhineng yang lao*, Smart Elderly care industry)“ im Zusammenhang mit der Anwendung von „Big Data“ und dem „Internet der Dinge“. Big Data wird hauptsächlich für die Gesundheitsbewertung der Älteren eingesetzt, während das Internet der Dinge für neue Modelle der Healthservices (Smart Pension Development Centre 2015) steht. Das Konzept „智能养老“ (*zhineng yanglao*, smart pension) wurde im Jahr 2012 von der „China National Working Commission on Ageing“ (CNWCA) vorgestellt. Seither hat es an Aufmerksamkeit in der Gesellschaft und unter Investoren gewonnen. Um das Konzept weiterzuentwickeln, wurden institutionelle Einrichtungen bei der CNWCA gegründet: das China Research Center on Ageing (CRCA) und das Center für die Entwicklung von Kompetenzen im höheren Lebensalter und (Smart-Elderly-Care-)Industrien für die Alternde Gesellschaft/Ageing Industry (华龄智能养老产业发展中心 – *hualing zhineng yanglao chanye fazhan zhongxin*; CNCAHL).<sup>95</sup> Das CRCA funktioniert als ein Think Tank für die CNWCA, während unter der Leitung des CNCAHL diverse neue Produkte, Business-Modelle sowie Pilotprojekte für Smart Elderly Care entwickelt werden.

Bisher sind zahlreiche Experimente begonnen worden. Die chinesische Regierung hat seit 2015 mit einer Reihe von gesetzlichen Regelungen klare Signale gesandt, in denen die Festlegung der Standards von Produkten und Dienstleistungen, die Erhöhung der Servicequalität und Service-Netzwerke, die interdisziplinäre Kooperation zwischen Unternehmen bzw. Forschung und Industrie sowie schließlich innovative Business-Modelle unterstrichen wurden (China Research Center on Ageing 2015c). Im Rahmen des „Plans der Urbanisierung mit neuem Charakter“ (国家新型城镇规划 – *guojia xinxing cheng zhenguihua*) werden ausländische direkte Investitionen gleich gezielt in Richtung „Ageing Industry“ gesteuert (Huang 2015). Das Hauptziel ist vor allem, mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologie die Lücke zwischen Nachfrage und Angebot so gut wie möglich zu schließen.

Im Jahr 2015 hat die CNCAHL, zusammen mit der Abteilung der Business-Entwicklung der CNWCA, dem Institute of Microelectronics der Chinese Academy of Sciences und Microsoft China, u.a. das Blaubuch „中国智能养老产业发展报告 (2015)“, den Entwicklungsbericht der chinesischen Smart-Elderly-Care-Industrie 2015, veröffentlicht. Darin sind acht Schwerpunkte beschrieben: intelligente Gesundheits- und medizinische Dienstleistungen, intelligente kommunale Infrastrukturen und Wohngebäude (smart home), die Herstellung von Wearables

---

<sup>95</sup> siehe <http://www.crca.cn> und <http://www.cncahl.com>

und smarten Geräten, smarte Bildung (online lernen), digitale Kulturindustrie und die relevanten unterstützenden Technologien (people.cn 2015).

Der Bericht weist auch darauf hin, dass vor dem Hintergrund „Alt werden bevor reich sein“ eine umfassende, kostengünstige und leicht zu handhabende Plattform aufgebaut werden sollte. Mit der weitergehenden Entwicklung eines „Internets der Dinge“ und mobiler medizinischer Behandlung wird Telemedizin in der Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Telemedizin soll ins Pflegesystem integriert werden (医养结合 – *yi yang lie he*) und kann die Qualität der medizinischen Versorgung insbesondere auf dem Land wesentlich erhöhen (Interview Jiang). Mithilfe der Telemedizin wird das Gesundheitsmanagement auf der kommunalen Ebene erneut definiert. Es wird erwartet, dass dadurch chronische Krankheiten viel leichter unter Kontrolle gebracht werden können und sich die Zahl der schweren Krankheiten wesentlich reduzieren lässt (people.cn 2015).

Obwohl alle Experten einen prosperierenden Markt im Bereich der „smart elderly care“ erwarten, befindet sich diese „Industrie“ noch immer in der Frühphase des Innovationsprozesses, d.h. es sind noch viele Hürden zu nehmen. Als Herausforderungen sind z.B. **vielfältige Ideen und Konzepte, die Beherrschbarkeit von Kerntechnologien, unklare Systeme und Mechanismen sowie Business-Modelle** zu nennen. Es benötigt deutliche politische Rahmenbedingungen, um die Innovationskompetenz zu fördern und die Marktnachfrage zu vergrößern (China Research Center on Ageing 2015d).

## Fazit

Insgesamt gibt es in China einen Konsens darüber, dass die Alterung der Gesellschaft weiter und schneller voranschreiten wird (Interview mit Wang). Es gibt auch ausführliche und vielfältige Diskussionen über mögliche Lösungen und Maßnahmen in der Gesellschaft. Obwohl die relevanten politischen Maßnahmen sehr umfassend sind, müssen diesen politischen Empfehlungen noch Taten folgen (China Research Center on Ageing 2015e):

1. **Die Entwicklung einer „Ageing Industry“ hat ihre nationale strategische Bedeutung.** Die industrielle Transformation impliziert nicht nur einen Wechsel in Richtung der Hightech-Industrien, sondern auch in Richtung „Ageing Industry“. Ageing Industry beinhaltet sowohl die Herstellung von allgemeinen altersbezogenen Produkten und digitalen smarten Geräten als auch altersbezogene Dienstleistungen. Dabei geht es um interdisziplinäre Kooperationen und Innovationen. Ageing Industry bezieht sich auf **eine lange und breite Wertschöpfungskette** und wird im BIP zunehmend an Bedeutung gewinnen.
2. **Festlegung klarer Spielregeln für die Ageing Industry:** Dabei muss diese Frage deutlich beantwortet werden, welche Angebote zum Sozialwesen gehörten und welche durch Marktmechanismus angeboten werden sollten. Erstere sollten vom öffentlichen Sektor und letztere vom privaten Sektor angeboten werden. Dabei kann die Regierung einige Anreize schaffen, um Angebot und Nachfrage anzukurbeln, z.B. durch

Steuerermäßigungen bei der Herstellung von Produkten, Preisnachlass beim Grundstückerwerb für den Bau privater Pflegeeinrichtungen, Förderung von privaten Spenden für private Pflegeeinrichtungen sowie Subventionen für die Anwendung von neuen Technologien.

3. **Beschleunigung** des Baus von Anlagen bzw. der Infrastruktur für ältere Menschen. Drei Richtungen müssen berücksichtigt werden: Förderung des Baus institutioneller Altenheime, Durchführung von Sanierungsprojekten für eine barrierefreie Lebensumgebung und altersgerechte Gemeinschaften in Verbindung mit sozialer Unterstützung wie Familienhilfe und Notrufsysteme, Entwicklung von Wohngebäuden für ältere Menschen, Mehrgenerationenhäuser und Wohnhäuser mit Aufzug.
4. **Erschließung neuer finanzieller Quellen** für neue Ageing-Projekte: Neben Fonds, Krediten, Aktien sowie Anleihen sollten auch BOT (Build-Operate-Transfer) oder ABS (Asset-backed security) in Erwägung gezogen werden.<sup>96</sup>
5. **Stärkung der Bildung und Fortbildung für Führungskräfte in einer Ageing Industry**: Die Bildung an Hochschulen mit Angeboten der Gerontologie kann den zukünftigen Bedarf allein nicht vollständig abdecken. Die Ageing-Service-Industrie bezieht sich auf mehrere Fachrichtungen wie Medizin, Psychologie, Soziologie, die öffentliche Verwaltung, Wirtschaft usw. Das Fachpersonal aus den o.g. Fächern soll gefördert werden, um sich der Forschung und dem Management einer Ageing Industry zu widmen. Darüber hinaus ist die Ausbildung von professionellen Altenpflegekräften, von hoch qualifizierten Ärzten und leitendem medizinischen Personal von großer Bedeutung.

### Innovative Stories

Es werden innovative Narrative erzählt und perpetuiert, damit sich eine Akzeptanz für die neuen technischen Möglichkeiten entwickeln kann. Ob diese erschwinglich sind und sich im Alltag bewähren werden, ist noch nicht abschließend beurteilbar. Die Projekte sind jedoch bereits in der Realität (Prototypen, Tests, Markt) angekommen.

- Sensoren-System zur Gesundheitsüberwachung: Sensoren werden im Kühlschrank, WC, Schlafzimmer installiert. Wenn die (älteren) Bewohner vorbeilaufen, werden ihre Tätigkeiten wie Lauftempo, Alltagsrhythmus usw. registriert. Das System schickt jeden Tag die „Verhaltensdaten“ an eine „Health Cloud“ des privaten Anbieters zurück. Dort werden die Daten analysiert, und das Ergebnis wird ans Handy der Kinder der älteren Person oder an einen Hilfsdienst geschickt.
- Smarte Plattform: Die Plattform verbindet die älteren Menschen mit ihrer Familie, dem Pflegezentrum und der Klinik auf der kommunalen Ebene. Gegenwärtig sind einige Straßen von Shanghai Pudong New District bereits an die Plattform

---

<sup>96</sup> Hypotheken (Pfand des Eigenheims) werden z. B. als Quelle von Renten auch in China diskutiert. (住房抵押贷款)

angeschlossen. Die Vernetzung wird weiter verbreitet. Die Plattform ist offen für relevante Stakeholder wie „Elderly Day Care Centers“, Pflegezentren und private Service-Anbieter. Wenn beispielsweise eine ältere Person einen Notruf sendet, dann wird dieser Notruf über die Plattform lokalisiert und an die entsprechenden privaten Service-Anbieter in der Nähe geschickt. Innerhalb von 15 Minuten soll dann Hilfe vor Ort sein. Gleichzeitig werden so die privaten Anbieter ebenfalls überwacht.

#### **4.2.4 Lehren für das BMBF**

Lehren für Deutschland zum Umgang mit dem demografischen Wandel zu ziehen, ist kein einfaches Unterfangen, da China ein anderes politisches System, andere kulturelle Hintergründe und eine völlig andere Dimension des Schrumpfens der Gesamtbevölkerung und einen unvergleichbaren Anstieg des Altenanteils an der Bevölkerung aufweist. Einige Punkte der Entwicklung in China können jedoch zusammengefasst werden; sie betreffen durchweg den Umgang mit der älteren Bevölkerung, wenig wurde zur Förderung aller Altersgruppen oder der jungen Kohorten gefunden:

- Kontinuität der politischen Maßnahmen: Eine Ageing Policy wurde seit dem 11. Fünfjahresplan auf die politischen Agenda gesetzt, dann permanent weiter verfolgt und kontinuierlich ausgebaut.
- Evaluation der politischen Maßnahmen: Die Ageing Policy hat sich seit dem 11. Fünfjahresplan im Zusammenhang mit neuen Technologien (ICT, Big Data, Internet der Dinge) und innovativen Ideen weiterentwickelt.
- Verzahnung zwischen diversen politischen Maßnahmen, um gegen die strukturelle demografische Problematik vorzugehen. Gemeint ist die Verzahnung zwischen Bevölkerungspolitik, Sozialsicherheitssystem, Haushaltsregistrierungspolitik, Urbanisierungsplan, Hightech-Strategie, neuer Seidenstraßenplan, Smart-Eldery-Care-Industrie.
- Community-basierte Netzwerke: der Abdeckungsgrad für die Sozialsicherheit auf der kommunalen Ebene ist relativ hoch.
- Innovative Produkte wurden bisher leicht von der älteren Generation akzeptiert. Es gibt kaum Vorbehalte oder Vorurteile, z.B. sind viele ältere Menschen bereit, Produkte wie die „health-monitoring watch“ zu tragen. Die Geräte sind einfach „in“. Chinesen sind im Allgemeinen offen gegenüber neuen innovativen Produkten. Aber die Regierung macht zusätzlich in Fernsehprogrammen Werbung dafür. So kann sie ihre Zielgruppe effektiv und effizient erreichen.

Die Umsetzung der Planung ist nicht unbedingt die Stärke der chinesischen Politik. Bei der Implementierung diverser Ideen gibt es oft einen Interessenkonflikt zwischen der Zentralregierung und der Lokalregierung, z.B. ist die Lokalregierung gegen Preisnachlässe beim Grundstückserwerb für den Bau privater Pflegeeinrichtungen, da ihre fiskalische



Einnahme dadurch beeinträchtigt wird. In der chinesischen Gesellschaft ist der Einzelne im Allgemeinen sehr auf seinen eigenen Gewinn oder Vorteil bedacht. Dieser Entwicklung muss Sorge getragen werden. Von daher sind klare Spielregeln für diesen „neuen“ Ageing-Markt die Voraussetzung für weitere Entwicklungen.

## 4.3 Italien

### 4.3.1 Statistiken und Projektionen

Italien ist demografisch gesehen eines der ältesten Länder der Welt. Beim Anteil der über 65-Jährigen liegt Italien mit 21,3 Prozent (OECD 2016b: 142–144) etwa gleichauf mit Deutschland, womit die beiden Länder lediglich durch Japan auf Platz eins der entsprechenden OECD-Liste übertroffen werden. Dabei stieg der Anteil der über 65-Jährigen von 9,5 Prozent im Jahr 1960 nahezu kontinuierlich auf aktuell mehr als ein Fünftel der Gesamtbevölkerung an.<sup>97</sup>

Das Durchschnittsalter der italienischen Bevölkerung lag im Jahr 2014 bei 44,4 Jahren, Tendenz steigend (Istat – National Institute of Statistics 2015). Hierbei zeigt sich bereits eine Besonderheit Italiens, nämlich die großen regionalen Disparitäten, vor allem ein großes Nord-Süd-Gefälle, und Unterschiede zwischen den fünf Großregionen Nord-West, Nord-Ost, Zentrum, Süden und den Inseln. So liegt das Durchschnittsalter im Zentrum und im Norden bei über 45 (in Ligurien sogar bei 48,3) Jahren; in den südlichen Regionen dagegen kaum über 43 (in Kampanien nur bei 41,5) Jahren. Italiens Bevölkerung differiert also je nach Region im Durchschnittsalter um fast 8 Jahre. Der Anteil der über 65-Jährigen liegt entsprechend im Süden bei 19,3 Prozent und im Nord-Westen bei 23 Prozent (Istat – National Institute of Statistics 2015).

Dieses Altersprofil ist das Ergebnis mehrerer demografischer Entwicklungen – ähnlich wie in den anderen Ländern der Studie: Einerseits erhöht auch in Italien die längere **Lebenserwartung** die Zahl der Älteren in der Bevölkerung, andererseits verringert eine sinkende oder seit langem niedrige **Geburtenrate** die Zahl der Jüngeren.

Italien liegt im internationalen Vergleich der (längsten) **Lebenserwartung** auf Platz vier nur hinter der Schweiz, Spanien und Japan. Deutschland rangiert hier weit hinter Italien lediglich im Mittelfeld. 1961 lagen Italien und Deutschland mit etwa 70 Jahren Lebenserwartung (67 bei Männern und 72 bei Frauen) noch gleich auf. 2013 war die Lebenserwartung der Italiener mit 83 Jahren schon zwei Jahre länger als die der Deutschen.

---

<sup>97</sup> OECD (2016), Elderly population (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/8d805ea1-en>, zuletzt geprüft: 25.05.2016.

Die **Geburtenrate** Italiens sank von 2,7 Kindern pro Frau 1964 auf 1,2 bereits im Jahr 1995 und lag 2014 bei 1,4. Über den gleichen Zeitraum hat sich der OECD-Durchschnitt von 3,3 auf 1,7 und der EU Durchschnitt von 2,9 auf 1,5 verringert.<sup>98</sup> Damit liegen die Geburtenraten der letzten Jahre alle unter dem Reproduktionsminimum von 2,1 Kindern pro Frau.

Der natürliche Saldo, also die Differenz zwischen Geburten und Toden in Italien lag 2014 auf dem niedrigsten Stand seit dem Ersten Weltkrieg. 2014 wurden 502 596 Geburten und 598 364 Tode registriert, was einen negativen natürlichen Saldo von 95 768 ausmacht (Abbildung 36).

FIGURA 2. MOVIMENTO NATURALE DELLA POPOLAZIONE: NATI, MORTI. Anni 2005-2014

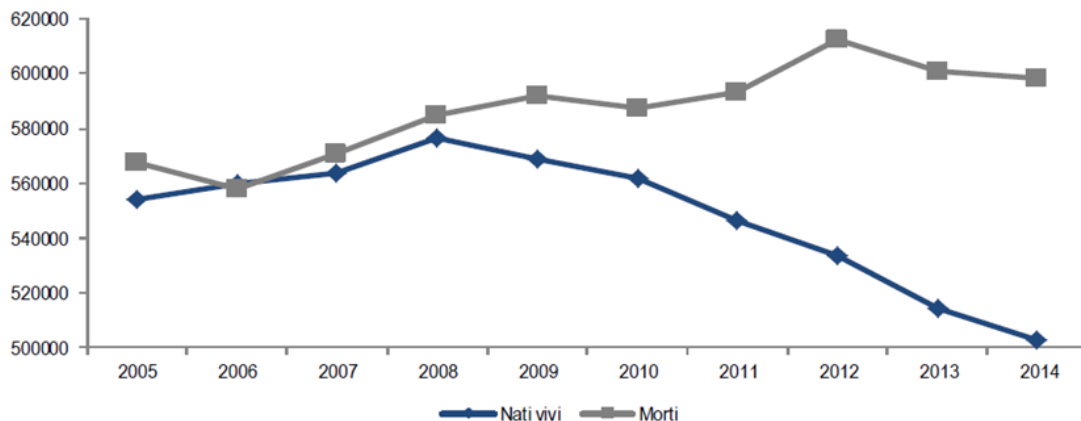


Abbildung 36: Natürliche Bevölkerungsentwicklung: Geburten (Nati), Tode (Morti); 2005–2014<sup>99</sup>

Die Entwicklungen der letzten 40 bis 50 Jahre lassen trotz einer jüngst minimal gestiegenen Geburtenrate erwarten, dass sich die Lage in Italien nicht ändern, sondern weiter verschärfen wird. Italiens Gesellschaft wird auch zukünftig sehr wahrscheinlich weiter von Alterung betroffen sein (Ge Rondi 2014).

Dass Italien trotz der numerischen Schrumpfung mit einer Geburtenrate, die seit den 1970er Jahren unter dem Reproduktionsminimum liegt, dennoch mit Ausnahme Anfang der 1990er Jahre und Mitte der 2000er Jahre ein leicht positives Gesamtbevölkerungswachstum aufweist, kommt durch eine recht hohe, wenn auch in den letzten Jahren rückläufige Migration zustande, die erst in den letzten Jahren durch die Krisen in der Welt wieder ansteigt. Das italienische National Institute of Statistics (Istat) konstatiert für Italien eine Stagnation des Gesamtbevölkerungswachstums, mit einem negativen natürlichen Saldo, der

<sup>98</sup> OECD (2016), Fertility rates (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/8272fb01-en>, zuletzt geprüft: 25.05.2016.

<sup>99</sup> Istat – National Institute of Statistics 2015

durch Migration gerade einmal ausgeglichen wird. (Istat – National Institute of Statistics 2015)

## Migration

Es leben Menschen mit etwa 200 Nationalitäten in Italien, davon mehr als die Hälfte aus europäischen Ländern. Am stärksten vertreten sind mit 22,6 Prozent Menschen aus Rumänien, gefolgt von 9,8 Prozent Zugewanderten aus Albanien. Damit leben etwa 5 Mio. Ausländer in der fast 61 Mio. zählenden Gesamtbevölkerung (Istat – National Institute of Statistics 2015). Nachdem 2007 Höchstwerte erreicht wurden, ist die Zahl der Migranten kontinuierlich am Sinken. Der permanente Migrantenzustrom sprang von ca. 170 000 Menschen im Jahr 2006 auf ca. 570 000 im Jahr 2007 und sank seither auf etwa 245 000 im Jahr 2013.<sup>100</sup> Setzt sich dieser Trend fort, schwindet die ausgleichende Wirkung des Zuzuges, was zusammen mit dem Trend des historisch niedrigen und sinkenden natürlichen Saldos aus Italien ein immer noch stagnierendes, aber zukünftig schrumpfendes Land macht:

“According to ISTAT (Italian National Statistical Institute) estimates, immigrants are expected to become more than 12 million in 2050 and over 14 million in 2065. Helping to meet the demographic requirements and production, they will constitute a necessary condition for the future welfare of the country.” (EMN 2012: 48–49)

Dies erstaunt, da bekanntlich viele Flüchtlinge über das Mittelmeer kommen und in Italien zuerst die EU betreten, aber der Migrationssaldo ist in Italien trotz der Prominenz von Lampedusa<sup>101</sup> wider Erwarten niedrig und sinkt weiter, da Italien eine große Emigrationsrate aufweist.<sup>102</sup> Viele Nicht-Italiener reisen nur durch Italien durch, ohne permanente Bleibeabsicht. Ihr Ziel ist Nordeuropa, vor allem Deutschland und Schweden (Istat – National Institute of Statistics 2015). Italien selbst sei – so Carlo auf dem Workshop – für viele Immigranten nicht attraktiv und werde lediglich als „Hafen für Europa“ genutzt. Gleichzeitig emigrieren viele Italiener ins Ausland: 2014 immigrierten 1,77 Mio. und emigrierten 1,66 Mio. Menschen (totale Registrierungen und Löschungen inkl. Binnenmigration). Diese Differenz ist – wie erwähnt – für die Abfederung des negativen natürlichen Saldos verantwortlich. Von

---

<sup>100</sup> OECD (2016), Permanent immigrant inflows (indicator). <http://dx.doi.org/10.1787/304546b6-en>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

<sup>101</sup> “Unexpectedly, the period 2010-2011 was marked by some of the most bitter intra-European conflicts in recent decades, particularly in relation to the Schengen agreements and to emergency situation of flows of immigrants arrived on Italian shores - and in particular in the island of Lampedusa - following the riots in Tunisia and Libya.” (EMN 2012: 44)

<sup>102</sup> Das Projekt SCHRUMPF wurde 2013 noch unter der Annahme einer größeren Schrumpfung in Italien beantragt.

den 278 000 Immigranten sind fast 90 Prozent Ausländer, von den 136 000 Emigranten sind über 65 Prozent Italiener.

Insgesamt nimmt die Emigration zu und die Immigration ab; nach Staatsbürgerschaft unterteilt, zeigt sich ein negative Bilanz für Italiener (-60 000) und eine positive für Ausländer (+200 000) (Istat – National Institute of Statistics 2015). Durch die Einwanderung von meist wenig ausgebildeten Immigranten aus Osteuropa und gleichzeitiger Auswanderung gut ausgebildeter Italiener verliert Italien zunehmend seine ausgebildeten Fachkräfte („the best leave“, Carlo), was auf anderem Niveau auch für Deutschland (Cuhls 2007) und mehr noch für osteuropäische Länder unter dem Stichwort „Brain Drain“ diskutiert wird.

Italien zeichnet zudem eine starke, wenn auch leicht rückläufige **Binnenmigration** aus, die überwiegend Italiener betrifft. Von den 1,77 Mio. Registrierungen und 1,66 Mio. Löschungen entfallen jeweils etwa 1,31 Mio. auf Binnenmigration (je zu ca. 82 Prozent Italiener) aus anderen italienischen Regionen. Trotzdem sind die Ausländer deutlich mobiler, da sie mit nur 8,2 Prozent der Gesamtbevölkerung ca. 18 Prozent der Binnenmigration verursachen.

Dabei laufen die Binnenmigrationsbewegungen einerseits italienweit von den ländlichen Regionen hin zu den Großstädten und Zentren und andererseits vom Süden ins Zentrum und nach Norden. Die Migrationsrate variiert hier zwischen -3,0‰ in der Basilikata und Kampanien und 2,7‰ in Trento. Die Gesamtmigration (von anderen Regionen wie aus dem Ausland zusammen) folgt diesem Bild und verstärkt die Fokussierung auf den Nord-Westen. Auch wenn der Großteil der Immigration aus dem Ausland erwartungsgemäß bei den Inseln und im Süden ankommt, resultiert die kombinierte Migration immer noch in negativen Zahlen für die Inseln und den Süden Italiens (Istat – National Institute of Statistics 2015). Abbildung 37 zeigt die interne Migrationsrate links und die externe rechts nach Regionen 2014.

FIGURA 4. TASSO MIGRATORIO INTERNO ED ESTERO PER PROVINCIA. Anno 2014

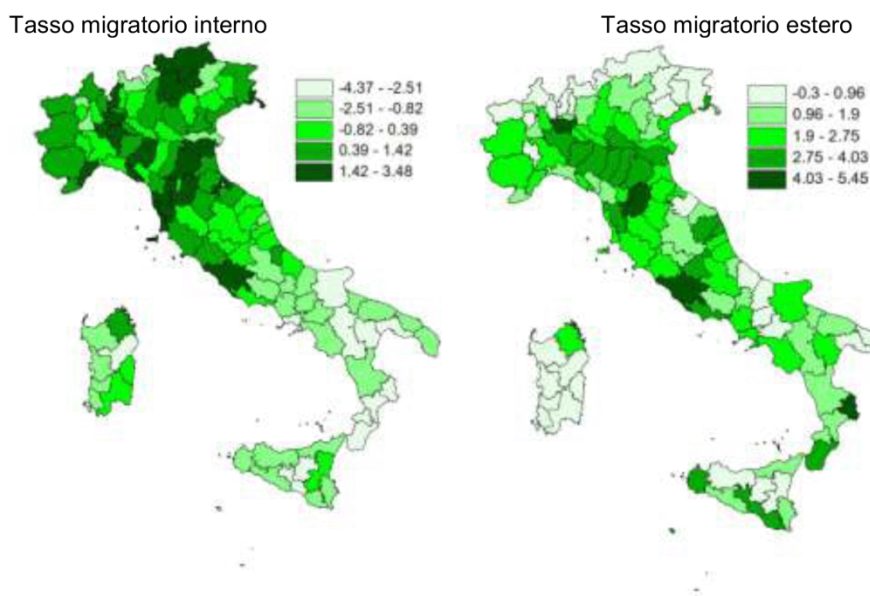


Abbildung 37: Binnen- und Auslandsmigrationsraten nach Regionen 2014<sup>103</sup>

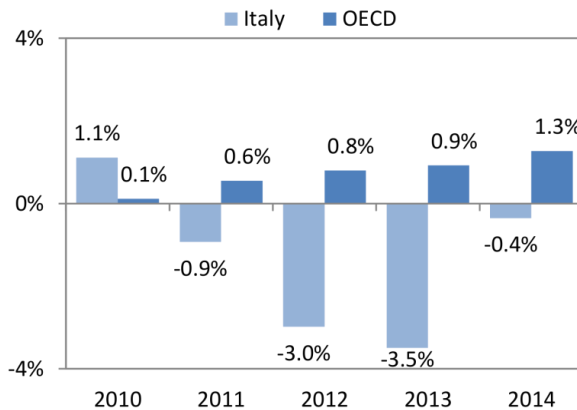
## Gesundheit

Italiens Lebenserwartung gehört zu den vier höchsten der Welt, und auch die OECD-Indikatoren für Gesundheit und Pflege liegen größtenteils über dem OECD-Durchschnitt. Allerdings ist Italien, laut OECD Health Report, in den Bereichen Langzeitpflege und Prävention chronischer Krankheiten rückständig. Die Gesundheitsausgaben bleiben in den letzten Jahren hinter den Steigerungsraten der OECD zurück (Abbildung 38).

“The level of public satisfaction with the health care system in Italy decreased from 56% in 2007 to 48% in 2014, and is now well below the OECD average (71% in 2014). The share of public spending on health in Italy remains high and the share of direct out-of-pocket spending by patients is in line with the OECD average, although higher than in other neighboring countries such as France and Germany. A higher proportion of the Italian population, particularly those in low-income groups, report some unmet care needs for medical examination for financial reasons or other reasons. The challenge for Italy is therefore to improve access and quality of care for the population in all regions, in a context of ongoing tight budget constraints.” (OECD 2015c: 1)

<sup>103</sup> Istat – National Institute of Statistics 2015

Annual health spending growth per capita in real terms, Italy and OECD average, 2010-2014

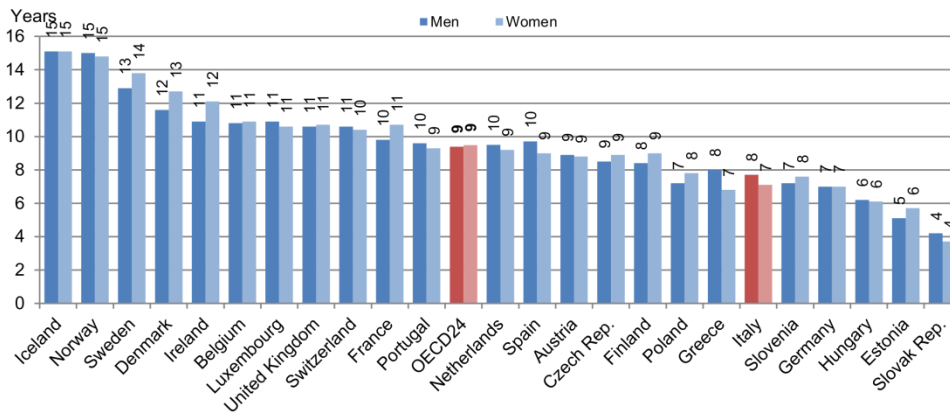


Source: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

Abbildung 38: Jährliches Wachstum der Gesundheitsausgaben, Italien und OECD im Vergleich, 2010–2014<sup>104</sup>

Die Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren ist (wie die ab Geburt) eine der höchsten in der OECD; allerdings zeigen die Gesundheitsindikatoren im Alter von 65 Jahren, dass Italien bezüglich der Gesundheit der Älteren erheblich unter dem OECD-Durchschnitt liegt: Die italienische Rate der „gesunden Lebensjahre“ über 65 ist die sechst schlechteste in der OECD (Abbildung 39).

Healthy life years at age 65, European countries, 2013



Note: Countries are ranked in descending order of healthy life expectancy for the whole population.  
Source: Eurostat Database 2015.

Abbildung 39: Gesunde Lebensjahre ab 65 in Europa<sup>105</sup>

<sup>104</sup> Lagasnerie 2012

<sup>105</sup> Lagasnerie 2012

Demnach bleiben 65-jährigen Italienerinnen statistisch noch 7 Jahre ohne gesundheitliche Einschränkungen, Italienern noch 8 Jahre, d.h. Italien hat im europäischen Vergleich mit die am längsten lebenden Älteren, die aber vergleichsweise viele dieser Altersjahre krank verbringen. Gleichzeitig ist die Bereitstellung von Langzeitpflege für Ältere weit geringer ausgeprägt als im OECD-Durchschnitt. Die vielen kranken Älteren bekommen also nur in geringem Maße öffentliche Pflegeleistungen. Hier muss die Familie die Pflegelücke schließen: eine von vielen Aufgaben, die der Familie in Italien zugemutet werden, ohne sie dafür zu unterstützen (siehe unten).

Dies wird dann zu einem Problem, wenn sich – wie zu erwarten – die Alterung der Bevölkerung fortsetzt. Zwar ist der Alkoholkonsum in den letzten 20 Jahren stärker gesunken als in irgendeinem anderen OECD-Land (von ca. 20 Litern puren Alkohols pro Kopf der über 15-Jährigen 1973 auf ca. 6 Liter 2010<sup>106</sup>), und die Übergewichtsrate unter Erwachsenen scheint (die Erfassung erfolgt über Selbstauskunft, die wohl tendenziell untertreibt) unter dem OECD-Durchschnitt und weit unter dem Durchschnitt in Deutschland zu liegen.<sup>107</sup> Die Rate an Übergewicht und Adipositas unter Kindern aber rangiert in Italien unter den höchsten der Welt. Trotz allgemeinen Rückgangs des Alkoholkonsums sind das sogenannte „Komasaufen“ und der Tabakkonsum unter jüngeren Menschen hoch.

Diese Kombination an Faktoren (zum Phänomen der Demenz siehe nächster Abschnitt) lässt eine massive Belastung für das italienische Gesundheitssystem und damit eine große Herausforderung für den italienischen Haushalt erwarten, der immerhin ein Drittel des BIP für Renten und Pensionen aufwendet.

### 4.3.2 Auswirkungen des demografischen Wandels

Wie in allen betrachteten Ländern sind die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die **Renten** bereits im Fokus der Aufmerksamkeit. Italien hat die höchsten Ausgaben für Renten und Pension in der OECD (Abbildung 40), Tendenz weiter steigend.

---

<sup>106</sup> Zum Vergleich: Deutschlands Alkoholkonsum ist in der gleichen Zeit von ca. 17 auf ca. 11 Liter/pro Kopf gesunken. OECD 2016, Alcohol consumption (indicator). <http://dx.doi.org/10.1787/e6895909-en>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

<sup>107</sup> OECD (2016), Overweight or obese population (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/86583552-en>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

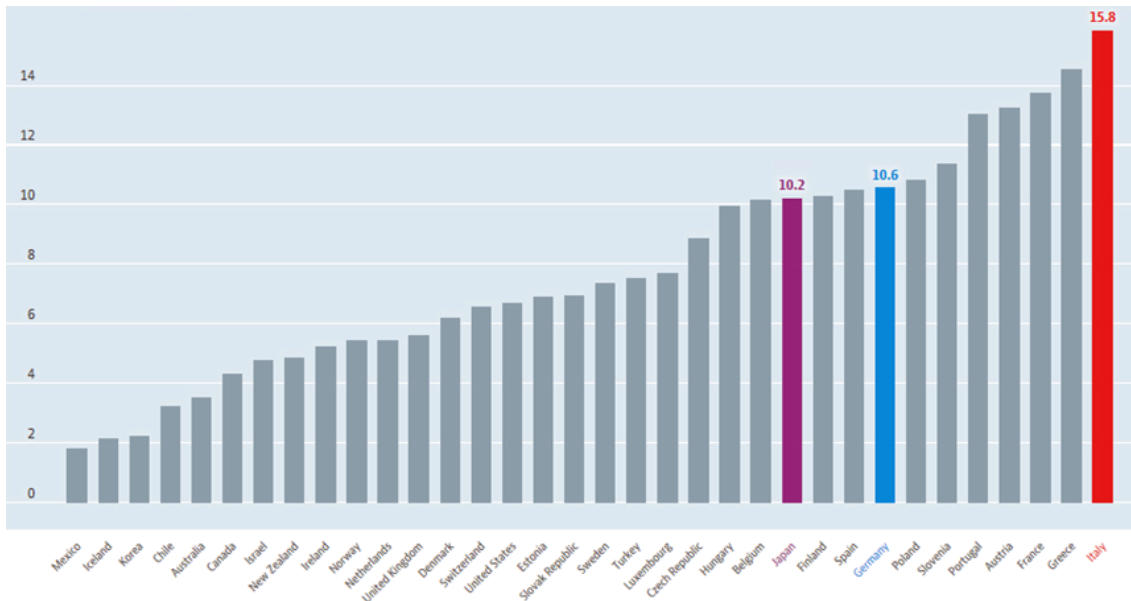


Abbildung 40: Öffentliche Rentenausgaben 2011 in Prozent des BIP.<sup>108</sup>

### Italiens Rentneranteil steigt und mit ihm die Ausgaben

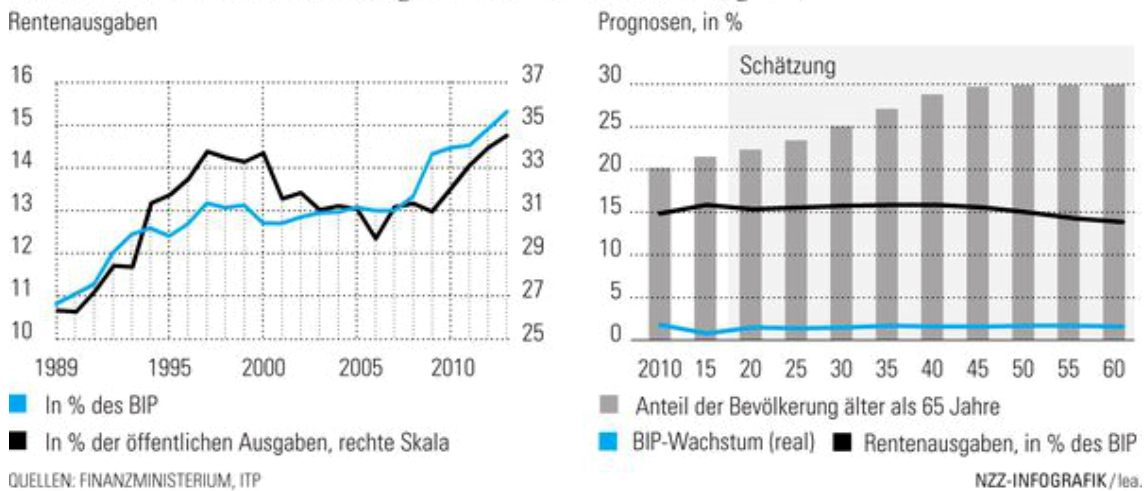


Abbildung 41: Italiens Renten-Prognose<sup>109</sup>

1980 wurden fast 9 Prozent des BIP Italiens für Rentenzahlungen aufgewendet, 2011 fast 16 Prozent. Das entspricht mehr als einem Drittel der gesamten Staatsausgaben. Kein anderes Land gibt so viel Geld für Altersversorgung aus wie Italien, Deutschland lag hier von

<sup>108</sup> OECD (2016), Pension spending (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/a041f4ef-en>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

<sup>109</sup> <http://www.nzz.ch/wirtschaft/wirtschaftspolitik/grossumbau-des-rentensystems-geplant-1.18548572>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.



1980 bis 2011 um die 10 Prozent, Japan hat sich von 1980 mit knapp 4 Prozent bis 2011 an das deutsche Niveau angenähert.<sup>110</sup> Schätzungen zufolge (Abbildung 41) wird Italien auch 2040 noch über 15 Prozent des BIP für Renten und Pensionen ausgeben.

Bei einer Staatskassenbelastung von 16 Prozent des gesamten BIP für Renten und Pensionen und einer gleichzeitigen Staatsverschuldung von 156 Prozent des BIP<sup>111</sup> stellen die weitere demografische Alterung und die damit einhergehende stärkere Beanspruchung des Pflege- und Gesundheitssystems eine große Herausforderung für Italien dar, zumal gerade die Prävention chronischer Krankheiten und die Langzeitpflege – beide altersbezogen – die Schwäche des italienischen Gesundheitssystems darstellen.

## Demenz

Demenzen sind ein zunehmend relevantes Problem der Gesundheit in Italien<sup>112</sup>. Demenzen (bzw. die diversen Typologien der Demenz) stellen eine der größten Ursachen von Beeinträchtigung der allgemeinen Bevölkerung dar und verursachen eine signifikante Belastung für die Qualität und Quantität der Ressourcen, die sie erfordert. Da Alter den Hauptfaktor des Demenzrisikos ausmacht, ist Italien als demografisch ältestes Land besonders stark betroffen. Allein in den EU-Ländern werden Schätzungen zufolge im Jahr 2020 die Zahl der Demenzfälle auf über 15 Mio. Betroffene steigen – darunter doppelt so viele Fälle unter Frauen wie unter Männern.

„L'Italia è uno dei paesi europei più anziani (età uguale o superiore a 65 anni) e quasi il 17% della popolazione, per un totale di 9,5 milioni, ha superato i 65 anni di età. Sono pertanto in aumento tutte le malattie croniche, in quanto legate all'età, e tra queste le demenze.“<sup>113</sup> (Italien ist eines der ältesten europäischen Länder und fast 17% der Bevölkerung [...] ist über 65 Jahre. Daher sind alle mit dem Alter verknüpften chronischen Krankheiten im Ansteigen, darunter die Demenz.)

„Demenze e Alzheimer risultano in crescita: nel 2012 costituiscono la sesta causa di morte con 26.559 decessi (4,3% sul totale annuo).“<sup>114</sup> (Demenz und Alzheimer sind am Steigen: 2012 waren sie die sechsthäufigste Todesursache mit 26 559 Toten. [..])

---

<sup>110</sup> OECD (2016), Pension spending (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/a041f4ef-en>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

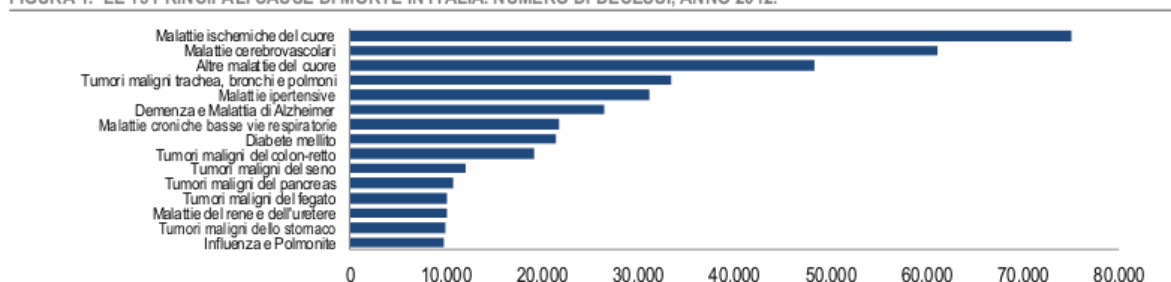
<sup>111</sup> OECD (2016), General government debt (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/a0528cc2-en>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

<sup>112</sup> <http://www.rssp.salute.gov.it/rssp/paginaParagrafoRssp.jsp?sezione=situazione&capitolo=malattie&lingua=italiano&id=2656>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

<sup>113</sup> <http://www.iss.it/demenze/index.php?lang=1&anno=2016&tipo=17>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

<sup>114</sup> <http://www.istat.it/it/archivio/140871>, zuletzt geprüft: 26.05.2016.

FIGURA 1. LE 15 PRINCIPALI CAUSE DI MORTE IN ITALIA. NUMERO DI DECESSI, ANNO 2012.

Abbildung 42: Die Haupttodesursachen in Italien, 2012<sup>115</sup>

### 4.3.3 Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels

Im Allgemeinen zeigt sich für Italien, dass das Phänomen des demografischen Wandels in expliziter Form im Rahmen von Politikmaßnahmen eine untergeordnete Rolle spielt. Es konnten im Rahmen dieser Recherche keine Programme identifiziert werden, die explizit und für ganz Italien auf die Herausforderung des demografischen Wandels reagieren. Überhaupt liegt Italien mit Ausgaben für Policies in Höhe von 0,41 Prozent des BIP 2013 deutlich unter dem OECD-Durchschnitt von 0,53 Prozent und dem Wert der meisten EU-Länder (Bassanini 2015: 2).

Die meisten Programme, die sich auf Auswirkungen des demografischen Wandels ausrichten, sind EU-Programme und EU-Projekte, die auf EU-Ebene Problembeschreibung und Lösungsrahmen identifizieren und dann unter Beteiligung italienischer Regionen als Modellversuche Italien mit einbeziehen. Auf der nationalstaatlichen Ebene zwischen Kommune, Regionen und EU sind explizite Bezüge zum demografischen Wandel nur selten zu finden. In der Renten- und Arbeitsmarktreform beispielsweise wird nicht auf den demografischen Wandel als Konzept eingegangen (vgl. z. B. Ministero del lavoro 2014).

Auf den Webseiten der einschlägigen Ministerien Italiens kommen Formulierungen mit „Demografie“ (*sfida demografica*, *problema demografico*, usw.) überraschend selten vor. In Positionspapieren und Studien wird lediglich die allgemeine statistische Beschreibung Italiens unter dem Stichwort *contesto demografico* (demografischer Kontext) und sporadisch demografische Entwicklungen unter dem Stichwort *cambiamenti demografici* angeführt. Auf der gesamten Website des Arbeitsministeriums z. B. wird die demografische Herausforderung – *sfida demografica* – lediglich siebenmal erwähnt und dies in den Jahren 2005 bis 2012.

<sup>115</sup> Istat – National Institute of Statistics 2014b: 1

Es gibt in Italien kein politisches Programm, das explizit den demografischen Wandel adressiert. Es gibt Programme in anderen gesellschaftlichen Bereichen, die in einer Beeinflussungsrelation mit dem demografischen Wandel stehen, wie Gesundheit, Rente, Arbeit usw. Aber auch hier wird – erst recht angesichts der schwierigen demografischen Situation Italiens – nur sehr selten auf den demografischen Wandel Bezug genommen. In Renzi's Arbeitsreform „Jobs Act“ taucht beispielsweise keine einzige Formulierung auf, die „demograf“ enthält. Auch finden sich keine Hinweise auf Altersstrukturen (Rentner/*pensionato*, Ältere/*anziani*, Junge/*giovani*, Jugendliche/*giovanile*, Kinder/*bambini*, Generation/*generazione*) im Gesetzestext.

Ähnlich verhält es sich im Wissenschaftsbereich in Italien. Demografie wird zwar als Bereich des Faches Statistik betrieben und gelehrt, der demografische Wandel findet sich aber in wissenschaftlichen Projektbeschreibungen kaum, geschweige denn, dass es eine Förderlinie oder Forschungscommunity gäbe, die sich explizit mit der demografischen Herausforderung befasste (siehe auch unten).

## Rentenreformen

„Italiens Rentensystem gleicht seit mindestens zwei Jahrzehnten einer Baustelle“ (Bayer 2015). Seit Ende 2011 wurden viele strukturelle Reformen von den Regierungen unter Mario Monti, Enrico Letta und Matteo Renzi in Angriff genommen und vom Parlament verabschiedet. Italien gibt fast sein gesamtes Sozialbudget für Renten aus, und trotz Rentenreform 2011 (der sogenannten Fornero-Reform) lag der Anteil des 2013 hierfür aufgewendeten BIP mit 16,5 Prozent noch über dem Wert von 2011.<sup>116</sup> Die Fornero-Reform erhöhte schrittweise das Renteneintrittsalter beider Geschlechter, führte eine Kombiberechnung von Lebensalter und Arbeitsjahren ein, koppelte das Renteneintrittsalter an die Lebenserwartung und verschärfte die Bedingungen für Frühpensionen. Das Renteneintrittsalter wurde für Frauen von 55 auf nun 60 Jahre und für Männer von 60 auf 65 Jahre erhöht. Da Italienerinnen im Schnitt 2013 ca. 85 Jahre und Italiener ca. 80 Jahre alt werden, ergibt sich rechnerisch eine Rentenphase von 25 Jahren bei Frauen bzw. 15 Jahren bei Männern.

Bis 2021 soll das Renteneintrittsalter beider Geschlechter angeglichen werden und dann bei 67 Jahren liegen. 2015 wurde allerdings die Fornero-Reform teilweise wegen Rechtswidrigkeit wieder zurückgenommen. Das Renteneintrittsalter Italiens ist insofern „zukunftsensibel“, als es mit der jeweiligen Lebenserwartung gekoppelt wurde, wonach sich bei Veränderungen der Lebenserwartung auch Veränderungen beim Renteneintrittsalter

---

<sup>116</sup> <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/207165/umfrage/anteil-der-rentenausgaben-am-bip-ausgewahlter-laender-in-europa/>, zuletzt geprüft: 27.05.2016.

ergeben. Damit sollen die Rentenbezugsjahre trotz steigender Lebenserwartung künftig stabil bleiben.

Ein weiteres Problem Italiens ist die hohe Arbeitslosenquote, insbesondere unter den jüngeren Menschen im erwerbsfähigen Alter. Die Situation auf dem Arbeitsmarkt stellte sich so dar, dass Ältere viele entfristete Arbeitsverträge besaßen, während Jüngere kaum Jobchancen bekamen und, wenn überhaupt, nur sehr kurz befristete Verträge bekommen konnten. Renzis Jobs Act aus dem Jahr 2011 sollte diese Problematik zugunsten jüngerer Arbeitnehmer korrigieren:

“The Jobs Act also includes important measures to increase the resources devoted to active labour market policies, and strengthen their effectiveness. These are an essential complement to the efforts made to promote open ended contracts and universal unemployment benefits. Effective activation policies help connect unemployed and inactive people with jobs. They have to focus on the motivation and employability of jobseekers while improving their job opportunities. These elements need to be managed by strong labour market institutions and policies, which are the keystone of any successful activation strategy.” (Bassanini 2015: 2)

„[Der Jobs Act] sieht nämlich vor, dass der Kündigungsschutz für neue Arbeitsverträge aufgelockert wird, Arbeitsverträge vereinheitlicht werden sollen und die Arbeitslosenversicherung weiter ausgebaut wird. Zusätzlich werden Instrumente der aktiven Arbeitsmarktpolitik (wie zum Beispiel die Gründung einer Agentur für Arbeitssuchende) vorgesehen.“ (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. 2015: 11)

## Wissenschaft

Das Italian Institute of Technology (IIT) erforscht in international bedeutender Rolle viele Technologien, die in Deutschland oder Japan als Lösungsbestandteil für Herausforderungen des demografischen Wandels diskutiert werden. Auf der gesamten Website des IIT (Seite mit allen Forschungs-, Projekt-, Centres-Beschreibungen) findet sich nur eine einzige Erwähnung des Begriffs „demografisch“, nämlich in einer Pressemeldung des internationalen Forschungsprojektes RoboCom:

“RoboCom, which stands for Robot Companions for Citizens, proposes a new technology that enables sustainable welfare. European welfare is challenged in a range of domains: personal, social, economic, urban and environmental. Major factors behind these challenges are the demographic shift in our population and the increasingly global economic competition.”<sup>117</sup>

---

<sup>117</sup> Die Meldung ist inzwischen wieder von der iit.it-Domain genommen worden und erscheint jetzt nur noch auf der Projektseite: <http://www.robotcompanions.eu/news/238>, zuletzt geprüft: 27.05.2016.

Dieser Eindruck, dass sowohl in der Politik als auch in der Wissenschaft der demografische Wandel eine nur periphere Rolle spielt, wurde von Interviewpartnern und Workshopteilnehmern aus den Bereichen Politikwissenschaften, Soziologie und Philosophie, Autonome Robotik der Universitäten Università Cattolica del Sacro Cuore und des Politecnico di Milano bestätigt.

Neben dieser allgemeinen Einschätzung gibt es italienische Wissenschaftler, die sich der Problematik des demografischen Wandels zuwenden und einige Problembeschreibungen lieferten, die auf der Maßnahmensseite naturgemäß in Handlungsempfehlungen oder Warnungen verbleiben.

### **Das Familienparadox von Italiens Gerontokratie**

Die Abwesenheit staatlicher nationalstaatlicher Intervention zur Adressierung der Auswirkungen des demografischen Wandels in Italien lässt sich nur bedingt durch die finanzielle Lage erklären: Italien ist das Land mit der höchsten Staatsverschuldung Europas (nach Griechenland) und den höchsten Ausgaben für Renten und Pensionen. Eher als ein Mentalitätsphänomen zeigt sich das Paradox der Rolle der italienischen *famiglia*.

“Informal networks, and in particular family networks, provide fundamental support throughout life, not just for the most vulnerable people. The role of solidarity networks is also crucial to stand up to the effects of the crisis: in 2013 **the percentage of people who say they can count on family members, friends or neighbours increased** from 76% in 2009 to 80.8% in 2013. At the same time, the **satisfaction derived from family relationships and friendships has decreased and the level of social participation has reduced** compared with the previous year. The percentage of the population which is very satisfied with family relationships fell from 36.8% in 2012 to 33.4% in 2013; the percentage which is very satisfied with relationships with friends fell from 26.6% to 23.7%.” (Istat – National Institute of Statistics 2014a: 5–6)

In Italien wird der Institution Familie und evtl. in leicht erweiterter Form dem sozialen Nahnetzwerk von entfernten Verwandten und Freunden traditionell ein hoher Stellenwert zugeschrieben, was mit der sehr späten Entstehung eines Nationalstaates und historisch massiven Obrigkeitsfluktuationen in Verbindung stehen könnte. Entsprechend wird die Familie wie in kaum einem anderen Land als Lösungseinheit für gesellschaftliche Herausforderungen in Anspruch genommen.

“There is tremendous regional variation in Italian social policy, and in addition, the role of the informal labor sector is very strong there, leading to huge discrepancies in family experience, But in general, care of the vulnerable has remained a very important but informal, normative function of the family in Italy, and southern Europe as a whole...” (Henneck 2003: 16)

Paradox (im Sinne von "wider Erwarten") daran ist, dass diese Lösungseinheit von staatlicher Stelle so wenig wie in kaum einem anderen Land strukturell unterstützt wird.

"In 2011, after five years of improvement, we see a reduction in the percentage of children in public or publicly funded child care. The percentage, which rose from 11.2% in 2005 to 14% in 2010, drops to 13.5% in 2011. The availability of places in residential centres has also dropped, from 7.1% in 2009 to 6.5% in 2011, while the use of Integrated Home Care remained roughly unchanged with 4 in each 100 elderly people receiving assistance.

All social and health care services have big differences between the Centre-North and the South and the Islands: the gap is particularly wide in the case of crèches, with 18% of babies aged 0-2 in the Centre-North having places compared to only 5% in the South and the Islands; Integrated Home Care varies from 5% in the North to 3% in the South and the Islands; there are 10 places in residential care centres for every 1000 residents in the North compared to only three in the South and the Islands." (Istat – National Institute of Statistics 2014a: 11)

Bezüglich öffentlicher Ausgaben zur Familienförderung beispielsweise (Family benefits public spending<sup>118</sup>) liegt Italien weit unter dem OECD-Durchschnitt und gab seit den 1980er Jahren bis Ende der 1990er Jahre lediglich ca. 1 Prozent des BIP für Familienunterstützung aus; seither hat sich der Wert auf etwa 1,5 Prozent erhöht (Abbildung 43). Italien liegt daher mit diesem Indikator über den genannten Zeitraum hinweg immer unter den letzten drei oder vier Ländern der EU28, lediglich durch Griechenland, Spanien und Portugal unterboten.

Dem Zeitschriftencharakter gemäß reißerisch, aber in der Sache richtig hat das Magazin „Der Spiegel“ dies 2011 im Artikel „Italiens Baby-Dilemma: La Mamma kann sich keinen Nachwuchs leisten“ auf den Punkt gebracht:

„Im Land von "La Mamma", Spaghetti und Gelato werden Kinder immer noch vergöttert, abgeknutscht, in die Wange gekniffen, Italien ist kinderlieb, klar. Aber Italiens Politik ist das nicht.

Der Staat tut so gut wie gar nichts, um dem Klischee von Italien als Familienparadies noch gerecht zu werden. Auch in naher Zukunft wird sich das nicht ändern, denn gerade wurde in Rom ein knapp 80 Milliarden Euro schweres Super-Sparpaket verabschiedet, um die galoppierende Staatsverschuldung abzutragen. Und erste Opfer dieses Kahlschlags werden wie immer sein: Familien, Bildung und Kultur. Italien ist europäisches Schlusslicht bei den Staatsausgaben für den Bildungssektor.

---

<sup>118</sup> "Family benefits spending refer to public spending on family benefits, including financial support that is exclusively for families and children." OECD (2016), Family benefits public spending (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/8e8b3273-en>, zuletzt geprüft: 28.05.2016.

Gerade mal 1,5 Prozent des Bruttoinlandprodukts werden für Familienförderung ausgegeben, das ist weniger als die Hälfte des europäischen Durchschnitts. Der Mutterschutz in Italien dauert immerhin 21 Wochen, aber nur 16 Wochen davon werden bezahlt. Kindergeld bekommen lediglich Familien mit drei oder mehr Kindern - und das nur, wenn ihr Einkommen unter 15.000 Euro liegt. Für diese Summe lässt sich in Roms Zentrum gerade mal ein Garagenplatz mieten.

Noch schlechter sieht es bei der Versorgung der Kleinen aus: Nur sieben Prozent aller Kinder unter drei Jahren bekommen einen Krippenplatz, Tagesmütter sind so gut wie unbekannt in Italien, und eine Auszeit für Väter ist gesetzlich gar nicht vorgesehen. Allerdings gibt es ein Gesetz, das verlangt, dass Eltern ihre Kinder bis zum Alter von 14 Jahren in die Schule bringen und zur Mittagszeit wieder abholen. Und in Rom gibt es Schulen, die so pleite sind, dass die Schüler ihr Klopapier selbst mitbringen müssen.“ (Ehlers 2011)

Auch ist der Anteil der Kinder in öffentlicher Kinderbetreuung in Italien sehr niedrig und liegt unter dem OECD-Durchschnitt:

“Availability of child care facilities is very limited in Italy. Only 24% of Italian children up to three years old are enrolled in formal childcare, against the OECD average of 33%, and some 8% of women withdraw from the labour market for family care reasons. The birth rate is very low, so child care provision might have less impact on female employment than elsewhere, but the traditional female role as carer for elderly parents is probably just as important. The government intends to support female labour force participation by increasing child care facilities and introducing a tax credit for low- and medium-income families with children.” (OECD 2015g: 25)

Abbildung 43 zeigt die Entwicklung der öffentlichen Ausgaben, von denen Familien profitieren in Italien, Deutschland und dem OECD-Durchschnitt im Zeitraum von 1980 bis 2011. Darunter fallen finanzielle Hilfen ausschließlich für Familien und Kinder wie kindbezogene Zahlungen an Familien, öffentliche Ausgaben für Dienstleistungen für Familien mit Kindern wie die Finanzierung und Förderung von Kinderbetreuungs- und Früherziehungseinrichtungen sowie Familienunterstützung durch Steuerentlastung.



Abbildung 43: Family benefits public spending Italy, Germany, OECD Total<sup>119</sup>

Damit gewährt Italien mit die geringsten Vergünstigungen für Familien und im Vergleich etwa 16mal weniger als für Renten und Pensionen. Man könnte versucht sein, aus diesem Verhältnis zu schließen, dass die Großeltern, die Rentner und Pensionäre eben mit ihrer guten Altersversorgung die Familie, Kinder und Enkel, finanziell und zeitlich unterstützten. Aber das Verhältnis von 1 zu 16 von Familien- zu Rentnerfinanzierung zeigt eine unsoziale, weil Generationen-ungerechte Absicherung der Älteren, für die – wenig überraschend angesichts ihrer Bevölkerungs- und d.h. immer auch Wahlvolkmehrheit – primär Politik gemacht wird. Dies spiegelt sich darin, dass – so berichtete unser italienischer Workshop-Teilnehmer Simone Carlo – sich unter den Rentnern Italiens zunehmend eine Distanzierung zur Familie etabliert und damit eine sinkende Bereitschaft, für die Kinder und Enkel finanziell und zeitlich zu sorgen (sogenannte *tired elderly*).

Der Begriff *tired elderly* meint *müde Ältere* in dem Sinne, dass sie es leid sind, als Rentner für die fehlende staatliche Familienunterstützung einspringen zu müssen. Die Generation der *active ager*, der recht fitten Älteren, die lieber ihr Geld in Konsum und Reisen investieren, als es in der Familie umzuverteilen, weil die erwachsenen Kinder nur noch prekäre Kurzzeitverträge haben und weder Kindergeld noch staatliche Kinderbetreuung oder dergleichen bekommen. Carlo berichtete, dass nur etwa ein Drittel der Älteren noch bereit ist, die eigene Familie mit Geld, nicht mehr jedoch mit ihrer Zeit, zu unterstützen. Er

<sup>119</sup> OECD (2016), Family benefits public spending (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/8e8b3273-en>, zuletzt geprüft: 27.05.2016.



bezeichnete diese Tendenz sowie die strukturelle staatliche Bevorteilung Älterer nicht nur bei den Renten, sondern auch bei den Arbeitsverhältnissen und Verträgen (was Renzis Jobs Act hätte abmildern sollen) als Ausweis einer *Gerontokratie*.

Aber das pauschale Bild alt versus jung wäre für Italien verzerrt. Immerhin leisten die Familien angesichts der eigentlich fehlenden staatlichen Unterstützung Enormes (Saraceno 2014). Auch legen andere Studien dar, dass die Gegensatzbildung Alt versus Jung mit „Generationenkrieg“ keineswegs so klar gegeben ist und etwa Alt und Jung weit näher zusammenstehen, was Akzeptanz und Einschätzungen staatlicher Leistungen (Rente, Elterngeld, Kitaplätze usw.) angeht, als Arm und Reich (Blome et al. 2008). Dass allerdings die Italienerinnen statistisch nur noch 1,5 Kinder bekommen, verwundert angesichts dieser Belastung der Familie nicht. Die Familie erbringt die Hauptpflegeleistung in Italien. So wird die Krise des Wohlfahrtsstaates zu einer Krise der Familie.

Die Abwesenheit des Staates in der Unterstützung von Familien sowie bei der hohen und steigenden Pflegebedürftigkeit der Hochbetagten mit gleichzeitig drittniedrigster Beschäftigungsrate der OECD (Abbildung 44) setzt die Bevölkerung unter großen Leistungsdruck. Dem wird teils mit Emigration (vor allem der jungen gut Ausgebildeten) begegnet, teils mit Niedriglohn- oder Schwarzarbeit von Immigranten, besonders aus den Osteuropäischen Ländern, teils – wenn auch nur gering – mit gemeinnützig freiwilliger Hilfe: Das Niveau freiwilliger ehrenamtlicher Gemeintätigkeit ist auf unverändertem Niveau.<sup>120</sup> Die meisten Immigranten kommen soweit offiziell bekannt aus Osteuropa, daneben steht allerdings eine unbekannte Zahl illegaler Einwanderer, die einen erheblichen – aber da Dunkelziffer unbekannt – Teil der Pflegeleistungen Italiens in prekärer, schlecht bezahlter und illegaler Arbeit verrichten.

“Immigrants in Italy, although still predominantly employed in the least qualified jobs, provide a higher percentage of production of wealth, compared to the Italians; this is due both to their higher activity rate and to the fact that, since they are on average 12 years younger and still far from retirement, they are positively contributing to the social security system.”  
(EMN 2012: 45)

---

<sup>120</sup> “The percentage of people who participate in volunteer activity is stable, after the growth recorded previously. In 2013, the percentage of the population that said they had undertaken unpaid work for associations or groups of volunteers was 9.4%. Voluntary work was most widespread in the North (12.1%), less in the Centre and in the South and Islands (9% and 6.1% respectively). The work of associations and volunteers thus continues to be least relevant in the areas where the needs are greatest, like in the South and the Islands. A feeling of deep caution and mistrust of other people continues to characterise the population. In 2013 only 20.9% of people aged 14 and over thought that most people were trustworthy. Italy is one of the OECD countries with the lowest levels of trust in other people. The lowest levels are recorded in the South and the Islands (17.2%), with the most critical levels in all the indicators relating to social relations.” (Istat – National Institute of Statistics 2014a: 6)

Zugespitzt könnte man sagen: „Die (prekär arbeitende) Ukrainerin ersetzt die (im Ausland arbeitende) Tochter.“ Italien hat eines der größten Probleme mit (Langzeit-)Pflege ihrer super-alten Bevölkerung und delegiert die Lösung fast gänzlich an die Familien – allerdings ohne diese dazu in die Lage zu versetzen oder zu unterstützen. Die Familie als Unterstützungsstruktur löst sich zunehmend auf: Die gut ausgebildeten Jungen emigrieren, die gut abgesicherten Alten sind unterstützungsmüde, die Frauen holen auf, was die Beschäftigungsquote, Emanzipation und politische Posten angeht.<sup>121</sup>

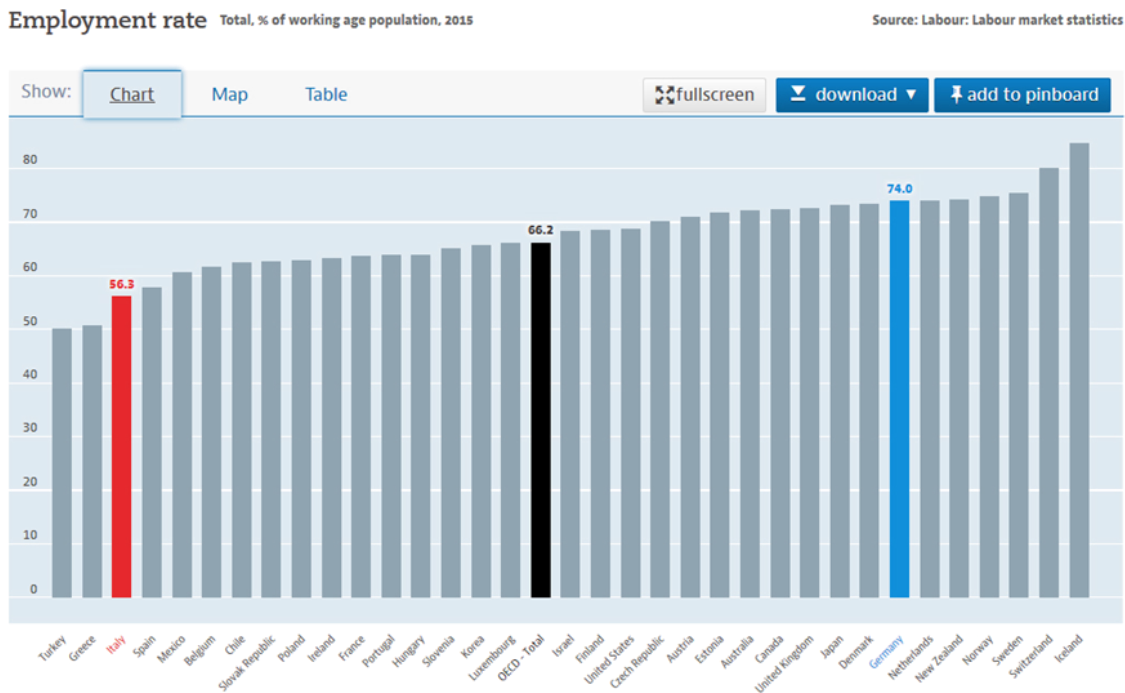


Abbildung 44: Beschäftigungsrate Italien, Deutschland vor OECD-Hintergrund 2015<sup>122</sup>

<sup>121</sup> “The share of women parliamentarians and ministers is above the OECD average and increasing. The share of women parliamentarians in Italy went from less than 10% in 2002, to 31% in 2015. This is above the OECD average in 2015 (27.8%). The share of women ministers also increased significantly, moving from about 8% in 2005, to about 44% in 2015, which is also above the OECD average (about 29% in 2015). This may be partly the result of policies that have been directed to foster active participation of women in politics and decision making positions through specific training and education programmes.” (OECD 2015c: 1)

<sup>122</sup> OECD (2016), Employment rate (indicator), <http://dx.doi.org/10.1787/1de68a9b-en>, zuletzt geprüft: 28.05.2016.

2014 verabschiedete das italienische Gesundheitsministerium den *Piano nazionale demenze* (Nationalen Demenz-Plan).<sup>123</sup> Der Plan hat folgende vier Ziele zum Inhalt:

1. gesundheitspolitische Maßnahmen und Interventionen,
2. Kreieren eines integrierten Demenznetzwerkes und Realisierung einer integrierten Leitung,
3. Implementierung von Strategien und Interventionen für angemessene Pflege,
4. Bewusstseins-schaffung und Stigmareduktion für eine Verbesserung der Lebensqualität.<sup>124</sup>

### Vorschläge aus der Wissenschaft

Schaut man näher in Teilbereiche des demografischen Wandels, wie etwa auf den Aspekt des Alterns und einer damit einhergehenden höheren Betreuungsintensität, finden sich zwar Vorschläge von italienischen Wissenschaftlern, die aber (noch) nicht in nationalen Programmen Eingang finden. Für einige konkrete (teils technische) Lösungen werden hier durchaus Nutzergruppen und Problemstellungen benannt, die im Rahmen des demografischen Wandels relevanter werden, jedoch ohne einen direkten Bezug zum demografischen Wandel herzustellen.

In dieser Problemlage wird teilweise Technik als Problemmilderung positioniert. Es ist klar, dass das intergenerationale Verhältnis und das massive Pflegeproblem Italiens nicht durch eine Fernfamilie via Skype oder durch Pflegeroboter gelöst werden kann. Dennoch spielen Domotik (Haushaltsrobotik) und Pflegerobotik bzw. -assistenzsysteme zumindest als Aussicht eine gewisse – wenn auch nicht zentrale – Rolle. Es werden eher soziale Beziehungen betont. Anzusetzen wäre an:

- der Ernährung, den intergenerationalen Beziehungen, der finanziellen Absicherung, psychogeriatrischen Bewertungen, am Pflege-, Arbeits- und Rentensystem (Grassi et al. 2014),
- Training und lebenslangem Lernen, altersgemäßen Umgebungen, ehrenamtlicher Arbeit und Hilfsdienstleistungen (z. B. im Bereich Transport und Wohnen) (Corsi et al. 2012),

---

<sup>123</sup> [http://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?menu=notizie&p=dalministro&id=1836](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?menu=notizie&p=dalministro&id=1836), zuletzt geprüft: 30.05.2016.

<sup>124</sup> In der italienischen Quelle heißt es: «a) Interventi e misure di Politica sanitaria e socio-sanitaria, b) Creazione di una rete integrata per le demenze e realizzazione della gestione integrata, c) Implementazione di strategie e interventi per l'appropriatezza delle cure, d) Aumento della consapevolezza e riduzione dello stigma per un miglioramento della qualità della vita. », [http://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?menu=notizie&p=dalministro&id=1836](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?menu=notizie&p=dalministro&id=1836), zuletzt geprüft: 30.05.2016.

- einer Regulierung und Unterstützung unbezahlter familiärer Pflege (Francavilla 2011), sowie
- dem grundlegenden Problem der niedrigen Geburtenrate beispielsweise über systemische Reduktionen der „Kosten der Elternschaft“ (Tivig et al. 2011).

Technische Lösungen werden hier eher unterstützend genannt. Ein großes Feld im Kontext des *active ageing* ist das Ambient Assistive Living (AAL). So schreiben Andò et al. (2015) und Longhi et al. (2014) aus dem AAL-Kontext den kompletten AAL-Systemen, neuen *sensing technologies*, Assistenzgeräten, Smart Housing und robotischer Assistenz für Ältere, für Beeinträchtigte, für chronisch Kranke, für häusliche Pflege und aktives Altern ein gewisses Potenzial zu.

Einige Projekte mit Bezug zu demografischen Herausforderungen (wenn auch ohne explizite Referenz auf den demografischen Wandel) und zentraler italienischer Beteiligung (solche Projekte sind jedoch genuin international) sind:

- **LAK Living for All Kitchen**<sup>125</sup>: “The aim of LAK is experimenting and integrating new domotic technologies in the kitchen-environment, to make it more livable, especially for *the elderly or people with slight mental disability*. Starting from the needs of this specific type of users and applying principles typical of the “design-for-all” approach, that is, respectful of the peculiarity of each individual, the project will study some solutions intended to improve life-quality standards at home in terms of security, comfort and energy conservation.”
- **The GiraffPlus Project**<sup>126</sup>: “GiraffPlus is a complex system which can monitor activities in the home using a network of sensors, both in and around the home as well as on the body. The sensors can measure e.g. blood pressure or detect e.g. whether somebody falls down. Different services, depending on the individual’s needs, can be pre-selected and tailored to the requirements of both the older adults and health care professionals. At the heart of the system is a unique telepresence robot, Giraff, which lends its name to the project. The robot uses a Skype-like interface to allow e.g. relatives or caregivers to virtually visit an elderly person in the home. Special emphasis in the project is given to evaluations and input from the users so that the system can have an empathetic user interaction and address the actual needs and capabilities of the users. The GiraffPlus system will be installed and evaluated in at least 15 homes of elderly people distributed in Sweden, Italy and Spain. These evaluations will drive the development of the system.”

---

<sup>125</sup> <http://www.progettolak.eu/project>, zuletzt geprüft: 30.05.2016.

<sup>126</sup> <http://www.giraffplus.eu/>, zuletzt geprüft: 30.05.2016.

- **SmartCare**<sup>127</sup>: “The overarching objective of the SmartCare project is to promote a more integrated and effective approach to providing health and social care to *older people* across Europe. This will effectively prevent or at least slow the otherwise inexorable progress towards the edges of health, wellness, safety and independent living.”
- **RE-FREEDOM – REte Funzionale per la Ricerca e spERimentazione di sErvizi innovativi per la DOMiciliarità**<sup>128</sup>: “This project is addressed to people with problems of orientation, offering them assistance in complex confined environments, that is to say, both indoor and outdoor places that feature paths and possible obstacles that people with difficulties cannot face without help. More precisely, the project is born out of the idea to apply home automation technologies to allow people with difficulties to interact autonomously with the environments of hospitals, of universities, of diagnosis centres and of the other places, which by nature feature a high number of users of this kind.” Partners: Municipality of Udine, lead partner, Rino Snaidero Scientific Foundation, Friuli Innovazione, Research and Technology Transfer Centre.
- **DREAMING – eIDerly-friEndly Alarm handling and MonitorING**<sup>129</sup>: “The main concept of DREAMING project is keeping elderly people in their home environment as long as their physical and mental conditions allow this. The participation of social and health authorities are focused as well as the technology application, offering thus non-technology based services. Dreaming project considers a better combination between technical and non-technical services is essential for supporting the autonomy of elderly people.”
- **Presto a Casa/ Back Home – Innovative model of temporary domiciles for users with sub-acute physical and sensory disabilities**<sup>130</sup>: “Two public-owned flats, equipped with automation technologies, technical furniture, special design and building solutions so as to facilitate access and make all spaces usable to persons whose autonomy is suddenly limited to any extent. The use of “training” houses is mainly aimed at young and adult people with physical and/or sensory disabilities (usually after serious traumas), who will experiment tools, devices and facilities that can help them, managing and monitoring their activities, house functionalities and interactions with the outside world while fully complying with their requirements in terms of personal safety, environment and house comfort.

---

<sup>127</sup> <http://www.eu-patient.eu/whatwedo/Projects/SmartCare/>, zuletzt geprüft: 02.06.2016.

<sup>128</sup> [http://www.refreedom.eu/?set\\_language=en](http://www.refreedom.eu/?set_language=en), zuletzt geprüft: 02.06.2016.

<sup>129</sup> <http://www.age-platform.eu/fr/projets-precedents/1679-age-project-dreaming-2?showall=1&limitstart=>, zuletzt geprüft: 02.06.2016.

<sup>130</sup> [http://q-ageing.eu/presentations/ACTIVE%20AGENDA%20CORNER%20A/Giulio\\_Antonini\\_HELPS.pdf](http://q-ageing.eu/presentations/ACTIVE%20AGENDA%20CORNER%20A/Giulio_Antonini_HELPS.pdf), zuletzt geprüft: 02.06.2016.

This experimentation allows to understand what proves to be useful and to select economically viable and technically feasible solutions to be set in place once back home.

- **Help Key TV**<sup>131</sup>: “Modelli innovativi di comunicazione per i cittadini mirati ad arricchire e semplificare l'informazione in ordine alle opportunità fruibili e potenziare il valore dei servizi di protezione sociale.” (Innovative Kommunikationsmodelle für Bürger mit dem Ziel Informationen brauchbar anzureichern und zu vereinfachen und den Wert von sozialen Unterstützungsdienstleistungen zu steigern.)

Trotz des Fehlens nationalstaatlicher Programme finden einige Lösungsversuche in den Regionen Italiens statt, besonders im Rahmen des Active Ageing. So fassten Corsi et al. 2012 die Situation so zusammen<sup>132</sup>:

“At national level, employment policies in favour of adult workers are still fairly rare and not adjusted within a comprehensive framework. However, many regions have enacted their own laws and regulations. For example, seven regions<sup>133</sup> have drafted regional laws in the direction of supporting employment within an active ageing strategy and for the replacement of older workers. There are many agreements between regions and the INPS (the national agency for social protection) to experiment with forms of flexible work for older workers in seasonal jobs (as regulated by the Ministerial Decree of 12 March 2008), incentives for adult workers (in the Friuli, Puglia and Toscana Regions), and a framework contract agreement to recognise social benefits for older workers (Basilicata Region). [...]

In some municipalities, some experimental forms of ‘supported transport’ (trasporto agevolato) for elderly people living alone and who are not completely self-sufficient have been implemented. However, given the shortage of funds and the scarcity of these kinds of services offered at local level in the last few years, parallel to the increasing numbers of elderly people, the number of third-party and voluntary associations implementing this kind of support has been sharply increasing. The ‘social transport interventions’ are usually for elderly people living alone who have difficulties in reaching healthcare services (e.g. hospitals or doctor’s offices) or places in which they can socialise with others (social clubs for the elderly, theatres, usw.). The AUSER service of social transport started 20 years ago as a voluntary activity in two northern regions (Lombardy and Emilia Romagna) and this kind of activity has gradually been recognised, promoted and co-financed by some municipalities. Again, differences between the north and the south of the country are paramount. Social transport interventions

---

<sup>131</sup> <http://pn.eldy.tv/index.html>, zuletzt geprüft: 02.06.2016.

<sup>132</sup> Für eine aktuelle Übersicht über Aktivitäten des INPS: INPS 2014, <http://www.inps.it/portale/default.aspx>, zuletzt geprüft: 03.06.2016.

<sup>133</sup> Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Sardegna and Veneto

implemented by AUSER and co-financed by municipalities have addressed one elderly person out of 112 in the north of Italy and one elderly person out of 1 385 in the south of Italy. The above mentioned 'social transport interventions' also promote elderly participation in social clubs, theatres or other active citizenship activities." (Corsi et al. 2012: 70, 135)

Tabelle 7 fasst noch einmal die in Italien thematisierten Schwerpunkte hinsichtlich der Auswirkungen des demografischen Wandels zusammen.

Tabelle 7: Übergreifende Themen und Themenschwerpunkte im Fallbeispiel Italien

Italien-spezifisches Thema	Bezug zu übergreifendem Thema	Maßnahmen in Italien mit potenziellem Bezug zum Thema
Auswirkungen auf die Institution „Familie“: Miteinander der Generationen	Miteinander der Generationen Health monitoring/Pflege/AAL	Nur auf lokaler/kommunaler Ebene (hohe Erwartungen an die Leistungsfähigkeit der Familie, aber geringe unterstützende nationale Familienfördermaßnahmen)
Auswirkungen auf die Institution „Familie“: Migration und Familienstrukturen	Miteinander der Generationen Health monitoring/Pflege/AAL Urbane und regionale Unterschiede (Wegzug v.a. der jungen Generation [Landflucht und Emigration])	Keine (Migranten erfüllen wichtige Ersatz- und Pflegefunktion in der Familie, aber nicht offiziell und nicht durch Maßnahmen gestützt)
Auswirkungen auf das Gesundheitssystem: Veränderte Bedarfe bei Gesundheits- und Pflegeleistungen	Demenzen und Mental Health Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter	Nationaler Demenzplan Pilotinitiativen auf lokaler/kommunaler Ebene ohne nationale Einbettung (lediglich Übersicht: AGENAS, Italiens Behörde für regionale Gesundheitsdienste) Soziale Roboter werden nur im EU Kontext erforscht, keine nationale „Robotik-Strategie“

Italien-spezifisches Thema	Bezug zu übergreifendem Thema	Maßnahmen in Italien mit potenziellem Bezug zum Thema
Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge: Erwerbsbevölkerung und Altersvorsorge	Urbane und regionale Unterschiede Miteinander der Generationen	Renzis Jobs Act (Versuch, große intergenerationale Spannungen bezgl. Arbeitschance und Arbeitsvertragsqualität zu überwinden – offen)
Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge: Migration und Arbeitsmarkt	Urbane und regionale Unterschiede Miteinander der Generationen Health monitoring/Pflege/AAL	Keine nationalen Maßnahmen (Migrantenarbeit unentbehrlich, oft prekär und/oder illegal)

## Migration

Italien hat zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um mit der speziellen Lage der Migration und seiner Rolle als „Hafen für Europa“ für Flüchtlinge umzugehen, auch wenn diese Bereiche sachgemäß ein europäisches Phänomen darstellen und hier viele Maßnahmen nur im EU-Kontext sinnvoll ansetzen können:

“In order to cope with the phenomenon Italy has applied a series of international instruments with the Northern shores of Africa and with the countries of Sub Saharan Africa: today, Italy is the European country that has concluded the largest number of agreements on “readmission” (over 30) that establish specific methods and procedures for the identification and return of irregular migrants”. (EMN 2012: 45)

Einige Maßnahmen und Initiativen sind<sup>134</sup>:

- “Charter on the Values of Citizenship and Integration” (2007)
- “European Fund for the Integration of Third-country Nationals” (EIF) (2007)
- “Iniziativa dell’Italia - Sicurezza, Immigrazione, Asilo” (2010)
- “Plan for Integration in Security” - “Identity and Encounter” (2010)
- “Consultazione nazionale 2011 sui fabbisogni territoriali di integrazione” (2011)

Die wichtigsten Gesetzesänderungen im Bereich Migration betreffen neue Einreise- und Bleibebedingungen für gut ausgebildete Arbeitskräfte, Forscher und Studenten aus dem Ausland. Spezielle Initiativen zielen auf Unternehmer und Gründer innovativer Start-Ups.

<sup>134</sup> vgl. EMN 2012



Italien hat die EU-Richtlinie bezüglich Drittstaatsangehörige, sich im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats aufzuhalten und zu arbeiten,<sup>135</sup> umgesetzt. (OECD 2015d: 216–217) In Italien herrsche eine eher negative Debatte über Migranten vor – so Carlo (Interview und Workshop) – und ihre tatsächliche Zahl würde weit überschätzt. Die Lösungspotenziale von Migranten für die spezifische Lage Italiens würden nur vereinzelt diskutiert, die Problemperspektive herrsche deutlich vor.

### Italien der Regionen

“There is tremendous regional variation in Italian social policy [...]” (Henneck 2003: 16)

Da es in den italienischen Regionen, was Migration, Lebenserwartung, Beschäftigungsquote usw. betrifft, große Unterschiede gibt, stellen sich auch die vom demografischen Wandel mit beeinflussten Herausforderungen und Maßnahmen, sie zu adressieren, regional höchst unterschiedlich dar. Während der Süden mit großen durchziehenden Flüchtlingsströmen, tendenzieller Entvölkerung vor allem gut ausgebildeter junger Italiener, hoher Arbeitslosigkeit usw. umzugehen hat, müssen im Nord-Westen bei relativ guter Erwerbstätigenquote viele Immigranten aus Drittländern und anderen italienischen Regionen, die zu bleiben planen, integriert werden.

Angesichts der sehr unterschiedlichen Problemlagen der Regionen erscheinen nationale Programme schwierig, ähnlich wie demografisch bedingte regionale Disparitäten zwischen Ost- und Westdeutschland spezifisch berücksichtigt und gezielt angegangen werden müssen. Die Regionenunterschiede in Italien stellen sich allerdings drastischer dar als die zwischen den alten und neuen Bundesländern in Deutschland. Es gibt auf kommunaler und regionaler Ebene eine Vielzahl von Modellversuchen und Ansätzen, mit der alternden Bevölkerung in der besonderen demografischen Situation Italiens in einzelnen Regionen umzugehen. So hat Mailand beispielsweise eine gemeinschaftliche Sozialhilfe namens „**custodi sociali**“ ins Leben gerufen, Sozialwächter, die nahe an den bedürftigen Bürgern sind und kleine Alltagshilfen wie Einkaufstütenservice, Apothekengänge usw. leisten, vor allem aber als gesellschaftliche „Sensoren“ für Problemlagen und Bedürftigkeit dienen und etwa Fälle von Pflegebedarfsänderung, Vandalismus, Missbrauchsfälle usw. melden und für schnelle passende Hilfe sorgen. Die „custodi sociali“ sind so etwas wie ein zwischenmenschliches Notfall-/Melde-/Hilfesystem für Mailänder Bürger.<sup>136</sup> Ein weiteres Beispiel ist **Nonne-Care** (it. nonna = Oma, Großmutter):

---

<sup>135</sup> Europäisches Parlament 2011

<sup>136</sup> [http://www.comune.milano.it/wps/portal/ist/it/servizi/sociale/servizi\\_interventi\\_sociali/anziani/custode\\_sociale](http://www.comune.milano.it/wps/portal/ist/it/servizi/sociale/servizi_interventi_sociali/anziani/custode_sociale), zuletzt geprüft: 08.06.2016.

“In Italy there is a programme, called “Nonne-Care”. It is a regional programme promoted by the Municipality of Naples, the Campania Region, Campania Local Health Units and other semipublic bodies. The objective is to enhance the possibility to meet new assistance and health-care needs in order to keep elderly women at home instead of in residential public care facilities, thanks to telephone and tele-assistance. The target group of the programme are elderly women (over 70 years old) who live alone and suffer from specific pathologies.” (Corsi und Samek Lodovici 2010: 126)

Bezüglich Zivilengagement, Gesundheit und Arbeit können beispielhaft einige *best practices* bzw. richtungsweisende Beispiele genannt werden (Tabelle 8):

Tabelle 8: Bessere Politik für ein besseres Leben<sup>137</sup>

### **Zivilengagement: Bürger zum Thema Lebensqualität einbinden**

Italienische Städte und Regionen setzen Lebensqualitätsziele ein, um zu verstehen, was ihren Bürgern am wichtigsten ist.

Die Region Sardinien band die Bürger durch Konsultationen mit öffentlichen Institutionen, dem Privatsektor und der Zivilgesellschaft zu konkreten Lebensqualitätszielen in den politischen Entscheidungsprozess ein. Diese effektive Einbindung führte zu konkreten Verbesserungen bei der öffentlichen Dienstleistungserbringung. Über fünf Jahre wurde die Menge des Abfalls, der in der Mülldeponie landet, halbiert, und der Anteil des recycelten Hausmülls stieg von 27 Prozent auf 48 Prozent.

Rom leitete einen ähnlichen Konsultationsprozess ein, der kommunale Umfragen, Online-Tools, öffentliche Versammlungen und Workshops umfasste, um Maßnahmen für mehr Lebensqualität zu schaffen, die widerspiegeln, was den Römern am wichtigsten ist. Diese Maßnahmen wurden eingesetzt, um die territoriale Entwicklungsstrategie der Stadt zu identifizieren.

### **Gesundheit: Verbesserung der regionalen Gesundheitssysteme**

Italiens Nationale Behörde für regionale Gesundheitsdienste (AGENAS) koordiniert verschiedene staatliche Ebenen, um regionale Unterschiede bei Versorgung und Ergebnissen zu beheben. Das Observatorium für gute Praktiken für Patientensicherheit der AGENAS erfasst, klassifiziert und verbreitet Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit an Regionen und autonome Gebiete. Jedes Jahr veröffentlicht das Observatorium einen Aufruf zu guten Praktiken, um die Patientensicherheit zu fördern.

<sup>137</sup> OECD 2015e

In diesem Aufruf bietet es eine Standardplattform, über die Inhalte, Ergebnisse und Kosten gemeldet werden können, um die Vergleichbarkeit sicherzustellen. Beispiele guter Praktiken werden dann in einer jährlichen Veröffentlichung und einer Datenbank geteilt. Die ausgewählten Praktiken sind klar nachgewiesen, nachhaltig und werden im Einklang mit den Grundsätzen der kontinuierlichen Qualitätsverbesserung ausgewertet. Der Erfolg des Observatoriums bei der Koordination der Maßnahmen zwischen den italienischen Gesundheitsregionen wird auf das frühzeitige Einfließen von Stakeholder-Anregungen in seine Gestaltung zurückgeführt. Ergänzende Maßnahmen von oben nach unten und von unten nach oben haben auch dazu beigetragen, die Zusammenarbeit aufrechtzuerhalten.

### **Beschäftigung: Von den Alten lernen**

Italien verfügt über ein gut eingespieltes System von Netzwerken älterer Fachleute, bei denen pensionierte Führungskräfte oder ehemalige Unternehmer andere an ihren Arbeitserfahrungen teilhaben lassen und u.a. Firmen oder Regierungen im Ausland beraten.

In Turin hat eine Gruppe älterer Fachleute ein Projekt namens „Youngsters – Work Experience Abroad“ ins Leben gerufen, bei dem ehemalige Führungskräfte mit langjähriger Geschäftserfahrung und Fachwissen auf junge Hochschulabsolventen treffen, die aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und neue Anregungen für Projekte mitbringen, um KMU im Exportgeschäft zu unterstützen. Im Rahmen des Projekts werden bis zu 40 junge Absolventen der Turiner Universitäten in einem 20-stündigen Kurs vorbereitet und geschult, besichtigen im Piemont angesiedelte Unternehmen und begleiten daraufhin die „Senior Experts“ bei ihren Auslandseinsätzen für diese Unternehmen.

### **Hilfe für sozial Benachteiligte durch Umweltschutz**

VestiSolidale ist eine italienische Sozialgenossenschaft, die 1998 in Mailand gegründet wurde, um sich für die Umwelt zu engagieren und zugleich Arbeitsplätze für schutzbedürftige Personen zu schaffen. Das Hauptbetätigungsfeld der Genossenschaft ist das Sammeln und Wiederverwerten von Kleidung und anderen Materialien – darunter Schuhe und Taschen, Tinten- und Laserpatronen für Drucker, elektronische Geräte, Mobiltelefone – und das Eintreten für umweltverträgliches Konsumverhalten. Zusätzlich bietet die Gruppe verschiedene Dienstleistungen an – beispielsweise Straßenreinigung – die dem Umweltschutz dienen und Grünflächen für die Allgemeinheit nutzbar machen.

VestiSolidale bietet Menschen mit unterschiedlichen Lebenserfahrungen eine

Anstellung, so z. B. körperlich oder geistig behinderten Menschen, Vorbestraften, Alkohol- oder Drogensüchtigen, Obdachlosen und Flüchtlingen. Im Zeitraum von 1998 bis 2011 beschäftigte die Genossenschaft 250 Menschen, von denen 65 Prozent aus sozialen Randgruppen stammten.

#### 4.3.4 Lehren für das BMBF

Allgemein lässt sich mit Blick auf Italien feststellen, dass hier insbesondere soziale und erst in zweiter Linie sozio-technische Lösungen für die Herausforderungen des demografischen Wandels diskutiert werden (vgl. etwa Leveneur 2013). Zwar werden auch soziale Roboter, AAL-Technologien und ICT-Lösungen erforscht, der Haupttenor bei der Befassung mit dem demografischen Wandel in Italien ist aber der der zwischenmenschlichen Beziehungen. So gehen etwa in Mailand menschliche "Sozialwächter" (custodi sociali) zu bedürftigen Bürgern und agieren als zwischenmenschliche „Sensoren“ für alle möglichen Bedarfe. Es werden eben nicht „einfach“ Hausnotrufknöpfe oder fallsensible Fußböden usw. installiert. Die menschliche, soziale Komponente hat in der Debatte um den demografischen Wandel in Italien ein deutliches Primat.

Von Italien kann aus dem spezifischen Familienparadox und der besonderen Rolle der Migranten gelernt werden.

**Familienparadox:** Italien setzt großes Vertrauen in die soziale Leistungsfähigkeit der Familie. Leider überfordert dies die Familien in Relation zu unzureichender staatlicher Familienunterstützung. Hier könnte eine genauere Untersuchung gelingender Familien- und sozialer Kleinstrukturen im Umgang mit Arbeitslosigkeit, Pflegebedürftigkeit, Geld-/Zeitknappheit, Work-Life-Balance usw. wertvolle Erkenntnisse liefern, wo Potenziale dieser sozialen Strukturen liegen und wie sie optimal (wohl im Gegensatz zu Italien) unterstützt werden könnten. Besonders aber sollte das Beispiel Italien darauf hinweisen, wie Überforderung und Alleinlassen von Familien gerade fehlgehen kann. Die niedrige Geburtenrate, die „Familien-müden Älteren“, die „Italien-müden“ gut ausgebildeten Jungen, die niedrige Rate von Kinderbetreuung und ihre teils sehr schlechte Qualität, das „Ukrainerin-ersetzt-die-Tochter“-Phänomen usw. stimmen bedenklich, was die Zukunftsfähigkeit von Italiens Familien anbelangt.

**Migration:** In Italien zeigt sich in der Öffentlichkeit eine tendenziell negative Perspektive auf Fremde im Land. Migranten leisten einen großen Teil der Arbeit in Italien, wenn auch den geringer qualifizierten, sie ersetzen oder unterstützen Familienbeziehungen, leisten Pflege, Kinderbetreuung usw. Der Blick nach Italien – und zwar auf die tatsächliche Situation, die wissenschaftlichen Zahlen, nicht die öffentlichen Debatten – könnte für Deutschland als Einblick in Integrationsmöglichkeiten und Migrationszukünfte genutzt werden. Als Europas Hafen und Außengrenze hat Italien langjährig andere Migrationserfahrungen als

Deutschland, die aktuell im Zuge der Flüchtlingskrise der EU versachlichend und lehrreich sein können.

Mögliche Ansatzpunkte vor der Kontrastfolie der italienischen Situation wären:

- Förderung intergenerationaler Beziehungen
- Familienunterstützung, um diese als Lösungsinstanz, z.B: für unbezahlte familiäre Pflege usw., zu stärken
- Robotische Unterstützung als Teil ganzheitlicher Lösungen mit zwischenmenschlicher Komponente, wie z. B. *RobotCompanion*, *Giraff Plus* usw.
- Lokale Modellversuche und Pilotinitiativen in den Kommunen vor Ort, wie *Nonne-care* oder *custodi sociali*
- Förderung von ehrenamtlicher, freiwilliger Tätigkeit im Umgang/Zusammenleben mit Älteren und Kindern, Menschen mit Einschränkungen oder besonderen Bedürfnissen (Demenz)
- Stärkung der forschungsleitenden und anstrengungsbündelnden Perspektive des demografischen Wandels als Forschungs- und Policy-Fokus über die Ministerien, Ressorts, Disziplinen hinweg

In "How can regional and cohesion policies tackle demographic challenges?" nennt Samek Lodovici folgende Ansatzpunkte:

„To improve the effectiveness of the Structural Funds in addressing demographic change in the next programming period it would be necessary to promote:

- greater and more specific focus on demographic change as a priority area within the final Regulations and dissemination of guidelines to support Member States and Regions, exploring the potential Structural Funds may have in addressing demographic change in the design and implementation of Partnership Agreements and Operational Programmes;
- greater coordination and integration of the activities promoted by the different Structural Funds and greater flexibility in their use to enhance complementarities and consistency;
- a more pro-active approach in demographic policy-making and the exchange of good practices and experiences for institutional learning;
- specific tools for the monitoring and evaluation of the potential and actual effects of Structural Funds in addressing demographic change through the provision of guidelines and the further development of relevant demographic indicators in order to enable monitoring and evaluation systems to collect and, consequently, evaluate, relevant key data.” (Samek Lodovici 2013: 16)

## 4.4 Japan

Japan hatte 2015 ca. 126 Mio Einwohner<sup>138</sup> mit einer sehr ungleichen Verteilung über die Altersgruppen und ist das am stärksten von einer Schrumpfung der Gesellschaft im Sinne einer abnehmenden Bevölkerungszahl betroffene Land. Der demografische Wandel an sich und der starke Anstieg eines alternden Bevölkerungsanteils sind bereits früh erkannt und diskutiert worden (Linhart und Wöss 1984; Formanek und Linhart 1997; Koyano 1997; Tsuji 1997), besonders mit Blick auf die Auswirkungen auf die Drei-Generationen-Haushalte (z.B. Yamane 1977). Auch wenn es in Japan keinen Pillenknick gab, da die Anti-Baby-Pille zur Kontrazeption nicht zugelassen war<sup>139</sup>, wie sie es nach und nach in anderen Ländern wurde, setzte bereits in den 1970er Jahren eine Abnahme der Geburtenrate ein, die 1989 in einem Aufschrei (89er Schock) kumulierte: Erstmals lag hier die Sterberate über der Geburtenrate<sup>140</sup>. Die meisten Studien sehen dies als Problem an, weil die Wirtschaft durch den demografischen Wandel stark tangiert sein könnte (Miller 2002).

Japan ist auch eines der Länder mit der geringsten Zuwanderung weltweit (Nagy 2016b). Aufgrund einer – immer noch geführten – Debatte über die Einzigartigkeit des japanischen Wesens (Nihonjinron)<sup>141</sup>, der Insellage, die Zuwanderung erschwert, einer nicht einwanderungsfreundlichen oder -fördernden Politik, die vor einer „Vermischung des Volkes“ warnt, leben nur sehr wenige Ausländer oder Eingebürgerte in Japan. Die Dunkelziffer<sup>142</sup> ist zwar hoch, insbesondere in den 3k-Jobs (*kitanai* 汚い, *kiken* 危険, *kitsui* きつい – schmutzig, gefährlich, anstrengend), aber im Vergleich zu Deutschland extrem gering.

---

<sup>138</sup> Offizielle Zählung des Statistics Bureau Japan, <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/ListE.do?lid=000001153816>, zuletzt geprüft: 22.06.2016.

<sup>139</sup> Sie wurde erst 1999 zugelassen, siehe Stiehr 2008, siehe unten.

<sup>140</sup> Das Jahr 1966 war eine weitere Ausnahme. Das Jahr des Pferdes ist ein schlechtes Vorzeichen für Frauen, denn in diesem Jahr Geborene bringen ihren Ehemännern Unglück. Deshalb gab es in diesem Jahr – erklärbar – extrem wenige Geburten (1,57-Fertilitätsschock), siehe Riedel 2015 und die dort angegebene Literatur. In den nächsten Jahren des Pferdes 1978, 1990, 2002, 2014 war dieses Phänomen nicht mehr zu beobachten.

<sup>141</sup> Diese Debatte kam in den 1980er und 1990er Jahren auf, als japanisches Management unter besonderen kulturellen Eigenheiten diskutiert wurde. In diese Jahre fällt ein großer Fundus an Literatur zu Nihonjinron, die vom kulturalanthropologischen „Chrysantheme und Schwert“ der amerikanischen Japan-Forscherin Ruth Benedict (Benedict 2006) bis zu „Japan, das nicht Nein sagen kann“ des später zum Tōkyōter Bürgermeister gewählten Shintarō Ishihara (Ishihara 1992) reichte, der mit markigen Sprüchen auffiel und bis 2014 in der Politik aktiv war.

<sup>142</sup> Interessanterweise ist das deutsche Wort „Dunkelziffer“ von einem Japaner erfunden worden, siehe <http://www.welt.de/kultur/article153785862/Warum-erfand-dieser-Japaner-ein-deutsches-Wort.html>, zuletzt geprüft: 20.06.2016.

#### 4.4.1 Statistiken und Projektionen

Während Japans Bevölkerung über Jahrhunderte ständig wuchs, im späten 19. und am Anfang des 20. Jahrhunderts sogar rapide wuchs, ist die japanische Bevölkerungspyramide in den letzten Jahrzehnten zu einem „Bevölkerungs-Döner“ geworden mit einer zunehmenden Zahl an Menschen über 65 Jahren und einer ebenfalls steigenden Zahl an über 100-Jährigen (Abbildung 45). Die weitere Tendenz bis 2050 deutet auf eine in längerer Sicht eher stabile, stagnierende Bevölkerungszahl hin, die sich auf vergleichsweise niedrigem Niveau einpendeln könnte (

Abbildung 46).

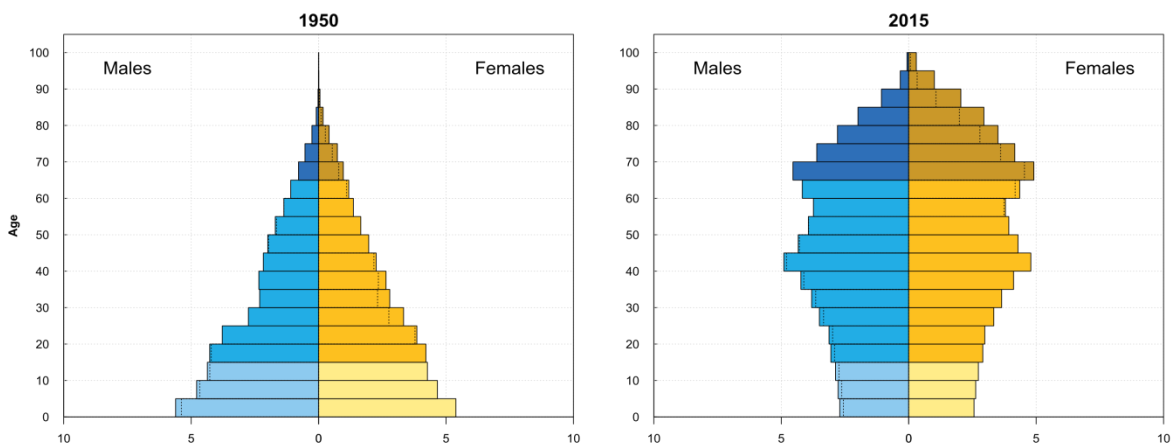


Abbildung 45: Bevölkerungspyramiden Japans für die Jahre 1950, 2015<sup>143</sup>

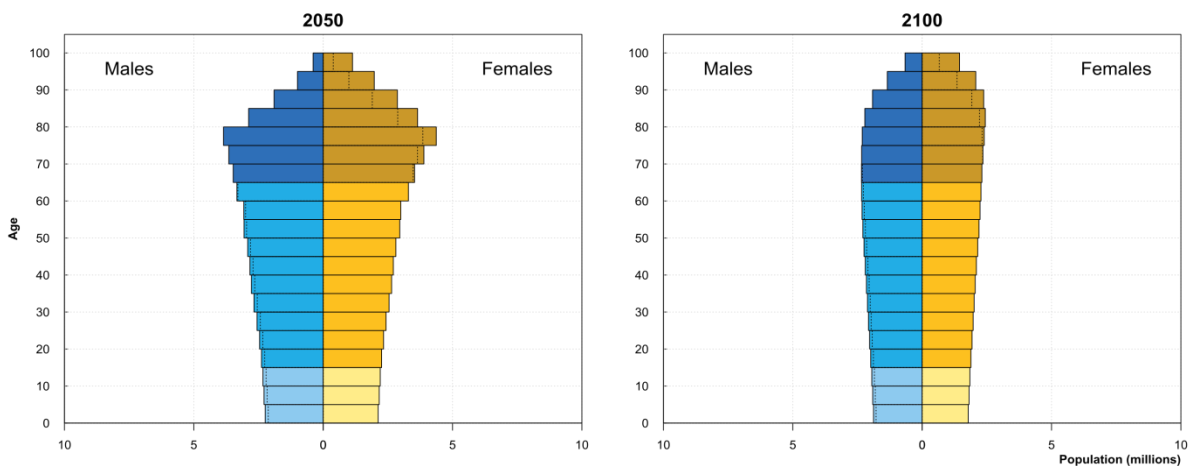


Abbildung 46: Bevölkerungspyramiden Ausblick Japans für die Jahre 2050 und 2100<sup>144</sup>

<sup>143</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 409

<sup>144</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015b: 409

Wie bereits in den oben gezeigten Statistiken angeführt, ist Japan das Land, das weltweit am stärksten von einer Schrumpfung betroffen ist. Die Bevölkerungszahl nimmt bereits jetzt ab. Einige Projektionen der Bevölkerungszahl gehen von einer sogar sehr drastischen Schrumpfung aus, die zum Aufschrei geführt hat, dass Japan langfristig „aussterben könnte“ (siehe

Abbildung 47), auch weil eine der Projektionen der Vereinten Nationen dies suggeriert (siehe „Low variant“).

Es wird angenommen, dass die japanische Bevölkerungszahl bis zum Jahr 2035 bis auf 111 Mio. sinken könnte, von denen 37 Mio., also 34 Prozent, bereits über 65 Jahre alt sind (International Longevity Center Japan 2013a). Auch die drei Varianten des nationalen Bevölkerungsinstituts NIPSSR aus dem Jahr 2012 sind nicht positiver (Coulmas 2014) und zeigen ähnliche Bevölkerungspyramiden.

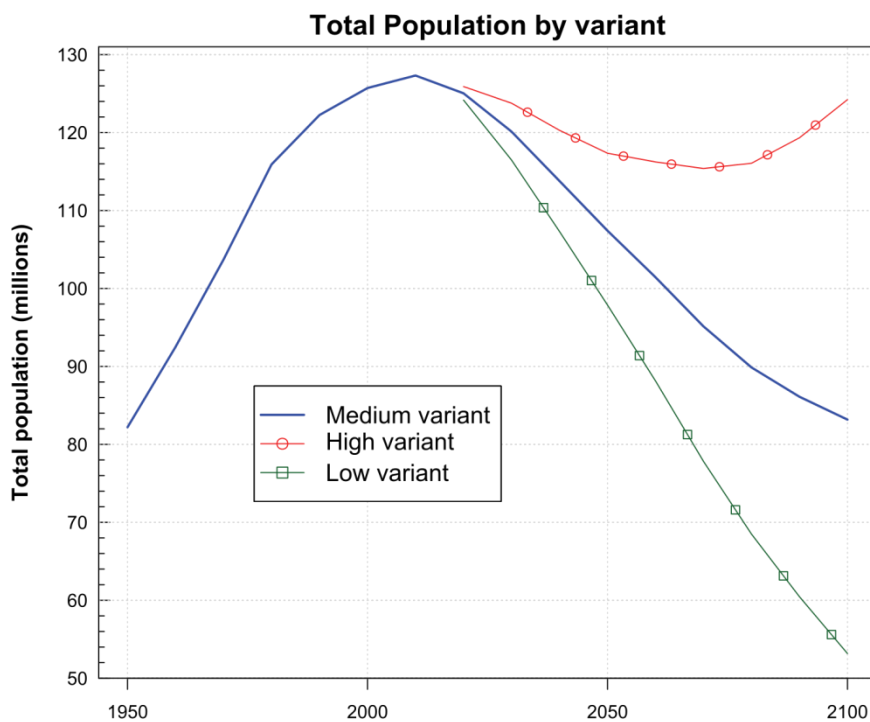


Abbildung 47: Bevölkerungsentwicklung Ausblick Japans<sup>145</sup>

<sup>145</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 410



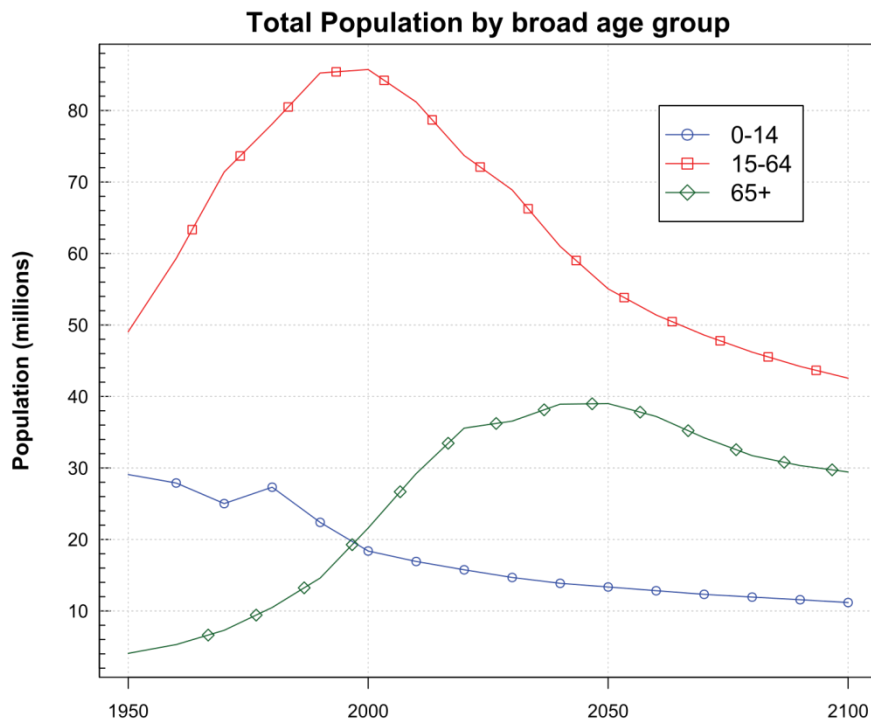
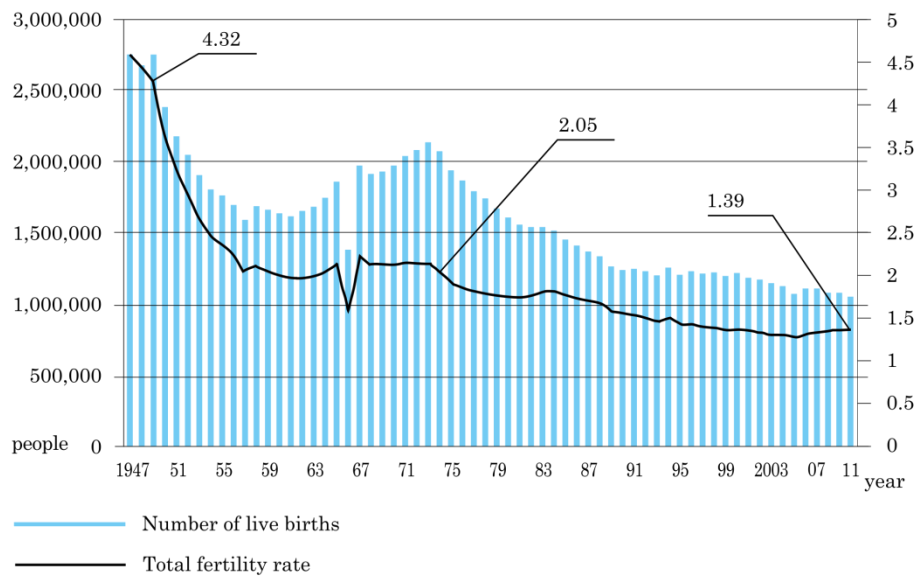


Abbildung 48: Bevölkerungsentwicklung Ausblick Japans nach Altersgruppen<sup>146</sup>

Betrachtet man die Altersgruppen in Japan, so ist ein Absinken der Kinderzahlen sehr deutlich zu sehen. Allerdings wird eine Stabilisierung, wenn auch auf niedrigem Niveau, erwartet. Es wird angenommen, dass sich die Gruppe der über 65-Jährigen noch bis 2050 stark vergrößern wird, sich dann aber auf einem etwas niedrigeren Niveau stabilisiert. Die größte Abnahme ist bei der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15–64 Jahre) bereits eingetreten und noch weiter zu erwarten.

<sup>146</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015b: 410

Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich



Ministry of Health, Labour and Welfare, *Vital Statistics*, June 2012

Abbildung 49: Abnehmende Geburtenrate in Japan<sup>147</sup>

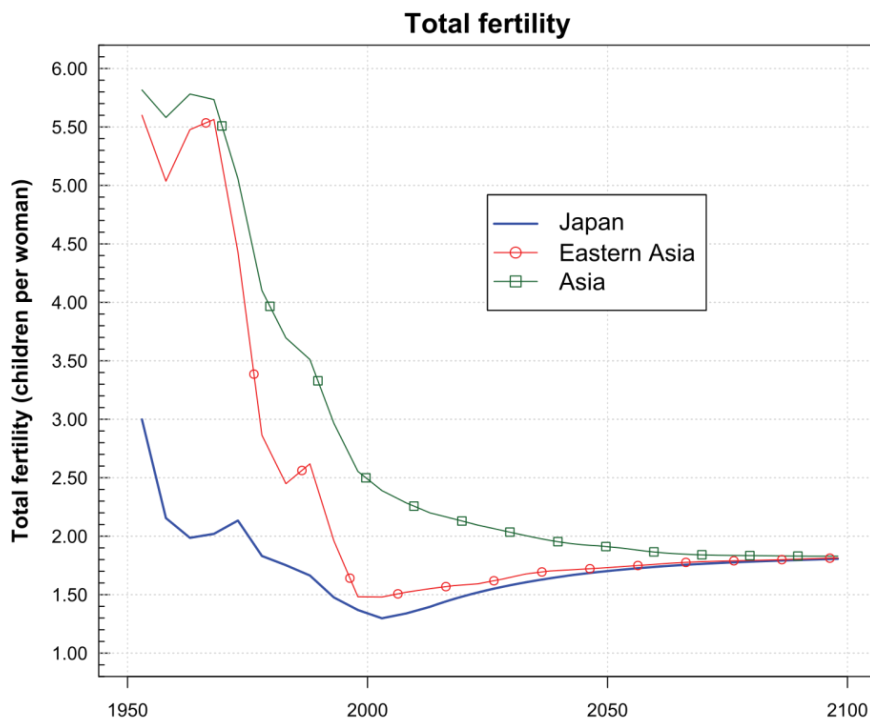


Abbildung 50: Fertilitätsrate in Japan im Vergleich zu anderen asiatischen Ländern<sup>148</sup>

<sup>147</sup> International Longevity Center Japan 2013a: 11

<sup>148</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 410

Die Geburtenrate in Japan ist und bleibt gering, siehe Abbildungen 49 und 50 (International Longevity Center Japan 2013a; United Nations 2015; United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015a), bei ebenfalls nur geringfügigen Schwankungen<sup>149</sup>. Die Anti-Baby-Pille hat und hatte nur einen sehr geringen Einfluss auf die Geburtenrate in Japan. Sie war für lange Zeit nur mit sehr hoher Dosierung für gesundheitliche Zwecke zugelassen. Anfangs gab es gesundheitliche Bedenken, fehlende Tests wurden angemahnt, später befürchtete man einen Pillenknick wie in anderen Ländern mit noch stärker fallender Geburtenrate. Erst als Viagra in Japan eine sehr schnelle Zulassung erhielt, entfielen plötzlich viele der Gegenargumente und 1999 wurde die Pille zugelassen; inzwischen erhielten diverse Hersteller Zulassungen. Die Anti-Baby-Pille hat aber aufgrund ihrer bis dato dem hohen Hormongehalt geschuldeten starken Nebenwirkungen einen so schlechten Ruf, dass nur wenige Frauen überhaupt die Einnahme wagen. (Stiehr 2008)<sup>150</sup>

**Langlebigkeit:** Dank der guten Gesundheitsversorgung ist die Säuglingssterblichkeit in Japan bereits seit Jahren auf einem sehr niedrigen Niveau (Abbildung 51), und gleichzeitig werden japanische Menschen im Durchschnitt auf der Welt am ältesten (Abbildung 52). In diesem Land ist die Lebenserwartung noch am Steigen.

---

<sup>149</sup> 1978, 1990, 2002, 2014 waren z. B. auch „Jahr des Pferdes“: In diesen Jahren war die Geburtenrate zwar jeweils ebenfalls gering, aber längst nicht so sprunghaft niedrig im Vergleich zu den Vor- und Folgejahren wie 1966. Dies liegt wahrscheinlich einfach nur an der Tatsache, dass viele nicht mehr dem Aberglauben anhängen und 1966 tatsächlich ein „Hype“ vorlag.

<sup>150</sup> oder Dissertation Stiehr (siehe [http://www.dijtokyo.org/about\\_us/melanie\\_stiehr](http://www.dijtokyo.org/about_us/melanie_stiehr), zuletzt geprüft: 08.06.2016)

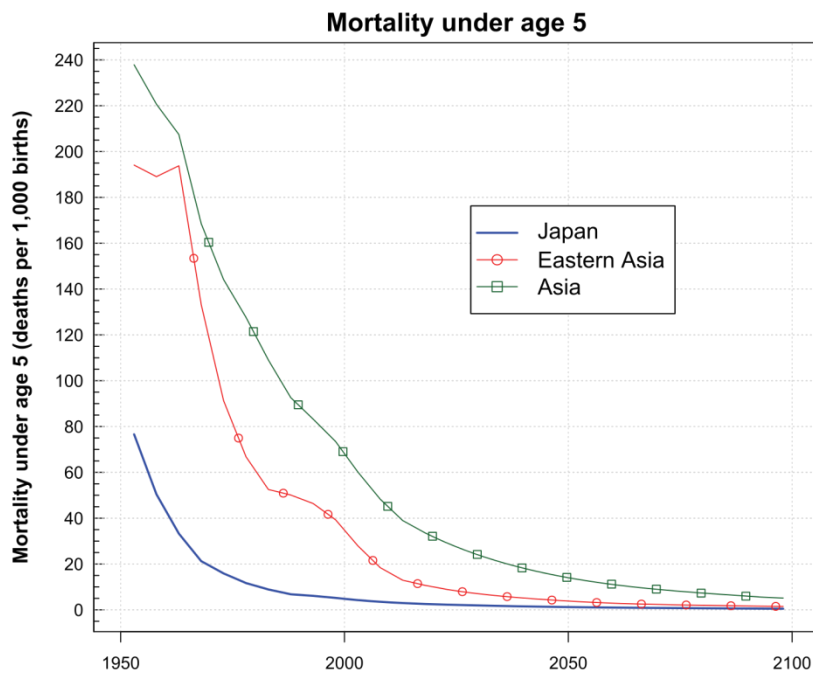


Abbildung 51: Kinder- und Säuglingssterblichkeitsrate in Japan<sup>151</sup>

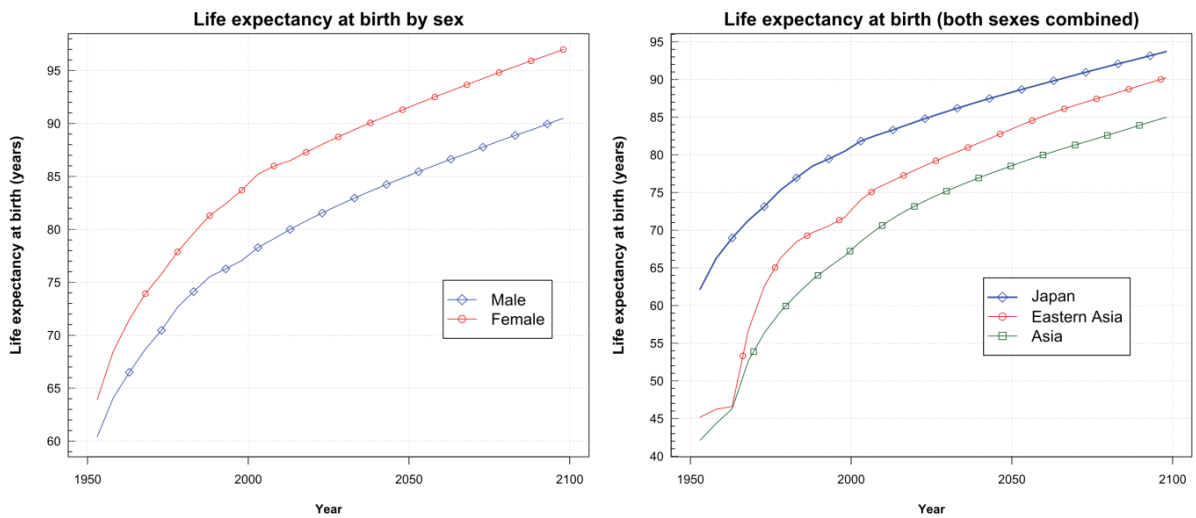


Abbildung 52: Lebenserwartung in Japan bei Geburt<sup>152</sup>

<sup>151</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 410

<sup>152</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2015c: 410

Auch die Zahl der über 100-Jährigen nimmt dramatisch zu (siehe Abbildung 53), was in Japan bereits früh thematisiert wurde (Toshimasa 1976). Waren es 2008 bereits mehr als 35 000 Menschen, so waren es 2014 über 59 000 Personen<sup>153</sup>, die das 100ste Lebensjahr erreicht hatten (dpa Meldung), Tendenz noch stark steigend. Man spricht daher in Japan nicht nur von einer „Aging Society“, sondern bereits von einer „Superaged Society“ (International Longevity Center Japan 2013b). Japan ist das Land mit dem größten Anteil an Menschen über 65 Jahren (mehr als 20 Prozent) und hat 2005 damit Italien überholt (International Longevity Center Japan 2013a).

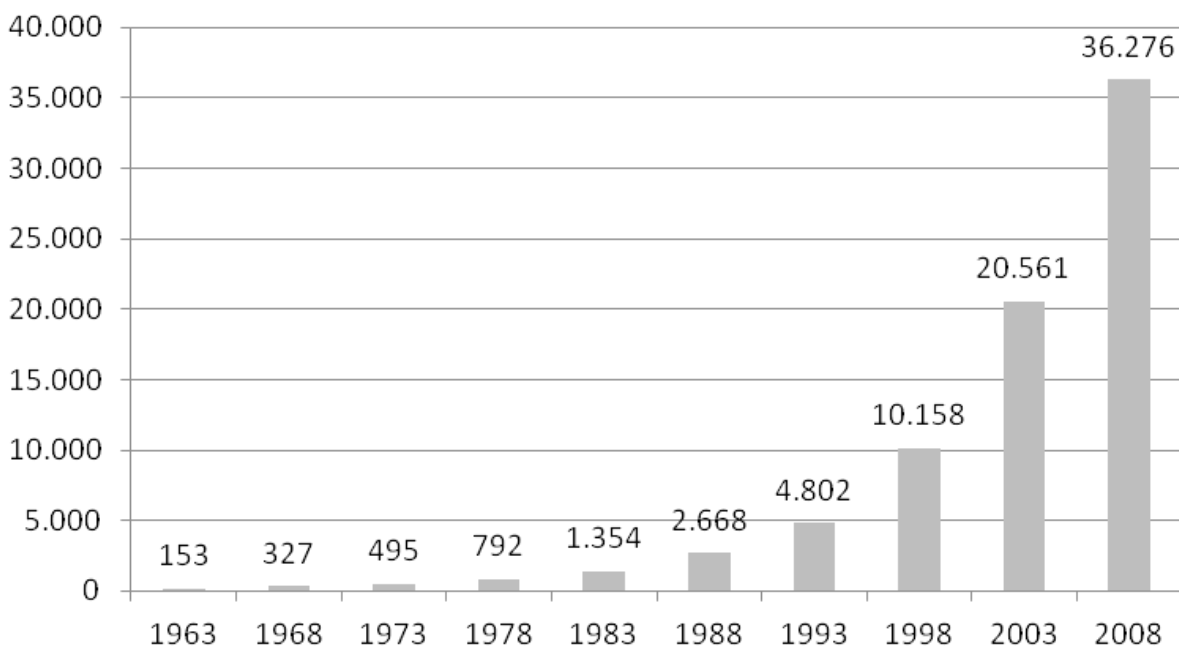


Abbildung 53: Drastische Zunahme bei den über 100-Jährigen in Japan bis 2008<sup>154</sup>

Es gibt allerdings Befürchtungen, dass die Zahlen der Behörden nicht stimmen und eine Überprüfung findet statt (Die Welt 2010; Fukue 2011; Fukue und Mizuho 2010), nachdem Fälle festgestellt wurden, in denen die betreffenden Personen bereits seit langer Zeit verstorben sind, ihr Versterben aber nicht gemeldet wurde – aus sehr unterschiedlichen Gründen, besonders jedoch, um weiterhin die Rente zu erhalten.

In Bezug auf Japan wird häufig nicht nur das biologische oder auch das psychologische Altern, sondern auch das soziale Altern (*social aging*) thematisiert. Linhart (2008) gibt hier einen Überblick über die japanische und ausländische Literatur zum Thema. Ogawa (2008b)

<sup>153</sup> <http://web.de/magazine/wissen/rekord-59-000-hundertjaehrige-japan-30058028>, zuletzt geprüft: 22.06.2016.

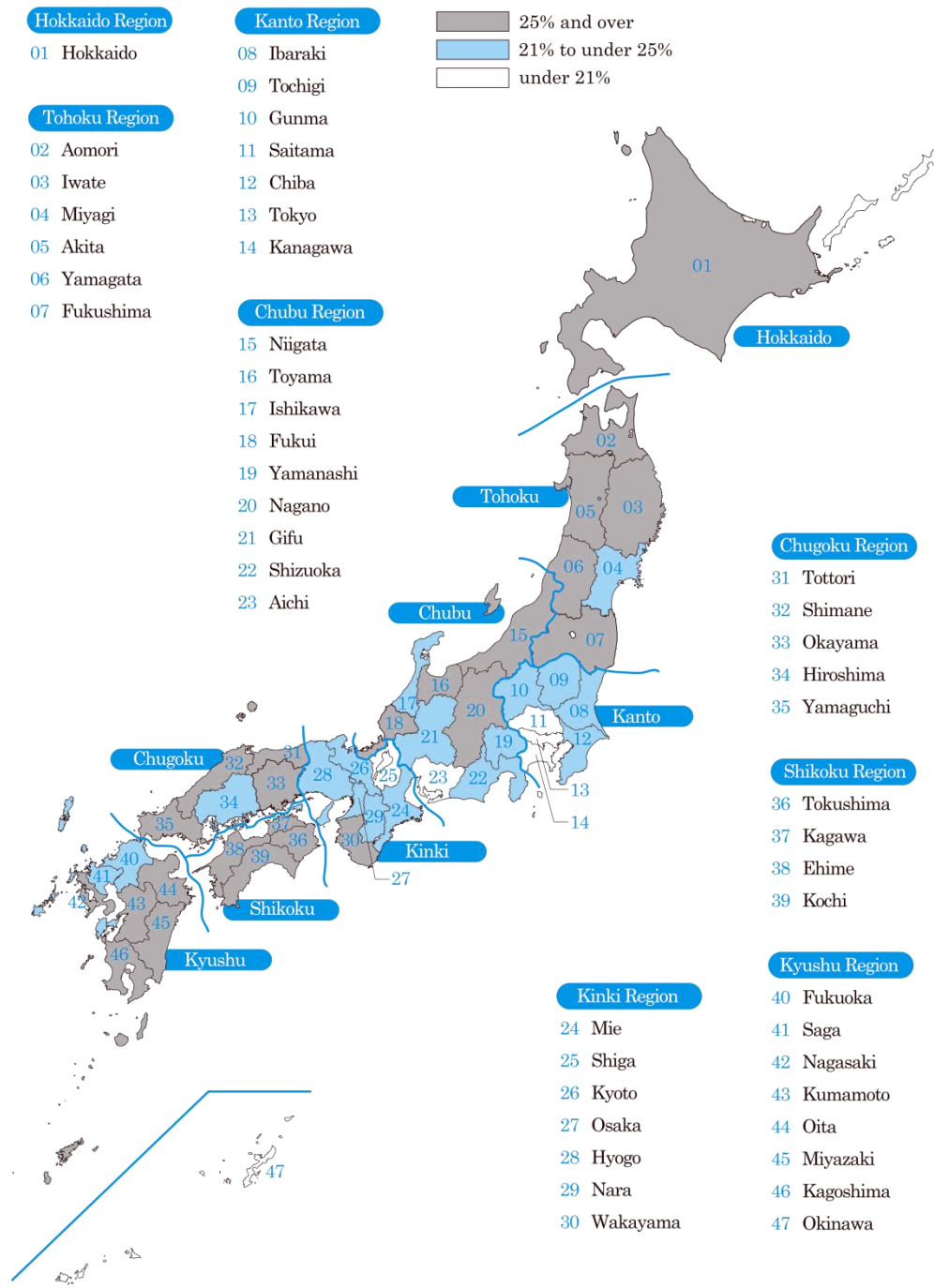
<sup>154</sup> nach Schad-Seifert und Shimada 2010

ergänzt die unterschiedlichen sozialen Konzepte des Alterns, die stark durch die Debatte um die Arbeitswelt in einer „post-Fordist economy“ bestimmt sind (Usui 2008, 2011).

Ein wichtiger Faktor für den demografischen Wandel ist das Heiratsalter, das in Japan – ebenso wie in Deutschland – stark gestiegen ist und sowohl bei den Männern als auch den Frauen noch immer im Steigen begriffen ist (Tivig und Waldenberger 2011; Raymo und Iwasawa 2008). Das Heiratsalter ist in Japan besonders wichtig, da uneheliche Kinder im heutigen Japan ein Tabu sind. Entsprechend gibt es nur wenige Alleinerziehende.

Die Entwicklung in Japan ist jedoch je nach Region bzw. Präfektur sehr unterschiedlich (Matanle et al. 2011). Während in den großen Ballungszentren die Bevölkerung noch relativ jung ist, d.h. der Anteil der über 65-Jährigen noch teilweise unter 21 Prozent liegt, so ist er besonders im ländlichen Raum sehr hoch (Abbildung 54).

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

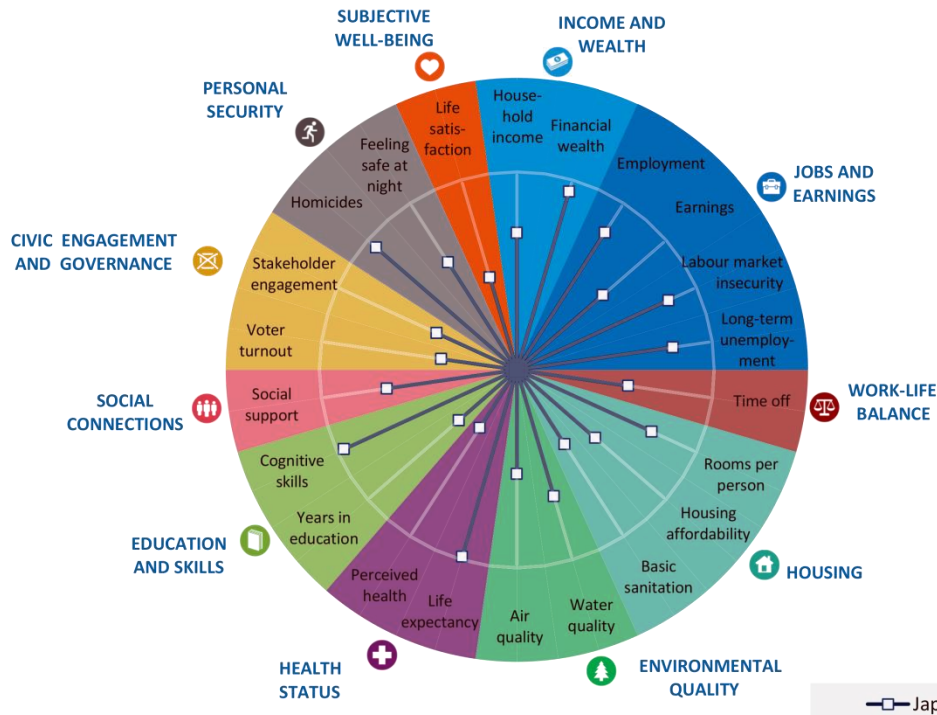


Ministry of Internal Affairs and Communications, *Population Estimates*, 2011

Abbildung 54: Unterschiedliche Verteilung der älteren Bevölkerung auf die Präfekturen Japans<sup>155</sup>

<sup>155</sup> International Longevity Center Japan 2013a

Betrachtet man zusätzlich den Indikator „Well-being“ für Japan (Abbildung 55), der auch Langlebigkeit beinhaltet, so fallen einige der Teilindikatoren (z.B. zur Verfügung stehender Wohnraum oder Work-Life-Balance) nicht so positiv aus und selten findet sich Japan in den Happiness-Rankings auf den oberen Rängen.



This chart shows areas of well-being strengths and weaknesses in Japan, based on a ranking of all OECD countries. Longer lines show areas of relative strength, while shorter lines show areas of relative weakness. For more details, see [www.oecd.org/statistics/Better-Life-Initiative-2016-country-notes-data.xlsx](http://www.oecd.org/statistics/Better-Life-Initiative-2016-country-notes-data.xlsx).  
Source: OECD calculation based on the OECD Better Life Index 2016 database, <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=BLI>.

Abbildung 55: „Well-being“ in Japan<sup>156</sup>

Migration nach Japan gibt es kaum. Einige migrationsfördernde Ansätze werden in der Diskussion (siehe unten) erwähnt, diese wurden aber nur halbherzig durchgeführt und gelten nicht als erfolgreich. Mit Migration wird im Land nicht gerechnet – und Einwanderung ist nicht gewollt. Der Ausländeranteil in Japan nimmt zwar zu, bewegte sich bis 2011 aber nur bei 1,6 Prozent, was weniger als einer Million Personen entspricht, von denen viele den „permanent resident“-Status aufweisen (Abbildung 56).

<sup>156</sup> OECD 2016d



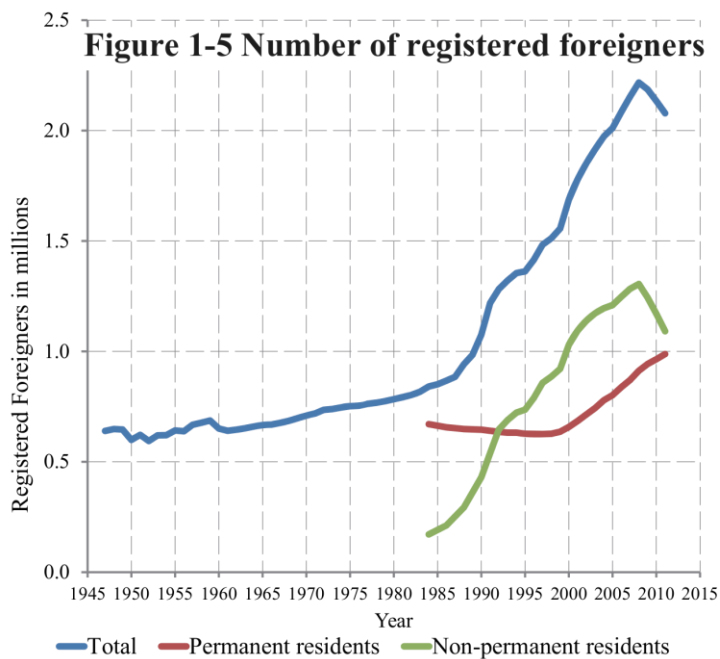


Abbildung 56: Entwicklung der Anzahl der Ausländer in Japan<sup>157</sup>

Japan ist damit nicht nur von der Bevölkerungszahl her eine „schrumpfende“ Gesellschaft, sondern stärker noch eine „alternde Gesellschaft“ – *kôreika shakai*, 高齢化社会.

#### 4.4.2 Auswirkungen des demografischen Wandels

Die Auswirkungen des demografischen Wandels wurden in Japan bereits früh andiskutiert. Besondere Schwerpunkte liegen auch hier bei der älteren Bevölkerung und dem Renten- und Sozialsystem (Linhart und Wöss 1984). Aber bereits in den 80er Jahren wurde das Zusammenleben der Generationen sowie das Freizeitverhalten insbesondere der älteren Generation thematisiert.

Alle auch für Deutschland bereits genannten Auswirkungen werden und wurden in Japan diskutiert. Insbesondere die Urbanisierung mit ihrer starken Konzentration auf die Ballungszentren im Kantô-Gebiet um Tôkyô und im Kansai (um Ôsaka und Kyôto), der weiterhin dünn besiedelten ländlichen Gegenden (hier sprach man früher von „Oma-Opa-Landwirtschaft“, weil die Jüngeren möglichst in die Stadt zogen) mit einer besonders stark alternden Bevölkerung, einer wesentlich schlechteren Infrastruktur als in der Stadt und die Versorgung auf dem Land sind Problemthemen. Da aufgrund von Besonderheiten im japanischen Wahlsystem die ländlichen Gegenden häufig ein besonderes politisches Gewicht haben, gelingt es manchmal durchaus, Infrastrukturen als Wahlversprechen zu erhalten und damit beispielsweise die Anbindung der Bahnlinien zu sichern.

<sup>157</sup> Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014

Auch in Japan wird der Arbeitskräftemangel, insbesondere der Fachkräftemangel, thematisiert (Kingston 2004; OECD 2004). Diskussionspunkt ist auch, dass viele inzwischen früher aus dem Erwerbsleben ausscheiden, als Pensionäre ihre Rente für auskömmlich halten und damit dem (zweiten) Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen (OECD 2004).

Auch in Japan ist die dritte Lebensphase der Menschen noch eine in der Regel sehr aktive, und erst die vierte Lebensphase im sehr hohen Alter wird als kritisch gesehen. Dabei gibt es aber extreme Unterschiede zwischen Männern und Frauen. Während viele Männer Vollzeit arbeiten und sehr lange Anfahrtswege in Kauf nehmen (inklusive vielfach weiterhin erwarteter Überstunden), sind die Frauen in der Mehrzahl *Paato*, d.h. Teilzeitkräfte (manchmal mit voller Stundenzahl, aber weniger Absicherung, häufig tatsächlich auch mit wenigen Stunden und viele arbeiten gar nicht). Für die wöchentlichen Arbeitsstunden in Japan siehe u.a. OECD 2004: 137f. Durchschnittlich werden Männer nicht so alt wie Frauen.

Das Ideal der Frau ist weiterhin die zu Hause bleibende Mutter mit zwei Kindern. Entsprechend haben sich viele Frauen in ihrer Existenz eingerichtet. Sie gehen Hobbies nach, haben einen Freundeskreis (Freundinnenkreis) und erfreuen sich „frei gestaltbarer Zeit“, so dass der Übergang in die Rentenphase für sie meistens gelingt. Aber auch in Japan haben sich die Familienstrukturen stark verändert (Überblick bei Himeoka 2008: 248ff.).

Anders ist es bei den Männern, die häufig einen abrupten Wandel des gesamten Alltags zu bewältigen haben, wenn sie in Rente gehen bzw. ihren Vollzeitarbeitsplatz verlassen. Sie sind von einem Moment zum anderen von ihrem sozialen Umfeld, das sehr stark von Firma und Kollegen geprägt wurde, getrennt, sodass sie sich neu einrichten müssen. Einigen gelingt dies sehr gut – auch mithilfe ihrer Frauen –, anderen weniger. Die Scheidungsraten zum Zeitpunkt des Renteneintritts des Mannes sprechen ihre eigene Sprache: Viele Frauen reichen zu diesem Zeitpunkt die Scheidung ein<sup>158</sup>, weil sie mit der permanenten Anwesenheit des Mannes ihr Leben umstellen sollen, es aber nicht wollen (Kingston 2004). Insgesamt sind die Scheidungsraten zwar weiterhin niedrig, steigen aber an (Miller 2002). Männer werden teilweise mit dem Begriff „*Sodaigomi*“ (Müll im Weg) belegt. Hier trifft der demografische Wandel auf ein weiterhin gesamtgesellschaftlich nicht gelöstes Problem: der Konzentration des (männlichen) Lebens auf Firma, Wirtschaft und einen anderen

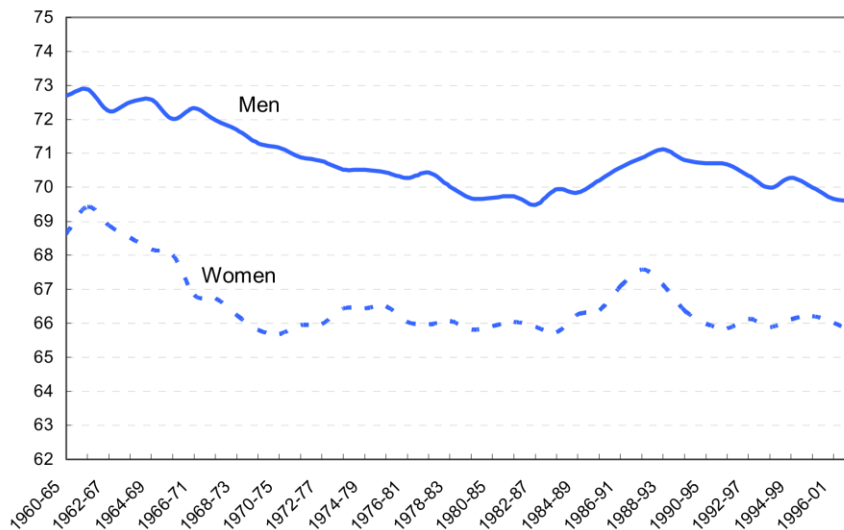
---

<sup>158</sup> Dies ist neben der berühmten nach einem Fernseh drama benannten „Narita-Scheidung“ gleich nach der Eheschließung (jap. 成田離婚,) der Zeitpunkt, an dem die meisten japanischen Ehen in die Brüche gehen. Ehen in Japan werden oft zwischen Menschen geschlossen, die sich vorher kaum kennen, sei es, weil der Mann oder beide arbeiten gehen und wenig Freizeit haben, sei es, weil die Ehe über ein *Omiai* oder den Firmenchef oder Abteilungsleiter vermittelt wurde. Es ist in Japan auch nicht üblich, vor der Ehe zusammenzuziehen. Die Flitterwochen sind daher für manche Paare das erste Mal, dass sie über Tage hinweg ununterbrochen zusammen sind. Nicht selten werden erst zu diesem Zeitpunkt unüberwindbare Differenzen offenbar – eine Scheidung, die (zumindest symbolisch) schon bei der Rückkehr am Flughafen Narita stattfindet, ist die Folge.

Lebensmittelpunkt. Im Jahr 2007 forcierte eine Rentenreform das Problem der Scheidungen.<sup>159</sup>

### Renteneintrittsalter

In Japan müssen viele Menschen nach der Aufgabe ihrer permanenten Berufstätigkeit (OECD 2004) eine neue Anstellung suchen, um die Zeit bis zur Rentenzahlung zu überbrücken oder weil die Rente einfach nicht ausreicht, den bisherigen Lebensstandard zu halten. Lange lag die offizielle Verrentung bei 55 Jahren, die Rentenzahlung begann jedoch nicht vor 65. Zum Renteneintrittsalter siehe Abbildung 57. Dies hat sich geändert: 2010 sah die Verteilung des angenommenen Rentenalters wie in Abbildung 58 aus (dies ist das Ergebnis einer repräsentativen Befragung). Hinsichtlich des Rentenalters wird weiterhin viel diskutiert.



a) Estimated average age at which individuals older than 40 left the labour force during any given five-year period. The estimates are derived using pseudo cohorts by five-year age groups for persons initially aged 40 and over. They are calculated by weighting the average age of each cohort over a given five-year period by its share of the total decline in participation rates for all cohorts between the beginning and end of the period.

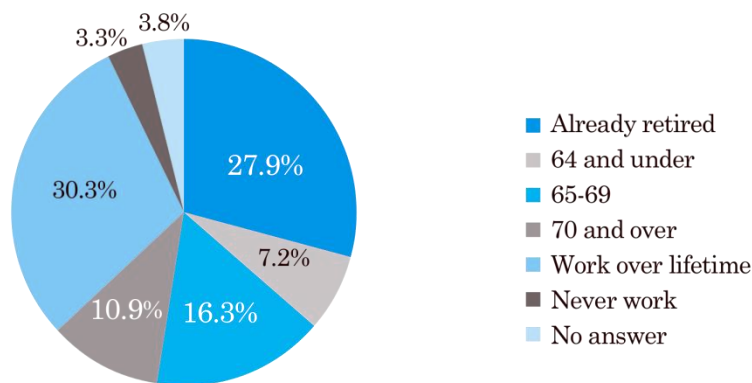
Source: OECD estimates based on Labour Force Survey.

Abbildung 57: Durchschnittliches effektives Rentenalter in Japan bis 2001<sup>160</sup>

<sup>159</sup> <http://www.n-tv.de/politik/dossier/Scheidungswelle-befuerchtet-article212701.html>, zuletzt geprüft: 10.06.2016.

<sup>160</sup> OECD 2004: 52

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich



Japan Institute for Labour Policy and Training (JILPT), Survey about the Employment and Work of Elderly Persons, 2010

Abbildung 58: Angenommenes Rentenalter, Befragung unter Personen zwischen 55 und 69 Jahren<sup>161</sup>

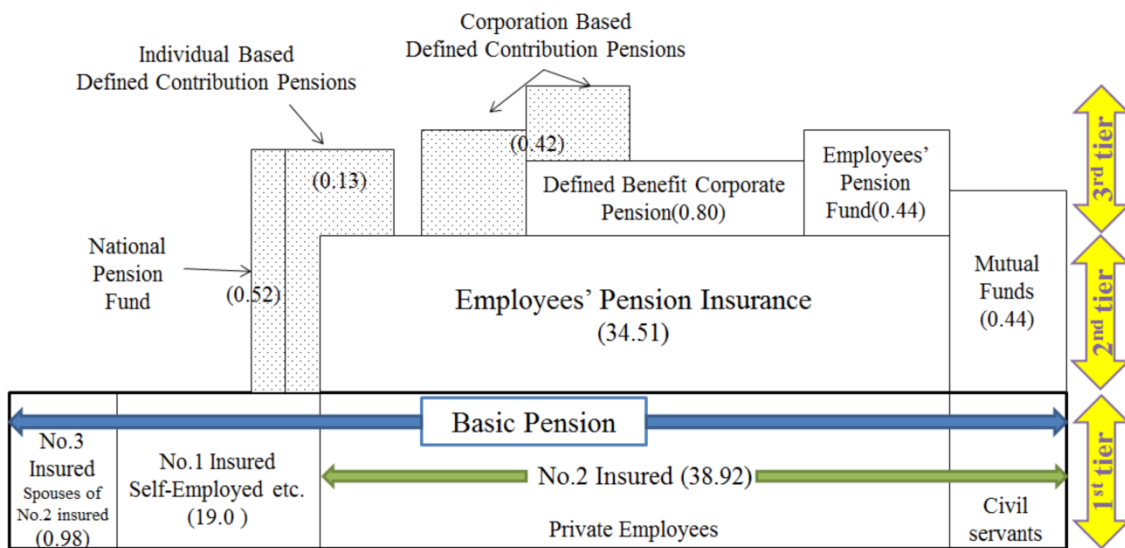
Auch wenn sich viele Senioren mit den Jahren arrangiert haben, ist eine der Auswirkungen, dass sich die Menschen zu Clubs oder anderen Gruppen zusammenschließen, um gemeinsam Aktivitäten nachzugehen (bereits sehr früh beschrieben von Formanek und Linhart 1997; Linhart 2008). In Japan ist es gesellschaftlich sehr wichtig, einer Gruppe anzugehören (Nakane 2003), durch die man sich definieren kann. Obwohl heute immer mehr (auch japanische) Menschen Individualisten sind, ist die Angst vor Ausgeschlossenheit sehr groß. Einsamkeit und zeitweises Alleinsein werden als sehr negativ empfunden.

### Rentensystem

Das japanische Rentensystem basiert auf unterschiedlichen Säulen, deren Hauptsäule eine Basisrente ist, die von einer Rente für Angestellte (Rentenversicherung) ergänzt wird (siehe Abbildung 59). Individuelle Komponenten können die spätere Rente erhöhen.

Daher ist dieses System aber (ähnlich wie das deutsche) anfällig für demografische Komponenten (Takayama 2008). Wenn die Anzahl der im Arbeitsleben stehenden Menschen sinkt, hat dies gravierende Auswirkungen. Wenn jemand nicht in das Rentensystem einzahlt, reicht die Rente später kaum zum Lebensunterhalt (Fukawa 2008a). Da das Rentensystem nicht im Fokus dieser Studie steht, wird hierauf nicht weiter eingegangen. Das System befindet sich aber in Veränderung (siehe auch Shimizutani und Oshio 2010; Seike 2010; Maeda 2008; Kubo 2008).

<sup>161</sup> International Longevity Center Japan 2013b



Note: 1) Shaded boxes indicate optional Defined-Contribution pensions.  
 2) Numbers in ( ) are the number of subscribers in millions. All numbers are as of March 2012.  
 Source: Web-site of Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)  
 (<http://www.mhlw.go.jp/topics/nenkin/zaisei/01/01-01.html> in Japanese Access Aug. 25th 2013)

Abbildung 59: Struktur des japanischen Rentensystems<sup>162</sup>

## Gesundheit

Auch wenn oder gerade weil sich viele ältere Japaner einer guten Gesundheit erfreuen und das Gesundheitssystem eines der besten (und teuersten) der Welt ist, spielt das Thema eine besondere Rolle und ist mit vielen technischen Neuerungen auf der Agenda um die Debatte des demografischen Wandels (Kishida 2011; Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014; Matsuyama 2014).

Wie in anderen Ländern, ist auch in Japan eine starke Zunahme spezifischer Erkrankungen, chronischer Erkrankungen und mit dem Alter zusammenhängender Erkrankungen wie Krebs zu verzeichnen. Eine starke Zunahme bei Demenzerkrankungen findet man in Japan genauso wie in anderen Ländern (Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014). Besonders auffallend ist jedoch der Anstieg psychischer Erkrankungen, Selbstmordraten und *Karôshi*.

## Anstieg psychischer Erkrankungen, Selbstmordraten und *Karôshi*

Ein besonderes Augenmerk ist in Japan auf Depressionen zu legen, die einerseits durch den gesellschaftlichen Druck und psychischen Stress in der Arbeitswelt entstehen, andererseits

<sup>162</sup> Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014: 12

aber weiterhin als Tabu gelten (Kingston 2004), ist es doch in Japan ein wichtiger Wert, in der Lage zu sein, durchzuhalten, etwas auszuhalten (*gaman suru* und *gambaru*).

In den Zeiten der Krise sind in Japan die Selbstmordraten exorbitant gestiegen. Japan ist auch das einzige Land, in dem *Karôshi* („Tod durch Überarbeitung“, wahrscheinlich Übermüdung und Schädigung der Chronobiologie) als Berufskrankheit anerkannt ist, damit die Witwen Rentenzahlungen erhalten, dies allerdings erst nach etlichen Klagen (Kingston 2004).

### **Pflege und Pflegeversicherung**

In Japan ist – ähnlich wie in Deutschland – 2000 eine Pflegeversicherung eingeführt worden, die für die Langzeitpflege einen Schutz bieten soll (Fukawa 2008b). Sie ist ähnlich der deutschen Versicherung (International Longevity Center Japan 2012, 2013b, 2016) aufgebaut. Trotzdem wird weiterhin möglichst in der Familie gepflegt, allein aus Kostengründen (Fukawa 2008a). Es ist aber – vor allem aus Platzgründen oder aufgrund von Entfernungen – nicht immer möglich, zu Hause zu pflegen, sodass viele Ältere in Heimen aufgenommen werden (Fukawa 2008b). Ein Problem ist der Mangel an fachlich gut ausgebildeten Pflegern und Pflegerinnen, was zu diversen Versuchen in Pflegeheimen geführt hat, Personal aus anderen Ländern zu rekrutieren (siehe oben, auch Vogt 2010; Oda 2010 oder Ogawa 2016). Außerdem wird das Pflegepersonal ebenfalls immer älter (Miller 2002).

### **Genderfragen**

In Japan wird trotz aller Veränderungen weiterhin erwartet, dass die Frau den Haushalt führt und die Kinder erzieht, während der Mann auswärts das Geld verdient. Hier hat sich zwar einiges verändert (Regierung Japans 2011; Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2013b, 2013c), aber die Problempunkte der 1990er Jahre sind noch nicht gelöst (Herold 1991; Senda 2015). Es gibt weiterhin ein „gender divide in economic security“ (Shire 2008: 965). Das Steuersystem macht es in Japan nicht attraktiv, dass beide Ehepartner Vollzeit arbeiten. Obwohl es immer mehr Ausnahmen gibt (Zahlen siehe OECD 2004: 53ff.), so sind doch die Frauen diejenigen, die in Familie und Pflege die meiste Arbeit investieren, und die Erwartungen sind hoch. Auffallend ist, dass viele japanische Frauen selbst im höheren Alter (65–74) noch arbeiten – hier sind es mehr als in anderen OECD-Ländern (OECD 2004). Der Grund ist, dass sie keine ausreichenden Rentenansprüche aufbauen konnten.

Viele Frauen entziehen sich den genannten Zwängen, indem sie nicht heiraten („Women on strike“ Kingston 2004) – und damit auch keine Kinder haben, was den demografischen Wandel weiter anheizt. Gleichzeitig wird erwartet, dass die Frauen (meistens die Schwiegertöchter) die Eltern pflegen. Aber auch hier gibt es große Unterschiede, insbesondere zwischen Stadt und Land – und die Lebensstile und -formen diversifizieren

sich immer mehr (Iwao 2008). In den großen Städten finden sich allein schon aufgrund des Platzmangels nur noch wenige Drei-Generationen-Familien, die direkt zusammenleben.

Hinzu kommt, dass die Pflegeversicherung Pflege zu Hause unterstützt (International Longevity Center Japan 2016, 2012, 2013a, 2016) und es als Pflicht (*Giri*) gilt, die eigenen oder die Schwiegereltern zu unterstützen. Besonders in den 1980er und 1990er Jahren gab es von Regierungsseite noch die Hoffnung auf Änderung, und es starteten einige Initiativen, die „klassischen, traditionellen“ Haushalte<sup>163</sup> zu fördern, in denen der älteste Sohn das Familienunternehmen oder das Haus erbt, dafür aber die Eltern unterstützt und pflegt (Jenike 1997). Dieser Zusammenhalt bröckelt aber mehr und mehr, insbesondere da es häufig nicht mehr nur die Eltern- und Großeltern-, sondern auch noch eine Urgroßelterngeneration gibt. Fakt ist, dass mehr und mehr Frauen durch Pflege – auch in Pflegeberufen – gebunden sind.

Die Situation der Kinderbetreuung hat sich in den letzten Jahren durch diverse Initiativen verbessert. Die Kleinkindbetreuung ist allerdings weiterhin schwierig (Oishi 2008) und Kindergärten nehmen Kinder erst ab drei Jahren bis zur Einschulung auf. Kindergärten werden als Erziehungs- und Bildungseinrichtungen angesehen, daher ist das Ministerium für Bildung, Kultur, Sport, Forschung und Technologie (MEXT) für sie zuständig (Oishi 2008). Die meisten Kinder besuchen einen Kindergarten, damit sie in der Schule anschlussfähig sind, auch wenn die Gebühren durchaus hoch sein können und die Familien stark belasten.

Da die Schule in der Regel ganztägig ist, entlasten diese die Familien zwar zeitlich, durch den hohen Druck, auf die richtige Folgeschule zu kommen und permanent zu lernen, sehen sich die Familienmitglieder aber entweder stark in die Pflicht genommen, mit den Kindern zu lernen oder diese in eine Nachhilfeschule (*Juku*) zu geben. Letzteres ist der kostenträchtige Regelfall.

Die Potenziale von Frauen, die durchgehend eine gute Ausbildung genossen haben, werden in diesem Sinne nicht genutzt – weder im Beruf, einer möglichen Karriere im Unternehmen noch in ihrer häuslichen Umgebung. Im Gegenteil, ihnen werden – wenn sie zu Hause bleiben und Kinder erziehen oder Pflegeleistungen erbringen – noch Vorwürfe von der Familie, aber auch von Regierungsseite gemacht, dass sich ihre teure Ausbildung nicht amortisiert (Kingston 2004).

Die derzeitige wirtschaftliche Situation – gepaart mit einer starken Perspektivlosigkeit der Jugend (siehe unten) verschärft die Situation noch. In diesem Zusammenhang kamen die Begrifflichkeiten „herbivorous boys“ (*sôshokukei danshi* 草食系男子) und „predatory girls“ (*nikushoku joshi* 肉食女子) auf (Arakawa 2007; Ota 2016), die thematisieren, dass

---

<sup>163</sup> Diese „Tradition“ gab es nicht immer, sondern in früheren Zeiten sehr unterschiedliche Formen des Zusammenlebens, die erst mit der Einführung und besonders der rigiden Nutzung und Interpretation des Familienregisters strikten Regeln unterstellt wurde.

japanische Jungen und Männer in einer traditionell eher maskulin geprägten Gesellschaft immer weichere und passivere Züge entwickelten. Dadurch seien sie immer weniger in der Lage, Partner zu finden oder überhaupt zu „daten“, sodass viele von ihnen unverheiratet blieben. Die Mädchen dagegen würden immer fordernder, sodass sich eine sehr spezielle Jugendkultur entwickeln konnte. Die Medien förderten dieses Bild und verschärften die gegensätzlichen Haltungen noch (Ota 2016).

### **„Parasite Singles“**

Singles wurden und werden zunehmend als „Parasiten“ angefeindet (Yamada 1999), weil sie „auf Kosten der Gesellschaft lebten“. Zu den Parasitensingles werden einerseits alle allein Lebenden gerechnet, besonders allein lebende Frauen, die damit die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllen (sprich: keine Kinder haben). Andererseits zählt hierzu die immer größer werdende Gruppe an jungen Menschen, die nicht von zu Hause auszieht, sei es, weil sie es sich der Bequemlichkeit wegen im „Hotel Mama“ (der Begriff wird in Japan so verwendet) eingerichtet haben, sei es, weil wirtschaftliche Gründe eine eigene Wohnung nicht möglich machen, sei es aber auch, weil die jungen Leute gerne eine Familie gründen möchten und das Geld lieber dafür ansparen, anstatt allein zu leben, sei es einfach aus emotionalen Gründen (Kingston 2004).

### **Bildung und Bildungssystem**

Das japanische Bildungssystem gilt als sehr gut. Es ist effizient und bildet insbesondere im Lernwissen sehr gut aus, sodass japanische Schüler in den internationalen Vergleichsstudien (PISA usw.) meistens recht gut abschneiden. Ausbildung hat in Japan einen extrem hohen Stellenwert – Karriere und Aufstieg in Japan erfolgen seit 1945 besonders durch Bildung und den Bildungsnachweis über das Bestehen von Prüfungen, in der Regel Eingangsprüfungen in die nächste Schulart, danach in die Universität. Eine gute Universität besucht zu haben, ist die Eingangspforte in die beliebten Unternehmen.

Ausbildung jeglicher Art und Schulen sind in Japan aber sehr teuer. Es gibt zwar Unterschiede zwischen privaten und öffentlichen Schulen, trotzdem kosten auch die öffentlichen Schulen Geld. Es sind laut Befragungen häufig die hohen Ausbildungskosten, die potenzielle Eltern von weiteren Kindern abhalten (Tivig und Waldenberger 2011). Viele Eltern müssen einen Kredit aufnehmen, um Schule und Universität bezahlen zu können. Mädchen gehen daher häufiger auf Kurzuniversitäten, haben aber schulisch in der Regel zunächst dieselben Chancen wie Jungen.

Mit entsprechend hohem Druck ist die Ausbildung daher für alle Beteiligten verbunden. Die durch den demografischen Wandel für das Bildungssystem entstehenden großen Herausforderungen werden vielfach thematisiert (Goodmann 2008), sollen hier aber nicht im Vordergrund stehen, da das japanische Bildungssystem sich vom deutschen föderalen



System stark unterscheidet. Die Bildungspolitik in Japan beinhaltet bereits seit Jahren Maßnahmen für eine „Gesellschaft mit weniger Kindern“. Diese betreffen insbesondere solche zur Familien-Erziehung, zur Schulausbildung, zur Rolle der Erziehung/Ausbildung in den Gemeinden, eine Bildungsreform insgesamt und eine Reduzierung der extrem hohen Ausbildungskosten (Kreitz-Sandberg 2008: 743). Die Schließung von Schulen aufgrund zu geringer Kinderzahlen ist genauso ein Thema wie der Wettbewerb um Schüler und Studenten. Es soll aber nicht unerwähnt bleiben, dass im Zusammenhang mit dem demografischen Wandel auch die traditionellen Künste, das Handwerk und anderes Know-how debattiert werden (Shintani 2008).

### **Auseinanderleben der Generationen**

Seit der Asienkrise und dem weiteren wirtschaftlichen Auf und Ab in Japan ist das nach dem zweiten Weltkrieg entstandene System ins Wanken geraten. Waren die Ziele lange Zeit klar (eine gute Ausbildung erhalten, in einem Unternehmen angestellt sein, heiraten, Kinder, möglichst ein eigenes Haus oder eine Wohnung), so sind diese Ziele teilweise nicht mehr einlösbar. Die Arbeitslosigkeit unter Jugendlichen ist relativ hoch, und es ist nicht mehr selbstverständlich, gleich nach dem Studium eine Anstellung zu erhalten, schon gar nicht auf Lebenszeit (Kingston 2004). Vielen bleiben daher nur kurzzeitige Jobs (hier hat sich der Ausdruck „Freeta“ für Freelancer eingebürgert) mit wenig Aussicht auf Langzeitanstellung. Viele der jungen Menschen ziehen sich zurück, viele rebellieren auf spezifisch japanische Art, indem sie in auffälliger Verkleidung, bunten Haaren, wie Manga-Figuren o.ä. herumlaufen. Es gibt nur wenige Orte, an denen sie sich treffen und aufhalten könnten – also sieht man sie an bestimmten Treffpunkten in den Städten. Hier finden sich auch immer mehr Individualisten. Jugendliche passen sich nicht mehr so leicht an – auch mit zunehmendem Alter nicht mehr. Viele entschwinden in virtuelle Welten.

Da insgesamt die Aussichten immer schlechter wurden, bleiben daher auch immer mehr Jugendliche zu Hause wohnen (siehe oben), entfernen sich aber immer mehr von den Idealen der Elterngeneration. Mehr noch entfernen sie sich von den strikten Werten und Verhaltensformeln der Großelterngeneration, die häufig nicht mehr mit der Nuklearfamilie zusammenwohnt. Vielfach wird den jungen Menschen nachgesagt, sie hätten „keine Träume mehr“ oder sie werden sogar als „Aliens“ tituiert (Kingston 2004). Es gibt – vor allem auch in Zeiten von virtuellen Welten, Spielen, viel Zeit, die vor Geräten und mit Chats und Smartphones verbracht wird – kaum noch Verbindungspunkte zwischen den Generationen.

### **Haushaltsnahe Dienstleistungen für ältere Menschen**

Befragungen in Japan ergaben bereits in den 1980er Jahren, dass eine große Sorge ist, im Alter anderen Menschen zur Last zu fallen (*meiwaku suru*) (Lebra 1984). Entsprechend setzt die Bevölkerung Japans wesentlich stärker auf technische Hilfestellungen als auf

menschliche, da immer mehr Menschen (auch durch chronische Erkrankungen) auf Hilfe angewiesen sind. Ältere werden in Japan teilweise lieber von Robotern gepflegt, weil sie der Familie nicht zur Last fallen wollen. Eine andere Interpretation ist, dass sie vor allem nicht von Ausländern oder Ausländerinnen gepflegt werden wollen, denn dann müssen sie sich ihrer (unaufgearbeiteten Kriegs-)Vergangenheit stellen (Robertson 2007).

### **Wohnen im Alter**

Die japanische Wohnsituation im urbanen Raum ist sehr beengt, Wohnraum ist weiterhin sehr teuer. Durch den demografischen Wandel werden noch mehr kleine Wohnungen für Einzelhaushalte benötigt – vorzugsweise mit der Möglichkeit, später dort Pflege betreiben zu können. Inzwischen wohnen weniger als 30 Prozent aller Japaner oder Japanerinnen in einem Drei-Generationen-Haushalt. 1975 waren es noch mehr als 54 Prozent (Thang 2008). Entsprechend nahmen bereits zwischen 1975 und 1999 die Einpersonenhaushalte mit älteren Personen von 15 auf 38,8 Prozent zu.

Aus diesen Gründen wird versucht, für alle Altersgruppen Lösungen zu finden, ein Fokus liegt auf den älteren Menschen, die möglichst lange in ihrer angestammten Umgebung bleiben sollen – gewährleistet entweder durch Betreuung über Angehörige oder Services. Um einmal einen „deutschen Blick“ auf die Situation zu werfen, seien hier die Größenangaben für Wohnungen veranschaulicht; die Zahlen sind von 2013 (Abbildung 60).

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

	1) Intensive care home for the elderly	2) Group home for the elderly with dementia	3) Nursing home for the elderly	4) Moderate-fee home for the elderly (care house)	5) Fee-based home for the elderly	6) Elderly housing with care service
Legal basis	Act for Welfare of the Aged, Long-Term Care Insurance Act	Act for Welfare of the Aged, Long-Term Care Insurance Act	Act for Welfare of the Aged	Act for Welfare of the Aged	Act for Welfare of the Aged	Act on Securement of Stable Supply of Elderly Persons' Housing
Basic Characters	Facilities for the elderly requiring constant long-term care	A shared house for the elderly with dementia	Facilities for environmentally and economically deprived elderly persons	Housing for the elderly with low income	Housing for the elderly	Housing for the elderly
Established by	Local governments, special welfare corporations	Business corporations	Local governments, social welfare corporations	Local governments, social welfare corporations, corporations approved by prefecture	Business corporations	Business corporations
Area per dwelling	10.65 m <sup>2</sup>	7.43 m <sup>2</sup>	10.65 m <sup>2</sup>	21.6 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>

Source: Ministry of Health, Labour and Welfare (2013), The current situation and the future direction of the Long-term Care Insurance System in Japan: with a focus on the housing for the elderly.  
[http://www.mhlw.go.jp/english/policy/care-welfare/care-welfare-elderly/dl/ri\\_130311-01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/english/policy/care-welfare/care-welfare-elderly/dl/ri_130311-01.pdf)

Abbildung 60: Situation der Wohnformen im Alter<sup>164</sup>

Die Situation in Japan ist also sehr ambivalent. Miller fasst es folgendermaßen zusammen:

„a rose-coloured glasses view is as unreal as the common Asian perception that the elderly in Western countries must be lonely and neglected by their children because they have separate residences. While Japanese pity Swedish elderly parents because they live alone, Swedes pity the Japanese because they live with aged parents (Kurube & Higuchi, 1999). In addition, the idealistic concept of traditional family centred care is sometimes used for ideological purposes to create 'a certain image' of an "oriental system" that may have little connection with ground-level reality' (Goodman & Peng, 1996:192)." (Miller 2002)

Japan sieht sich als Vorreiter im demografischen Wandel und geht inzwischen sehr proaktiv mit dem Thema um. Da die Bevölkerung sehr gedrängt auf der Westseite des Landes wohnt (der Osten ist sehr bergig), erhofft man sich Entlastung der Wohnungssituation und Ressourcenschonung. Die Lebensqualität – vor allem im Alter – soll verbessert werden. Die folgenden Maßnahmen sollen einen kleinen Einblick geben.

### 4.4.3 Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels

Bei den politischen Maßnahmen soll zunächst der Blick auf die naheliegenden Stellschrauben des demografischen Wandels gerichtet werden: Steigerung der Geburtenrate, Verrentung und Migration. In Japan finden sich viele neue Ansätze, von denen einige denen in Deutschland ähneln, andere jedoch spezifische Komponenten aufweisen.

<sup>164</sup> Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014: 39

## Steigerung der Geburtenrate

Als politischer Begriff tauchten die Maßnahmen gegen die sinkende Geburtenrate (*shôshika taisaku*) offiziell erst 1999 als Teil einer Familienpolitik auf (Atô 2011), allerdings war eine Fülle von Einzelmaßnahmen schon vorher ergriffen worden. Direkte pro-natale Politiken gelten aber aufgrund Japans Kriegsvergangenheit (mit *umeyo-fuyaseyo* – give birth and multiply) genauso wie in Deutschland ein politisches und gesellschaftliches Tabu. Familienpolitik greift daher eher indirekt.

Seit 1991 gibt es ein Erziehungsurlaubsgesetz (*Ikuji kyûgyô hô*), das Angestellten aller Berufsgruppen zur Erleichterung der Kinderbetreuung einen unbezahlten Erziehungsurlaub ermöglichte (Rockmann 2011; Riedel 2015). Nach diversen Überarbeitungen erhalten japanische Angestellte während der Erziehungszeit 50 Prozent ihres letzten Einkommens als Gehalt (Riedel 2015; Hara 2015; Atô 2011). Wie in den meisten Ländern nutzen nur wenige Väter die Erziehungszeit, 1 Prozent im Vergleich zu fast 90 Prozent der Frauen waren es 2011 (Atô 2011).

1994 wurde der erste sogenannte „Angel Plan“ (Langtitel: *Kongo no sodate shien no tame no shisaku no kihonteki hôkô ni tsuite*, Über die grundlegende Orientierung für Maßnahmen zur künftigen Unterstützung der Erziehung) zur Geburtensteigerung eingeführt (Kingston 2004; Riedel 2015; Coulmas et al. 2008; Vogt 2011; Coleman 2008). Diese zielten darauf ab, in den kommenden fünf Jahren mehr Kinderbetreuungsstätten bereitzustellen. Ein „New Angel Plan“ knüpfte daran an und verfolgte für die Jahre 2000 bis 2004 noch weitergehende Ziele: die Ausdehnung medizinischer Unterstützung für Mutter und Kind, mehr Beratungsangebote für potenzielle und werdende Eltern, Frauenbeschäftigung stärken (Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2013b; Vogt 2011), finanzielle Entlastung bei Wohn- und Bildungskosten bieten sowie Werbekampagnen, um die Beteiligung von Vätern an der Erziehung attraktiver werden zu lassen (Riedel 2015). Trotzdem gelten die Angel Plans heute als gescheitert (Akiyama 2015; Riedel 2015; Hara 2015), weil sie die Mütter nicht wirklich entlasteten und nicht zu einer höheren Geburtenrate führten.

Seit 1998 können Familien Kindergeld beantragen, zuvor war dies nur möglich, wenn beide Eltern berufstätig waren. Nach mehrfachen Anpassungen (Atô 2011) wurde das Kindergeldgesetz 2012 novelliert (Riedel 2015). Derzeit erhalten alle Kinder bis zum vollendeten 15. Lebensjahr Kindergeld, das nach Alter und Familieneinkommen gestaffelt ist (Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2013b).

Eine Initiative der Regierung mit der Bezeichnung „Plus One Plan“ aus dem Jahr 2002 ging daher etwas weiter und konzentrierte sich darauf, die Arbeitsstundenzahl zu verringern und „making firms partners in promoting childcare leave. This plan explicitly aims to improve parents' quality of life and adjust employment practices to fit more comfortably into the

rhythms of family life“ (Kingston 2004). Ein 10-Prozent-Ziel für Väter in Elternzeit wurde hier gesetzt, aber bereits bei Programmbeginn für äußerst ambitioniert gehalten.

Der „Children and Childrearing Support Plan (2005–2009)“ markierte diese Änderung in der Familienpolitik besonders, da er zwei neue Zielgruppen adressierte: die „neuen Väter“ und die „Eltern der nächsten Generation“ (Vogt 2011). Da Elternzeit als extremes Karriererisiko für Männer (natürlich auch für Frauen) gilt, gab es zwar eine kleine Steigerung der Inanspruchnahme, aber keinen wirklichen Erfolg. Weitere Gesetze, die hier eine Rolle spielen, sind die Ratifizierung der UN Convention for the eradication of all Forms of Discrimination against Women 1985, aber auch das Equal Employment Opportunity Law 1986 (mit teilweise kontraproduktiven Folgen in Japan), das Childcare Leave Law 1991, das Elderly Care Leave Law 1998 und das Pflegeversicherungsprogramm aus dem Jahr 2000. Die Rolle der Frau hat sich aufgrund dessen jedoch nur marginal verändert, und die Geburtenraten sind nicht gestiegen (Kingston 2004).

2003 erließ die Regierung ein Gesetz „zum Vorantreiben von Unterstützungsmaßnahmen für die Erziehung der nächsten Generation“ (*Jisedai ikusei shien taisaku suishin hô*). Dies ist insofern interessant, als es die Unternehmen direkt adressierte: Bei mehr als 300 Mitarbeitern mussten konkrete Pläne vorgelegt werden, wie die Kindererziehung für die Angestellten erleichtert werden kann. Seit 2009 gilt das Gesetz sogar für Unternehmen ab 100 Mitarbeitern (Atô 2011).

Im selben Jahr wurde ein „Basisgesetz für Maßnahmen gegen eine Gesellschaft mit sinkender Geburtenrate“ (*Shôshiki shakai taisaku kihon hô*) erlassen und ein Rat (*Shôshiki shakai taisaku kaigi*) dafür gegründet (nach Riedel 2015). 2004 wurde die Gesellschaft insgesamt dazu aufgerufen, bei der Erziehung zu unterstützen (*Shôshiki shakai taisaku taikô* des Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2004).

2007 begann eine intensivere Diskussion zu „Work-Life-Balance“ und niedriger Geburtenrate, die in einzelnen Maßnahmen mündete, u.a. ging es um den Verzicht auf Gebühren für weiterführende Schulen (Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2004). Da sich Frauen aber weiterhin für Kind oder Karriere entscheiden müssen (siehe unten), haben diese Diskussionen nur wenig erreicht. Insgesamt herrscht die Einschätzung vor, dass die Investitionen in die Familienpolitik zwar gestiegen, aber im internationalen Vergleich eher gering sind und eine eindeutige Konzentration auf die Versorgung älterer Menschen stattfindet (Atô 2011). Dass dies nicht ausreicht, gestand sich die Regierung selbst ein (Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2013a).

## **Urbanisierung**

Um der Urbanisierung und Depopulation ländlicher Landstriche entgegenzuwirken, gab es in Japan bereits nach dem 1989er Schock erste Initiativen: Eine war die „Great Heisei Era

Amalgamation Initiative“ (Thompson 2008), 1995 folgte das „Decentralization Promotion Law“ (*Chihô Bunken Suishin hô*) (Thompson 2008). Beide wurden in einzelnen Regionen über sehr unterschiedliche Aktivitäten, auch kulturelle Veranstaltungen, mit Leben gefüllt, und in einigen Städten war man sehr optimistisch, eine Verjüngung der Bevölkerung erreichen zu können (Thompson 2008). Dies scheinen allerdings eher Einzelfälle zu sein, und die Mehrheit lebt weiterhin der japanischen Bevölkerung in den großen Städten.

In den großen Städten werden viele einzelne Aktivitäten verfolgt. Ballungszentren entwickeln ihre eigenen Programme, um mit der Alterung ihrer Bevölkerung umzugehen. Yokohama (FutureCity Initiative Planning und Urban Master Plan) und Toyama (mit Plänen zu „accessability“, residential encouragement zones u.v.m.) werden hier als positive Beispiele hervorgehoben (OECD 2015b).

### **Ältere im Fokus: Einkommen**

Damit das Einkommen im Alter nicht sinkt, benötigen viele Ältere nach dem offiziellen Ausscheiden aus dem Berufsleben eine neue Anstellung (OECD 2004; Fukawa 2008a; Meyer-Ohle 2008: 948–953). Auch ein Aufstocken der Renten wurde diskutiert, meistens lautet das Gegenargument jedoch, dass dann die Älteren, die ja aufgrund der sinkenden Bevölkerungszahl noch gebraucht würden, dem Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stünden und auch nicht mehr am gesellschaftlichen Leben partizipierten (OECD 2004; Seike 2010). Weitere Möglichkeiten sind ein Anheben des Rentenalters, die Einführung eines Systems der permanenten Anstellung oder eine völlige Aufgabe des Rentenalters (Meyer-Ohle 2008: 954–956). Entsprechend ist bereits seit den 1960er Jahren das ganze System auf „working pensioners“ ausgerichtet, wobei allerdings in den letzten Jahren eine immer größere Anzahl der Pensionäre nicht arbeitet, nahezu 50 Prozent laut OECD 2004.

Während die Einkommensungleichheiten im Japan der 1980er und 1990er Jahre im weltweiten Vergleich relativ niedrig waren, so sind die Disparitäten seit Beginn dieses Jahrtausends gestiegen (Shirahase 2008, 2011, 2014; Ohtake 2008). Allerdings ist die Rentnergeneration in Japan keine homogene Gruppe – obwohl oft argumentiert wird, die derzeit älteren Generationen sind in einer vorteilhaften wirtschaftlichen Lage. Das Bild ist wesentlich diffuser, und der Unterschied zwischen Rentenbeitragszahlern und „Beneficiaries“ (den älteren Menschen) wird unter Aspekten der sozialen Sicherheit stark diskutiert. Zu einfach ist allerdings, einen Kontrast Jung gegen Alt aufzumachen – gerade durch die unterschiedlichen Reformen des Systems gibt es die Befürchtung, dass viele Ältere in eine Armutsfalle geraten (Shirahase 2008). Es werden daher auch „more effective utilization of wealth owned by the elderly“ (Ogawa 2008a: 833) sowie die makroökonomischen Auswirkungen und die öffentliche Finanzierung thematisiert (Kawase und Ogura 2008), sowohl auf nationaler als auch auf regionaler Ebene (Elis 2008). Besondere Aufmerksamkeit

erfährt in Japan die über lange Jahre extrem hohe Sparrate, die aber wohl ein zeitweiliges Phänomen war (Horioka 2010, 2008).

### **Ältere im Fokus: Silver Markets**

Aufgrund des demografischen Wandels wurde das Entstehen und ein konstantes Wachstum von „graying market“ und „silver market“ erwartet (Kohlbacher und Herstatt 2011). Definiert wurde dieser Markt sehr breit als diejenigen Konsumenten mit 50, 55 oder mehr Jahren. Dieser Markt wurde für attraktiv gehalten, weil die Anzahl der Menschen in dieser Bevölkerungsgruppe ständig anwächst und damit ein automatisches Wachstum dieser Märkte entstehen sollte (Kohlbacher und Herstatt 2011). Diese Sicht erwies sich bis jetzt aber als sehr einseitig, da sich insbesondere diejenigen Produkte auf dem Markt als erfolgreich erweisen, die nicht nur für diese Alterskohorte gedacht sind (Murata 2011; Gassmann und Reepmeyer 2011).

Es ist auch nicht nur ein einziger Markt, sondern es sind sehr unterschiedliche Märkte, die im Entstehen begriffen sind (Sekizawa 2008). Der größte ist der Markt für Pflegedienste aller Art (Yashiro 2008). Allerdings ist der öffentliche Sektor nicht gewinnorientiert, sodass es hier Grenzen gibt. Eine Zählung der Non-profit-Akteure in der japanischen Altenpflege legt Potter (2008) vor.

### **Migration**

In Japan sieht man sich als *besonders* an und hat daher eine sehr rigide Einwanderungspolitik (Vogt 2011). Diese wird zwar stellenweise unterlaufen (auf Baustellen sieht man durchaus Bauarbeiter aus den unterschiedlichsten Ländern), aber durch die Insellage ist die Kontrolle recht gut möglich. Auf der anderen Seite gibt es Bestrebungen, Japan zu einer „transkulturellen Gesellschaft“ zu machen (Murphy-Shigematsu und Willis 2008), die in der Realität aber noch nicht sehr weit sind. Es gab bisher einige Versuche, Personen mit strengen Auflagen bzw. ausgewählten Hintergründen ins Land zu lassen. Einer betraf ein Programm, Personen aus Brasilien mit japanischem Hintergrund gezielt ins Land zu holen (Nagy 2016a; Ogawa 2016), weil angenommen wurde, dass sich diese Menschen anpassen könnten (nicht integrieren im breiteren Sinne). Nagy listet dabei unterschiedliche Arten der Integration, die nötig wären, für die es auch Maßnahmen gab und gibt (Nagy 2016a): strukturelle, kulturelle, interaktive und identifizierende (identificational) Integration.

Der zweite Versuch betraf den Pflegesektor. Da Pfleger und Pflegerinnen in Japan fehlen, entwickelten das Ministry of Foreign Affairs, das Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW), das Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), das Ministry of Justice und die nationale Polizeibehörde gemeinsam einen Plan, Pflegepersonal ins Land zu holen. Nach langen Verhandlungen wurde ein Agreement mit Indonesien und den Philippinen geschlossen. Beide „EPA“ traten 2008 in Kraft. Ziel war, das Personal im Land zu halten,

allerdings gab es strenge Auflagen und die Pflegerinnen (hauptsächlich weiblich) durften nur mit Betreuung in ausgewählten Pflegeheimen ihren Dienst tun (Ogawa 2016). Auch wenn das MHLW skeptisch war, ausländische Kräfte zuzulassen, stellte es doch eine beträchtliche Summe für die Ausbildung zur Verfügung (80 Mio. JPY 2009 und 870 Mio. JPY 2010 nach Ogawa 2016: 93).

Hauptbestandteil der Auflagen waren ein Sprachtest und das Bestehen der nationalen japanischen Pflegeprüfung (in japanischer Sprache). Im Jahr 2010 bestanden diese Prüfung nur drei indonesische und philippinische Pflegekräfte. Im Jahr 2011 waren es von den 398 Bewerbern nur 16, 2012 immerhin schon 47 und 2013 bestanden 128 von 322 (Ogawa 2016).

Die Erfahrungen mit muslimischen Einwanderern sind nur gering (Biyygautane 2016) und eine gesonderte Politik für die Golfstaaten brachte nicht mehr Einwanderung (Ulrichsen 2016). Trotzdem wird Immigration mit Blick auf den Arbeitskräftemangel insgesamt und den Pflegekräfte-Engpass im Besonderen durchaus diskutiert (Roberts 2008; Vogt und Roberts 2011). Nagy (2016a) entfaltet unterschiedliche Optionen für Reformen, spezielle Maßnahmen und auch Formen der Integration, die er einteilt in:

- Equality: Everyone is treated equally, has a right to fair outcomes, and no one should expect special privileges because of what they are.
- Participation: All groups in the society should expect to share in how decisions are made, but should also expect to carry the responsibilities of making the society work.
- Interaction: No one should be trapped within his/her own community. In a truly integrated society, he/she should be able to work with and have friendships in and outside his/her own cultural/ ethnic community.

Gerade in Japan ist es sehr schwierig, diese Anforderungen zu erfüllen, darauf verweist auch Nagy selbst.

### **Frauen auf den Arbeitsmarkt**

Bis vor kurzer Zeit waren alle Programme der Regierung darauf ausgerichtet, Frauen in ihrer angestammten Rolle zu Hause zu halten. Ökonomische Zwänge (Teilzeit wegen der Steuer und der Zeitfrage, Kinder, Pflege, alleiniges Führen des Haushalts) trugen von allein dazu bei, aber Fachkräfte fehlen (Ganelli und Miake 2015), sodass immer mehr Frauen arbeiten. Hirao (2001, nach Kingston 2004: 285) bringt es auf den Punkt:

„These policies define the home to be the women’s place, and expect family (namely women) to bear the social cost of childcare and elderly care“.

Die japanische Verfassung der Nachkriegszeit garantiert allen Menschen ein Minimum an Lebensstandard und änderte die bis dato gültige Auffassung, dass der älteste Sohn für die



Pflege der Eltern in deren höheren Alter für sie zuständig sei. Gleichzeitig wurden auch Töchter erbberechtigt (zur Debatte siehe Hane 1996, auch Miller 2002; Akahane und Nakamura 2010).

Im Verlauf der Abenomics (Wakatabe 2015) sollten jedoch wesentlich mehr Frauen in den Arbeitsmarkt integriert werden und trotzdem die oben genannte Work-Life-Balance möglich sein. Aber da flexible Arbeitszeiten selten sind und sich die Arbeitnehmer eher anpassen als die Arbeitgeber, gab es hier bisher nur graduelle Erfolge (Riedel 2015). Ein Erklärungsgrund für „die Schere zwischen der Partizipation von Frauen und Männern ist, dass nur 38 Prozent der Frauen, die ein Kind bekommen, dem Arbeitsmarkt erhalten bleiben.“ (Aanderud et al. 2015) Die Abenomics enthalten daher unterschiedliche Anreize zur Verringerung der Dualität im Arbeitsmarkt, um die Partizipation von Frauen zu erhöhen, und auch die Ungleichheit in der Bezahlung soll reduziert werden (Aanderud et al. 2015; Ohtake 2008).

Bisher gibt es zum Thema keine wirklich neuen Ansätze, weil häufig nicht ganzheitlich gedacht wird. Wenn tatsächlich mehr Frauen Vollzeit arbeiten, unterliegen sie in der Regel den gleichen Zwängen wie die Männer – und haben damit für die Familiengründung kaum Zeit. Viele der Frauen verzichten daher (zusätzlich zu den oben bereits genannten Gründen) auf Kinder – was stärker zu einer niedrigen Geburtenrate beiträgt, also kontraproduktiv ist. Hier wäre ein komplettes Umdenken erforderlich, das starken Wert auf eine Work-Life-Balance für alle und eine Einbeziehung der Männer in die Familienarbeit auf einem deutlich höheren Niveau erfordert als bisher in Sicht ist.

## **Pflege**

Die meisten Menschen werden in Japan zu Hause gepflegt – und die Mehrzahl von ihnen durch Angehörige (Miller 2002). 2000 wurde ein „long-term nursing care scheme“ mit einem „long-term care insurance system“ (*kaigo hoken seido*) eingeführt. Dies ist ähnlich der deutschen Pflegeversicherung ein Plan, um Hilfe von außen zu ermöglichen und die Stigmatisierung, von Fremden gepflegt zu werden, einzugrenzen. Das System führte ein prinzipielles Recht ein, sich pflegen zu lassen, wenn dies nötig werden sollte (Eto 2001). Vorher bestand nur dann die Möglichkeit, wenn es keine Angehörigen gab, und meistens wurden die weiblichen Angehörigen (Ogawa et al. 2010: 237ff.) unter Druck gesetzt, ihre eigenen Bedürfnisse zurückzustellen und die Pflege zu übernehmen. Der neue Plan wird von der Pflegeversicherung finanziell getragen (Miller 2002). Allerdings ist die Qualität der Pflege wie in den meisten OECD-Ländern sehr unterschiedlich (Colombo und Murakami 2013).

Mit diesem System (für einen Überblick siehe International Longevity Center Japan 2016, 2012) ist eine Politik verbunden, die sich von früheren kulturellen Annahmen und Pflichten verabschiedete (Orpett Long 2008) und den Weg für Pflege durch fremde Menschen oder Dienstleister freimachte (Ikegami 2008). Es führte zu einer sehr großen Nachfrage nach

Dienstleistungen in der Pflege. Da nur zertifiziertes Personal zugelassen ist, entstanden so schnell Engpässe (Orpett Long 2008).

Auch das Vormundschaftsrecht für Erwachsene (Guardianship for adults) wurde inzwischen reformiert und in „statutory guardianship“ und freiwillige Vormundschaft geteilt (Arai 2008).

### **Demenzen**

2012 veröffentlichte das MHLW seine „Future Directions of Dementia Support“ und kündigte einen strategischen Fünfjahresplan an, um Menschen mit Demenz zu unterstützen, damit diesen weiter mit Respekt begegnet wird und sie so lange wie möglich in ihrer familiären Umgebung leben können (Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014).

Dem Umgang mit dementen Menschen widmen sich viele Ausbildungsrichtungen. Weit verbreitet sind Kurse ähnlich einer Erste-Hilfe-Ausbildung, in der sogar schon Schüler lernen, wie sie mit Demenz umgehen oder demente Menschen in der Öffentlichkeit versorgen bzw. erkennen, wenn sich auf öffentlichen Plätzen jemand desorientiert verhält oder in irgendeiner anderen Form Verhaltensauffälligkeiten zeigt (Workshop: Akiyama).

### **Konzentration auf Gesamtkonzepte**

Unter den Gesamtkonzepten werden in Japan vor allem die älteren und die sehr alten Menschen (Vogt 2011) bedacht. Sie werden mehr und mehr separat betrachtet. Für sie gibt es inzwischen diverse Gesamtkonzepte (Thang 2008). Diese beginnen mit der finanziellen Unterstützung: So sollen alle Unterstützungsleistungen gekoppelt werden (Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014). Hierzu werden viele öffentliche Dienstleistungen gebündelt und sind verlinkt. Es wird aber immer wieder darauf hingewiesen, dass die finanziellen Maßnahmen nicht alles sein können (Interview Prof. Takako Sodei; Workshop: Akiyama).

Zu den Gesamtkonzepten gehören auch die sich selbst organisierenden Bürgergruppen, die mehr und mehr eingebunden werden sollen. Bekannt sind besonders die Nachbarschaftsgruppen (*Chônai-kai*), im Englischen oft als „Neighbourhood Associations“ benannt, in denen fast die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung aktiv ist. Es gibt fast 300 000 dieser Gruppen (Vogt 2011), und sie spielen als freiwillige Gruppen eine große Rolle in der Lösung kleiner Probleme, die mit dem demografischen Wandel entstehen könnten (Pekkanen und Tsujinaka 2008).

Auch gibt es Initiativen, um den Missbrauch bzw. die Aggression gegenüber der älteren Bevölkerung zu vermeiden. Dafür wurde 2005 ein „Act on the Prevention of Elder Abuse, Support for Caregivers of Elderly Persons and Other Related Matters“ erlassen, um die

Zuständigkeiten besser festzulegen und Missstände früher aufzudecken (Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014).

Gerontologen haben sich mit dem Thema der Integration älterer Menschen in die Gesellschaft besonders stark beschäftigt. Hier ist insbesondere das Gerontologen-Institut der renommierten Tōkyō Universität zu nennen. Eine stattliche Anzahl an Gerontologen arbeitet hier mit Fachleuten aus den unterschiedlichen Disziplinen zusammen, um „soziale Experimente“ durchzuführen. Diese werden in großem Stil direkt in der Realität erprobt (ähnlich Reallaboren). So berichtete die in Japan sehr bekannte Sozialgerontologin Hiroko Akiyama auf dem Workshop in Karlsruhe von Wohnquartieren, die so angelegt sind, dass auf für die älteren Menschen gut erreichbarem Raum alle für sie notwendigen Dienste vorhanden sind. Allerdings liegen diese Residenzen oft außerhalb der Städte, haben zwar eine Bahnanbindung, separieren die Menschen jedoch in gewisser Weise.

Besonders interessant erscheinen auch die vom RISTEX geförderten Projekte und Fördergebiete (RISTEX Broschüre 2016):

#### **P16: Intergenerational Co-creation**

R&D Focus Area: Designing a Sustainable Society through Intergenerational Co-creation

Mit Blick auf die gesamte Gesellschaft sollen durch Co-creation die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Menschen unterschiedlicher Generationen und Hintergründe gefördert werden. Das neue Forschungsgebiet soll praktische Forschung und Entwicklung im inklusiven (= gemeinsamen) Design von Städten und Regionen fördern, welche den Bedarf diverser Menschen aller Generationen decken, inklusive zukünftiger Generationen, mit dem Ziel einer nachhaltigen Gesellschaft.

#### **P18: Robust and Resilient Society**

R&D Focus Area: Creating Community-based Robust and Resilient Society

Das große Erdbeben in Japan von 2011 hat viele Zerstörungen in Japan verursacht und dadurch diverse Missstände aufgedeckt, die entweder im Zusammenhang mit der Katastrophe standen oder/und simultan über große Gebiete auftraten, einschließlich solcher, die mit den Gegenmaßnahmen gegen Erdbeben und Tsunamis in Zusammenhang stehen, Krisenmanagement, Kommunikation, Logistik und medizinische Versorgung während einer Katastrophensituation.

Das neue Forschungsgebiet zielt auf Katastrophenmaßnahmen ab, die die Gesellschaft stärker und resilienter gegenüber großen für die Zukunft vorhergesagten Katastrophen macht, die Themen sollen wissenschaftlich untersucht werden, und alle Gruppen der Gesellschaft sollen Lehren aus ihnen ziehen.

## **P20: Aging Society**

R&D Focus Area: Redesigning Communities for Aged Society

Ausgehend von der Annahme, dass bereits 2030 jeder dritte Mensch in Japan älter als 65 Jahre alt ist und dabei das älteste Segment (older-old segment) der Menschen über 75 Jahre am stärksten wächst, geht man in Japan davon aus, dass man das erste Land der Welt in dieser Situation ist. Ziel ist es daher, spezifische soziale Fragestellungen zu identifizieren und zu bearbeiten sowie praktische Forschung und Entwicklung dazu in den Gemeinden zu etablieren. Dabei will das RISTEX verschiedene Innovationen einführen, um die Kommunen neu zu gestalten (redesign), damit diese die Bedarfe der besonders alten Gesellschaft decken können. Dies erfordert die enge Kooperation vieler Akteure, z.B. der Universitäten, lokalen Regierungen, der Industrie und der Bürger.

In diesem Rahmen werden viele „soziale Experimente“ durchgeführt (ähnlich Reallaboren). Mit Blick auf die Gesamtkonzepte wird es für besonders relevant gehalten, älteren Menschen eine Rolle in der Gesellschaft zuzuweisen (Interview Prof. Takako Sodei):

“It is important for human beings to have some role/activity with security throughout the life. So, the development of an environment enabling various people including elderly seniors to have some role/activity is necessary at aged society in addition to the conventional welfare’s perspective of “supporting seniors”.

For example, many seniors had a role to inherit the personal history, social history and traditional culture in the community. From the point of cultural inheritance, constructing the new relationship or interaction in intergeneration may have a great potential. It is possible that the interaction of senior generation & their grandson’s generation will contribute to the information exchange with a flesh feeling because each generation does not know each other enough.

If so, seniors will be truly a social resource. That is to say the increase of seniors may equal to the increase of human resource. So, we must take social value of elderly as resource and elderly own quality of life into consideration simultaneously, in order to create and increase opportunities for elderly to have an active role.

Although the Silver Human Resources Center in Japan has a similar concept, this center may not grasp each senior’s competency, and not have a functional system.”

Weitere Aktivitäten sind (Interview Prof. Takako Sodei):

1. Continuing care retirement community in Japan – 生涯活躍のまち
2. 生涯現役促進地域連携事業 (Ministry of Health, Labour and Welfare 2016)<sup>165</sup>. Dieses Projekt zielt darauf ab, Senioren eine aktive Rolle in der Gesellschaft zu ermöglichen, um so eine lebenslang aktive Gesellschaft zu gestalten.
3. Beaufsichtigung von Kindern am Nachmittag nach der Schule (z.B. すくすくスクール in Edogawa, Tōkyō)
4. Kleinere Initiativen:
  - z.B. eine “Gift economy”, tauschen und schenken (Beispiel in Japan: *Kuroyamashihonshugi* 里山資本主義<sup>166</sup>)
  - Attraktivität als “community” behalten: Die geschichtlich, “traditionell” gewachsenen gemeinsamen Aktivitäten in den Künsten, Kochen usw. sollten aufrecht erhalten und gepflegt werden.
  - Aufgabe der Gesellschaft (community), die Senioren aktiv teilhaben zu lassen, Rollen mit unterschiedlichen Optionen zu bieten
  - Intergenerationale Interaktionen an öffentlichen Orten (z.B. Museum)
  - Offenheit der Gesellschaft/Aufnahme- und Hilfsbereitschaft der Gemeinschaft fördern, z.B. eine Gesellschaft, in der es leicht ist, um Hilfe zu bitten („Help me!!“) – dies geht einher mit dem Schutz persönlicher Informationen in Japan

Weißbücher und andere Regierungsansätze beziehen fast immer den demografischen Wandel mit ein. Ein weiteres Gesamtkonzept soll Senioren in die Gesellschaft integriert halten, das Gesundheitssystem anpassen und Wohnen berücksichtigen, z.B. beim MHLW<sup>167</sup>.

Es gibt aber auch seit längerer Zeit Initiativen, die Generationen wieder mehr zusammenzubringen. Diese *sedaikan kōryū katsudō* sind teilweise finanziert, teilweise nicht finanziert, die meisten haben nur eine kurze (oft saisonale) Laufzeit. Thang (2008: 182ff.) unterscheidet die folgenden Gruppen:

1. Besonders bekannt sind die „Old-age groups“, die sich zu traditionellem Handwerk oder zum Kochen treffen. Besonders beliebt ist es im ländlichen Raum, die jungen Leute zum Reispflanzen einzuladen.
2. Schul- und Vorschulinitiativen finden entweder in den Schulen oder in Seniorenheimen statt. Sie beinhalten Konzerte genauso wie direkte Erfahrungen junger Pflegeschüler im

---

<sup>165</sup> <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000122170.html> (nur auf Japanisch), zuletzt geprüft: 10.06.2016.

<sup>166</sup> <http://www.nhk.or.jp/eco-channel/jp/satoyama/interview/motani01.html> (nur auf Japanisch), zuletzt geprüft: 10.06.2016.

<sup>167</sup> <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11600000-Shokugyouanteikyoku/0000123453.pdf>, zuletzt geprüft: 10.06.2016.

Seniorenheim. Es gibt aber auch innovativere Ansätze wie die „Ohana English Preschool Minato Mirai“ in Yokohama. Einige Schulen haben Paten-Enkel-Systeme oder vermitteln Schüler, die mit den Senioren im Rollstuhl einkaufen gehen. Einige nationale Pläne (z.B. der „Three-Year National Children Plan“ von 1999–2001 oder „Comprehensive Learning Time“ aus dem Jahr 2002) unterstützen derartige Aktivitäten.

3. Gemeinde-Aktivitäten („Community initiatives“): Weite Verbreitung haben intergenerationale Aktivitäten freiwilliger Gruppen, meistens als klassische Veranstaltungen geplant. Aufmerksamkeit erregte die Initiative, auf öffentlichen Spielplätzen einen „elders space“ einzurichten. Das Weißbuch für die Alternde Gesellschaft (Kabinettsbüro der japanischen Regierung 2001) lobte insbesondere diese „cross-generational interactions“.

Großer Wert wird auf altersintegrierende Einrichtungen gelegt, in denen Jüngere und Ältere gleichzeitig Dienste in Anspruch nehmen oder regelmäßigen bzw. spontanen intergenerationalen Aktivitäten nachgehen können (Thang 2008). Als Pionier wird hier besonders das „Big Family“ *Kotoen* (in Edogawa-ku, Tōkyō) genannt, das als klassisches Altenheim begann, inzwischen aber ein spezielles Pflegeheim für Menschen höheren Alters, ein Altenheim, eine Tagespflegeeinrichtung für Ältere, eine Betreuungseinrichtung für Kinder von 6 Monaten bis 6 Jahren, eine Pflegeunterstützungseinrichtung, eine Pflegemanagement-Unterstützung, eine „Home Help Station“ und ein Rehabilitationsprogramm beinhaltet.

### **Wohnen im Alter**

Elderly housing (privater Sektor) und Silver Housing (Ministry of Health, Labour and Welfare and Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism) sind zwei Ansätze der japanischen Regierung, die bereits seit langem bestehen (z.T. seit 1986). Diese Programme steuern den Wohnungsmarkt.

“It is a collective housing for single-person and married-couple households aged 60 years old and over, and usually Life Support Advisors are attached on site for counseling, consultation, safety confirmation, temporary home help, and emergency response. There is also public housing for low income households, and some of them are purpose-built for the elderly or disabled persons.” (Hayashi und National Institute of Population and Social Security Research 2014: 39).

Relativ neu in Japan sind Mehrgenerationenhäuser und “Transgenerational Design” (Pirkl 2011).

### **Roboter als (technischer) Lösungsansatz**

Roboter als Assistenten spielen in der Antwort Japans auf den demografischen Wandel eine sehr große Rolle (Miller 2002; Robertson 2007) und sind deshalb ein wichtiger Faktor in der

japanischen Roboterstrategie (Nakayama 2006; The Headquarters for Japan's Economic Revitalization 2015; Wagner 2010, 2013; Godzik 2009, 2010; Nakayama 2006; METI o.J.a, o.J.c). Sie sollten allerdings stark auf die Nutzerumgebung abgestimmt sein, um hilfreich zu sein (Interview Inoue). Ein gesonderter Punkt in der „New Robot Strategy“ sind kostengünstige Pflegeroboter und ihre Erprobung (The Headquarters for Japan's Economic Revitalization 2015: 69). Auf nationaler Ebene haben Forschungsansätze Priorität (METI und MHLW), in denen Robotertechnologie in der Pflege eingesetzt werden kann, z.B. Hilfen zum Heben, zur Mobilität, Toiletten oder Überwachungssysteme<sup>168</sup>. Zu den vom METI direkt geförderten Hilfsrobotern (siehe Abbildung 61) gehören deshalb neben Wearables für das Pflegepersonal, Tragehilfen, Hilfen für die Mobilität älterer Menschen in Innenräumen und draußen, Überwachungssysteme sowie Toiletten und Badehilfen auch die Planung von Robotern, die mit Demenzkranken kommunizieren sollen.

Diesen Kommunikationsrobotern wird besondere Aufmerksamkeit zuteil und man sieht neben den für Japan befürchteten 3,2 Mio. dementen Menschen im Jahr 2025 einen weltweiten Markt<sup>169</sup>. Im Mittelpunkt stehen Roboter wie der „PaReRo“ (Partner Personal Robot), der von NEC entwickelt wird, klein und handlich ist und durch seine großen „Augen“, in denen sich Kameras verbergen, Spielzeug nachempfunden ist. Erste Feldversuche mit Prototypen fanden bereits statt (Inoue et al. 2012).

Die Zielgruppe von PaReRo sind aktive Senioren, die nur wenige Symptome kognitiver Fehlleistungen zeigen, Personen mit milden Formen (Mild cognitive impairment, MCI), oder Personen mit primärer Demenz. Deshalb sind die wichtigsten Ziele, die kognitiven Fähigkeiten zu stärken und den Alltag durch Kommunikation zu unterstützen. Ein wichtiges Ziel ist, die Isolation der dementen Menschen zu überkommen.

Erste Evaluationen haben ergeben, dass die Robbe Paro (ein Kuscheltier-Roboter) positive Effekte auf Verhaltens- und psychologische Symptome von Demenz haben kann (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia, BPST, siehe Cerejeira et al. 2012). Allerdings sind noch viele weitere Studien und Kostenschätzungen notwendig, um genauere Aussagen machen zu können (Interview Inoue). Seit 2001 gibt es bereits ein Seniorenheim mit einem Netzwerk aus Tier-Robotern und individuellen Bewohnern für „off-line companionship as well as on-line diagnostic care“ (Miller 2002).

Die größte Herausforderung der näheren Zukunft liegt darin, dass die Kommunikationsroboter tatsächlich sprechfähig im Sinne einer Alltagskommunikation werden. Erste ethische Bedenken kamen ebenfalls bereits auf, z.B. gibt es Diskussionen

---

<sup>168</sup> [http://www.meti.go.jp/english/press/2014/0203\\_02.html](http://www.meti.go.jp/english/press/2014/0203_02.html), zuletzt geprüft: 10.06.2016.

<sup>169</sup> Nach MHLW Report „Care for the Elderly in 2015“, japanische Version: <http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3.html> (2003), zuletzt geprüft: 10.06.2016.

über den Zusammenhang zwischen Kommunikationsrobotern und menschlicher Einsamkeit oder die Abhängigkeit von Robotern. (Interview Inoue)

Die meisten Roboter, die bisher existieren, haben Aufgaben, die mit Beobachtung und Überwachung zu tun haben. Von den 62 Haushaltsrobotern, die 2007 schon auf dem Markt waren, waren die meisten „entertainment robots [...], followed by surveillance, educational, research, nursing, and cleaning robots“ (Robertson 2007: 393).



**移乗介助機器(装着型)Wearable transfer aids**

ロボット技術を用いて介助者のパワーアシストを行う装着型の機器です。Wearable equipment which provides powered assistance to the caregiver using robot technology. [Continue reading →](#)



**移乗介助機器(非装着型)Non-wearable transfer aids**

ロボット技術を用いて介助者による抱え上げ動作のパワーアシストを行う非装着型の機器です。Provides power assistance to the caregiver's lifting motion using robot technology. [Continue reading →](#)



**移動支援機器(屋外型)Outdoor mobility aids**

高齢者等の外出をサポートし、荷物等を安全に運搬できるロボット技術を用いた歩行支援機器です。Mobile support equipment and walking support devices that provide mobility and luggage assistance to the elderly outside their home. [Continue reading →](#)



**移動支援機器(屋内型)Indoor mobility aids**

高齢者等の屋内移動や立ち座りをサポートし、特にトイレへの往復やトイレ内での姿勢保持を支援するロボット技術を用いた歩行支援機器です。 [Continue reading →](#)





**排泄支援機器 Toileting aids**

排泄物の処理にロボット技術を用いた設置位置の調整可能なトイレです。Non-fixed toilet that use robot technology for the support of toilet use and waste processing. [Continue reading →](#)

**入浴支援機器 Bathing aids**

ロボット技術を用いて浴槽に入浴する際の一連の動作を支援する機器です。 [Continue reading →](#)

**見守り支援機器(介護施設型) Monitoring systems for nursing care homes**

介護施設において使用する、センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器です。 Equipment and platforms using sensor and external communication facilities to support monitoring of patients at long-term care facilities. [Continue reading →](#)

**見守り支援機器(在宅介護型) Monitoring systems for private homes**

在宅介護において使用する、転倒検知センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器です。 [Continue reading →](#)

Abbildung 61: Diverse Hilfsroboter, die von der japanischen Regierung gefördert werden<sup>170</sup>

Viele dieser Roboter sollen ab 2016 in großem Stil in realen Umgebungen getestet werden (Robotic Devices for Nursing Care Project – Japan Agency for Medical Research and Development, AMED<sup>171</sup>).

Großer Wert wird dabei auf die Bedarfsorientierung gelegt (matching seeds with needs). Inoue betont im Interview besonders, dass die gesellschaftlichen Trends von

<sup>170</sup> METI o.J.b Robot List: [http://robotcare.jp/?page\\_id=4&lang=en](http://robotcare.jp/?page_id=4&lang=en), zuletzt geprüft: 10.06.2016.

<sup>171</sup> <http://robotcare.jp/?lang=en>, zuletzt geprüft: 10.06.2016.

Wissenschaftlern und Ingenieuren verlangen, die Technik in der realen Welt einsatzfähig zu machen (needs-oriented technology). Sie müssen daher den Fokus auf Entwicklungsprozesse legen und sowohl die Qualität als auch die Anforderungen der Nutzer im Auge behalten, damit sie den „Bedarfslevel treffen“.

Dafür sei „field-based development“ eine der wichtigsten Methoden: So hat z.B. (community-based) partizipatorische Aktionsforschung das Potenzial, Wissenschaftler und Ingenieure in die Lage zu versetzen, nutzerorientierte Technologie und Systeme zu entwickeln, die den Zweck von nutzerbasierten Innovationen verfolgen. Dafür werden aber sehr unterschiedliche Forschungsfelder gebraucht, in denen diese Verifikation – je nach Entwicklungsstufe – stattfindet. Das entsprechende laufende Projekt heißt „Field-based Development of an Information Support Robot for Persons with Dementia“<sup>172</sup>.

Information Support Robots sind eine der Arten von Robotern, die wirkliche Kommunikationsschnittstellen haben sollen, aber immer noch wie Roboter aussehen (having a substantial body as a robot – Interview Inoue). Es gibt beispielsweise erste Belege, dass die Benutzer weniger Aufmerksamkeit benötigen, wenn sie Informationen von einem Roboter anstatt von einem tablet-ähnlichen Interface aufnehmen. Hilfreich für die Kommunikation sei, dass die Roboter eine physische Einheit darstellten, so Inoue. Eingesetzt werden diese Geräte, um beispielsweise als „communication intermediary“ Streitigkeiten zwischen Ehepartnern zu schlichten (wenn einer pflegend tätig ist), oder, wenn Auffälligkeiten verzeichnet werden, können die sogenannten „Monitoringsysteme für Senioren“ sofort bei Entscheidungen helfen, ohne erst Hilfe zu rufen. Manchmal werden dann die Entscheidungen des Roboters besser akzeptiert – so Inoue. Roboter werden in Japan also heute schon als Teil der lebenden Welt (innerhalb des Shintô-Universums) angesehen (Robertson 2007: 377).

In der Zukunft sieht Inoue das Potenzial, Roboter als Partner zu betrachten. Es wird eine neue Beziehung zwischen Menschen und Robotern entstehen. Wichtig sei es, durch die Unterstützung der Autonomie und die Respektierung des Willens der Senioren und besonders der dementen Menschen die persönliche Würde zu respektieren und ihr wieder mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Die kommunikative Unterstützung ist daher nicht nur komplementär zur bisher üblichen Pflege zu sehen, sondern soll die älteren Menschen durch ihre persönliche Autonomie als „Makro-Ressource“ bzw. als nützliches Mitglied der Gesellschaft wieder mehr in den Fokus rücken<sup>173</sup>. Wenn diese Systeme einmal funktionieren, wird der nächste Schritt sein, Qualität und Quantität anzupassen, z.B. welche Informationen

---

<sup>172</sup> <http://content.iospress.com/download/technology-and-disability/tad00357?id=technology-and-disability%2Ftad00357>, englischer Bericht verfügbar, zuletzt geprüft: 10.06.2016.

<sup>173</sup> Unter anderem nachlesbar unter <http://journal.vrsj.org/19-3/s12-16.pdf> (Bericht in japanischer Sprache) oder [http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/papero\\_html\\_e/index.html](http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/papero_html_e/index.html) (Englisch).

und wie diese angeboten werden – und diese abgestimmt auf die kognitiven Funktionen der Menschen.

Der Einsatz von Robotern bzw. zuviel Technik wird allerdings auch kritisch gesehen. So stellte Robertson während ihrer Interviews 2007 in Japan fest, dass humanoide Roboter deshalb so beliebt sind, weil sie keine kulturellen Unterschiede machen und keine Kriegserinnerungen mit ihnen verbunden sind, wie bei menschlichen ausländischen Pflegerinnen und Pflegern (Robertson 2007: 372). Sie schreibt weiter:

„It also occurred to me that the declining birthrate and the rapidly aging population are not really being seriously addressed by the state as political, social, economic, or historical problems – or a combination thereof – but as *biotechnological problems* requiring *biotechnological solutions*. Thus, in part to redress the dismal demographic forecast, Japanese bioengineers (among others) are working on developing an artificial uterus (or “ectogenetic chamber”)...” (Robertson 2007: 372).

In Japan werden bereits sehr viele Einzelthemen von der Politik angesprochen. Die meisten von ihnen haben mit den im Workshop identifizierten Themenschwerpunkten Überlappungen. Übergreifende Bezüge werden in Tabelle 9 zusammengefasst und in Kapitel 6 noch einmal aufgegriffen.

Tabelle 9: Übergreifende Themen und Themenschwerpunkte im Fallbeispiel Japan

Japan-spezifisches Thema (Auswirkungen)	Bezug zu übergreifendem Thema	Ful-Maßnahmen in Japan mit potenziellem Bezug zum Thema
Steigerung der Geburtenrate – über bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf	Miteinander der Generationen	gezielte Familienpolitik, z.B. Angel Plans Gleichstellungsgesetz Erziehungsurlaub  (alle Maßnahmen bisher nicht sehr erfolgreich)
Institution „Familie“: Generationen entfernen sich voneinander (physisch und gedanklich), Anfeindungen (Parasite Singles)	Miteinander der Generationen  Zeitstrukturen	Gesamtkonzepte zum Zusammenbringen der Generationen, soziale Experimente  Projekte wie Intergeneration Collaboration oder Robust and Resilient Society

Japan-spezifisches Thema (Auswirkungen)	Bezug zu übergreifendem Thema	Ful-Maßnahmen in Japan mit potenziellem Bezug zum Thema
Wohnen im Alter	Miteinander der Generationen Demenzen und Mental Health Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter	diverse Wohnkonzepte – immer in Bahnnähe  Roboterkonformität  Berücksichtigung in den Gesamtkonzepten zum Zusammenbringen der Generationen
Gesundheitssystem: Veränderte Bedarfe bei Gesundheits- und Pflegeleistungen	Demenzen und Mental Health Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter Gesundheitsdaten- Überwachung/-Vernetzung	Roboterstrategie Japans mit dem Ziel, dem demografischen Wandel zu begegnen, Fokus Tragehilfen und Kommunikationsroboter  Demenzforschung  Ausbildung in Demenz-Erste- Hilfe  Versuche der Ent- Stigmatisierung (Demenzen)
Arbeitswelt und Altersvorsorge: Erwerbsbevölkerung und Altersvorsorge	Zeitstrukturen	Anpassung der Arbeitszeiten von Beschäftigten  mehr Kinderbetreuung (Einrichtungen, After-School- Care)  spätere Entlassung aus dem Arbeitsleben und damit Annäherung Verrentung  Anpassung Renten-/ Pflegeversicherungen

Japan-spezifisches Thema (Auswirkungen)	Bezug zu übergreifendem Thema	Ful-Maßnahmen in Japan mit potenziellem Bezug zum Thema
Bildung	Soziale Roboter  Miteinander der Generationen	integrative Gesamtkonzepte: gemeinsames Lernen von Alt und Jung, Veranstaltungen, Orte der Begegnung schaffen  soziale Experimente
Arbeitswelt und Altersvorsorge: Migration und Arbeitsmarkt	Health monitoring/Pflege/AAL	Versuche, Pflegekräfte anzuwerben, die im Land bleiben  aber: keine Anstrengungen, Zuwanderung zu fördern

#### 4.4.4 Lehren für das BMBF

Häufig wird angenommen, dass die gesellschaftlichen und kulturellen Unterschiede zwischen Japan und Deutschland so groß sind, dass die Länder voneinander nur wenig zu lernen haben. Da sich aber die Herausforderungen in beiden Ländern sehr stark ähneln, lohnt es sich, die Ansätze in Japan weiter zu verfolgen und eigene Lehren daraus zu ziehen, auch wenn sicherlich Anpassungen notwendig sein werden.

Besonders lehrreich sind die **Gesamtkonzepte** und „**sozialen Experimente**“. Diese sollten in Zukunft weiter beobachtet werden, um von ihnen zu lernen, was in der Praxis umgesetzt werden kann und was nicht. Der Ansatz, ältere Menschen so lange wie möglich im angestammten Umfeld und am gesellschaftlichen Leben teilhaben zu lassen, wird hier in den Vordergrund gestellt. Wenn – wie in einigen deutschen Fallbeispielen – ein Miteinander der Generationen und eine Ansprache aller Altersgruppen gelingt, können sicherlich kleine und größere Lösungen, die in Japan erfolgreich waren, auch in deutschen „Reallaboren“ oder kleinen Projekten erprobt werden. Die meisten Konzepte laufen bisher noch nicht lang genug, um konkrete Lehren zu ziehen.

Zu den Gesamtkonzepten gehört der Umgang mit Demenzkranken. Da Demenz, mentale Störungen oder Behinderungen in Japan Tabu-Themen sind, werden hier besondere Anstrengungen unternommen, diesen Menschen die Teilhabe und Akzeptanz in der Gesellschaft zu ermöglichen. Dazu werden neue Wege beschritten, die für die deutschen Ansätze – besonders in der Pflege Demenzkranker und im Verhalten in der Öffentlichkeit –

neue Impulse geben können. Ein Beispiel ist die Ausbildung zum Umgang mit dementen Personen, die wie gewohnte Erste-Hilfe-Kurse für alle Altersstufen angeboten werden.

**Technische Lösungen für die Pflege** genauso wie für den Alltag werden in Japan gern pragmatisch angenommen (häufig unkritisch und nicht hinterfragt) und einfach ausprobiert. Von diesem spielerischen Umgang kann in Deutschland gelernt werden: Kollaborativ etwas ausprobieren, möglicherweise wieder verwerfen oder optimieren kann Verbesserungen bewirken oder sogar zu Innovationen führen. In Japan werden massiv Roboter für die Pflege und für den Alltag, reine Kommunikationsroboter sowie soziale Roboter entwickelt und „in den Alltag entlassen“. Vom japanischen Umgang mit Robotern als Testfeld kann in Deutschland durchaus profitiert werden. Nicht alles kann und sollte unkritisch übernommen werden, in manchen Fällen sind Maschinen sicherlich keine Lösung, aber auch in Deutschland scheinen die Menschen mehr und mehr bereit zu sein, Roboter einzusetzen, wenn es hilfreich ist (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016a, 2013b; Bundesministerium für Bildung und Forschung 2015a). Um Zusatzaufwand in der Pflege und im Alltag zu vermeiden, müssen diese aber unbedingt dem Bedarf entsprechend entwickelt werden (sowohl Design als auch Funktionen). Hierzu werden **kollaborative Entwicklungen** – wie in Japan – vorgeschlagen.

Hinsichtlich der Migrationspolitik kann Japan zwar kein Vorbild sein, der Ansatz, keine oder nur sehr wenige Zuwanderer ins Land zu lassen, bewirkt aber eine **Konzentration auf Lösungen vor Ort**. Deshalb kann im Grundansatz davon gelernt werden, dass Japan als ganzes Land sich der Herausforderung stellt, weniger Einwohner zu haben, und sich deshalb mit den vorhandenen Personen und Ressourcen an die veränderten Bedingungen anzupassen versucht.

## 4.5 Schweiz

### 4.5.1 Statistiken und Projektionen

#### Allgemeine Bevölkerungsstatistik

Die Schweizerische Eidgenossenschaft repräsentiert mit 8,14 Mio. Einwohnern im Jahr 2013 (Bundesamt für Statistik 2015a: 1) das untersuchte Land mit der kleinsten Bevölkerung. Beim Blick auf die Entwicklung der Einwohnerzahl fällt auf, dass der im letzten Jahrhundert fast durchgehend zu verzeichnende Bevölkerungszuwachs nicht nur anhält, sondern zuletzt mit durchschnittlich 0,9 Prozent pro Jahr seit dem Jahr 2000 wieder stärker ausfällt (Bundesamt für Statistik 2015a: 1) (vgl. Abbildung 62).

## Fraunhofer ISI: Schrumpfende Gesellschaften im Vergleich

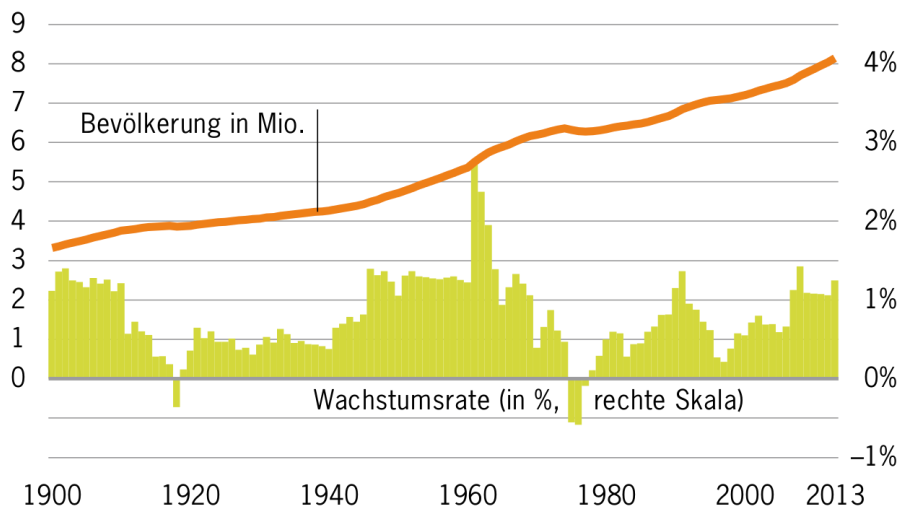


Abbildung 62: Bevölkerungswachstum und Bestand 1900–2013<sup>174</sup>

Bis heute hat die Schweiz einen Geburtenüberschuss zu verzeichnen (Bundesamt für Statistik 2015a). Weil die Geburtenraten jedoch sinken und die Lebenserwartung gleichzeitig kontinuierlich zunimmt, ist das Verhältnis zwischen den Generationen von demografischer Alterung geprägt (Bundesamt für Statistik 2014: 3). Abbildung 63 zeigt, wie sich diese Entwicklung im Jugendquotienten (Anzahl der 0- bis 9-Jährigen geteilt durch die Anzahl der 20- bis 64-Jährigen) und im Altersquotienten (Anzahl der über 65-Jährigen geteilt durch die Anzahl der 20- bis 64-Jährigen) der Schweiz widerspiegelt.

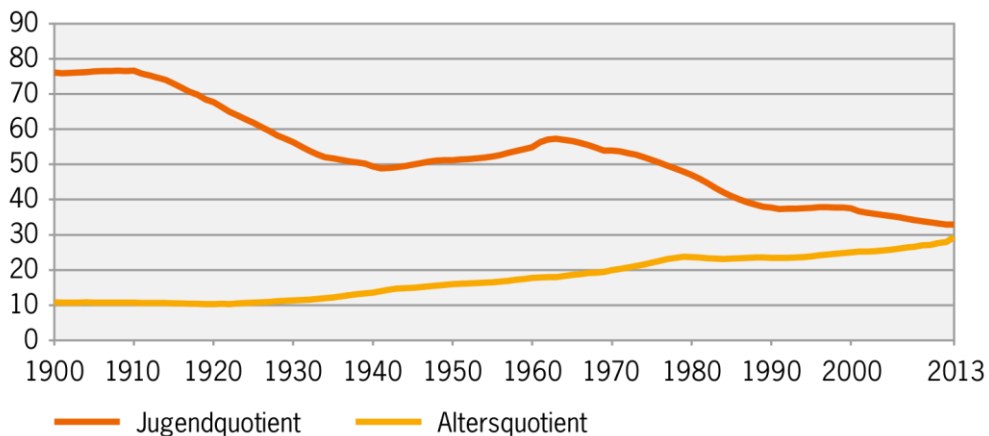


Abbildung 63: Jugend- und Altersquotient der Schweiz 1900–2013<sup>175</sup>

<sup>174</sup> Bundesamt für Statistik 2015a: 1

<sup>175</sup> Bundesamt für Statistik 2014: 3

Bei einer vergleichsweise hohen Einwanderungsziffer (Ambuehl und Zuercher 2015: 76; Bundesamt für Statistik 2015a) übertrifft der Wanderungssaldo der Schweiz den Geburtenüberschuss bereits seit den 1980er Jahren (Bundesamt für Statistik 2015a: 2). Einwanderungsziffer und Zusammensetzung der Migrationsbevölkerung können somit als zentrale Faktoren für den demografischen Wandel der Schweiz betrachtet werden. Weitere demografische Charakteristika der Schweiz beschreibt das Bundesamt für Bundesamt für Statistik (2015a: 3–8) unter anderem wie folgt:

- weniger junge, mehr ältere Menschen
- insgesamt mehr Frauen als Männer
- Fast ein Viertel der Bevölkerung ist ausländischer Nationalität.
- Globalisierung der Einwanderungsströme: immer mehr Personen aus außereuropäischen Ländern
- Dominanz der kleinen Haushalte in den Kernstädten der Agglomerationen
- Das traditionelle bürgerliche „Alleinernährermodell“ ist seltener geworden.
- Formen des Zusammenlebens werden vielfältiger.
- Heiraten und Geburten immer später

### **Bevölkerungsentwicklung: Regionale Unterschiede**

Vom Bevölkerungswachstum sind laut Bundesamt für Statistik (2015a: 2–3) insbesondere die städtischen und die stadtnahen Gebiete betroffen, während die ländlichen Gebiete teils Bevölkerungsverluste verzeichneten. Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung der Kantone sind neben Einwanderungsziffer und Geburtenüberschuss die Binnenwanderung:

„Zwischen 2004 und 2013 nahm die Einwohnerzahl (ständige Wohnbevölkerung) in allen Kantonen zu. Der Hauptfaktor dieses Wachstums war in jedem Kanton der Einwanderungsüberschuss aus dem Ausland [...]. In 11 Kantonen (ZH, LU, SZ, OW, NW, ZG, SO, BL, AI, VD und GE<sup>176</sup>) war der Geburtenüberschuss die zweitwichtigste Komponente des Bevölkerungswachstums. In den restlichen 15 Kantonen war die interkantonale Migration jedoch bedeutender als die natürliche Bevölkerungsbewegung.“ (Bundesamt für Statistik 2015d)

### **Zukünftige Bevölkerungsentwicklung: Szenarien für das Jahr 2045**

In seiner Studie „Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2015–2045“ beschreibt das Bundesamt für Statistik (2015c) drei Szenarien zur Entwicklung von Größe und Struktur der ständigen Wohnbevölkerung.

---

<sup>176</sup> ZH = Zürich, LU = Luzern, SZ = Schwyz, OW = Obwalden, NW = Nidwalden, ZG = Zug, SO = Solothurn, BL = Basel-Landschaft, AI = Appenzell Innerrhoden, VD = Waadt, GE = Genf



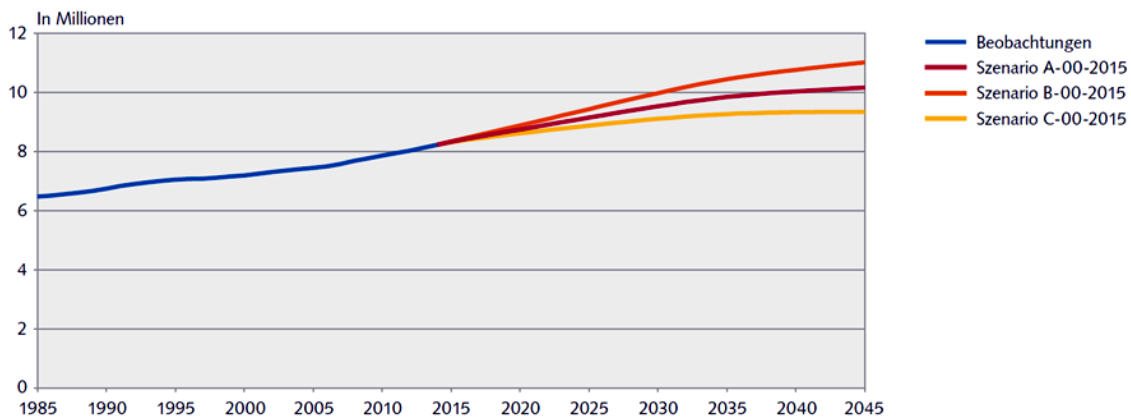


Abbildung 64: Drei Szenarien zur Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz<sup>177</sup>

Quer über alle Szenarien wird eine Zunahme der ständigen Wohnbevölkerung erwartet (vgl. Abbildung 64). Allerdings bestehen Unterschiede in der Höhe des Anstiegs (Bundesamt für Statistik 2015c):

- Im Referenzszenario (A-00-2015) wächst die Bevölkerung von 2015 bis 2035 jährlich um 0,7 Prozent, von 2035 bis 2045 dagegen nur noch um 0,3 Prozent. Bezogen auf den Zeitraum von 2015 bis 2045 kann dies mit einem Bevölkerungsanstieg von 0,7 Prozent gleichgesetzt werden.
- Im sogenannten „tiefen“ Szenario (C-00-2015) wächst die Bevölkerung von 2015 bis 2045 0,4 Prozent pro Jahr, im „hohen“ Szenario (B-00-2015) 0,9 Prozent.
- Dem Referenzszenario zufolge würde die Zahl der Personen mit ständigem Aufenthalt in der Schweiz 2045 ca. 10,2 Mio. Personen betragen. Gemäß dem „tiefen“ bzw. dem „hohen“ Szenario schwankt diese Zahl zwischen 9,4 und 11,0 Mio.

In allen beschriebenen Szenarien wird jedoch ein Ende des Geburtenüberschusses erwartet, d.h. die Anzahl der Todesfälle wird die Anzahl der Geburten übersteigen. Somit werden die Wanderungsbewegungen zum zentralen Bestimmungsfaktor des Bevölkerungswachstums:

„Wie hoch das Bevölkerungswachstum und die Zunahme der Erwerbsbevölkerung in den nächsten Jahrzehnten ausfällt, wird fast ausschliesslich vom Ausmass der Wanderungsbewegungen in diesem Zeitraum bestimmt.“ (Bundesamt für Statistik 2015c)

Zudem gehen alle Szenarien von einer Alterung der Bevölkerung bis zum Jahr 2045 aus, unabhängig von der Stärke der Zuwanderung. Besonders zwischen 2020 und 2035 ist im Zuge der Pensionierung der geburtenstarken Baby-Boom-Jahrgänge (Bundesamt für

<sup>177</sup> Bundesamt für Statistik 2015c: 6

Statistik 2015c: 7) ein deutlicher Anstieg des Altersquotienten zu erwarten (vgl. Abbildung 65).

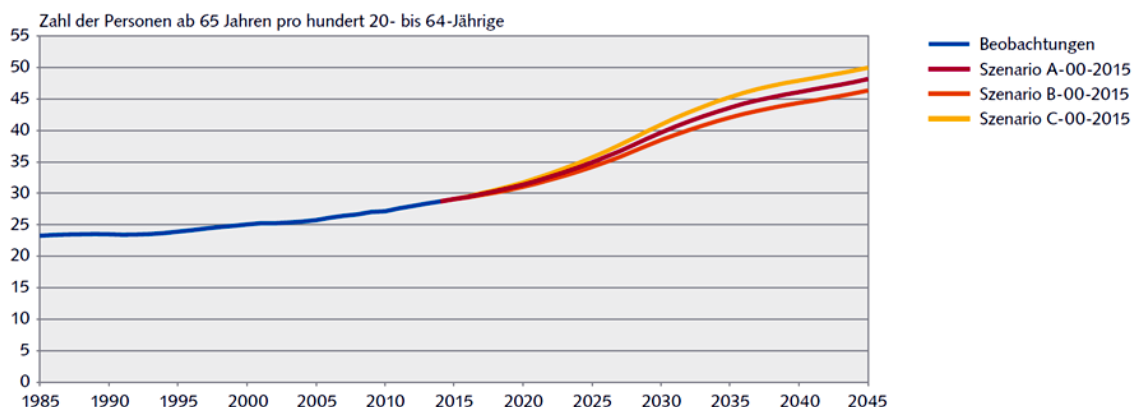


Abbildung 65: Entwicklung des Altersquotienten nach Szenarien<sup>178</sup>

## 4.5.2 Auswirkungen des demografischen Wandels

In einer qualitativen Analyse des Diskurses<sup>179</sup> zu den Auswirkungen des demografischen Wandels in der Schweiz wurden besonders prominente Themen identifiziert, die in den drei Unterkapiteln „Auswirkungen auf die Institution ‚Familie‘“, „Auswirkungen auf das Gesundheitssystem“ und „Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge“ dargestellt sind. Dabei werden vor allem Besonderheiten (Praktiken und Ideen) in Bezug auf das Schweizer Fallbeispiel hervorgehoben, aus denen sich potenzielle Lerneffekte über die Schweiz hinaus ergeben können. Angesichts der oben aufgeführten Bevölkerungsstatistiken verwundert es nicht, dass das Querschnittsthema Migration eine besondere Stellung im demografischen Diskurs der Schweiz besitzt. Tabelle 10 veranschaulicht, unter welchen Themenschwerpunkten im Fallbeispiel Schweiz die Auswirkungen des demografischen Wandels bereits verstärkt diskutiert werden und wo diese Themen einen Bezug zu den übergreifenden Themen im Projekt SCHRUMPF aufweisen.

<sup>178</sup> Bundesamt für Statistik 2015c: 8

<sup>179</sup> Gemeint ist hier der in der Literatur geführte Diskurs. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei einem großen Teil der Publikationen um internationale (Ko-)Publikationen handelt, kann hierbei nicht von einem genuin „schweizerischen“ Diskurs gesprochen werden.

Tabelle 10: Bezüge zu übergreifenden Themen im Fallbeispiel Schweiz

Schweiz-spezifisches Thema	Bezug zu übergreifendem Thema
Auswirkungen auf die Institution „Familie“: Miteinander der Generationen	Miteinander der Generationen Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter
Auswirkungen auf die Institution „Familie“: Migration und Familienstrukturen	Miteinander der Generationen
Auswirkungen auf das Gesundheitssystem: Veränderungen beim Bedarf nach Gesundheitsleistungen	Demenzen und Mental Health Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter (Gesundheitsdaten-Überwachung/ -Vernetzung)
Auswirkungen auf das Gesundheitssystem: Differenzierte Medizin aufgrund von Migration	Gesundheitsdaten-Überwachung/ -Vernetzung Health monitoring/Pflege/AAL
Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge: Erwerbsbevölkerung und Rentensystem	Soziale Roboter
Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge: Migration und Arbeitsmarkt	-

### **Auswirkungen auf die Institution „Familie“**

Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Institution „Familie“ werden als Effekte der demografischen Alterung auf den Generationenvertrag thematisiert. Davon weitgehend unabhängig werden Veränderungen der Familienstrukturen aufgrund von Migration diskutiert, die unter der Annahme eines anhaltend hohen Wanderungssaldos einen gesamtgesellschaftlichen Charakter erhalten könnten.

### **Miteinander der Generationen**

Die aktuelle und in Zukunft weiterhin erwartete Alterung der schweizerischen Gesellschaft führt an verschiedenen Stellen zu Beobachtungen darüber, wie sich der Generationenvertrag

auf familiärer wie auf gesellschaftlicher Ebene verändert. In ihrer „Erhebung zu Familien und Generationen 2013“, die im Rahmen der Schweizer Volkszählung unter der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz durchgeführt wurde, verweist das Bundesamt für Statistik (2015b: 21) auf eine Grundtendenz in den intergenerationalen Beziehungen: Die höhere Lebenserwartung führt trotz des zunehmenden Alters von Eltern bei der Geburt ihrer Kinder zu einer längeren gemeinsamen Lebensspanne der verschiedenen Generationen. So haben immer mehr Menschen in der Schweiz noch im Erwachsenenalter ihre (noch lebenden) Großeltern (Bundesamt für Statistik 2015b: 26). Zudem kommt es immer häufiger vor, dass die Eltern von heranwachsenden Kindern gleichzeitig Kinder von betagten (und damit möglicherweise bereits pflegebedürftigen) Eltern sind.

Diese Entwicklung veranlasst Cosandey (2014: 12) zu der These, dass diese sogenannte „Sandwich-Generation“ den Generationenvertrag in der Schweiz immer schwieriger erfüllen kann. Dass dem Subsidiaritätsprinzip bei der Kinderbetreuung in der Schweiz eine vergleichsweise große Bedeutung im Verhältnis zum Staat beigemessen wird, dürfte den Druck auf die „Sandwich-Generation“ zusätzlich erhöhen. Gleichzeitig wird aus der steigenden Zahl der Jungrentner im Zusammenhang mit der anstehenden Pensionierung der Babyboomer ein Moment der Entlastung erwartet. Hier wird ein großes und heute in der Schweiz nur teilweise genutztes Potenzial bei der Übernahme nicht-finanzieller Leistungen vermutet: „Dass Jungrentner im Rahmen des Generationenvertrags nicht nur Leistungen beziehen, sondern auch erbringen, sollte gesellschaftlich mehr anerkannt werden.“ (Cosandey 2014: 14).

Beispiele für Leistungen dieser Art sieht der Autor in der Betreuung von Enkelkindern und in der Pflege von betagten Verwandten. In der Kinderbetreuung durch die Großeltern scheinen in der Schweiz heute noch eher „traditionelle“ Rollenverteilungen zu dominieren: Das Bundesamt für Statistik (2015b: 25) weist darauf hin, dass die Großmütter häufiger bei der Kinderbetreuung helfen als die Großväter, wenn das jüngste Enkelkind unter 6 Jahren ist.

Für eine gegenseitige finanzielle Unterstützung zwischen Eltern und erwachsenen Kindern ist ein relativ hohes Maß an Zustimmung unter den vom Bundesamt für Statistik 2015b Befragten zu erkennen. Diese Zustimmung nimmt mit zunehmendem Alter der Befragten ab, steigt bei Personen ab 65 Jahren jedoch wieder deutlich. Für die Pflege von Eltern durch ihre Kinder (im Falle, dass Erstere nicht mehr in der Lage sind, alleine zu leben) sprechen sich dagegen vergleichsweise wenige Personen in der Schweiz aus (Bundesamt für Statistik 2015b: 21). Außerdem sinkt die Befürwortung für diese Art von Pflege bei zunehmendem Alter der Befragten. Im Zusammenhang mit einer in Zukunft möglichen Überforderung der „Sandwich-Generation“ spricht dies für einen in naher Zukunft anhaltenden Bedarf nach Pflegeleistungen und Pflegelösungen außerhalb der Institution „Familie“.

## Migration und Familienstrukturen

Der Diskurs um die Auswirkungen von Migration auf die Institution „Familie“ in der Schweiz kann grob in die übergeordneten Diskurse „sozioökonomische Verhältnisse“ (Hernandez et al. 2010; Wanner und Fibbi 2010; Hauser 2013) und „Identitätsbildungsprozesse“ (Weiss et al. 2013; Hauser 2013) unterteilt werden. Zudem werden abhängig vom kulturellen Hintergrund bzw. für kleinere Gruppen von Betroffenen neue familiäre Herausforderungen thematisiert. Bei allen Themen handelt es sich erwartungsgemäß um Auswirkungen auf die „Migrationsfamilien“ selbst. Im Gegensatz zu den Effekten einer alternden Gesellschaft sind die betrachteten Aspekte heute zwar deutlich erkennbar, jedoch (noch) nicht als gesamtgesellschaftliche Phänomene zu bezeichnen. Unter der Annahme eines anhaltend hohen Wanderungssaldos könnte ein Teil dieser Phänomene bzw. Auswirkungen in Zukunft jedoch breitere Teile der Gesellschaft betreffen, in jedem Fall aber zu einer Pluralisierung von damit zusammenhängenden Chancen und Herausforderungen führen. Entsprechend des heute schon hohen Anteils der Migrationsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung und je nach Entwicklung der Wanderungsbewegungen könnte der Schweiz bei einer erfolgreichen Pluralisierung in Zukunft eine Vorreiterrolle zukommen.

In der Betrachtung von Migrationsfamilien in der Schweiz wird vielfach auf die große Heterogenität der Herkunftsländer verwiesen. Im Fall der Schweiz stammt – wie z.B. in Deutschland – immer noch ein großer Anteil der Migranten aus EU-Staaten (Koopmans 2010: 12). Wanner und Fibbi (2010) tragen in ihrer Untersuchung dieser Tatsache Rechnung, indem sie die sozioökonomische Situation und Lebensverhältnisse von „Migrationsfamilien“, die aus der Perspektive von Kindern erfolgt, statistisch differenziert nach Herkunftsländern vornehmen. Kinder aus anderen westeuropäischen Ländern und den Vereinigten Staaten leben durchschnittlich in hochqualifizierten Familien, während Kinder aus Portugal und den Balkanländern durchschnittlich in Familien mit sehr niedrigem Qualifikationsniveau leben (Wanner und Fibbi 2010: 459). Hieraus wird die Forderung nach Integrations- und Schulpolitiken abgeleitet, die den Charakteristika der spezifischen Migrationsströme besser gerecht werden.

Bei allen Disparitäten innerhalb der Migrationsbevölkerung lassen sich Unterschiede zwischen den „schweizerischen“ Kindern und den Kindern aus „Migrationsfamilien“ als Ganzes beobachten: So liegt der Anteil der Kinder in Ein-Kind-Familien unter den „schweizerischen“ Kindern bei 12,6 Prozent, unter den Kindern aus „Migrationsfamilien“ bei nur 8,6 Prozent. Die Väter von nur 2 Prozent der „schweizerischen“ Kinder sind nicht berufstätig (inklusive Verrichtung und Berufsunfähigkeit), bei den Kindern aus „Migrationsfamilien“ sind es 9 Prozent (Wanner und Fibbi 2010: 472). Der Anteil von „schweizerischen“ Kindern, bei denen die Mutter in Teilzeit arbeitet, ist dagegen mit 50 Prozent signifikant höher als der Anteil unter den Kindern aus „Migrationsfamilien“ (ca. 35 Prozent). Wanner und Fibbi (2010: 473) führen dies auf eine überdurchschnittliche

Beschäftigung von Frauen mit Migrationshintergrund in Berufen mit weniger Arbeitszeitflexibilität zurück. Zu vermuten ist, dass viele Mütter aus Migrationsfamilien aus kulturellen Gründen, weil sie die Sprache nicht gut sprechen, oder aufgrund der häufig höheren Kinderzahl nicht arbeiten. Auch werden nicht alle Qualifikationen anerkannt, die eine Arbeitsaufnahme ermöglichen könnten.

Ob sich die spezifischen Qualifikationsniveaus und Beschäftigungsmuster der heutigen Migrationsbevölkerung bei einem anhaltend hohen Wanderungssaldo insgesamt weiter verbreiten werden, ist eine offene Frage. Anders verhält es sich dagegen mit durch die „Migrationsfamilien“ geprägten sowie diese wiederum prägenden kulturellen Merkmalen, wie Weiss et al. (2013) und Skenderovic in Hauser (2013: 33–34) am Beispiel der Schweiz hervorheben. Weiss et al. (2013: 175) thematisieren dies in ihrer Analyse des intergenerativen Transfers von insbesondere „kulturellem Orientierungswissen“ bzw. „kulturellem Kapital“. Sie nehmen an, dass die entsprechenden Transmissionsprozesse von familiären Strukturen abhängen und diese wiederum beeinflussen. Es kann daher vermutet werden, dass diese Prozesse selbst bei Enkelkindern von Migranten und Migrantinnen prägend für die Familienstrukturen sind, Migration die „familialen Zielsetzungen“ (Weiss et al. 2013: 188–189) und damit die Familienstrukturen also nachhaltig verändert. Als Teil eines so verstandenen Transmissionsprozesses kann die Weitergabe von Kenntnissen der Herkunftssprache betrachtet werden. Bemerkenswert ist hierbei die hervorgehobene Herausbildung einer verbreiteten familiär vermittelten Identität als „Mehrsprachige“:

„Unsere Studie lässt aber vermuten, dass ihre Kenntnisse in der Herkunftssprache für die Jugendlichen nicht nur für die Selbst-Identifikation unter national-ethnischem Gesichtspunkt, sondern auch mit Blick auf die Zugehörigkeit zur (stark international konnotierten) Gruppe der „Mehrsprachigen“ bedeutend sind. [...] Denn funktionale Zweisprachigkeit ist nicht nur das Resultat familialer Reproduktion der (nationalen) Identität, sondern auch eine in der heutigen globalisierten Gesellschaft stark valorisierte individuelle Eigenschaft, die wichtige Türen öffnet.“ (Weiss et al. 2013: 45)

Wie Migration zu weiteren vielschichtigen Identitätsbildungsprozessen, etwa durch die Unterscheidung „l'étranger du dedans“ und „l'étranger du dehors“ führen kann, zeigt Veillette in Hauser (2013: 136–137) in einer vergleichenden Fallstudie von Communities mit mehrheitlich deutsch- bzw. französischsprachigen Mitgliedern.

Es ist davon auszugehen, dass die Migration die schweizerische Gesellschaft darüber hinaus zunehmend mit neuen oder bislang wenig beachteten familienstrukturellen Phänomenen konfrontiert, auch wenn diese jeweils nur kleinere Gruppen von Personen

betreffen. Exemplarisch für Literatur zum Thema sei an dieser Stelle die Abhandlung „Zwangsheiraten‘ in der Schweiz“ (Neubauer et al. 2012) genannt<sup>180</sup>.

### **Auswirkungen auf das Gesundheitssystem**

Ein zweiter Schwerpunkt im schweizerischen Diskurs um die Auswirkungen des demografischen Wandels betrifft die erfolgten und erwarteten Veränderungen des Gesundheits- und Pflegesystems. Zum einen werden veränderte Bedarfe bei den Gesundheits- und Pflegeleistungen diskutiert, die sich direkt oder indirekt aus einer sinkenden Fertilität bzw. einer demografischen Alterung ergeben (siehe oben). Zum anderen wird – und hier kann wiederum eine schweizerische Besonderheit vermutet werden – auf unterschiedliche Weise eine Ausdifferenzierung des Gesundheitssystems gefordert, um der veränderten Nachfrage durch Migration gerecht zu werden.

### **Veränderte Nachfrage bei Gesundheits- und Pflegeleistungen**

Veränderungen bei Bedarf nach Gesundheits- und Pflegeleistungen in der Schweiz werden sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht thematisiert. Ob die Gesundheitsausgaben als Folge des demografischen Wandels sinken oder steigen werden, ist umstritten. Felder (2012: 614) rechnet unter der Annahme einer Reduktion der Fertilität und einem Anstieg der Zuwanderung mit einem (leichten) Rückgang der Gesundheitsausgaben. Der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird nach Müller (2014: 138) dagegen bis zum Jahr 2060 deutlich steigen, und zwar in sämtlichen Projektionen, die verschiedene Annahmen zur Entwicklung der Migration und des Wirtschaftswachstums stellen. Das Gesundheitssystem der Schweiz gehöre zwar weltweit zu den teuersten, jedoch auch zu den besten, was Müller u.a. daran festmacht, dass die Lebenserwartung höher als fast überall auf der Welt liegt (Müller 2014: 168)<sup>181</sup>. Umso bemerkenswerter ist die Feststellung, dass „heute nur 2,3 Prozent aller Ausgaben im Gesundheitssektor in Vorbeugung und Gesundheitskampagnen [fließen] – und damit deutlich weniger als im Durchschnitt der OECD-Länder.“ (Müller 2014: 168). Über den zu erwarteten Anstieg der Pflegekosten scheint jedoch weitgehende Einigkeit zu herrschen:

„Selbst wenn zukünftig die Dauer von Pflegebedürftigkeit trotz steigender Lebenserwartung konstant bleiben sollte, wird sich die Zahl der pflegebedürftigen Älteren zwischen 2010 und 2030 immer noch von rund 125.000 auf rund 182.000 erhöhen (+46%).“ (Müller 2014: 209)

---

<sup>180</sup> Die betroffenen Personen besitzen in der überwiegenden Zahl der Fälle eine ausländische Staatsbürgerschaft (Neubauer et al. 2012: 45).

<sup>181</sup> Die Kausalität zwischen Lebenserwartung und Gesundheitsausgaben ist jedoch nicht eindeutig geklärt, zu den verschiedenen Hypothesen vgl. Felder 2012: 615–620.

Hieraus leitet er eine in Zukunft steigende Überforderung pflegender Angehöriger ab und sieht das Thema der Vereinbarkeit von Beruf und Pflege verstärkt in den Mittelpunkt gerückt (Müller 2014: 212).

Hinsichtlich der Frage, welche Krankheiten in besonderem Maße durch den demografischen Wandel in der Schweiz häufiger auftreten, werden vor allem die chronischen Krankheiten – und darunter vor allem Demenzen (Groth 2009; Müller 2014) – genannt. Chronische Krankheiten gehen quasi mit der demografischen Alterung einher: Nach Müller (2014: 98) steigt durch das vermehrte Überleben sehr schwerer krankheits- oder unfallbedingter Akutereignisse sowohl die Lebenserwartung als auch die Zahl der Menschen mit chronischen Krankheiten und bleibenden Behinderungen. Bei der Zahl der demenziellen Erkrankungen in der Schweiz reichen die Prognosen bis 2050 bis zu einer Verdreifachung. Bereits heute gehören sie neben den Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen zu den häufigsten Todesursachen (Müller 2014: 528). Dies zieht einen immensen Pflegebedarf mit entsprechend hohen Kosten nach sich:

„Bei den über 90-Jährigen sind bereits mehr als 30 Prozent von Erkrankungen aus dem Formenkreis „Demenz“ betroffen. Laut den Berechnungen des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums könnten sich auch aufgrund dieser Entwicklung die Langzeitpflegekosten wegen der steigenden Zahl der über 80-Jährigen bis ins Jahr 2030 mehr als verdoppeln.“ (Groth 2009: 14).

Bei der Deckung des Pflegebedarfs scheinen die Angehörigen heute unverzichtbar zu sein: Bei denjenigen Demenzkranken, die zu Hause leben, decken pflegende Angehörige 80 Prozent der gesellschaftlichen Versorgungskosten (Müller 2014: 528).

Bedingt durch die demografische Alterung erwarten Rapiti et al. (2014: 3) auch eine Zunahme der Krebserkrankungen. Als Krebsarten mit dem größten Anstieg nennen sie Prostata- und Brustkrebs. Kontrolliert nach der Variable „Alter“ würde dagegen ein leichter Rückgang aller Krebserkrankungen zwischen 2009 und 2019 erwartet, was noch einmal auf ein durch den demografischen Wandel bedingtes Problem hinweist. Hervorzuheben ist, dass das Problem trotz der Stärken des schweizerischen Gesundheitssystems in den Bereichen Diagnose und Behandlung besteht; als Erklärung führen Rapiti et al. (2014: 4) den niedrigen Anteil an Ausgaben im Bereich Prävention an.

Um den steigenden Bedarf an Gesundheits- und insbesondere Pflegeleistungen zu bedienen, lassen sich über den starken Rückgriff auf Angehörige in der Pflege hinaus nur wenige bereits ausgereifte Lösungen, aber vielmehr verschiedene Ideen und Konzepte ausmachen. Cosandey (2014: 23) plädiert für eine lokale Institutionalisierung von Freiwilligenarbeit, etwa mittels „Zeitbörsen“, um sinkenden Freiwilligenquoten entgegenzuwirken sowie Stigmatisierungen und Vorurteile abzubauen. Um derartige private Pflegeressourcen entlang der gesamten Pflegekette besser zu nutzen, werden hier zudem



mit institutionellen Ressourcen kombinierte, integrierte Versorgungsmodelle vorgeschlagen. Zudem könnten verstärkt diejenigen Angebote gefördert werden, die auch aktiv nachgefragt werden, indem nicht die Anbieter, sondern die Kunden subventioniert würden (Cosandey 2014: 24).

In Mehrgenerationenhäusern sieht Müller (2014: 218–219) eine weitere Möglichkeit der Unterstützung älterer Menschen, in denen ehrenamtliche Tätigkeiten durch die Bewohner sowie private Helfer vorgesehen sind, zu beobachten etwa im Projekt „Giesserei“ in Winterthur. Mehrgenerationenhäuser werden nicht notwendigerweise als flächendeckende Lösung betrachtet. Um private Helfer auch über Mehrgenerationenhäuser hinaus zu engagieren, schlägt Müller (2014: 219) die Einrichtung von Zeitvorsorgesystemen vor, bei denen man sich für Pflege aufgewendete Zeit gutschreiben lassen und später selbst wieder in Anspruch nehmen kann.

### **Migration: Differenzierte Bedarfe in den Bereichen Gesundheit und Ernährung**

Das Gesundheitssystem der Schweiz bildet ein Handlungsfeld, das nicht nur vom demografischen Wandel im Allgemeinen, sondern in hohem Maße von Migration betroffen ist. Auf der Bedarfsseite scheint der Trend hierbei in Richtung einer Nachfrage nach differenzierten Leistungen und Lösungen zu gehen, die dem individuellen Gesundheitsverhalten, der Kultur und der Lebenssituation von Migrantinnen und Migranten gerecht werden. Exemplarisch verdeutlichen dies die im Folgenden skizzierten Themen „Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung“, „Krankenhausaufenthalte“, „Gesundheitsdaten-Überwachung in der Ernährung“, „Reproduktionsmedizin“ und „Palliativversorgung“.

Guggisberg et al. (2011) verweisen in ihrer repräsentativen Studie „*Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung (GMM) in der Schweiz*“ für zwei Asylgruppen – der „ständigen Wohnbevölkerung“ (1) und „Personen des Asylbereichs“ (2) – auf systematische Unterschiede zu Schweizerinnen und Schweizern beim Gesundheitszustand, bei der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, beim Gesundheitsverhalten und bei der Gesundheitskompetenz. Die Analyse zeigt, dass nicht nur eine gesonderte Betrachtung der Migrationsbevölkerung, sondern auch weitere Differenzierungen nach Herkunftsländern Aufschluss über die Nachfrage nach und die Nutzung von spezifischen medizinischen Leistungen geben kann. So konsumieren Migrantinnen und Migranten zwar wesentlich weniger Alkohol, jedoch auch weniger Obst und Gemüse (Guggisberg et al. 2011: 3). Sie weisen eine vergleichsweise geringe körperliche Aktivität und eine geringere Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen auf. Bei den beobachteten Asylbewerbern fällt insbesondere ein vergleichsweise häufiges Aufsuchen des Hausarztes auf, während Arztbesuche bei psychischen Beschwerden seltener sind. Abhängig von der betrachteten

Gruppe bestehen große Unterschiede zwischen Frauen und Männern sowie zwischen Jung und Alt.

Aufgrund der genannten Unterschiede überrascht es wenig, dass Unterschiede bei *Krankenhausaufenthalten* („Hospitalisierungsraten“) feststellbar sind: So kommen beispielsweise Krankenhausaufenthalte wegen chronischer Erkrankungen wie Diabetes oder Herz-Kreislauf-Krankheiten in Teilen der Migrationsbevölkerung häufiger vor (Moreau-Gruet und Luyet 2012: 1). Daher werden eine stärkere Berücksichtigung von Migrantinnen und Migranten bei entsprechenden Präventionsprogrammen sowie weitere statistische Daten zur spezifischen Migrationssituation der betreffenden Personen gefordert.

Für eine nach Migration bzw. Herkunftsländern differenzierte *Gesundheitsdaten-Überwachung in der Ernährung* scheinen in der Schweiz bereits etablierte Erhebungsinstrumente zu existieren: Volken et al. (2013) thematisieren das Ernährungsverhalten der Migrationsbevölkerung und beziehen sich damit auf den im Jahr 2007 durchgeführten Swiss Health Survey (SHS) sowie den Swiss Migrant Health Survey (SMHS) aus dem Jahr 2010. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass eine Verbreitung des Obst- und Gemüsekonsums innerhalb der Migrationsbevölkerung wünschenswert ist, und plädieren für Diffusionsstrategien, die in das jeweilige soziokulturelle Umfeld angepasst sind, etwa durch die Nutzung sozialer Netzwerke (Volken et al. 2013: 161).

Mit welchen weiteren migrationsbedingten Herausforderungen Teile des schweizerischen Gesundheitssystems konfrontiert sein können, zeigen Kurth et al. (2010) im Falle der *Reproduktionsmedizin* für asylsuchende Frauen. Sie stellen bei Letzteren eine hohe Rate von Schwangerschaftsabbrüchen sowie vor dem Hintergrund ihrer schwierigen Lebenssituation mehr psychosozialen Stress fest. Bei Arztbesuchen kommen Sprachbarrieren als ein weiteres Problem hinzu (Kurth et al. 2010: 1). Die Ausnahmesituation, in der sich diese Frauen befinden, stellt die Erbringer von Gesundheitsdienstleistungen vor große Herausforderungen:

„Health care providers also faced major emotional challenges when taking care of asylum seekers. Additional problems for physicians were that they were often required to act in an official capacity on behalf of the authorities in charge of the asylum process, and they also had to make decisions about controlling expenditure to fulfill the requirements of the Health Maintenance Organisation (HMO). They felt that these decisions sometimes conflicted with their duty towards the patient.“ (Kurth et al. 2010: 1)

Salis Gross et al. (2014) plädieren mit einer „diversitätssensiblen“ *Palliativversorgung* vor allem für eine Anpassung der palliativen Versorgung an die Bedürfnisse der Migrationsbevölkerung. Als Gründe werden neben möglichen Sprachbarrieren und einem insgesamt größeren Zeitaufwand vor allem divergierende Verständnisse von Sterben und Tod in vielen Teilbereichen angeführt (Salis Gross et al. 2014: 50–51), etwa Schmerzerleben

und Schmerzverarbeitung, das Verhältnis zwischen den Geschlechtern, Tabus oder Vorschriften.

Die Migration beeinflusst das schweizerische Gesundheitssystem nicht nur auf der Bedarfs-, sondern auch auf der Angebotsseite (Schilliger 2012: 119–128), z. B. osteuropäische Pendelmigrantinnen in den Haushalten von Pflegebedürftigen. Als Grund für die starke Zunahme der Anzahl dieser oft in arbeitsrechtlichen Grauzonen befindlichen Pflegerinnen wird die Überforderung von Familien mit der Pflege von Angehörigen genannt. Interessant ist hierbei die Herausbildung des Begriffs „Senio-Pair“ in Anlehnung an den Begriff „Au-pair“, der auch auf die Tatsache verweist, dass durch eine Betreuung rund um die Uhr die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatbeziehungen zu den Pflegebedürftigen oft verwischen.

### **Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge**

Neben der Institution Familie und dem Gesundheitssystem können die interdependenten Themen Arbeitswelt und Altersvorsorge als ein drittes großes Thema im Diskurs um die Auswirkungen des demografischen Wandels in der Schweiz identifiziert werden. Ähnlich wie bei den anderen Themen können die diskutierten Auswirkungen wieder in Auswirkungen der demografischen Alterung und Auswirkungen der Migration unterteilt werden.

### **Erwerbsbevölkerung und Altersvorsorge**

Zölch und Swoboda (2014: 6) beobachten in der Fachpresse eine Veränderung der Diskussion um den demografischen Wandel und die Schweizer Arbeitswelt. So stehen nicht nur die Arbeitsfähigkeit älterer Arbeitnehmer, sondern unter dem Schlagwort „Fachkräftemangel“ zunehmend auch jüngere Arbeitnehmer im Zentrum der Debatte. Damit im Einklang verweist die OECD (2014d) in ihrer Studie „Alterung und Beschäftigungspolitik Schweiz. Bessere Arbeit im Alter“ auf das Problem des Nachwuchsmangels: Wurde diesem in den letzten Jahrzehnten durch die Zuwanderung von Arbeitskräften insbesondere aus dem EU-Raum begegnet, so verschärft sich das Problem heute dennoch durch den bevorstehenden Renteneintritt der Babyboomer (OECD 2014d: 34). Sowohl jüngere als auch ältere Arbeitnehmer bilden damit Adressaten verschiedener Maßnahmen, Programme und Ideen.

Basierend auf einer Studie des Beratungsunternehmens Deloitte identifizieren Zölch und Swoboda (2014: 8–9) zudem eine wachsende Bedeutung von „Work and Care“-Programmen. Diese Programme beziehen sich sowohl auf die Betreuung von Kindern als auch auf die Pflege von Familienangehörigen „und können u. a. Pensionsreduktion (geringere Rente über einen bestimmten Zeitraum), unbezahlten Urlaub und örtliche Flexibilität beinhalten.“ Aus Sicht der Schweizer Unternehmen besteht außerdem bei der Besetzung von Lehrstellen sowie in den Bereichen Berufsmarketing, strategische

Personalplanung und Talentmanagement ein großer Handlungsbedarf, darüber hinaus beim Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) (Zölch und Swoboda 2014: 8).

Dass sich Letzteres in der von Zölch und Swoboda genannten Studie nicht unter den wichtigsten der genannten Top-Herausforderungen befindet, mag auch darin begründet liegen, dass sich „mehr als zwei Drittel (76 Prozent) der 55- bis 64-Jährigen und 73 Prozent der 65- bis 74-Jährigen bei guter oder sehr guter Gesundheit befinden“ (OECD 2014d: 37) und das effektive Renteneintrittsalter in der Schweiz relativ hoch ist (OECD 2014d: 38). Hinzu kommt eine grundsätzlich hohe Bereitschaft zur Arbeit im Alter: Laut einer aktuellen, noch unveröffentlichten Umfrage im Kanton Graubünden geben lediglich 8 Prozent der Befragten an, beim Eintritt ins Rentenalter überhaupt nicht mehr arbeiten zu wollen. Dennoch werden auch in Bezug auf die Schweiz die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Altersvorsorge breit thematisiert (vgl. u. a. Groth 2009; Keuschnigg et al. 2011; OECD 2014c: 60–67; Guggisberg und Häni 2014). Dabei werden die Vorteile der heutigen Altersvorsorge nach dem Drei-Säulen-System<sup>182</sup> und hier insbesondere die berufliche Vorsorge hervorgehoben:

„In [...] Switzerland, coverage of private pension plans amongst the elderly will rise, as the age limits for the payments of pension contributions were increased. These measures will also encourage workers to prolong their working lives. [...] countries with mandatory private pension arrangements (e. g. [...] Switzerland) have coverage rates around or above 70 % of the working-age population.“ (OECD 2014c: 61)

Bei der Beurteilung des Risikos von Altersarmut ergibt sich kein einheitliches Bild: Die OECD (2014c: 60) stellt in der Schweiz bei älteren Menschen ein höheres Armutsrisiko fest als beim Rest der Bevölkerung. Guggisberg und Häni (2014: 36) sehen bei Personen im Rentenalter zwar auch höhere Armutsgefährdungsquoten, aufgrund geringerer Konsumausgaben kämen diese aber im Durchschnitt dennoch „leichter über die Runden“. Langfristig vermuten Keuschnigg et al. (2011: 226) unter der Annahme, dass tiefgreifende politische Reformen ausbleiben, in Bezug auf die Gesamtbevölkerung ein stark sinkendes durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen.

## **Migration und Arbeitsmarkt**

In der Debatte um die Auswirkungen von Migration auf den schweizerischen Arbeitsmarkt sind zwei Diskussionsstränge erkennbar: Der erste betrifft die arbeitsmarktbezogenen

---

<sup>182</sup> Im Drei-Säulen-System des schweizerischen Alterssicherungssystems bezieht sich die erste Säule auf Renten aus der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV), die zweite Säule auf die berufliche Vorsorge und die dritte Säule auf freiwilliges, steuerbegünstigtes Sparen. Während bei der ersten Säule ein Umlageverfahren angewendet wird, basieren die beiden anderen Säulen auf dem Ansparen eines Altersguthabens bzw. einem Kapitaldeckungsverfahren. (Modetta und Müller 2012: 10)

Auswirkungen auf die betroffenen Migrantinnen und Migranten selbst (beispielsweise die Integration), der zweite die strukturellen Auswirkungen auf den schweizerischen Arbeitsmarkt, die sich insbesondere durch den Zuzug Hochqualifizierter ergeben. Wie in der Studie zu möglichen Diskriminierungen von Hochqualifizierten mit Migrationshintergrund (Aratnam 2012) deutlich wird, sind beide Diskussionsstränge eng miteinander verknüpft, so etwa bei Verdrängungsprozessen auf dem Arbeitsmarkt.

Im Jahr 2011 waren in der Schweiz 27 Prozent der Menschen im arbeitsfähigen Alter im Ausland geboren (Liebig et al. 2012: 5). Wie bei anderen Migrationsthemen nimmt die Schweiz damit auch im Bereich des Arbeitsmarkts eine herausragende Stellung ein. Liebig et al. (2012: 5) kommen zu dem Schluss, dass die Arbeitsmarktintegration in der Schweiz im internationalen Vergleich gut funktioniert. Unter der Gruppe der Asylsuchenden<sup>183</sup> habe sich die Lage allerdings verschlechtert, ebenso unter den Kindern schlecht ausgebildeter Migranten, die heute in den Arbeitsmarkt eintreten.

Allerdings werden an anderer Stelle nicht nur bei unzureichend ausgebildeten, sondern auch bei Hochqualifizierten mit Migrationshintergrund Mängel bei der Integration in den Arbeitsmarkt festgestellt: Aratnam (2012: 277–285) kommt in seiner „Studie zu möglichen Diskriminierungen auf dem Arbeitsmarkt“ zu dem Schluss, dass der Schweizer Arbeitsmarkt Hochqualifizierte mit Migrationshintergrund in verschiedenen Punkten diskriminiere, so etwa durch die „institutionalisierte Ungleichbehandlung von Personen aus Drittstaaten“, mögliche Lohndiskriminierungen, Zugangsbarrieren für die Arbeit in sozialen Institutionen oder unfaire Bewerbungssituationen.

Die Auswirkungen von Migration auf den Schweizer Arbeitsmarkt werden u.a. im Sammelband „Die neue Zuwanderung: Die Schweiz zwischen Brain-Gain und Überfremdungsangst“ (Müller-Jentsch 2008) und auch bei Aratnam (2012) diskutiert. Bei Müller-Jentsch (2008) werden aus einer ökonomischen Perspektive vor allem positive Effekte hervorgehoben: In seinem Beitrag „Was bringt uns die neue Zuwanderung? Eine Kosten-Nutzen-Betrachtung“ kommt George Sheldon zu dem Schluss, dass sich die „Zusammensetzung der Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte deutlich zugunsten von Hochqualifizierten verschoben hat“. (Müller-Jentsch 2008: 125). Die Schweizer Wirtschaft habe vom „gestiegenen Bildungsstand der neu einwandernden Arbeitskräfte profitiert“ (Müller-Jentsch 2008: 126), so etwa durch eine gestiegene Arbeitsproduktivität, ein schnelleres Wirtschaftswachstum und eine verbesserte Fiskalbilanz. Im Beitrag „Gewinner

---

<sup>183</sup> Diese werden hier als „humanitarian migrants“ bezeichnet: „Humanitarian migrants are migrants who state to have arrived in Switzerland with the intention to apply for asylum.“ (Liebig et al. 2012: 43)

und Verlierer der neuen Zuwanderung – Ökonomische Verteilungseffekte“ stellt Föllmi fest, dass

„in den letzten Jahrzehnten trotz großer Migrationsströme die gesamtwirtschaftliche Ungleichheit in der Schweiz erstaunlich konstant geblieben ist. Kurzfristig führte die Einwanderung Niedrigqualifizierter in den 1990er Jahren zu einer stärkeren Lohnspreizung, während der Zustrom von Hochqualifizierten seit 2000 die Lohnungleichheit reduziert. [...] Außerdem führt die Einwanderung Hochqualifizierter zu hoher Wertschöpfung und vermehrter Innovation.“ (Müller-Jentsch 2008: 162–163).

Weitere Auswirkungen auf den Schweizer Arbeitsmarkt sind besonders bemerkenswert (Aratnam 2012: 277–285):

**Siding-Effekte:** Neben den oben erwähnten wirtschaftlichen Effekten löst die Zuwanderung Konkurrenz- und Verdrängungsprozesse aus. Diese wirken sich zum Nachteil der bereits in der Schweiz ansässigen Ausländerinnen und Ausländer aus. Verschärft wird dieses Problem dadurch, dass die „neueren“ Migrantinnen und Migranten oft kinderlos sind und gegenüber ansässigen Hochqualifizierten mit Migrationshintergrund bevorzugt werden.

**Brain Waste:** Durch die fehlende Anerkennung von Diplomen und anderer Berufsqualifikationen können manche Hochqualifizierte mit Migrationshintergrund die Kompetenzen, die sie sich im Ausland angeeignet haben, nicht nutzen und gehen dadurch weniger qualifizierten Tätigkeiten nach oder sind sogar erwerbslos.

**Diversity und Gender:** Aufgrund der Zuwanderung wird ein steigendes Arbeitsvolumen in der Schweiz, aber ein sinkendes Arbeitsvolumen der Frauen verzeichnet. Demnach wäre es „spannend, zu untersuchen, ob auf dem Schweizer Arbeitsmarkt ein Zusammenhang in diese Richtung besteht.“

Bei einer fortgesetzten Zuwanderung kann vermutet werden, dass die beschriebenen positiven Auswirkungen, aber auch die genannten Probleme in Zukunft noch deutlicher sichtbar werden. Abhängig von der Entwicklung der Migrationsströme und der künftigen Migrationspolitik, etwa im Zuge der aktuellen Flüchtlingsbewegungen, sind allerdings auch neue strukturelle Potenziale oder Problemlagen denkbar.

#### **4.5.3 Politikmaßnahmen gegen Folgen des demografischen Wandels**

Trotz einer weitgehenden Konzentration auf die Ebene der Schweizer Bundespolitik kann im Rahmen dieser Studie kein vollständiges Panorama aller Gesetzesbeschlüsse, Initiativen oder gar Ideen aufgezeigt werden, die als Reaktion auf den demografischen Wandel begründet werden und von denen ein Großteil in der Schweiz unter den Begriff „Alterspolitik“

fällt.<sup>184</sup> Exemplarisch werden diejenigen politischen Maßnahmen und Ideen beschrieben, die in der Literatur prominent vertreten sind, die die Besonderheiten der Schweiz besonders gut aufzeigen und aus denen sich analog zum letzten Kapitel mögliche Lerneffekte über die Schweiz hinaus ergeben können. Außerhalb der Forschungs- und Innovationspolitik lassen sich die Maßnahmen und Ideen in die Bereiche „Beschäftigungspolitik und Politik der Altersvorsorge“, „Gesundheitspolitik“ und „Migrationspolitik“ unterteilen.

Es fällt auf, dass die dargestellten Politikmaßnahmen und Ideen die Auswirkungen des demografischen Wandels in den drei oben aufgezeigten Bereichen „Institution ‚Familie‘“, „Gesundheitssystem“ und „Arbeitswelt und Altersvorsorge“ nicht vollständig abdecken. Dies mag u.a. daran liegen, dass manche Auswirkungen durchaus von der Gesellschaft erwünscht sind und damit kein politisches Handeln erfordern. Manche Auswirkungen wiederum lassen sich womöglich besser in Bereichen der Governance adressieren, die außerhalb der Reichweite der politischen Institutionen liegen.

### **Politikmaßnahmen außerhalb der Forschungs- und Innovationspolitik**

Im Folgenden werden zunächst einige hervorzuhebende Politikmaßnahmen und entsprechende Ideen zum Umgang mit dem demografischen Wandel in der Schweiz beschrieben, die sich außerhalb der Forschungs- und Innovationspolitik bewegen. Diese sind in die drei Unterkapitel „Beschäftigungs- und Sozialpolitik“, „Gesundheitspolitik“ und „Migrationspolitik“ untergliedert.

### **Beschäftigungspolitik und Politik der Altersvorsorge**

Angesichts der Konsequenzen der demografischen Alterung für den Arbeitsmarkt setzt die Schweiz seit geraumer Zeit auf eine bessere Ausschöpfung der Potenziale der Erwerbsbevölkerung, insbesondere von älteren Arbeitnehmern. Als Reaktion auf Empfehlungen eines OECD-Berichts im Jahr 2003 lag der Schwerpunkt verschiedener Gesetzesinitiativen auf der Arbeitsmarktbeteiligung von älteren Arbeitnehmern (OECD 2014d: 38–40). In einer Bewertung der bis Mitte 2012 durchgeführten Maßnahmen schneidet die Schweiz in den Bereichen „Konsolidierung der finanziellen Anreize zur Weiterarbeit“ sowie „Erhöhung der Beschäftigungsfähigkeit älterer Arbeitnehmer“ gut ab, wobei der Bereich „Sensibilisierung der regionalen Arbeitsvermittlungszentren für die Schwierigkeiten der älteren Arbeitslosen“ besonders positiv bewertet wird.

Mit den zusätzlichen Zielen, attraktivere Arbeitsplätze durch eine entsprechende Ausgestaltung der Sozialgesetzgebung zu schaffen und darüber hinaus einen flexiblen

---

<sup>184</sup> Eine Übersicht über die Alterspolitik in der Schweiz bietet das Bundesamt für Sozialversicherungen (2015) unter: [http://www.bsv.admin.ch/themen/kinder\\_jugend\\_alter/00068/](http://www.bsv.admin.ch/themen/kinder_jugend_alter/00068/), zuletzt geprüft: 13.06.2016.

Altersrücktritt zu ermöglichen, startete der Schweizer Bundesrat im Jahr 2007 einige weitere Initiativen, die schließlich mit der 2011 ins Leben gerufenen „Fachkräfteinitiative“ verstärkt wurden (Zölch und Swoboda 2014: 15). In dieser vom Schweizer Bund gemeinsam mit den Kantonen und Sozialpartnern lancierten Initiative sollen die Potenziale der Schweizer Erwerbsbevölkerung gezielt ausgeschöpft, Qualifikation und Weiterbildung der Menschen verbessert sowie die Abhängigkeit von ausländischen Fachkräften bis zum Jahr 2020 verringert werden. Letztere ist nach der Annahme der Volksinitiative „Gegen Masseneinwanderung“ im Februar 2014 noch einmal verstärkt in den Fokus gerückt, da seitdem der „Zugang zu ausländischen Arbeitskräften [...] ungewiss [ist]“ (Cosandey 2015: 2).

Auffallend an der Fachkräfteinitiative ist das integrierte Konzept, das alle Altersgruppen der Erwerbsbevölkerung umfasst: So sollen beispielsweise „nicht erwerbstätige oder erwerbslose Jugendliche [...] für eine Erwerbstätigkeit oder eine Ausbildung gewonnen werden“, bei den über 25-Jährigen setzen Qualifikationsmaßnahmen sowie eine „Aktivierung“ von Nicht- und Teilzeiterwerbstätigen an, und für ältere Arbeitnehmer sollen bessere Möglichkeiten zur Verlängerung des Erwerbslebens geschaffen werden (Zölch und Swoboda 2014: 16).

Bei der Finanzierung der Altersvorsorge besitzt die Schweiz mit dem Drei-Säulen-System ein vergleichsweise ausbalanciertes Modell. Dennoch wird für den zukünftigen Erhalt des Leistungsniveaus ein Reformbedarf gesehen, der über die verstärkte Arbeitsmarkteteiligung älterer Arbeitnehmer bzw. beschäftigungspolitische Maßnahmen hinausgeht. Das hierfür zentrale schweizerische Reformvorhaben „Altersvorsorge 2020“ (Brändle Schlegel et al. 2014: 15), das im Jahr 2020 in Kraft treten soll, setzt sowohl an der ersten Säule des schweizerischen Alterssicherungssystems, der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) als auch an der in der Schweiz bereits breit etablierten zweiten Säule, der beruflichen Vorsorge, an. Das Bundesamt für Sozialversicherungen (2014: 15–90) beschreibt die im Rahmen der Reform debattierten Maßnahmen in seiner „Zusammenfassung der Vernehmlassungsergebnisse“, von denen im Folgenden einige exemplarisch hervorgehoben werden sollen:

- **Flexibilisierung des Rentenbezugs:** „Männer und Frauen können die Altersrente ab Alter 62 vorbezahlen oder bis Alter 70 aufschieben. Beim Aufschub wird die Rente erhöht, beim Vorbezug wird sie gekürzt.“ (Bundesamt für Sozialversicherungen 2014: 20)
- **Vorbezug für Personen mit tiefen bis mittleren Einkommen:** „Die vorzeitige Pensionierung soll für Personen mit tiefen bis mittleren Einkommen, die lange gearbeitet haben, erleichtert werden. Die Regelung basiert auf der Anrechnung der in den Jugendjahren bezahlten Beiträgen und der Anwendung eines reduzierten versicherungstechnischen Kürzungssatzes.“ (Bundesamt für Sozialversicherungen 2014: 26)



- **Institutionelle Massnahmen in der beruflichen Vorsorge – Mindestquote:** „Mit einer Erhöhung der Mindestquote soll die Partizipation der Versicherten an den Erträgen verbessert werden.“ (Bundesamt für Sozialversicherungen 2014: 47)
- **Ältere Arbeitslose in der beruflichen Vorsorge – Ausdehnung der freiwilligen Versicherung:** „Personen, die zwischen der Vollendung des 58. und des 60. Altersjahrs entlassen werden, sollen die Vorsorge bis zum Erreichen des Mindestalters für den Bezug von Altersleistungen freiwillig weiterführen und die entsprechenden Beiträge von der Steuer abziehen können.“ (Bundesamt für Sozialversicherungen 2014: 58)
- **Zusatzfinanzierung für die AHV:** „Es wird vorgeschlagen, in der Verfassung den Grundsatz einer maximalen Erhöhung der Mehrwertsteuer (MwSt) um 2 Prozentpunkte für die AHV zu verankern.“ (Bundesamt für Sozialversicherungen 2014: 65)
- **Neuordnung des Bundesbeitrages an die AHV:** „Der Bund trägt heute 19,55 Prozent der Ausgaben der AHV. [...] Im Sinne eines Interessensausgleichs soll neu nur noch die Hälfte des Bundesbeitrages an die Entwicklung der Ausgaben gebunden werden, die andere Hälfte folgt der Entwicklung der Mehrwertsteuereinnahmen (Teilentflechtung). (Bundesamt für Sozialversicherungen 2014: 74)

## Gesundheitspolitik

Im Bereich der Gesundheitspolitik in der Schweiz spielt der demografische Wandel auf vielen Handlungsfeldern bereits heute eine wichtige Rolle. In der Gesamtschau „Gesundheit 2020“ (Bundesamt für Gesundheit 2013: 4), in der der Schweizer Bund die gesundheitspolitischen Prioritäten beschreibt, wird vor allem der Handlungsbedarf bei den chronischen Krankheiten und bei den Versorgungsangeboten mit demografischen Herausforderungen begründet. Zudem wird der demografische Wandel darin in einen Zusammenhang mit höheren erwarteten Gesundheitskosten gebracht (Bundesamt für Gesundheit 2013: 21). Einzelne Strategien, die mit den Auswirkungen des demografischen Wandels begründet werden, sind dementsprechend das Projekt „Koordinierte Versorgung“, die „Nationale Demenzstrategie 2014–2017“ und die „Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2017“ (Bundesamt für Gesundheit 2015a). Darüber hinaus können auch die „Strategie Palliative Care“ und das „Nationale Programm Migration und Gesundheit“ als Reaktionen auf den demografischen Wandel interpretiert werden.

Auf dem Feld eines sektorenübergreifenden Versorgungsmanagements in der Pflege verfügt die Schweiz über eine langjährige Erfahrung. Unter dem Stichwort „Managed Care“ versteht man hier „[...] sämtliche Steuerungs- und Integrationsinstrumente im Gesundheitswesen mit

dem Ziel, eine bedürfnisgerechte, qualitätsbasierte und kosteneffektive medizinische Versorgung zu fördern.“ (Müller 2014: 393). Wesentliche Komponenten des Konzepts sind (Müller 2014: 394):

- das **Gatekeeping**, das besagt, dass „bei gesundheitlichen Problemen immer der gleiche ‚Eingang‘ ins Gesundheitswesen (beispielsweise der Hausarzt) genommen werden muss,
- das **Case Management**, das Dienstleistungen umfasst, die eine Lotsen- und Koordinationsfunktion für die Behandlung von Patienten im Zeitverlauf haben,
- das **Disease Management**, das zumeist integrierte Versorgungsmodelle für Patientengruppen mit verschiedenen chronischen Krankheiten entwickelt und anwendet,
- und das **Demand Management**, bei dem die Steuerung der Nachfrage durch neue telefon- und internetbasierte Dienstleistungen erfolgt.

Im Rahmen einer Managed-Care-Reform sollte die integrierte Versorgung im Gesetz verankert werden und durch neue Anreize mittelfristig 60 Prozent der Bevölkerung in einem integrierten Versorgungsnetz versichern (Müller 2014: 402). Die entsprechende Vorlage wurde im Jahr 2012 jedoch in einer Volksabstimmung abgelehnt. Den Hauptgrund hierfür sieht Müller in der „Angst der Stimmbürger vor der ‚Gefährdung der freien Arztwahl‘“ (Müller 2014: 406).

Das aktuelle Projekt „Koordinierte Versorgung“ macht in einer Bedarfsanalyse deutlich, dass ein hoher Koordinationsbedarf vor und nach Krankenhausaufenthalten, bei den Übergängen zwischen verschiedenen Leistungsanbietern und pflegenden Angehörigen und ganz besonders beim Vorliegen chronischer Krankheiten oder für ältere Patientinnen und Patienten besteht (Bundesamt für Gesundheit 2015b). Teile des Projekts sind sowohl die Verstärkung bestehender Aktivitäten im Rahmen der nationalen Demenzstrategie und der „Strategie Palliative Care“ als auch die Verbesserung der Rahmenbedingungen, etwa durch eHealth-Anwendungen auf der Grundlage eines elektronischen Patientendossiers.

Die „Nationale Demenzstrategie 2014–2017“ sieht die Etablierung von Informations- und Beratungsangeboten, Kompetenzzentren, integrierten Versorgungsketten, Leitlinien und Monitoring-Aktivitäten entlang der vier Handlungsfelder "Gesundheitskompetenz, „Information und Partizipation“, „Bedarfsgerechte Angebote“, „Qualität und Fachkompetenz“ und „Daten und Wissensvermittlung“ vor. Die Weiterentwicklung von Versorgungsangeboten stützt sich dabei auf die Erfahrung verschiedener Pilotprojekte (Vögeli 2013), die u.a. diverse Beratungskonzepte und mit Krankenhaus und Pflegezentren koordinierte Hausbesuche umfassen.

In der „Strategie Palliative Care“ fällt besonders das Konzept einer migrationssensitiven Palliativversorgung auf, bei der Fachpersonen in Form von Checklisten

„migrationsspezifische Aspekte bei der Behandlung und Betreuung von Patientinnen, Patienten und Angehörige in palliativen Situationen [...] erfragen.“ (Bundesamt für Gesundheit 2015c). Diese Maßnahme basiert direkt auf den Ergebnissen der Studie „Migrationssensitive Palliative Care – Bedarf und Bedürfnisse der Migrationsbevölkerung in der Schweiz“ (Salis Gross et al. 2014).

Ebenfalls im Bereich Migration setzt das „Nationale Programm Migration und Gesundheit“ an. Das bereits seit 2002 laufende Programm soll den insgesamt schlechteren Gesundheitszustand von Migrantinnen und Migranten verbessern. Im Rahmen des Programms werden Maßnahmen auf den Gebieten „Gesundheitsförderung und Prävention“, „Gesundheitsversorgung und Bildung“, „Interkulturelles Übersetzen“ sowie „Forschung und Wissensmanagement“ durchgeführt. In letzterem Bereich, der u.a. die Studie „Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung (GMM) in der Schweiz“ umfasst, werden gesundheitsbezogene Aspekte in der Migrationsbevölkerung breit angelegt untersucht.

### **Migrationspolitik**

Die beschriebenen Auswirkungen der Migration in der Schweiz werden im politischen Diskurs im Vergleich etwa zu den Auswirkungen der demografischen Alterung wenig thematisiert. Neben potenziell erwünschten Auswirkungen (beispielsweise der Pluralisierung von familiär vermittelten Identitäten) könnte dies auch in der (noch) schwach ausgeprägten gesamtgesellschaftlichen Relevanz, die manchen Auswirkungen beigemessen wird (beispielsweise den sozioökonomischen Verhältnissen von Familien mit Migrationshintergrund), begründet liegen. Eine Ausnahme hiervon bildet die Integrationspolitik<sup>185</sup>, die auf dem „Bundesgesetz über die Ausländerinnen und Ausländer“ basiert, welches explizit vorsieht, dass bei der „Zulassung von Ausländerinnen und Ausländern [...] der demografischen Entwicklung der Schweiz Rechnung getragen [wird]“ (Der Bundesrat – Das Portal der Schweizer Regierung 2015).

Im Vergleich mit anderen europäischen Ländern weist die Schweiz ähnlich wie Deutschland und Österreich relativ hohe Einbürgerungsbarrieren auf, und das Aufenthaltsrecht ist an den Erfolg auf dem Arbeitsmarkt sowie die Abwesenheit von Vorstrafen geknüpft (Koopmans 2010: 20–21). Zudem sind die Zugeständnisse an die kulturellen Eigenheiten von Migranten vergleichsweise gering. Entgegen der Annahmen des Multikulturalismus weisen Migranten in der Schweiz jedoch eine hohe Arbeitsmarktpartizipation auf, leben wenig abgeschottet und weisen eine kleine Zahl an Inhaftierungen (gemessen an der Zahl aller Migranten) auf (Koopmans 2010: 21).

---

<sup>185</sup> Einen Überblick über die Schweizerische Integrationspolitik gibt das Staatssekretariat für Migration (2015) unter: <https://www.sem.admin.ch/sem/de/home/themen/integration/politik.html>, zuletzt geprüft: 13.06.2016.

Ein Großteil des migrationspolitischen Diskurses der jüngeren Zeit bezieht sich allerdings nicht auf die Auswirkungen von Migration, sondern auf den Umfang der Migration selbst. Im Mittelpunkt steht dabei die im Februar 2014 angenommene Volksinitiative „Gegen Masseneinwanderung“ (vgl. Ruedin et al. 2015; Manatschal 2015; Ambuehl und Zuercher 2015), die im Kern Höchstzahlen und Kontingente für „Ausländerinnen und Ausländer“ vorsieht. Kritiker der Initiative verweisen u.a. auf die Unvereinbarkeit mit dem seit 2002/2006 zwischen der Schweiz und der EU praktizierten Regime der Personenfreizügigkeit (vgl. Schwarz et al. 2014: 5). Ambuehl und Zuercher (2015) schlagen zur Lösung des Problems eine sogenannte Sicherheitsklausel vor:

„The basic idea is to maintain the principle of freedom of movement without fixed quotas or national priority but with a safeguard clause for (statistically) exceptional situations. An exceptional situation occurs if serious social, economic or political difficulties arise. As an objective method to determine serious difficulties, we choose an excessive percentage in net migration, defined on the basis of the situation in the EU /EFTA.“ (Ambuehl und Zuercher 2015: 76)

Mit Blick auf die oben hervorgehobene Bedeutung von Migration zur Begegnung des Fachkräftemangels in der Schweiz wird die Initiative ebenfalls kritisch gesehen. So spricht sich Regina Regenass, Managing Director am World Demographic & Ageing Forum in St. Gallen, auf dem im Rahmen des durchgeführten Workshops „Impacts of Demographic Change“ im März 2016 gegen allgemeine Höchstzahlen und Kontingente aus. Der unterschiedlichen Qualifikation von Migrantinnen und Migranten müsse ebenso Rechnung getragen werden wie der Wirtschaftskraft und dem unterschiedlichen Fachkräftebedarf der einzelnen Kantone.

### **Forschungs- und Innovationspolitik**

Bei der folgenden Analyse von Programmen der Forschungsförderung in der Schweiz sollte vorab angemerkt werden, dass die tatsächlich durchgeführten Forschungsaktivitäten nicht deckungsgleich mit den thematischen Prioritäten der Forschungsförderung sind, u.a. aufgrund der „themenoffenen“ allgemeinen Hochschulforschungsmittel. So hat der demografische Wandel im letzten Jahrzehnt zu unterschiedlichen Aktivitäten in der Schweizer Forschungslandschaft geführt (Zölch und Swoboda 2014: 30). Beispielhafte Themen für den Bereich der Volkswirtschaft sind „Entwicklung des Arbeitsmarkts in der Schweiz“, „Rolle der Berufsbildung in der Bekämpfung des Fachkräftemangels“, „Arbeit in der alternden Gesellschaft“ und „Arbeitsmarkt für ältere Menschen“.

Auf der Ebene nationaler Programme der Forschungsförderung adressiert die Schweizerische Eidgenossenschaft den demografischen Wandel und seine Auswirkungen primär in den nationalen Forschungsprogrammen (NFP) des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Die NFP, die vom Bundesrat mit einer

Laufzeit von 6–7 Jahren aufgesetzt werden, erstrecken sich über unterschiedliche Disziplinen und sind jeweils inter- und transdisziplinär angelegt. Der angewandte Charakter der NFP zeigt sich in einem vorab definierten Gesamtziel von gesellschaftlicher Relevanz: „Die NFP leisten einen wissenschaftlichen Beitrag zur Lösung wichtiger Gegenwartsprobleme von nationaler Bedeutung.“ (Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 2016). Unter den nationalen Forschungsprogrammen des Schweizerischen Nationalfonds befinden sich viele Programme mit Bezug zum demografischen Wandel, die teils jedoch bereits weit zurückliegen. Adressiert werden z. B. unter dem Aspekt Vulnerabilität auch „Life course perspectives“ mit einem Nationalen Forschungsschwerpunkt (NFS) „Overcoming Vulnerability: Life Course Perspectives“<sup>186</sup>.

Tabelle 11: Übergreifende Themen und Themenschwerpunkte im Fallbeispiel Schweiz

<b>Schweiz-spezifisches Thema</b>	<b>Bezug zu übergreifendem Thema</b>	<b>Ful-Maßnahmen in der Schweiz mit potenziellem Bezug zum Thema</b>
Auswirkungen auf die Institution „Familie“: Miteinander der Generationen	Miteinander der Generationen Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter	NFP Gleichstellung der Geschlechter
Auswirkungen auf die Institution „Familie“: Migration und Familienstrukturen	Miteinander der Generationen	NFP Gleichstellung der Geschlechter
Auswirkungen auf das Gesundheitssystem: Veränderte Bedarfe bei Gesundheits- und Pflegeleistungen	Demenzen und Mental Health Health monitoring/Pflege/AAL Soziale Roboter (Gesundheitsdaten-Überwachung/-Vernetzung)	NFP Gesundheitsversorgung NFP Gesunde Ernährung

<sup>186</sup> Siehe <https://www.lives-nccr.ch/en>; <https://www.lives-nccr.ch/en/actualite/how-families-evolve-switzerland-nccr-lives-analysis-swiss-statistics-n1896> und <https://www.lives-nccr.ch/de/actualite/oeffentliche-podiumsdiskussion-altern-der-schweiz-ein-einsames-schicksal-n1830>, jeweils zuletzt geprüft: 13.06.2016.

Schweiz-spezifisches Thema	Bezug zu übergreifendem Thema	Ful-Maßnahmen in der Schweiz mit potenziellem Bezug zum Thema
Auswirkungen auf das Gesundheitssystem: Migration: Differenzierte Bedarfe in den Bereichen Gesundheit und Ernährung	Gesundheitsdaten-Überwachung/ -Vernetzung  Health monitoring/Pflege/AAL	NFP Gesunde Ernährung  NFP Gleichstellung der Geschlechter
Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge: Erwerbsbevölkerung und Altersvorsorge	Soziale Roboter	
Auswirkungen auf Arbeitswelt und Altersvorsorge: Migration und Arbeitsmarkt	-	NFP Gleichstellung der Geschlechter

Unter den neueren und aktuell laufenden NFP lassen sich ebenfalls vermehrt Bezüge zum demografischen Wandel und den oben beschriebenen Auswirkungen finden (siehe Tabelle 11), so etwa im Ausführungsplan des NFP 65 „Neue Urbane Qualität“ von 2009:

„Neue urbane Qualität als Leitthema legt den Fokus auf städtebaulich-architektonische Strategien und Konzepte, die in wissenschaftlich angemessener Form auf den relevanten Fachdisziplinen aufbauen. [...] [Dabei ist] auf folgende Aspekte Bezug zu nehmen: [...] Der **demografische Wandel** wird sich in der Schweiz aufgrund kultureller und migrationsbedingter Rahmenbedingungen im Vergleich mit anderen europäischen Ländern zeitverschoben einstellen. Die sich ändernden Rahmendbedingungen (wachsendes Durchschnittsalter mit Konsequenzen für Wohnraum und Infrastruktur) erzwingen zukunftsweisende Strategien und Konzepte, unterschieden nach kantonale Situationen. [...]“ (Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 2009b: 10)

Im Ausführungsplan des NFP 60 „Gleichstellung der Geschlechter“ heißt es:

„Die Persistenz von Geschlechterungleichheit verletzt die Prinzipien von Gerechtigkeit und Chancengleichheit. **Niedrige Geburtenzahlen**, insbesondere der gut ausgebildeten Frauen, führen zu Problemen in den Sozialversicherungen (**demografische Alterung**) und auf dem Arbeitsmarkt (Mangel an qualifizierten Arbeitskräften). [...] Die problemorientierten Analysen sollen bestehende Geschlechterungleichheiten im Kontext der umfassenden Transformationen betrachten, die gegenwärtig auf gesellschaftlicher Ebene (vgl. z.B. **demografischer Wandel, Migration, Pluralisierung familialer Lebensformen**) [...] zu erkennen sind.“ (Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 2009a: 13)

Im NFP 69 „Gesunde Ernährung“ soll sich die Entwicklung optimierter Lebensmittel- und Ernährungssysteme an der gesellschaftlichen Diversität orientieren, die auch als Folge des demografischen Wandels betrachtet werden kann:

Die „[...] Entwicklung von konsumentengerechten, umweltschonenden, lebensmittelbasierten Ernährungsempfehlungen für die allgemeine Bevölkerung und spezifische Bevölkerungsgruppen, z.B. Kinder, **Immigranten**, usw. Das aktuelle Wissen der Adressatengruppen (Gesundheits- und Umweltwissen) muss berücksichtigt werden.“ (Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 2012: 17)

In der aktuellen Ausschreibung des NFP 74 „Gesundheitsversorgung“ werden die notwendigen Forschungsanstrengungen zur Verbesserung der Versorgung von multimorbiden chronisch Kranken u. a. wie folgt begründet:

„In der Schweiz ist die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Erkrankungen gegenwärtig stark ärztezentriert, da die meisten diagnostischen, präventiven und therapeutischen Leistungen für (multimorbide) chronisch Kranke von Ärztinnen und Ärzten erbracht werden. Angesichts des **demografischen Wandels**, der zunehmenden Zahl von Patientinnen und Patienten mit chronischen Erkrankungen und des zu erwartenden Personalmangels in der ärztlichen Grundversorgung ist diese Situation in der Schweiz wahrscheinlich längerfristig nicht aufrechtzuerhalten.“ (Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 2015: 15)

Im Forschungsfeld „Optimierung der Ressourcenallokation durch Verminderung der Unter- und Überbeanspruchung von Leistungen“ werden Vorhaben gefördert, welche

„die Unter- und Überbeanspruchung von diagnostischen, präventiven und therapeutischen Leistungen und die damit verbundenen Kosten in bestimmten Regionen/Bevölkerungsgruppen (z. B. **Migrantinnen und Migranten**, Versicherungstyp) in der Schweiz oder regions-/gruppenübergreifend [...] untersuchen und die Gründe [...] erforschen (z. B. finanzielle Mittel, Infrastruktur, negative Anreize), auf welche die Unter- und Überbeanspruchung von

Gesundheitsversorgungsleistungen zurückzuführen ist.“ ( (Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 2015: 12)

Bei den jüngeren NFP mit Bezug zum demografischen Wandel fallen somit insbesondere Förderaktivitäten im Bereich einer differenzierten Ernährung und Gesundheitsversorgung auf, die nicht nur verschiedene Altersgruppen adressieren: Vielmehr wird darin auf die im demografischen Wandel begründete Zunahme bestimmter Krankheiten und darüber hinaus auf verschiedene Verhaltensweisen und Nachfragemuster der Migrationsbevölkerung reagiert. Diese Schwerpunktsetzung spiegelt sich in der vergleichsweise ausführlichen Behandlung dieser Themen in neueren Publikationen wider.

#### **4.5.4 Lehren für das BMBF**

In seinen Grundzügen weist der demografische Wandel in der Schweiz viele Gemeinsamkeiten mit den anderen im Projekt untersuchten europäischen Ländern auf. Eine Besonderheit ist dabei, dass die Migration in den letzten Jahrzehnten wie auch heute Richtung und Qualität des demografischen Wandels entscheidender beeinflusst als in den meisten anderen Ländern. Der Schweiz kommt damit potenziell eine Vorreiterrolle in der Migrationspolitik und – breiter betrachtet – der Governance von Migration zu. Vor allem die differenzierten Bedarfe, die sich aus den teils sehr unterschiedlichen sozioökonomischen und gesundheitlichen Verhältnissen der heterogenen Migrationsbevölkerung ergeben, werden in Forschung und Politik (z. B. das Nationale Programm Migration und Gesundheit) bereits umfangreich berücksichtigt.

Um den Herausforderungen der demografischen Alterung zu begegnen, existieren in der Schweiz bereits an verschiedenen Stellen gute Praktiken und Ideen: Dazu zählen u.a. eine integrierte Fachkräfteinitiative, die *alle* Altersgruppen adressiert, ein System der beruflichen Vorsorge, das um die 70 Prozent der Bevölkerung umfasst, sowie eine Reihe von Ideen im Rahmen des Reformvorhabens „Altersvorsorge 2020“, beispielsweise eine Flexibilisierung des Rentenbezugs.

Zur Deckung des wachsenden Pflegebedarfs lohnt sich darüber hinaus ein Blick auf die in der Schweiz praktizierten „Work and Care“-Programme sowie weitere Ideen, etwa integrierte Versorgungsmodelle (auch unter Einbezug von Freiwilligenarbeit), wie sie etwa im Zuge der Vorlage für eine Managed-Care-Reform diskutiert wurden. Bei den Programmen der Forschungsförderung illustriert das Schweizer Beispiel vor allem, wie den genannten Herausforderungen auch durch nicht-technische Erkenntnisse begegnet werden kann; als Beispiel sei hier die Versorgungsforschung im Bereich Gesundheit genannt.



## 5 Migration als entscheidender Faktor – Grundannahmen

Migration – sowohl innerhalb Europas als auch die Einwanderung aus anderen Ländern (siehe Abbildung 66) – wird sehr stark bestimmen, ob Deutschland in Zukunft zu den schrumpfenden Gesellschaften (von der Bevölkerungsanzahl betrachtet), zu den zahlenmäßig stabilen Ländern oder sogar zu den Zuwanderungsländern gehören wird. Seit 2013 und sprunghaft mehr seit 2015 wandern wieder viele Menschen nach Deutschland ein. In der ersten Hälfte 2016 waren es wieder weniger Menschen, die genauen Zahlen sind aber noch nicht bekannt. Die Motive für Zuwanderung sind genauso unterschiedlich wie die Herkunftsländer. Einige Menschen wandern aus purer Armut, andere fliehen vor Krieg und Gewalt. Die meisten in Deutschland Asylsuchenden stammten 2015 aus dem Nahen Osten sowie Osteuropa. Es wird angenommen, dass sie in Deutschland bleiben werden, auch wenn Zugewanderte aus Albanien, dem Kosovo und Serbien zunehmend in ihre Heimatländer zurückgeschickt werden. Die Zugewanderten finden jedoch nur langsam Arbeitsstellen.



Abbildung 66: Hauptherkunftsländer Asylersantragsteller<sup>187</sup>

Aus dieser Situation ergeben sich sehr unterschiedliche Szenarien und mehr noch sehr unterschiedliche Schlussfolgerungen und Einflüsse. Auch wenn die derzeit eingewanderte Gruppe an Menschen eher jüngeren Alters ist, so werden auch diese Menschen altern und

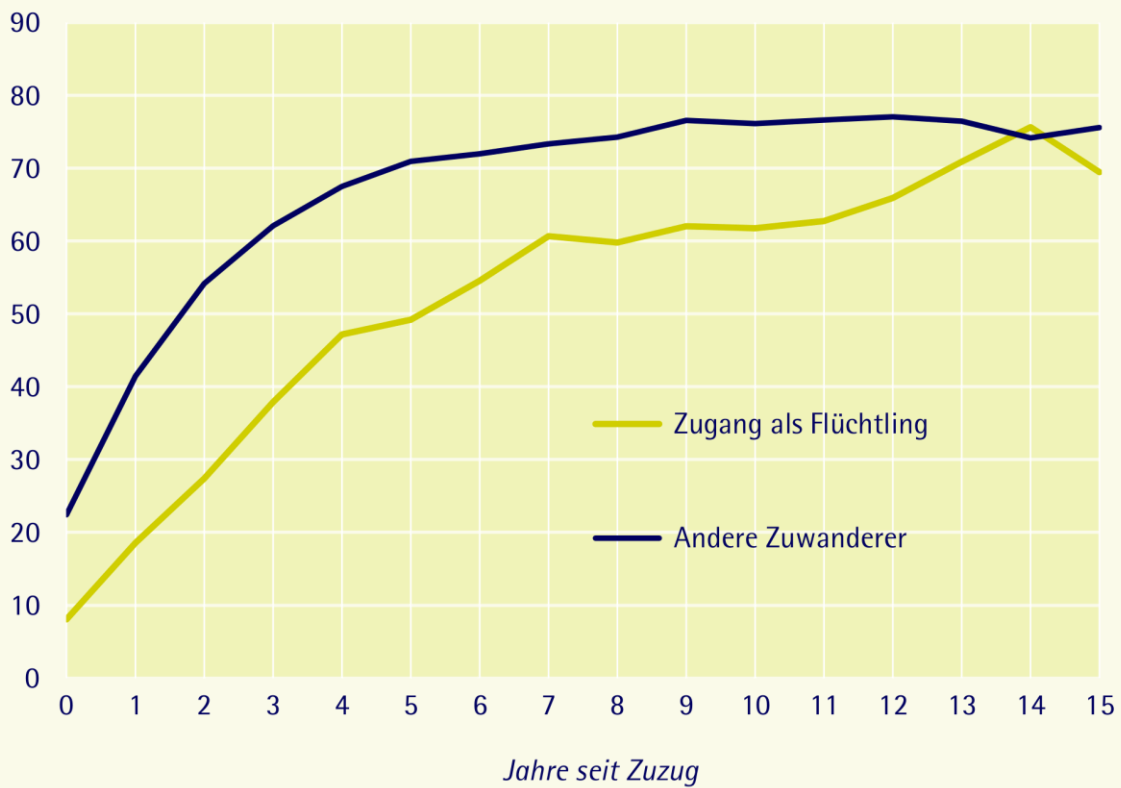
<sup>187</sup> Quelle: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) 2015, Darstellung in der Tagesschau vom 11.05.2016.

damit zur Alterung beitragen (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge). Deutlich ist auch, dass bei den Zuwanderern bereits die zweite Generation meistens weniger Kinder haben dürfte (Harper 2014b).

Wie weit sich diese Generation eine Altersversorgung aufbauen kann, ist ebenso unklar. Bis die eingewanderte Bevölkerung wirklich in den Arbeitsmarkt integriert ist, dauert es in der Regel lange (siehe Abbildung 67).

Abbildung 2

**Beschäftigungsquote von Zuwanderern im Zeitverlauf, nach Zugangsweg**  
in Prozent



Quelle: IAB-SOEP-Migrationsstichprobe, eigene Berechnung.

Abbildung 67: Beschäftigungsquote von Zuwanderern im Zeitverlauf<sup>188</sup>

Wie sich in Deutschland die Migration entwickeln wird, ist derzeit (2016) sehr unklar. Die Einwanderungszahlen sind im Frühjahr 2016 im Vergleich zu 2015 (Tagesschau vom 21.03.2016) wieder drastisch gesunken, es ist aber nicht sicher, wie weit der Pakt mit der Türkei oder die Sicherung der Außengrenzen halten wird. Entsprechend differieren auch die

<sup>188</sup> Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung: 10

Bevölkerungsprognosen für Deutschland.<sup>189</sup> Auch ist anzunehmen, dass die derzeitigen Konfliktregionen noch über längere Zeit Krisenherde bleiben, sodass sich neue Migrationsströme entwickeln können. Migrationswellen werden zusätzlich durch andere Ursachen entstehen (z.B. Klimawandel, Wassermangel usw.); damit wird das Thema auf der internationalen Agenda bleiben (Europäische Kommission, Directorate-General for Research and Innovation 2016; OECD 2015d; Boswell 2016; Haug und Swiaczny 2005; The Economist 2016; United Nations 2016; Baraulina et al. 2012; Baraulina et al. 2011; Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2016).

Ähnlich wie beim Denken in Szenarien können daher unterschiedliche Grundannahmen oder Bedingungen getroffen werden. Entweder die Migration ist niedrig oder hoch, und als zweite Grundannahme sind in den Extremen entweder die Grenzen weiter offen oder geschlossen. Die Realität wird sich auf diesen Achsen bewegen.

Einige grundlegende Entwicklungen könnten die Situation in Deutschland stark verändern. Die Variablen, die überhaupt einen besonderen Einfluss auf die demografische Entwicklung und damit das Schrumpfen einer Gesellschaft haben sind, wie oben umfangreich diskutiert:

1. Geburtenrate
2. Sterberate
3. Zuwanderung und Abwanderung

Ob die wirtschaftlichen Auswirkungen positiv oder negativ sein werden bzw. ob der wirtschaftliche Status quo in Deutschland erhalten werden kann, hängt von der Länge der Ausbildung der Menschen, dem Eintrittsalter ins Erwerbsleben, dem Renteneintrittsalter, dem Anteil von Männern und Frauen an der erwerbstätigen Bevölkerung, hier besonders der Frage, wie viele Frauen arbeiten, dem Grad von Automatisierung und Produktivität sowie vielen anderen Faktoren ab. Diese sollen hier nicht weiter betrachtet werden.

Wie bereits mehrfach argumentiert, liegt das Schrumpfen der untersuchten Gesellschaften besonders an einer **niedrigen Geburtenrate**. Gleichzeitig ist die **Sterberate** auch niedrig (allerdings leicht steigend), und **Langlebigkeit** – eigentlich eine Errungenschaft und positiv zu sehen – ist für große Teile der Bevölkerung möglich. Die Menschen werden immer älter und bleiben lange bei relativ guter Gesundheit. An diesen Variablen ist wenig zu ändern, wenn man keine Verschlechterung der Situation wünscht. Migration wird als eine Möglichkeit gesehen, die Nachhaltigkeitslücke der öffentlichen Finanzen zu schließen (Harper 2014b: 52).

---

<sup>189</sup> So hat das Institut der deutschen Wirtschaft Köln die Prognose veröffentlicht, dass die deutsche Bevölkerung wieder bis auf 85 Mio. Menschen wächst und 2035 etwa 83 Mio. beträgt. Dies ist eine Differenz zum Statistischen Bundesamt von 3 Mio. Menschen, siehe [www.iwkoeln.de/themen/demografie](http://www.iwkoeln.de/themen/demografie), zuletzt geprüft: 27.05.2016.

Somit bleiben nur noch Verhinderung von Abwanderung oder Zuwanderung (Harper 2014b: 54), um die Bevölkerungszahl stabil zu halten oder sie nicht allzu drastisch abfallen zu lassen. Erfahrungen in Deutschland gibt es in dieser Hinsicht vielfach, besonders in zwei großen Wellen: 1. „Gastarbeiter“ (Arbeitsmigranten) als kostengünstige Fachkräfte ins Land zu holen, von denen erwartet wurde, dass sie das Land wieder verlassen (viele sind geblieben), und 2. die Wiedervereinigung Deutschlands, die eine große Binnenwanderung von Ost nach West auslöste und nicht nur Deutschland betraf, sondern auch viele Russlanddeutsche und andere Osteuropäer anlockte.

Die derzeitige Situation im Jahr 2016 ist nun mit einer großen Unsicherheit behaftet. Immer mehr Menschen verlassen aufgrund von Krieg, Hunger, Seuchen, schlechter Umweltbedingungen oder einfach der schlechten Wirtschaftssituation, in der sie sich befinden, ihre angestammte Heimat und kommen nach Europa, vorzugsweise nach Deutschland. Im Jahr 2015 waren dies weit über eine Million, wobei noch unklar ist, wie viele Menschen wirklich geblieben sind und wie viele das Land wieder verlassen haben. Entsprechend ist die Unsicherheit in Bezug auf die zukünftige Entwicklung: Im Moment sind die europäischen Außengrenzen für Zuwanderer mehr oder weniger geschlossen. Aber das kann sich ändern. Alle Empfehlungen sind daher in Relation zu dieser Entwicklung zu sehen, die sich unterschiedlich ausprägen kann. Je nachdem, wie viel Migration stattfindet, kann Deutschland damit wieder zu einer stabilen oder sogar wachsenden Gesellschaft werden. Abhängig ist dies von einer Grenzöffnung und dem Maß der Kontrollierbarkeit des Zuzugs. Unklar ist besonders, wie viel Kontrolle überhaupt möglich ist (siehe Abbildung 68).

Daher ergeben sich vier Grundscenarien:

A: Die Migration nach Deutschland bei geschlossenen Grenzen ist sehr niedrig und wird völlig unter Kontrolle gehalten.

B: Die deutsche bzw. die europäischen Grenzen sind zwar geschlossen, aber die Migration ist sehr hoch. Die Einwanderungskontrolle ist unvollständig, weil sie nicht an allen Orten möglich ist. Die Versuche einer Kontrolle gelingen nur lückenhaft.

C: Die europäischen Grenzen sind offen, auch die Bedingungen des Schengen-Raumes bleiben erhalten. Die Migration ist sehr hoch, es herrscht ein starker Andrang an den Grenzen, und viele Menschen aus sehr unterschiedlichen Ländern möchten nach Europa, besonders nach Deutschland und Schweden. Eine Kontrolle ist nicht möglich.

D: Die Grenzen sind zwar offen, aber die Migration ist trotzdem niedrig. Kaum jemand möchte nach Europa, und die schlimmsten Konflikte sind beigelegt. Migration aufgrund des Klimawandels findet nur in Afrika und Asien, nicht jedoch in Europa statt. Die Kontrolle der Grenzen findet statt, ist aber entsprechend nur unvollständig.

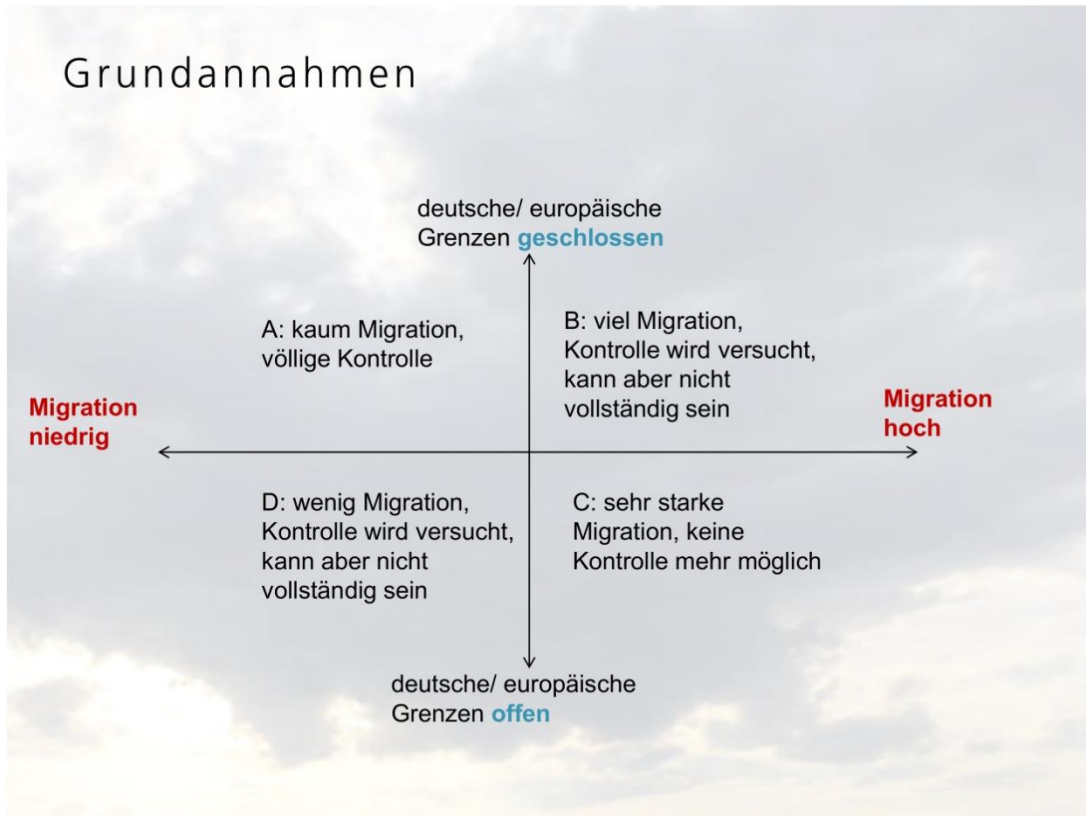


Abbildung 68: Grundannahmen der Migration nach Deutschland (eigene Darstellung)

Unter diesen Grundannahmen wird die Bevölkerung in Deutschland bei B und C eher steigen oder sich moderat stabilisieren, bei A und D weiter schrumpfen. Entsprechend sind die Themen, die zur weiteren Beobachtung empfohlen werden, unter unterschiedlichen Vorzeichen zu betrachten. Wenn die Bevölkerung weiter sinkt, kann Migration hilfreich sein, sofern die Zugewanderten bereits einen guten Bildungsstand mitbringen und/ oder sich aneignen und sich integrieren. Damit könnten Lücken bei Facharbeitern, in der Pflege, aber auch in vielen anderen Berufsgruppen (besonders bei denen, die bei Deutschen unbeliebt sind) geschlossen werden. Das gerade bei Publikation dieses Berichts unterschriebene Integrationsgesetz ist ein Anfang, es müssen ausreichend konkrete Angebote folgen (Institut der deutschen Wirtschaft Köln 2016), damit diejenigen Menschen, die bleiben wollen, die Sprache lernen und Bildungsangebote wahrnehmen können. Facharbeiter bekommt kein Land zum Nulltarif, es muss in das „soziale Kapital“ investiert werden (Kaufmann 2005).

Setzt man jedoch sehr stark auf technische Hilfen und Automatisierung durch Roboter, fallen in Deutschland in der Zukunft möglicherweise sogar Arbeitsplätze in der Industrie weg, auch höherwertige im Service-Sektor, bei Beratungen, sogar in akademischen Berufen könnten – je nach Einschätzung – weniger werden. Sicher ist dies nicht. Einige Einschätzungen gehen stärker von anderen, neuen Arbeitsplätzen aus. Die Umstellungen werden damit je nach Branche sehr unterschiedlich ausfallen, bedeuten aber, dass Immigration zur Lösung der

Probleme nicht unbedingt beiträgt, da in der derzeitigen Situation nicht nur die gut ausgebildeten Menschen als Flüchtende nach Deutschland kommen, sondern auch diejenigen, in die noch viel investiert werden müsste. Der Vorteil ist, dass die Zuwandernden in der Regel hoch motiviert sind und anfangs „klein anfangen“ und fast jede Arbeit annehmen.

Basierend auf diesen Grundannahmen können weitere Annahmen getroffen werden, z.B. ist im Fall von Engpässen beim Pflegepersonal eine der Optionen, wesentlich stärker auf technische Hilfen, d.h. Ambient Assisted Living oder sogar Roboter in der Pflege bzw. Soziale Roboter zu setzen. Wenn allerdings die Grenzen offen sind und es eine hohe Migration auch ungelerner Menschen gibt, brauchen diese eine Anstellung und eine wirtschaftliche Perspektive – dann können Pflegeberufe wieder attraktiv werden und eine hohe Automatisierung, die noch zusätzlich Personal freisetzt, wäre kontraproduktiv.

Vieles spricht dafür, dass beides gebraucht wird: Zuwanderung von Fachkräften und noch auszubildenden Menschen, Personen, die in Pflegeberufen tätig sein wollen<sup>190</sup>, und trotzdem eine gewisse Automatisierung im Pflegebereich (insbesondere in der häuslichen Umgebung), um den Menschen möglichst lange einen unabhängigen und selbständigen Verbleib in der gewohnten Umgebung zu ermöglichen und um das Pflegepersonal von physisch schweren Tätigkeiten zu entlasten.

Durch Zuwanderer wird das Alter daher „bunter“ (Deutsches Zentrum für Altersfragen 2016). Aber selbst wenn viele neue – und meistens junge – Mitbürger nach Deutschland kommen, auch sie altern.

---

<sup>190</sup> Auf lange Sicht ist es keine Lösung, nur Personal aus Osteuropa für die Pflege nach Deutschland zu holen, da diese Personen im eigenen Land gebraucht werden. Es muss in Zukunft eine kostengünstige Pflegelösung auch über in Deutschland registrierte Personen geben.

## 6 Auswirkungen und Themengebiete – zu beobachten und zu erforschen

In diesem Abschnitt werden einige der Auswirkungen des demografischen Wandels im Detail betrachtet. Die Themen sind eine Synthese aus den Fallbeispielen und wurden daraufhin ausgewählt, dass sie

- für das BMBF interessant sein könnten,
- inhaltlich technische Lösungen erfordern,
- es noch nicht ausreichend Literatur zum Thema gibt.

Die Fragestellung, die an das Thema „Auswirkungen des demografischen Wandels“ angelegt wurde, lautete: Gibt es in anderen Ländern Literatur zum Thema, oder wird in Interviews bestätigt, dass es Aktivitäten gibt? Welche Aktivitäten adressieren den demografischen Wandel und seine Auswirkungen, und könnten diese Aktivitäten für Deutschland interessant sein, oder sollten sie in anderer Form in Deutschland weiter erarbeitet werden? Was könnten weitere zusätzliche Forschungsthemen sein?

Tabelle 12 ist aus der Synthese der Fallstudien aus den unterschiedlichen Ländern zusammengestellt. Sie zeigt einen Überblick, welche der übergreifend herausgearbeiteten Themen bereits in den einzelnen Ländern adressiert werden (+) und bei welchen noch Potenzial für weitere Projekte steckt (-). In den folgenden Unterkapiteln werden die einzelnen Themen exemplarisch weiter ausgeführt.

Tabelle 12: Überblick Themenzusammenhang<sup>191</sup>

Thema	Deutschland	China	Italien	Japan	Schweiz
Soziale Roboter	0	0	0	+	0
Urbane oder regionale Unterschiede	0	+	0	0	+
Gesundheitsdaten-Überwachung/-Vernetzung	+	+	-	+	0
Health Monitoring, Pflege, AAL	+	+	-	+	0/+

<sup>191</sup> ISI-eigene Zusammenstellung

Thema	Deutschland	China	Italien	Japan	Schweiz
Demenzen und Mental Health	+	-/+	0/+	+	0/+
Miteinander der Generationen	+	+	0	+	0
Zeitstrukturen	0	-	-	0	-

Legende: - Thema nicht gefunden, 0 Thema adressiert, aber noch nicht in Programmen konzentriert umgesetzt, noch ausbaufähig, + Thema umfassend adressiert

## 6.1 Nutzung sozialer Roboter

Die Nutzung sozialer Roboter ist noch nicht sehr weit verbreitet. In Japan wurden bereits diverse Roboter entwickelt, die entweder zum Spielen oder Kuschneln geeignet sind. Insbesondere die Robbe Paro wird in Pflegeheimen eingesetzt, um der Vereinsamung vorzubeugen. In Japan ist man sehr robotik-affin, was u.a. auf lange Erfahrung mit Roboter-Comic-Helden, Robotern als Vorbild und einer strategischen Entwicklung der Technik zurückzuführen ist (Wagner 2010, 2013; METI o.J.b, o.J.c; The Headquarters for Japan's Economic Revitalization 2015; Godzik 2009). Aber auch in europäischen Projekten, z.B. mit deutscher oder italienischer Beteiligung, sind Roboter ein Thema (GiraffPlus oder RobotCompanion).

Roboter sind in Japan in zunehmender Zahl menschenähnlich (humanoid) gebaut und teilweise ihren Erbauern nachempfunden. In Deutschland dagegen wird das Phänomen des uncanny valley<sup>192</sup> anders wahrgenommen: Die Unterschiede zum Menschen sollten sichtbar sein, und auch die Bezeichnung „Roboter“ wird nicht gern gehört (Geräte, Apparate, Hilfen usw. sind besser), so Befragungen in Deutschland (Cuhls et al. 2007). In Zukunft werden

<sup>192</sup> „Uncanny valley“ (*bukimi no tani* – unheimliches Tal) ist ein Begriff, der vom japanischen Robotik-Forscher Masahiro Mori eingeführt wurde, um Akzeptanzlücken in der Entwicklung von Avataren, Robotern und künstlichen Figuren aufzuzeigen. Demnach hängt die Akzeptanz von KI-basierten Technologien davon ab, wie stark der Mensch sie als realitätsnah empfindet. Bei steigendem Anthropomorphismus von Robotern und Avataren (z.B. technisch simuliertes menschliches Verhalten) steigt die Akzeptanz zunächst. Ab einem gewissen Punkt von zu großer Ähnlichkeit zu menschlichem Verhalten tritt jedoch das Phänomen „uncanny valley“ ein: Wenn der Mensch Fiktionalität und Realität nicht mehr unterscheiden kann (z.B. nicht mehr klar zwischen künstlicher und humaner Intelligenz trennen kann), fühlt er sich durch Technik verunsichert oder empfindet sie als unheimlich. (zu uncanny valley siehe Robertson 2007, Bartneck et al. 2009, zu Akzeptanz von Robotern in der Altenpflege siehe Coeckelbergh 2012).



beide Arten Emotionen „zeigen“ können, die als solche von Menschen verstanden bzw. interpretiert werden. Die europäische Industrie bereitet sich vor (Kaivo-oja et al. 2016; Butter 2008; Braune 2016), und die Bereitschaft, Roboter einzusetzen, wenn sie wirklich nützlich sind, steigt (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2016a; Europäische Kommission 2016). Insbesondere zur Vorbeugung von Einsamkeit und Depressionen sowie bei dementen Menschen werden große Potenziale in der Anwendung vermutet. Ein weiterer Aspekt ist, dass soziale Kommunikationsroboter zu einigen Menschen einen besseren Zugang finden können. Daher werden erste Prototypen getestet, die als Partner fungieren und unterschiedlich eingestellt werden können bzw. lernfähig sind (Inoue et al. 2012).

Ähnlich wie bei jeglicher Technik gibt es aber auch hier unterschiedliche Meinungen, und es wird gewarnt (Weber 2014; Weber und Frommeld 2015), dass Maschinen kein Partnerersatz sind, sie möglicherweise viel Wartung benötigen oder nach einiger Zeit ausgetauscht werden müssen. Dies kann neben hohen Kosten oder Serviceaufwand auch emotionale Probleme verursachen. Ob die Roboter tatsächlich „Zeit einsparen“ oder für das Pflegepersonal eher zeitintensiv sein werden, wird sich noch herausstellen (Interview Weber). Weitere Bedenken gibt es natürlich hinsichtlich der Emotionalisierung von Maschinen – Maschinen sind keine Menschen und können menschliche Nähe nicht ersetzen.

## **6.2 Urbane oder regionale Unterschiede in der demografischen Entwicklung**

Urbane oder regionale Unterschiede in der demografischen Entwicklung und ihre besonderen Ausprägungen und Einflüsse auf neue Technik, Forschung oder Kommunikation sind auch für Deutschland genau wie für Italien, China und Japan ein sehr wichtiges Thema, das weiter beobachtet werden sollte. Während es in Deutschland ein Ost-West-Gefälle gibt, weil viele Einwohner nach der Wiedervereinigung den Osten verlassen haben und in den Westen gezogen sind, gibt es hier besondere West-Ost-Unterschiede (Melzer 2010; Schmithals 2010). Aber auch einige andere Bundesländer sind wesentlich stärker als andere von einer schrumpfenden Bevölkerung betroffen, insbesondere in den ländlichen Regionen, so z.B. Rheinland-Pfalz, das in einem Zukunftsradar 2030 den demografischen Wandel von unterschiedlichen Blickwinkeln her ausgelotet hat (Kolz 2015; Cuhls et al. 2012; Kolz et al. 2005; Kolz et al. 2007; Kolz und Göddertz 2007; Kolz et al. 2006; Kolz und Müller 2004; Kolz und Schwarting 2004).

Entsprechend gibt es bereits sehr unterschiedliche Auswirkungen des demografischen Wandels (WHO 2007; OECD 2015b). Offensichtlich sind die Leerstände von Wohn- und Geschäftshäusern oder verfallene Dörfer im Osten Deutschlands im Kontrast zu hohen Mieten und Wohnungsmangel in einigen Ballungszentren im Westen (München, Stuttgart, Karlsruhe, Hamburg usw.). Auf der anderen Seite sind im Osten Deutschlands die Mieten niedriger, die Lebensqualität und einige neu aufgebaute Infrastrukturen teilweise besser und

gute, neu eingerichtete Universitäten zu finden, die noch nicht so überlaufen sind und wegen der sinkenden Kinderzahlen inzwischen beliebte Ziele von Studenten aus dem Westen sind. Erstmals sind 2015 wieder mehr Menschen vom Westen in den Osten übergesiedelt als anders herum (Statistisches Bundesamt 2016a).

Grund zur Besorgnis gibt die Versorgungslage mit Allgemeinmediziner\*innen im Osten und in ländlichen Regionen in ganz Deutschland (Bauer 2009; Friedel und Spindler 2009). Da es lukrativer ist, an einem Krankenhaus zu arbeiten, als eine typische „Landarztpraxis“ mit Hausbesuchen und einem großen Einzugsgebiet zu betreiben, finden viele älter werdende Ärzte keine Nachfolger und gehen selbst in Rente, ohne ihre Praxis weitergeben zu können. Für andere dagegen wird das Einzugsgebiet immer größer, sodass die Abrechnungen selbst sie in eine wirtschaftliche Schieflage geraten lassen – zumindest ist ihr Einkommen nicht so hoch, dass sich der Betrieb einer Praxis unter den anstrengenden Umständen lohnt. Deshalb ist die Ärzteversorgung in einigen ländlichen Gebieten Deutschlands langfristig nicht gesichert (Bundesärztekammer 2004), und es gibt erste regionale Initiativen, dies zu ändern, (Dostal und Dostal 2016). Zusammenschlüsse, Ärztegemeinschaften und vieles andere wird bereits erprobt, doch besonders für den Besuch von Fachärzt\*innen müssen einige Patient\*innen und Patienten lange Wege auf sich nehmen.

Vielfach erhofft man sich auch eine Lösung durch Telemedizin oder Diagnosen über das Internet. Dies kann jedoch nur eine Teillösung sein, da die Betreuung durch Ärzte auch menschlichen Zuspruch bedeutet (besonders bei älteren, einsamen Menschen auf dem Land), den weder Internet noch Maschinen leisten können. Auch mobile, komplett ausgerüstete Krankenhäuser sind Teil der Diskussion. Sie könnten zumindest für ambulante Operationen einen Beitrag leisten.

### **6.3 Gesundheitsdaten-Überwachung/-Vernetzung**

Ein Thema, das mit dem demografischen Wandel bisher nur wenig in Verbindung gebracht wird, ist die Erhebung von Gesundheitsdaten und die Überwachung älterer oder chronisch kranker Menschen über Online-Verbindungen in Echtzeit. Vorreiter war hier die japanische Firma Toto mit der Entwicklung von Toiletten, die mit einem Krankenhaus verbunden sind und bei Auffälligkeiten in der Urinprobe oder beim Blutdruck (beides beim morgendlichen Toilettengang automatisch gemessen) sofort einen Anruf aus dem Krankenhaus und eine weitere Überprüfung auslösen. Ähnliche Projekte gibt es inzwischen auch in Europa – sie stoßen aber auf Skepsis bei Datenschützern, und die Akzeptanz wird angezweifelt.

Da aber immer mehr Menschen sich selbst überwachen (siehe Armbänder oder Smartphone-Apps) und es inzwischen einen Trend zur Selbstoptimierung vor allem bei den Jüngeren gibt, dürften derartige Überwachungsgeräte inzwischen in der Gesamtgesellschaft angekommen sein (siehe BMBF Foresight Zyklus II, Zweck et al. 2015). Sie dienen daher allen als Überwachungs-, Kommunikations- und Vernetzungstools. Die Industrie hat hier

bereits einen großen Markt entdeckt, sodass staatliche Förderung wenig notwendig erscheint. Überschneidungspunkte gibt es hier zur neuen Förderinitiative des BMBF „Gesund – ein Leben lang“.

Besonderheiten wie die Überwachung dementer oder älterer Menschen, die derartigen Geräten zwar häufig mit Skepsis begegnen, sie bei Bedarf aber nutzen würden, sollten berücksichtigt und ggf. mit Begleitforschung unterstützt werden. Auch die Überwachung chronisch kranker Patienten könnte mit anderen Maßnahmen effektiver gestaltet werden (Vrijhoef und Elissen 2014; Gauld 2014).

In Zukunft werden große Datenmengen einfacher analysiert werden können (Stichworte: Big Data<sup>193</sup>, Mustererkennung). Dies kann zu einer früheren Erkennung von Erkrankungen führen (Datenbankvergleiche) und über die Entwicklung einer Kohortenmedizin oder sogar (in weiter Zukunft) einer individuellen Medizin eine bessere Prävention und damit eine Verhinderung oder bessere Behandlung von Krankheiten ermöglichen. Hier erfolgt bereits einiges an Forschungsförderung.

Fortschritte werden auch in der Diagnose von Krankheiten, auch mentaler Störungen gemacht, die besonders bei Alleinstehenden, von denen es (siehe oben) in Deutschland sehr viele gibt, sonst häufig nicht erkannt werden. Erste Smartphone-Apps erkennen bereits Depressionen an der Stimmlage, einerseits eine Hilfe, weil erkannte Depressionen in der Regel behandelbar sind, andererseits aber die Gefahr, einfache Traurigkeit oder Stimmungsschwankungen durch einmaligen Anruf überzuinterpretieren. Erste Warnungen existieren<sup>194</sup>.

## **6.4 Health Monitoring, Pflege und altersgerechte Assistenzsysteme**

Das Thema Gesundheitsüberwachung (Health Monitoring) ist bereits ein großes Thema für den Gesundheitsmarkt. Hierzu gehören alle Facetten des sogenannten „Ambient Assisted Living“ (AAL) – in Bezug auf den demografischen Wandel oft als „altersgerechte Assistenzsysteme“ (Weber 2014: 116) bezeichnet. Systeme in Pflegeheimen und im normalen häuslichen Bereich wurden für Senioren bereits früh diskutiert (Georgieff 2008) und als großes Potenzial identifiziert. Es gibt daher bereits viele Aktivitäten, sogar ein europäisches umfassendes AAL-Programm (Europäische Kommission, Directorate-General of Communications Networks 2013).

---

<sup>193</sup> Eine kurze Beschreibung von Möglichkeiten findet sich bei Sahn 2016.

<sup>194</sup> siehe z.B. <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2013/05/stimme-charakter-launen-krankheiten/seite-3>, zuletzt geprüft: 12.07.2016

Trotzdem sind die wenigsten Häuser in Deutschland mit AAL-Systemen ausgerüstet. Dies hat sehr unterschiedliche Gründe: Einer der Hauptgründe ist sicherlich der Aufwand (Zeit, Kosten Umbauten usw.), nachträglich in Altbauten – und die meisten Betroffenen wohnen im Altbestand – ein neues System zu integrieren. Hier stehen die Kosten einer Nutzung entgegen oder orientieren sich stärker am technisch Machbaren als an den finanziellen Möglichkeiten, Bedürfnissen, Interessen und Präferenzen der Zielgruppe (Heinze 2012). Ein weiterer Grund ist die Frage der Überwachung und Privatheit (Schütz und Karaboga 2015; Friedewald et al. 2010; Gauld 2014: 339). Jüngere Ältere wachsen in die Technik hinein, aber die derzeitige Generation Hochalter will sich häufig nicht mehr damit befassen (Opoczynski 2016), auch wenn eine allgemeine Technikablehnung der älteren Bevölkerung genauso wenig der Realität entspricht (Kruse und Schmitt 2015: 22). Hilfestellungen existieren, erreichen aber nur bestimmte Zielgruppen<sup>195</sup>.

Viele der Betroffenen gehören einer Altersgruppe an, die sich nicht mithilfe von Sensoren überwachen lassen möchte, weil sie entweder schlechte Erfahrungen gemacht hat (DDR) oder die Freiheit, die sie hat, nicht beschnitten sehen möchte. Es ist also abzuwägen, wie viel Autonomie Menschen benötigen und wie viel Kontrolle ihnen zuzumuten ist (Künemund 2015; Gransche et al. 2014). In anderen Ländern, wie China oder Japan, bestehen diesbezüglich kaum Bedenken; der höhere Nutzen steht im Vordergrund. Weber verweist aber auch auf Folgendes, was ebenfalls für den Abschnitt zur Demenz gilt:

„Sicher gilt, dass die heute lebenden alten und hochbetagten Menschen im Vergleich zu früheren Generationen gesundheitlich weitaus besser dastehen. Doch Alter bedeutet oftmals Krankheit, Gebrechlichkeit, Leid und vollständige Angewiesenheit auf die Hilfe anderer Menschen. In jedem Fall bedeutet Alter und Altern, zu einer besonders und auf vielfältige Weise vulnerablen Personengruppe zu gehören. Es gehört daher zur Aufgabe normativer Überlegungen, einseitige Bilder und Leitbilder des Alters und des Alterns infrage zu stellen und die Vielfalt von Lebensvollzügen in positiver wie negativer Hinsicht sichtbar zu halten. Dazu gehört eben auch, darauf hinzuweisen, dass das Bild des immer aktiven alten Menschen zu einer Zumutung werden kann, wenn dieses Bild selbst normative und normierende Kraft entwickeln sollte.“ (Weber 2014: 117)

In den meisten Ländern obliegen Pflege und Gesundheitsüberwachung der Familie. Besonders in Italien wird auf die Familie gesetzt – fraglich ist aber, inwieweit die heutigen Familien auf eine solche Aufgabe vorbereitet sind (Familienparadox).

---

<sup>195</sup> <https://www.wegweiseralterundtechnik.de/index.php/> weist z.B. die Hürde auf, überhaupt gezielt im Internet zu suchen.

## 6.5 Demenzen und Mental Health

Die Zahl dementer Menschen in Deutschland (und weltweit, siehe WHO<sup>196</sup>) ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Geschätzt wird, dass ca. 44 Mio. Menschen weltweit mit einer Demenz leben, und diese Zahl bis auf 115 Mio. Menschen im Jahr 2050 ansteigen könnte (2030 etwa 65 Mio.) (Weinberger und Decker 2015: 36). 2015 lebten in Deutschland etwa 1,4 Mio. Menschen mit Demenz, bis 2050 könnten es 2,6 Mio. sein<sup>197</sup>. Allerdings sind es sehr unterschiedliche Arten der Demenz, und die Gründe für sie sind immer noch nicht geklärt. Während die absoluten Zahlen steigen, geht in der Altersgruppe der 75- bis 84-jährigen Frauen der Anteil an Demenzerkrankungen zurück (Doblhammer et al. 2015; 2012).

Insbesondere bei der Alzheimer-Erkrankung gibt es Theorien, die sie mehr mit dem Lebensstil, bestimmten Stoffen in Umgebung und Ernährung oder sogar viralen Ansätzen in Verbindung bringen. Fakt ist jedoch, dass die meisten dieser Erkrankungen erst in höherem Alter auftreten. Es gibt bereits viele Forschungsansätze zur Demenz und auch zur Pflege dementer Menschen (Sütterlin et al. 2011; Bundesministerium für Bildung und Forschung 2015b; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014a; Bundesministerium für Gesundheit 2007; Doblhammer et al. 2012; Vollmar und Bartholomeyczik 2014; Weinberger und Decker 2015)<sup>198</sup> und inzwischen auch Leistungen aus der Pflegekasse.

In der Praxis ist dies aber noch nicht ausreichend angekommen, insbesondere da die Zahl der zu pflegenden Personen rapide angewachsen ist (OECD 2015a). Pflegedienste sind nicht auf diese Erkrankungen eingerichtet, sondern decken in der Regel nur die bisherigen physischen Pflegeleistungen ab. Gleichzeitig werden immer mehr Zusammenhänge von mentalen Störungen und anderen Gebrechen bekannt, die zum Bedarf an Pflege führen, z.B. das Phänomen „Delir“ (Spiewak 2016).

Ein großer Bedarf besteht auch in der Ausbildung nicht nur von Pflegepersonal und Angehörigen, sondern jedem in der Bevölkerung. Demenzen oder psychische Erkrankungen werden häufig nicht erkannt oder wahrgenommen, und wie ein guter Umgang mit solchen Menschen erfolgen kann, ist nur wenigen bekannt. Hier kann von Japan gelernt werden, wo es viele Ansätze gibt, demente und psychisch kranke Personen möglichst an der Gesellschaft teilhaben zu lassen – aber auch Schulungen ähnlich der Erste-Hilfe-Kurse in Deutschland, die sogar schon Schülern und Schülerinnen den Umgang mit Menschen beibringen und sie darin trainieren, in der Öffentlichkeit schnell und effektiv zu reagieren.

---

<sup>196</sup> siehe z.B. <http://www.who.int/whr/2001/chapter2/en/print.html>, zuletzt geprüft: 10.06.2016

<sup>197</sup> Zahlen nach <http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/demen-wenn-vergesslichkeit-zur-krankheit-wird.php>, zuletzt geprüft: 22.10.2015.

<sup>198</sup> siehe auch das Kompetenznetz-Demenzen: <http://www.kompetenznetz-demenzen.de/>, zuletzt geprüft: 19.04.2016

Gleichzeitig entsteht hier ein großer Dienstleistungsmarkt, der vom Wohnen bis zum Betreuen reicht (Beispiele finden sich bei Lés 2014: 416). Es entstehen neue Modelle der Zusammenarbeit von Staat und drittem Sektor, siehe zum Beispiel Nonne-care in Italien. Bode (2014: 426) zeichnet einen neuen Weg als Entwicklung von der Administration hin zu mehr Partizipation auf und beschreibt auch einige Beispiele aus Deutschland.

## 6.6 Miteinander der Generationen

Das Miteinander der Generationen kann nur gefördert werden, wenn sich die unterschiedlichen Altersgruppen darauf einlassen und eine Politik, die nicht nur die eigene Altersklasse im Blick hat (Torres-Gil und Spencer-Suarez 2014), dies unterstützt. Es gibt in Deutschland einige interessante Beispiele von Projekten auf kommunaler Ebene, die von Einzelveranstaltungen bis zu permanenten Einrichtungen reichen (Agendagruppen, Bündnis für Familie, Neues-Altern-Gruppen usw.). Auch der Ansatz „Leben ohne Alter“, wie er in einem Szenario von Hülsken-Giesler und Wiemann (2015) beschrieben ist, kann ein neues Denken ermöglichen. Der Ansatz, positiv von „Gesellschaften langen Lebens“ zu sprechen (statt alternder Gesellschaft), ist hier ebenfalls hilfreich (Hülsken-Giesler und Krings 2015).

Vielfach werden hierfür neue technische Möglichkeiten über das Internet genutzt, die zur Koordination eingesetzt werden. Für einen effizienten Einsatz ist es aber nötig, das Grundwissen für Bereitstellung, Design und Nutzung so zu verbreiten, dass niemand ausgeschlossen werden kann. Auch die permanente Internetseiten-Pflege und professionelle Design-Anpassung sollten nicht außer Acht gelassen werden, sonst geraten die Initiativen schnell ins Stocken, weil sie nicht mehr gefunden werden.

Besonders gute Aussichten scheinen Tauschbörsen zu haben, entweder für Gegenstände oder für Dienstleistungen (auch Zeit). Die Menschen müssen sich allerdings daran gewöhnen, wobei die Entwicklung der „Sharing Economy“-Modelle mittlerweile zu einem Gewöhnungseffekt zu führen scheinen. Eine Erfahrung aus der Stadt Bruchsal, in der gerade eine „Taschengeldbörse“ eingeführt wurde, bei der Schüler *kleine* Dienste (etwa Rasen mähen) für ältere Mitmenschen gegen ein *kleines* Taschengeld (5 EUR) leisten können, lautet (Interview Ganter), dass die Schüler sich begeistert anmelden, die Senioren aber über das Medium Internet nicht erreicht werden und daher über andere Kanäle (in diesem Fall Zeitung, Amtsblatt usw.) zunächst „Werbung“ gemacht werden muss.

An Einzelveranstaltungen mangelt es nicht – aber nicht alle werden angenommen. Erfolgreich scheinen solche zu sein, die tatsächlich unterschiedliche Altersgruppen adäquat ansprechen, wie z.B. NAIS mit seinem CappuKino oder dem Internettreff, und ein klares Ziel verfolgen.

Allein ein Forum oder einen Ort zu bieten, an dem sich Groß und Klein, Jung und Alt treffen können, oder Orte, an denen sich sowieso bestimmte Altersgruppen treffen, zu mischen,

scheint oft schon erfolgreich zu sein. In Japan erregte daher der Vorschlag, auf öffentlichen Kinderspielplätzen einen „elder space“ (vor allem für das bei Japanern beliebte Boule-ähnliche Spiel älterer Gruppen) einzurichten, große Aufmerksamkeit. Dazu sind – vor allem mit Blick auf die Zukunft – auch Orte im Internet möglich, aber beliebter ist der direkte physische Kontakt, der Kindern und Jugendlichen inzwischen fast genauso fehlt wie alten Menschen und ein völlig anderes Miteinander ermöglicht.

Bei der Planung von Wohnsiedlungen werden (in Deutschland genauso wie in China oder Japan) kommunale Alterseinrichtungen wie Tagespflegezentren, Altenheime und Dienstleistungszentren für die Älteren in Betracht gezogen. Diese sollten sich aber nicht auf „betreutes Wohnen“ beschränken, sondern wie in den japanischen Experimenten und in China wesentlich integrativer sein und z.B. Dienstleistungen und „Tagespflegezentren“ einbeziehen. Dann können Menschen, die Pflege benötigen, abends nach Hause gehen und weiter mit ihren Familien zusammenleben. Diese Zentren könnten dann gleichsam zu Orten der Begegnung ausgebaut werden.

Die Anerkennung des Ehrenamtes in diesem Feld sollte ebenfalls nicht fehlen. Gerade die Älteren, die „Zeit haben“, engagieren sich vielfältig – im Jahr 2015 war das Engagement in der Flüchtlingshilfe in Deutschland spektakulär und zeigte, wie gern, manchmal sogar aufopferungsvoll sich Menschen einsetzen können. Beispiele und Zahlen für ein „Engagement später im Leben“ nennen Hank und Erlinghagen (2014). Allerdings verdeutlichen sie gleichzeitig, dass manche Wohlfahrtsstaaten das Ehrenamt ausnutzen und ihre Politik direkt darauf aufbauen, dass ehrenamtliche Helfer einspringen. In manchen Fällen hat dies sogar einen Einfluss auf die Arbeitsteilung zwischen marktwirtschaftlichem und Non-profit-Sektor (Hank und Erlinghagen 2014: 403).

Warum nicht auch den Vorschlag aufgreifen, Orte zu vermitteln und zu finden, an denen Kinder und Jugendliche von den Älteren traditionelles Handwerk, Kochen oder sogar Landwirtschaft oder Gartenpflege lernen? In Zeiten des „Urban Gardening“ und der Wiederentdeckung des Selbermachens (siehe BMBF Foresight<sup>199</sup>) gibt es hier noch viel zu lernen.

Eine weitere Förderung des Miteinanders, die häufig nur in privater Initiative erfolgt, ist die Vermittlung von Leih-Großeltern – Enkeln. Hier können sehr unterschiedliche Ziele verfolgt werden, die von der reinen Betreuung von Kleinkindern für eine begrenzte Zeit bis zur permanenten Hausaufgabenhilfe für Schüler reichen können. Damit erhalten die älteren Menschen wieder eine Aufgabe, die Schüler Hilfe und die Eltern Entlastung. Auf lokaler Ebene gibt es bereits einige Initiativen – denkbar wäre aber auch der Aufbau einer Plattform, die auf den Erfahrungen anderer Gemeinden aufsetzt und lokal anbietet. Dazu müssten

---

<sup>199</sup> [www.bmbf-foresight.de](http://www.bmbf-foresight.de)

diese Plattformen nutzergerecht entwickelt und vernetzt werden – eine Aufgabe für Verbundprojekte, in die auch Schulen einbezogen werden könnten. In diesem Zusammenhang ist der Bedarf an Familienunterstützung deutlich.

Als hilfreich wurden Servicestellen des Bundes (in diesem Fall des Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015d) gelobt (Interview Ganter), die fertige Konzepte, Vorgehensweisen und entsprechendes Material, z.B. für die unterschiedlichen Bündnisse auf lokaler Ebene, zur Verfügung stellen. Derartiges Material zusammenzutragen und in einer Plattform gepflegt vorzuhalten, wäre die Aufgabe eines Verbundprojektes – das langfristig laufen müsste oder am Ende der Laufzeit in eine andere Trägerschaft übergehen sollte, damit es nachhaltig genutzt und immer wieder aktuell gehalten werden kann.

Für das Miteinander der Generationen ist „Generationengerechtigkeit“ ein schwieriger Begriff, aber es muss Sorge getragen werden, dass die Verteilung von Lasten und Nutzen auf die Generationen nicht als ungerecht wahrgenommen wird, wie es z. B. häufig in der Rentendebatte der Fall ist. Tremmel (2012) und Howse (2014) erläutern und berechnen einige Beispiele (auch Lee und Mason 2014). Beide relativieren den Begriff der „Gerechtigkeit“ im Zusammenhang mit dem demografischen Wandel – diese Relativierung ist genauso über konkrete gemeinsame Aktivitäten möglich.

## **6.7 Zeitstrukturen**

In alternden Gesellschaften verändern sich die Zeitstrukturen in einer Gesellschaft. Vielfach wird angenommen, dass die Gesellschaften im Sinne von Levine (2001) „langsamer“ werden. Auch wird vermutet, dass die Gesellschaften durch die mangelnde Schnelligkeit im Innovationswettbewerb Nachteile haben. Innovation wird häufig mit immer schnellerer Entwicklung in Verbindung gebracht, allerdings ist diese These zu hinterfragen (Rollwagen 2015), denn häufig geht es um das Timing (Albert 2013) und nicht die Schnelligkeit. Gleichzeitig wird eine Beschleunigungsgesellschaft (Rosa 2012) angenommen. Die neuen Smartphone-Generationen setzen fast alle Menschen unter Zeitdruck bzw. den Druck, jederzeit erreichbar und neu terminierbar zu sein. Eine neue „Zeittaktung“ ist die Folge, die alle Generationen betrifft, aber von unterschiedlichen Altersgruppen divers gehandhabt wird.

Es gibt bisher nur wenige empirische Belege für diese Veränderungen. Klassiker sind zwar die Untersuchung von Zeitverwendung im Alltag oder die Veränderung des Zeitempfindens (Meyer 2008: 27) individuell bzw. über die Alterskohorten hinweg, insgesamt betrachtet ist Zeit allerdings ein noch sehr unerforschtes Feld, das bisher nur ungenau definiert ist (Cuhls et al. 2009: 99). Zeit muss per se interdisziplinär erforscht werden (siehe die Zeitschrift *Kronoskope*). Wie bereits im BMBF-Foresight-Prozess von 2009 beschrieben, sind es besonders die Chronobiologie des Menschen, die sich über die Lebenszeit verändernden Rhythmen des Menschen, aber auch der sich verändernde Umgang mit Zeit, die weiter der Erforschung harren (ebd.).



Ein weiteres Zeit-Thema ist das Thema Bildung: Die Aufnahmebereitschaft und Lernfähigkeit des Menschen ist über die gesamte Lebensspanne vorhanden, verändert sich aber in ihrer Art, Geschwindigkeit und Kapazität. Es wäre also für den Bildungssektor sehr interessant, herauszufinden, wann im Tagesablauf – oder sogar im Leben – gute Zeitspannen für Bildung sind und wie Bildung entsprechend über den Tag oder die Lebensspanne angepasst werden sollte. Auch dies ist bereits im BMBF-Foresight-Prozess diskutiert worden (Cuhls et al. 2009: 105). Veränderungen durch den demografischen Wandel sind stark anzunehmen.

In einer Gesellschaft mit einer großen Zahl an Personen im Rentenalter (siehe auch Lain und Vickerstaff 2014) stellt sich die Frage nach Zeit unter dem Aspekt einer Lebensgestaltung ohne Erwerbsarbeit in einer Erwerbsarbeitsgesellschaft neu, für eine längere Lebensspanne und für immer mehr Menschen. Meyer (2008: 27) argumentiert, dass mit dem Ausscheiden aus der Erwerbsarbeit für Frauen und Männer ein deutlicher Bruch in ihrem Zeitempfinden und ihrer Zeitverwendung entsteht, da die Gesellschaft trotz Veränderungen weiterhin erwerbsarbeitsgesellschaftlich strukturiert bleibt.

“Für die Zeitorganisation der Gesellschaft bedeutet dieser Wandel eher seine Verwischung zeitlicher Grenzen industriegesellschaftlicher Erwerbsarbeit und somit seine Potenzierung der Erwerbsarbeitszeiten. Diese Erkenntnis führt dazu, insbesondere Frauen und Männer zu berücksichtigen, die nicht oder nicht mehr an der Arbeitsgesellschaft beteiligt sind. Jeder Mensch ist für die Erwerbsarbeitsgesellschaft und deren Zeitverwendungszusammenhänge sozialisiert und darauf eingestellt, so dass das eigene Leben nahezu automatisiert im Fokus auf Erwerbsarbeit betrachtet und bewertet wird. Gleichzeitig ist über die Zeitverwendung und das Zeitempfinden von Frauen und Männern, die aus der Erwerbsarbeitsgesellschaft für längere Zeit (vorübergehend z.B. durch Arbeitslosigkeit, Kindererziehungszeiten, Verrentung usw.) ausgegliedert waren, bisher eher wenig bekannt“. (Meyer 2008: 27)

Ein letzter Punkt betrifft die Abgrenzung zu dominanten Zeitverwendungsstrukturen. Meyer (2008: 109) nennt dies “Zeit-Bewegung”. Sie verweist hier auf Geißler, der auch in seinen neuen Publikationen betont, dass das gute Leben nicht nur Eile und Hetze, sondern viele unterschiedliche, lebendige Zeitformen benötigt (Geißler 2014). Im Blick sind zwar die Gestaltung der veränderbaren Zeiten (z.B. Öffnungszeiten), selten hinterfragt werden aber neue Strukturierungen zeitlicher Anforderungen zwischen Erwerbs-, Familien-, Reproduktions- und Freizeit ohne Zeitdruck und Hetze oder die Berücksichtigung der „Eigenzeit“ (Nowotny 1989). Auch „das Alter“ selbst kann eine neue Qualität und ein neues Verständnis innerhalb der Lebenszeit erhalten (Meyer 2008: 172).

Deshalb gibt es hier das Plädoyer, die Zeit nach der beruflichen Karriere aktiv zu nutzen und möglichst schon früher im Leben die Arbeitszeit zu reduzieren, um im Alter noch aktiv sein zu können. „Life course perspective“ und „Active Aging“ sind hier die Schlagworte, die noch mit Leben gefüllt werden wollen (Corsi und Samek Lodovici 2010; Boulton-Lewis und Tam 2012; Bugge et al. 2015; Europäische Kommission 2011, 2012; Progress Consulting Srl 2011;

Walker 2006; Betelli 2007; Frerichs et al. 2012; Grassi et al. 2014; International Association of Gerontology and Geriatrics 2011; Italy. Ministry of Welfare 2002; Principi 2014; Stamati 2009; Walker und Aspalter 2014; Farrelly 2014; Maeda 2008; Yang 2014; Powell und Cook 2003; Lou 2014).

## 7 Empfehlungen für das BMBF

In diesem Abschnitt werden einige beispielhafte Empfehlungen für Deutschland und insbesondere für das BMBF herausgegriffen. Diese relativieren sich möglicherweise mit Blick auf die Migrationsentwicklung in Kapitel 5. Einige thematische Empfehlungen wurden bereits im vorangegangenen Kapitel genannt, und es ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass Empfehlungen stärker negative Aspekte adressieren. Die positiven Seiten des demografischen Wandels sollten nicht außer Acht gelassen und weiter unterstützt werden.

### 7.1 Forschung mit Bezug zu Mensch-Technik-Interaktion

Folgende Forschungsprojekte werden aus den Recherchen abgeleitet:

**Projekt 1: Reallabore für ganzheitliche Konzepte** sollten auf unterschiedlichen Ebenen eingerichtet und über einen längeren Zeitraum beobachtet werden (begleitende Forschung). Interviews und Workshop-Beiträge haben gezeigt, dass hier vielversprechende Möglichkeiten liegen, ein **Miteinander der Generationen** zu ermöglichen und gleichzeitig einfache Zugänge zu Informationen inklusive Orte gemeinsamen Lernens und Erfahrens bereitzustellen. Sicher kann man viel von Japan lernen, wo derartige „soziale Experimente“ in großem Stil starten (von Wohnkonzepten bis zur Freizeitgestaltung), selbst wenn es kulturelle Unterschiede geben mag.

In Deutschland existieren bereits vielschichtige „Bündnisse für Familie“ und regionale Ansätze, die in den wenigsten Fällen ohne eine finanzierte Projektifizierung zustande gekommen wären.<sup>200</sup> Es benötigt also einen Anlass, damit sich Kommunen oder regionale Partner vor Ort mit dem Thema auseinandersetzen. Auch wenn bisherige Projekte meistens mit dem BMFSFJ (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2015d) in Verbindung gebracht werden, so haben doch alle Projekte eine Forschungs-, eine Bildungs- und eine Technikkomponente<sup>201</sup>. Deutlich wird auch die Heterogenität der Senioren und ihrer Anforderungen (Hoffman 2014). Technik wird häufig benötigt (in neuer, angepasster Form), um die Plattformen für die Projekte bereitzustellen. Bildung – gemeinsame Bildung, gemeinsames Lernen auf Augenhöhe, aber auch Hausaufgabenbetreuung, Nachhilfe für Schüler und viele andere (Fort-)Bildungskomponenten könnten Teil dieser Initiativen sein, wenn sie tatsächlich alle Altersgruppen beteiligen sollen. Begleitforschung ist in jedem Fall notwendig, um die Lehren auf andere Regionen oder Kommunen übertragen zu können.

---

<sup>200</sup> Im Interview wurde z.B. besonders darauf hingewiesen, dass ohne das Großprojekt der Bertelsmann Stiftung „Aktion Demografischer Wandel“ ihr „Neues Altern in der Stadt“-Projekt nicht stattgefunden hätte.

<sup>201</sup> siehe auch die Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt SONIA 2015

Bislang gibt es noch keine zentrale Übersicht (seien es Berichte oder Online-Portale), in der gestartete und gelungene Pilotprojekte vorgestellt und Chancen und Herausforderungen thematisiert werden. Sollten in Zukunft Reallabore unterschiedlicher Art gleichzeitig initiiert werden, kann ein Monitoring der verschiedenen gestarteten Ansätze oder auch (Online-)Portale ebenfalls dazu beitragen, dass Projekte mit Beispielcharakter Aufmerksamkeit erlangen. Zentrale Portale können sinnvoll sein, um einen Austausch über Best Practices und Lessons Learned für Einsteiger bereitzustellen.

**Projekt 2: Notruf-Devices** für ältere Mitmenschen sollten eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein, aber es ist diese Bevölkerungsgruppe, die sich häufig weigert oder einfach im Notfall nicht (mehr) in der Lage ist, sie zu nutzen. Während in den jüngeren Bevölkerungsgruppen „Selbstopтимierung“ mit diversen Mess- und Kommunikationsgeräten (von Smartphone bis Armband) zur Selbstverständlichkeit werden, ist dies besonders bei allein lebenden Senioren noch nicht der Fall.

Zusammen mit der Nutzergruppe sollten daher kleine Geräte (z.B. wie die im China-Kapitel genannten Uhren) oder praktische Utensilien wie ein Gehstock mit Notruf abgestimmt auf ein regionales Notrufsystem entwickelt werden, die von den Nutzern gern getragen oder sowieso genutzt werden. Diese Notrufsysteme sollten nicht nur aktiv sein (bei Betätigung durch die Person in Not), sondern auch eine Standortverfolgung ermöglichen, um Hilfe zu rufen, wenn die entsprechende Person nicht auffindbar ist, ihr aber möglicherweise etwas passiert sein könnte.

Um ein solches System zu entwickeln, werden Telekommunikationsfirmen, Wissenschaftler, Informatiker und spätere Produzenten mit den potenziellen Nutzern zusammenarbeiten müssen. Egal, wie das Gerät am Ende aussieht, es sollte sehr leicht, einfach bedienbar und permanent tragbar sein (damit es nicht vergessen wird<sup>202</sup>). Das chinesische Modell der Uhr beispielsweise verständigt in einem egal wie gearteten Notfall die Angehörigen. Eine Kopplung an bestehende Hausnotrufsysteme sollte möglich sein. Akustische Lösungen sollten dabei nicht vergessen werden.

**Projekt 3: Elektronische Patientendossiers** sind noch lange nicht Standard, obwohl sie technisch kein Problem mehr sind. Es sind häufig Datenschutz- oder Ablaufprobleme, die dafür verantwortlich gemacht werden, dass Dossiers nicht vollständig sind, nicht gepflegt werden oder einfach nur nicht hilfreich sind („umständlich“). Die Empfehlung ist, elektronische Patienten- und Pflegedossiers anzubieten, die allen Kriterien der Privatheit unterliegen und auf die nur Patienten, Gepflegte und ihre Angehörigen komplett Zugriff haben, diesen aber anderen erlauben können. Es gibt immer noch viele Fälle von Über- oder

---

<sup>202</sup> Im Foresight wurden häufig implantierte Chips als „einfache“ Lösung diskutiert, aber in den nächsten Jahren wird es für diese keine Akzeptanz geben, langfristig könnten sie aber eine Option sein.

falscher Medikamentierung oder Behandlung, nur weil die Akten nicht vollständig sind. Die Patientendossiers könnten mit Erinnerungs- oder Warnsystemen gekoppelt werden, um Patienten (z.B. allein lebende Menschen) an ihre Behandlungen oder Medikamente zu erinnern – individuell und persönlich, in Zukunft gekoppelt mit einer individualisierten Medizin (Hüsing et al. 2008). Das geeignete Medium (Karte, Chip, gesicherte Cloud, Avatar) ist noch zu finden.

**Projekt 4: Technische Hilfen für die Pflege** sind unentbehrlich – sowohl in Japan, wo man auf Robotik setzt (Usui 2011), als auch in Deutschland. Hilfen zum Tragen, Heben oder Transportieren sind nicht nur für Ältere hilfreich, sondern können auch jüngeren Menschen gute Dienste leisten. Daher wird die weitere Entwicklung von „Tragegeräten“ stark empfohlen – besonders für den Pflegebereich.

Jegliche technische Hilfestellung erfordert jedoch, dass die Nutzung ohne großen Aufwand erfolgen kann und sicher ist. Wenn beispielsweise die Bedienung sehr kompliziert ist, nicht erklärt werden kann oder mit vielen Updates verbunden ist, sind diese Hilfen mehr eine Belastung der Pflegekräfte oder Angehörigen als eine Dienstleistung (Weber und Frommeld 2015). Jede technische Hilfe verändert den Prozess der Gesundheitsfürsorge (Gauld 2014).

Eine zukünftige Forschungsrichtung, die hier viel versprechend erscheint, sind sogenannte **Wearables** (in der Regel mit Kommunikationstechnik ausgerüstete Textilien) und **Exoskelette** (Orthesen, Geräte, die angelegt werden). Wenn es gelingt, kleine, gut handhabbare Exoskelette (die möglichst bereits „wearable“ sein sollten) kostengünstig zu entwickeln, die z.B. beim Tragen helfen, können viele unterschiedliche Anwendungen möglich werden, die besonders viele der Problemfelder des demografischen Wandels adressieren:

- Die Geräte sollten zur physischen Unterstützung von Menschen konzipiert sein.
- Pflegekräfte könnten sie nutzen, um mehr physische Kraft zum Heben von Patienten oder Gegenständen zu haben.
- Menschen, die nicht mehr viel physische Kraft besitzen (durch Krankheiten, Osteoporose, die unter Seniorinnen weit verbreitet ist, Unfälle usw.) könnten mit diesen Hilfsmitteln länger der Arbeitswelt erhalten bleiben oder länger in ihrem eigenen Umfeld wohnen, weil diese Hilfsgeräte sie unterstützen.
- In der Arbeitswelt könnten viele der physisch sehr anstrengenden Arbeiten unterstützt werden.

Dies kann aber nur möglich sein, wenn bei der Entwicklung sehr unterschiedliche Fragestellungen Berücksichtigung finden: So müssen neue Materialien gefunden werden, die die Geräte sehr leicht, anpassbar und einfach halten. Die Steuerung darf nicht kompliziert sein – entweder durch Stimmerkennung, direkte Nervensteuerung oder sehr einfache Bedienknöpfe. Gleichzeitig muss die Sicherheit für Anwender und Umgebung gewährleistet

werden. Anwender wie Pfleger oder Senioren selbst dürfen nicht viel Zeit damit verbringen müssen, die Exoskelette anzulegen. Immer wieder neue Programmierung darf nicht mehr notwendig sein, sondern die Geräte müssten sich selbst anpassen. Die Wartung muss einfach und unkompliziert sein. Insgesamt dürfen diese Geräte nicht „Zeit kosten“ und Aufmerksamkeit erfordern, sondern in der Bedienung so einfach sein, dass sie sofort und jederzeit einsatzfähig sind. Genutzt werden diese Geräte sicherlich nur, wenn sie „lifestyle-tauglich“, unauffällig oder „cool“ sind. Damit wird an dieser Stelle eine wirkliche kollaborative Entwicklung empfohlen.

Der Einsatz von technischer Hilfestellung kann nur mit einer ausreichenden Ausbildung der Pflegenden und der Bereitschaft einhergehen, dass **Pflegende** tatsächlich **Entlastung** empfinden. Dazu muss – besonders bei Pflegediensten – das Management hin zu einem Patienten-orientierten Ansatz entwickelt werden. Derzeit stehen Effizienz und Kosten im Vordergrund. Vielleicht kann hier von der Managed-Care-Reform in der Schweiz gelernt werden.

**Projekt 5: Soziale Roboter** kommen in unterschiedlichen Kontexten unterschiedlich an – in Pflegeheimen gibt es erste Erfahrungen, und hier wurden sie häufig sehr positiv aufgenommen. Es gibt einen großen Bedarf, in der Realität, d.h. in Pflegeheimen genauso wie in gewöhnlichen häuslichen Umgebungen, zu testen, wie die sozialen Roboter angenommen werden, wie mit ihnen umgegangen wird und ob es positive Effekte gibt. Soziale Roboter können durchaus als Kuschtiere die Einsamkeit mindern, aber wenn sie erst einmal genutzt werden, könnten sie als Ausrede dienen, den menschlichen Besuch einzustellen. Die Geräte sind nicht so pflegeintensiv wie echte Tiere, die besonders im Falle von Demenzen häufig vernachlässigt werden. Es muss aber in der Technikentwicklung berücksichtigt werden, dass die Roboter nicht mit Funktionen überlastet oder wartungsintensiv werden.

Auch soziale Kommunikationsroboter, die ggf. mit Notruffunktionen ausgerüstet sind, sollten im echten Umfeld getestet werden (Inoue et al. 2012). Die bisherigen Tests existierender Roboter haben bereits Verbesserungen gezeigt (sowohl bei den Nutzern als auch den Robotern). Die technischen Entwicklungen aus Projekt 4 und 5 können durchaus in bestehende Ambient-Assisted-Living-Konzepte integriert werden. Es ist aber darauf zu achten, dass keine Überkomplexität entsteht und Pflegende nicht weiter belastet werden (siehe Projekt 5). Auch dürfen die sozialen Roboter nicht der Ersatz für menschliche Nähe sein, sondern diese nur ergänzen.

**Projekt 6: Lernen in und mit allen Altersstufen** ist zwar unter dem Stichwort „Lebenslanges Lernen“ bereits viel diskutiert worden, aber Ansätze, die neue Erkenntnisse

aus der Hirnforschung (Entwicklung des Gehirns über alle Altersstufen<sup>203</sup>) mit dem Lernen in unterschiedlichen Altersstufen sowie einem Lernen, dass die Generationen zusammenbringt (Enkel lernt mit Großeltern) verknüpft, sind noch nicht ausreichend erforscht und im realen Leben getestet worden. Hier liegen einige Potenziale der Verknüpfung. Neue Konzepte für Unternehmen, ihre Mitarbeitenden immer wieder auf den neuesten Stand zu bringen, sind ebenfalls weiterhin gefragt. Unter den Stichworten „adult upskilling“ und „reskilling“ verbergen sich lebenslange Lernkonzepte, die besonders die älteren Mitarbeitenden adressieren, so divers diese Personengruppen auch sind. Entsprechend sind die Trainingsansätze vielfältig und partizipatorisch (Field und Canning 2014: 464).

In den USA gibt es ebenfalls Erfahrungen mit intergenerationalen Programmen (Kaplan und Sánchez 2014). Bei allen wird auf die notwendige Professionalität, die nötigen Kompetenzen sowie die einzuhaltenden Standards hingewiesen (Kaplan und Sánchez 2014: 375).

Vielleicht ist auch ein Programm wie in Kanada hilfreich: das „Live-in Caregiver Program (LCP)“, das ähnlich wie Au-pair funktioniert. Beim LCP sind sehr unterschiedliche Arten von Pflege angesprochen (Ältere, Kinder, Behinderte). Es geht davon aus, dass Ältere erfahrener als junge Au-pair-Mädchen und daher besser für die Verantwortung geeignet seien. Gleichzeitig können die „Granny Nannies“ selbst etwas lernen und neue Erfahrungen machen (Bourgeault und Atanackovic 2014).

**Projekt 7: Altersbereinigte Krebsforschung und -behandlung** wurde im Zusammenhang mit dem Gesundheitswesen als Ansatzpunkt erwähnt. Bei der Behandlung der unterschiedlichen Krebsarten spielen bis heute Alterskomponenten nur eine geringe oder gar keine Rolle, die meisten Arten werden in den Altersstufen gleich behandelt. Da viele Arten von Krebs aber erst in höherem Alter entstehen, sind hierzu neue anwendungsrelevante Erkenntnisse notwendig, denn wie bei Prostatakrebs bereits bekannt, sterben viele Menschen nicht an, sondern mit ihrem Krebs. Daher kann eine altersinduzierte Behandlung, die vielleicht von starken Therapien absieht, vielleicht die Lebensqualität betroffener Menschen verbessern.

**Projekt 8: Delir** scheint ein noch wenig beachtetes Phänomen zu sein, das aber viele Menschen betrifft. Zunächst ist noch Grundlagenforschung erforderlich, was sich tatsächlich hinter dieser rapiden Verschlechterung der Situation operierter Patienten verbirgt und wie groß die Zahl der Betroffenen wirklich ist. Erste Erfolge einer Vermeidung von Delir scheint es bei frühzeitiger Erkennung zu geben. Auch die bessere Begleitung von Patienten in höherem Alter, die möglicherweise betroffen sein könnten, ist angebracht, denn erste Erkenntnisse zeigen, dass die anfängliche Orientierungslosigkeit nach einer Operation

---

<sup>203</sup> Dies war eines der Zukunftsthemen aus dem ersten BMBF-Foresight-Prozess 2010, siehe Cuhls et al. 2009.

durchaus therapierbar ist. Frühe Erkennungsmöglichkeiten und eine ausreichende Begleitung der Patienten scheinen ökonomisch sinnvoller zu sein, als nach einer Operation für die Vollpflege zahlen zu müssen.

## 7.2 Forschung generell

In vielen Fällen sind es stärker die sozialen Strukturen, die durch den demografischen Wandel herausgefordert werden. Soziale Fragen mögen nicht direkt im Zuständigkeitsbereich des BMBF liegen, hängen aber oft mit BMBF-Zuständigkeiten zusammen oder erfordern weitere Forschung bzw. Beobachtung. Einige Themen, die weiter beobachtet werden sollten, sind:

1. Die Beispiele Italiens und Japans zeigen, dass in der Pflege auf die Familie gesetzt wird, diese aber nicht in der Lage ist und nicht mehr sein will, den Verpflichtungen nachzukommen. Es ist daher 1. Forschung zu **sozialen Strukturen und Infrastrukturen** in Zeiten einer alternden und immer weniger werdenden Bevölkerung gefragt. Besonders im Bereich der Pflege ist Forschung für soziale/nicht-technische Innovationen durchzuführen. So könnten etwa gesellschaftliche Strukturen (u. a. Generationen- und Nachbarschaftsbeziehungen) auf ihr Potenzial für neue Versorgungs- bzw. Pflegeinfrastrukturen hin untersucht werden. Beispiele sind die in der Schweiz praktizierten „Work and Care“-Programme, integrierte Versorgungsmodelle oder Zeitvorsorgesysteme für nachbarschaftliche Freiwilligenarbeit. Diese müssten aber auch finanzielle Unterstützung erhalten.

2. Menschen fühlen sich länger jung, und es ist messbar, dass das biologische Alter 2016 eine andere (positivere) Korrelation zum Lebensalter aufweist als in früheren Zeiten. Hier gibt es allerdings große Unterschiede. Es sind besonders die gerade verrenteten Menschen, die in der Übergangsphase von Beruf und Regelmäßigkeit zu Rente und unregelmäßiger Zeitstruktur große Probleme haben oder einfach noch eine sinnvolle Beschäftigung benötigen oder ausüben wollen. Viele stehen unter ökonomischen Zwängen und brauchen einfach Geld zum Lebensunterhalt.

Erste Ansätze, über Teilzeitarbeit die **Übergänge in die Rentenzeit** abzumildern, existieren, genügen aber noch nicht. In der Schweiz gibt es beispielsweise wesentlich fließendere Möglichkeiten, den Rentenzeitpunkt zu bestimmen, in anderen Ländern (z.B. Japan) wird diskutiert, diesen „Zeitpunkt“ sogar abzuschaffen, sodass jeder ab einem gewissen Alter flexibel Rente beantragen kann. Rein ökonomisch wird dieses Rentenalter in allen schrumpfenden Gesellschaften in Zukunft höher liegen, um die Rentensysteme in ihrer jetzigen Form aufrechtzuerhalten (Tremmel 2012), auch wenn die Diskussion aus politischen Gründen nur ungern geführt wird. Die Alternative ist, völlig andere Rentensysteme zu bedenken und umzustellen.



Entsprechend müssen Möglichkeiten geschaffen werden, über das „übliche Rentenalter“ hinaus zu arbeiten<sup>204</sup> oder sich anders aktiv zu betätigen. Darüber hinaus sollten projektifiziert neue Ansätze getestet werden, die über das übliche Ehrenamt hinausgehen. So könnten z.B. die Betreuung von Schulkindern, das Unterrichten von Fertigkeiten, Hausaufgabenaufsicht, Ausflugsbegleitung, „Abenteuer mit Kindern“ und vieles andere Eingang in die Bildungspolitik finden. Dies würde einerseits Eltern entlasten, Lehrern mehr Freiraum bieten (insbesondere in Zeiten des Lehrermangels oder Unterrichtsausfalls wie derzeit) und gleichzeitig die „Jungrentnerinnen“ und „Jungrentner“ intellektuell fordern und damit geistig fit halten. Andere mögliche Tätigkeiten wären Coaching für (Jung-) Unternehmerinnen oder Mentoring im Wissenschaftsbereich, wie es sie schon gibt. Aber auch diese sind ausbaufähig, und es gibt noch Raum für Kreativität. Auf diese Weise könnten viele Menschen über 65 Jahre eine neue Rolle finden, die über das übliche ehrenamtliche Engagement hinausgeht und die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben sichert. Selbstverständlich bleibt „klassisches Ehrenamt“ in allen Formen weiterhin gefragt.

**3. Herausforderungen für die Demokratie:** Der demografische Wandel ist eine Herausforderung für die Demokratie, da sich die Machtverhältnisse und Anzahlen der Bevölkerungsgruppen in der Gesellschaft – und damit der gewählten Politik – verändern. Während die jüngeren Menschen wenig Zeit haben und damit beschäftigt sind, Karriere zu machen, den Lebensunterhalt zu verdienen, ggf. eine Familie zu gründen und die Eltern zu pflegen, sind es die älteren Menschen, die mehr „Zeit haben“, sich aktiv in die Politik zu begeben. Häufig haben sie die finanziellen Möglichkeiten dazu. Da der Anteil der Älteren an der Wahlbevölkerung immer größer wird, kann es sein, dass sich auch die Interessen der Älteren immer stärker durchsetzen (Altenpolitik). Dass mit dieser Bevölkerungsgruppe zu rechnen sein wird, haben die „Wutbürger“ bei den Protesten zu Stuttgart 21 gezeigt, unter denen ein sehr großer Anteil von Menschen über 60 Jahre zu finden war und noch ist.

**4. Zeitstrukturen und die Rhythmen** der unterschiedlichen Altersgruppen in der Gesellschaft sind noch wenig verstanden. Sind beispielsweise alternde Gesellschaften wirklich langsamer (entschleunigte Gesellschaften), weniger innovativ und weniger reaktionsfähig? Dies wird häufig behauptet, es gibt aber wenig belastbare Daten zum Thema. Eine weitere Frage sind die Zeit-Rebound-Effekte – Zeit kann nicht gespart werden. Wird für eine Aufgabe (z.B. die berufliche Arbeit) weniger Zeit in Anspruch genommen, so wird sie anderweitig gefüllt, über Freizeitaktivitäten oder Dinge, die sonst gar nicht getan worden wären. Treffen Rebound-Effekte und neue Zeiteinteilungen für Menschen in höherem Alter zu, oder spielt Zeit eine geringere Rolle? Das Thema Zeit und Gesellschaft sollte daher weiter beobachtet und zu möglichen Einzelprojekten (z.B. Chronobiologie und Lernen in der

---

<sup>204</sup> Hier ist der Prozentsatz in Deutschland relativ gering, siehe Statistisches Bundesamt 2016a: 6.

Schule – wann sind gute Zeiten des Lernens?, siehe BMBF-Foresight-Prozess, Cuhls et al. 2009) weiter entwickelt werden.

5. Der **Ärztmangel** auf dem Land beginnt in einigen Regionen Deutschlands bereits sichtbar zu werden. Ärzte auf dem Land finden kaum Nachfolger und die Anreize, eine kleine, nicht besonders lukrative, aber dafür fahr- und arbeitsintensive Praxis zu übernehmen, sind nicht besonders groß. Um die **Versorgung auf dem Land** zu gewährleisten, bedarf es daher einer Änderung in der Finanzierung des deutschen Gesundheitssystems und dort besonders in den Abrechnungssystemen. Als hilfreich könnte sich auch die Entwicklung neuer Berufe erweisen, die zwischen klassischem Arzt und Krankenpfleger/Ärztin und Krankenschwester angesiedelt sind. Die aktive Entwicklung einiger technischer Berufe, die mit der Bedienung von Geräten einerseits und medizinischer Diagnose und Beratung über das Internet (Telemedizin) andererseits entsteht, könnte durchaus eine Lösung sein. Im Foresight sind es häufig mobile Krankenhäuser oder mobile Operationsräume, die für ambulante Operationen als Lösung vorgeschlagen werden. Diese zusammenzustellen und zu testen, könnte sich durchaus zu einem Projekt entwickeln und vom BMBF gefördert werden.

6. **Menschen fühlen sich länger jung** – Menschen über 60 Jahre fühlen und betragen sich häufig wie 40-Jährige, 80-Jährige treiben Sport, und auch das Konsumverhalten ist nur schwer auf eine Konsumentengruppe im hohen Alter auszurichten, obwohl es Bestrebungen gibt, explizite „Silver Markets“ zu entwickeln (Kohlbacher und Herstatt 2011). Menschen sind im Durchschnitt nachweislich länger in besserer körperlicher Konstitution. Darüber sollten wir uns freuen – und in Forschung und Technik genauso wie im gesellschaftlichen Umgang miteinander eine Haltung entwickeln, die alle Menschen gleich wahrnimmt und würdigt. Es gibt keinen Grund, Menschen über 70 Jahre zu belächeln und wie Kleinkinder zu behandeln. Es gibt aber gute Gründe, technische Hilfen zu entwickeln, die allen zugutekommen. Deshalb sollten kollaborative Entwicklungen<sup>205</sup> (über alle Altersstufen bzw. mit den betroffenen Altersgruppen) im BMBF auf der Agenda stehen.

### 7.3 Andere Empfehlungen

Der demografische Wandel ist eine permanente Veränderung und damit ein Prozess, auf den sich die Gesellschaft einstellen und vorbereiten kann. Für diese Vorbereitung gibt und gab es immer genügend Zeit. Sich nicht vorzubereiten, wäre allerdings fahrlässig. Sich andere Länder anzuschauen, relativiert die eigenen Herausforderungen – und es ist festzustellen, dass Deutschland in der Vorbereitung auf den demografischen Wandel bereits

---

<sup>205</sup> Auch mit Einbezug in den Design-Prozess von Produkten, siehe Schmidt-Ruhland und Knigge 2011 oder Gassmann und Reepmeyer 2011.

recht gut aufgestellt ist. Trotzdem gibt es noch einiges zu verbessern, und hier kann die deutsche Politik durchaus von anderen Ländern lernen.

Der Blick sollte nach Korea gelenkt werden, dort bereiten die Regierung, die Politik und die Unternehmen sich ähnlich stark wie in Japan auf eine ältere und in der Zahl kleinere Bevölkerung vor, mit dem Ziel, eine Politik der Alten zu vermeiden (Torres-Gil und Spencer-Suarez 2014: 233). Einige der neuen Programme scheinen sehr innovativ zu sein.

Die Veränderungen durch demografischen Wandel sollten auch nicht unbedingt negativ gesehen werden. Empfehlungen sind immer stärker mit Herausforderungen und Problembereichen verknüpft. Dennoch gibt es viele Aspekte des demografischen Wandels, die positiv eingeschätzt werden und mit einem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen oder einer besseren Lebensqualität der Menschen in Deutschland einhergehen können. Auch diese gilt es zu fördern und darauf zu achten, dass nicht nur eine „Politik der Alten für Alte“, sondern eine für alle Altersgruppen adäquate Politik gemacht wird.

## 8 Literatur

- 21st Century China Research Group (2004): 关于调整我国生育政策的建言 – guanyu tiaozheng woguo shengyu zhengce de jianyan. Online verfügbar unter: <http://china.caixin.com/upload/2004jianyishu/2004jianyishu.pdf>, zuletzt geprüft: 24.11.2015.
- 21st Century China Research Group (2009): 关于调整我国生育政策的再建议 – guanyu tiaozheng woguo shengyu zhengce de zai jianyan. Online verfügbar unter: <http://china.caixin.com/upload/2009jianyishu/2009jianyishu.pdf>, zuletzt geprüft: 24.11.2015.
- Aanderud, P., Nippes, S., & Yalcin, E. (2015): "Abenomics" - Strukturreformen in Japan. In: *Ifo-Schnelldienst* 68 (14), 29–40.
- Akahane, R., & Nakamura, J. (2010): An empirical analysis of the wage-tenure profile using firm-level panel data in Japan. In: *The Japanese economy* 37 (1), 40–78.
- Akiyama, H. (2015): Japan's longevity challenge. In: *Science (New York, N. Y.)* 350 (6265). DOI:10.1126/science.aad9386.
- Albert, S. (2013): *Jetzt!: Die Kunst des perfekten Timings*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Allianz für Aus- und Weiterbildung 2015 – 2018. Online verfügbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/A/allianz-fuer-aus-und-weiterbildung-2015-2018,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 17.03.2016.
- Ambuehl, M., & Zuercher, S. (2015): Immigration and Swiss-EU Free Movement of Persons: Question of a Safeguard Clause. In: *Swiss Political Science Review* 21 (1), zuletzt geprüft: 12.07.2016. DOI:10.1111/spsr.12143.
- Andò, B., Siciliano, P., Marletta, V., & Moneriù, A. (2015): *Ambient Assisted Living: Italian Forum 2014*. Cham: Springer.
- Arai, M. (2008): Guardianship for adults. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 1065–1076.
- Arakawa, S. (2007): Kônenreisha no keizoku koyô no jittai ni kansuru kigyô chôsa – A summary of the survey on continued employment of older employees. In: *Business Labour Trend*, 6–7.

- Aratnam, J. G. (2012): *Hochqualifizierte mit Migrationshintergrund: Studie zu möglichen Diskriminierungen auf dem Schweizer Arbeitsmarkt*. Basel: Edition Gesowip.
- Asia Pacific Foundation of Canada (2014): *The Silver Lining: Opportunities in aging Asia*. Vancouver.
- Atô, M. (2011): Japanese Family Policies in Comparative Perspective. In: F. Coulmas, & R. Lützel (Hrsg.), *Imploding populations in Japan and Germany: A comparison*. Leiden: BRILL, 151–174.
- Badische Neueste Nachrichten (2016): Zahlenchaos bei den Flüchtlingen: Bei Zehntausenden Migranten wissen die Behörden nicht, was aus ihnen geworden ist. In: *Badische Neueste Nachrichten*, 28.02.2016 (48), 5.
- Baltes, P. B. (Hrsg.) (1992): *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung*. Berlin: de Gruyter.
- Baltes, P. B. (2002): Altern hat Zukunft. In: *DIE ZEIT*, 2002 (14).
- Baltes, P. B. (2016): Das hohe Alter ist die Herausforderung. In: *Zürcher Tagesanzeiger*, 26.04.2016.
- Baraulina, T., Hilber, D., & Kreienbrink, A. (2012): *Migration und Entwicklung: Explorative Untersuchung des Handlungsfelds auf Ebene des Bundes, der Länder und der Kommunen*. Working paper (49). Nürnberg. Online verfügbar unter: [http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/WorkingPapers/wp49-migration-und-entwicklung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/WorkingPapers/wp49-migration-und-entwicklung.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 16.03.2016.
- Baraulina, T., Kreienbrink, A., & Riester, A. (Hrsg.) (2011): *Potenziale der Migration zwischen Afrika und Deutschland*. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.
- Bartneck, C., Kanda, T., Ishiguro, H., & Hagita, N. (2009): My robotic doppelgänger - a critical look at the Uncanny Valley. In: IEEE (Hrsg.), *The 18th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication*, 269–276.
- Bassanini, A. (2015): OECD Employment Outlook 2016: How does Italy compare? Paris. Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/italy/Employment-Outlook-Italy-EN.pdf>, zuletzt geprüft: 08.06.2016.
- Basten, S., & Jiang, Q. (2015): Fertility in China: An uncertain future. In: *Population Studies* 69 (sup1). Online verfügbar unter: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00324728.2014.982898>, zuletzt geprüft: 20.08.2015. DOI:10.1080/00324728.2014.982898.

- Bauer, S. (2009): Ansteigende Diversitäten ländlicher Räume? Schlussfolgerungen für die Regionalpolitik. In: R. Friedel, & E. A. Spindler (Hrsg.), *Nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume*. Wiesbaden, 97–112.
- Bayer, T. (2015): Grossumbau des Rentensystems geplant: Italien geht rückwärts. In: *Neue Zürcher Zeitung*, 26.05.2015. Online verfügbar unter: <http://www.nzz.ch/wirtschaft/wirtschaftspolitik/grossumbau-des-rentensystems-geplant-1.18548572>, zuletzt geprüft: 27.05.2016.
- Beauftragter der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer (Hrsg.) (2011): *Daseinsvorsorge im demografischen Wandel zukunftsfähig gestalten: Handlungskonzept zur Sicherung der privaten und öffentlichen Infrastruktur im demografischen Wandel besonders betroffenen ländlichen Räumen*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://starkekommunen-rlp.de/fileadmin/mediathek/dokumente/BMI\\_Daseinsvorsorge\\_im\\_demografischen\\_Wandel\\_gestalten\\_2011\\_01.pdf](http://starkekommunen-rlp.de/fileadmin/mediathek/dokumente/BMI_Daseinsvorsorge_im_demografischen_Wandel_gestalten_2011_01.pdf), zuletzt geprüft: 19.08.2015.
- Beierle, S., Tillmann, F., & Reißig, B. (2016): *Jugend im Blick – Regionale Bewältigung demografischer Entwicklungen: Abschlussbericht*. Gefördert/ finanziert durch: Die Beauftragte der Bundesregierung für die neuen Bundesländer. München. Online verfügbar unter: [http://www.modellvorhaben-versorgung-mobilitaet.de/fileadmin/files/dokumente/Abschlussbericht\\_Jugend\\_im\\_Blick.pdf](http://www.modellvorhaben-versorgung-mobilitaet.de/fileadmin/files/dokumente/Abschlussbericht_Jugend_im_Blick.pdf), zuletzt geprüft: 21.04.2016.
- Benedict, R. (2006): *Chrysantheme und Schwert: Formen der japanischen Kultur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): *Wer, wo, wie viele? Bevölkerung in Deutschland 2025: Praxiswissen für Kommunen*. Gütersloh.
- Bertelsmann Stiftung (2006): *Wegweiser demographischer Wandel 2020: Analysen und Handlungskonzepte für Städte und Gemeinden*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Bertelsmann Stiftung (2008): *NAIS – Neues Altern in der Stadt: Abschlussbericht für Bruchsal*. Gütersloh. Online verfügbar unter: [http://www.neues-altern.de/bruchsal/nais-in-bruchsal/bertelsmann-stiftung/Abschlussbericht\\_Bruchsal.pdf](http://www.neues-altern.de/bruchsal/nais-in-bruchsal/bertelsmann-stiftung/Abschlussbericht_Bruchsal.pdf), zuletzt geprüft: 12.05.2016.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2015): *Lebenswerte Kommune – Bevölkerungsentwicklung und Lebensqualität vor Ort*. Gütersloh.
- Betelli, M. (2007): *Un modello di autovalutazione delle politiche di active ageing: Verso la certificazione sociale di anzianità aziendale*. Milano: F. Angeli.

- Bieber, D. (2011): *Sorgenkind demografischer Wandel? Warum die Demografie nicht an allem schuld ist*. München: Oekom-Verl.
- Birkner, M. (Hrsg.) (2004): *Personalentwicklung für ältere Mitarbeiter: Grundlagen, Handlungshilfen, Praxisbeispiele*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Biygautane, M. (2016): Immigration and Religion: Muslim Immigrants in Japan - Their History, Demographics and Challenges. In: S. R. Nagy (Hrsg.), *Japan's demographic revival: Rethinking migration, identity and sociocultural norms*. New Jersey: World Scientific, 113–177.
- Blome, A., Keck, W., & Alber, J. (2008): *Generationenbeziehungen im Wohlfahrtsstaat: Lebensbedingungen und Einstellungen von Altersgruppen im internationalen Vergleich*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bode, I. (2014): State-third sector partnership frameworks: from administration to participation? In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 421–432.
- Boswell, C. (2016): *Understanding and Tackling the Migration Challenge: The Role of Research*. International Conference. Brüssel. DOI:10.2777/111442.
- Boulton-Lewis, G., & Tam, M. (Hrsg.) (2012): *Active Ageing, Active Learning: Issues and Challenges*. Dordrecht: Springer Science+Business Media B.V.
- Bourgeault, I. L., & Atanackovic, J. (2014): Canada's Live-in Caregiver Program. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 355–366.
- Brändle Schlegel, N., Christen, A., Gachet, E., Graf, S., Nowak, A., Stokanic, V., & Wicki, C. (2014): *Schweizer Pensionskassen 2014: Perspektiven in der Demografie und im Anlagemanagement*.
- Braune, F. (2016): Roboter(proto)et(h)ik: Bionic legs und Exoskelette im Spannungsfeld von Roboterprothesen und Politik. In: M.-H. Adam, S. Gellai, & J. Knifka (Hrsg.), *Technisierte Lebenswelt: Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik*. Bielefeld: Transcript-Verlag, 105–124.
- Bugge, M. M., Coenen, L., & Branstad, A. (2015): *The Roles of Governance in Co-Evolutionary and Transformative Change: The Case of Active Ageing*. Lund, Sweden, zuletzt geprüft: 16.03.2016.
- Bujard, M. (2015): Folgen der dauerhaft niedrigen Fertilität in Deutschland: Demografische Projektion und Konsequenzen für unterschiedliche Politikfelder. DOI:10.12765/CPoS-2015-06de.

- Bundesamt für Gesundheit (2013): *Gesundheit2020: Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates*. Bern.
- Bundesamt für Gesundheit (2015a): *Gesundheitspolitik*. Bern. Online verfügbar unter: <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/>, zuletzt geprüft: 14.07.2016.
- Bundesamt für Gesundheit (2015b): *Koordinierte Versorgung*. Bern. Online verfügbar unter: <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/15937/index.html?lang=de>, zuletzt geprüft: 04.05.2016.
- Bundesamt für Gesundheit (2015c): *Migrationssensitive Palliative Care*. Bern. Online verfügbar unter: <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/13764/13774/15952/index.html?lang=de>, zuletzt geprüft: 04.05.2016.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.): *Pflegebedürftigkeit und Nachfrage nach Pflegeleistungen von Migrantinnen und Migranten im demographischen Wandel: Forschungsbericht 12*. Nürnberg. Online verfügbar unter: [http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/Forschungsberichte/fb12-pflegebeduerftigkeit-pflegeleistungen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/Forschungsberichte/fb12-pflegebeduerftigkeit-pflegeleistungen.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 03.12.2015.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.) (2015): *Das Bundesamt in Zahlen 2014: Asyl, Migration und Integration*. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2016): *Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung: Migrationsbericht 2014*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2016/migrationsbericht\\_2014\\_de.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2016/migrationsbericht_2014_de.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 10.03.2016.
- Bundesamt für Sozialversicherungen (2014): *Reform der Altersvorsorge 2020: Zusammenfassung der Vernehmlassungsergebnisse (Ergebnisbericht)*. Bern.
- Bundesamt für Sozialversicherungen (2015): *Alterspolitik in der Schweiz: Übersicht*. Bern. Online verfügbar unter: [http://www.bsv.admin.ch/themen/kinder\\_jugend\\_alter/00068/](http://www.bsv.admin.ch/themen/kinder_jugend_alter/00068/), zuletzt geprüft: 04.05.2016.
- Bundesamt für Statistik (2014): *Die Bevölkerung der Schweiz: 2013*. Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik (2015a): *Bevölkerung: Panorama*. Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik (Hrsg.) (2015b): *Erhebung zu Familien und Generationen 2013: Erste Ergebnisse*. Neuchâtel.



Bundesamt für Statistik (2015c): *Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2015-2045*. Neuchâtel.

Bundesamt für Statistik (Hrsg.) (2015d): *Informationen aus der Demografie: Demografisches Porträt der Regionen*. Newsletter (Nr. 1). Neuchâtel.

Bundesärztekammer (2004): *Ärztmangel in Ostdeutschland: Beschlussprotokoll des 107. Deutschen Ärztetages vom 18.-21. Mai 2004*. Bremen. Online verfügbar unter: <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.2.23.2054>, zuletzt geprüft: 22.06.2016.

Bundesministerium des Innern (2011): *Demografiebericht: Bericht der Bundesregierung zur demografischen Lage und künftigen Entwicklung des Landes*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2012/demografiebericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2012/demografiebericht.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 03.12.2015.

Bundesministerium des Innern (2012): *Jedes Alter zählt: Demografiestrategie der Bundesregierung*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bundesregierung.de/Content/DE/\\_Anlagen/Demografie/demografiestrategie-langfassung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/Demografie/demografiestrategie-langfassung.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 16.07.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2012): *Fortschrittsreport „Altersgerechte Arbeitswelt“: Ausgabe 1: Entwicklung des Arbeitsmarkts für Ältere*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/fortschrittsreport-februar-2012.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/fortschrittsreport-februar-2012.pdf?__blob=publicationFile&v=2), zuletzt geprüft: 03.12.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2013a): *Fortschrittsreport "Altersgerechte Arbeitswelt": Ausgabe 3: "Länger gesund Arbeiten"*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/fortschrittsreport-ausgabe-3-september-2013.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/fortschrittsreport-ausgabe-3-september-2013.pdf?__blob=publicationFile&v=2), zuletzt geprüft: 03.12.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2013b): *Fortschrittsreport „Altersgerechte Arbeitswelt“: Ausgabe 2: "Altersgerechte Arbeitsgestaltung"*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/fortschrittsreport-februar-2013.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/fortschrittsreport-februar-2013.pdf?__blob=publicationFile&v=2), zuletzt geprüft: 03.12.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2014): *Fortschrittsreport "Altersgerechte Arbeitswelt": Ausgabe 4: Lebenslanges Lernen und betriebliche Weiterbildung*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF->

Publikationen/fortschrittsreport-ausgabe-4-juni-2014.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=2,  
zuletzt geprüft: 03.12.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Deutscher Gewerkschaftsbund, IG Metall, IG Bergbau, Chemie, Energie, des Deutschen Industrie- und Handelskammertages, Zentralverband des Deutschen Handwerks, & Bundesagentur für Arbeit (2014): *Partnerschaft für Fachkräfte in Deutschland*. Erklärung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, des Deutschen Gewerkschaftsbundes, der IG Metall, der IG Bergbau, Chemie, Energie, des Deutschen Industrie- und Handelskammertages, des Zentralverbands des Deutschen Handwerks und der Bundesagentur für Arbeit. Berlin. Online verfügbar unter:  
[http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Thema-Arbeitsmarkt/2014-11-19-fachkraefte-erklaerung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Thema-Arbeitsmarkt/2014-11-19-fachkraefte-erklaerung.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 17.03.2016.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2011): *Das Alter hat Zukunft: Forschungsagenda der Bundesregierung für den demographischen Wandel*. Berlin. Online verfügbar unter:  
[https://www.bmbf.de/pub/Das\\_Alter\\_hat\\_Zukunft\\_ohne\\_Vorwort.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Das_Alter_hat_Zukunft_ohne_Vorwort.pdf), zuletzt geprüft: 20.04.2016.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2013a): *Assistierte Pflege von morgen: Ambulante technische Unterstützung und Vernetzung von Patienten, Angehörigen und Pflegekräften*. Berlin.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2013b): *Technik zum Menschen bringen: Dokumentation des 1. BMBF-Zukunftskongresses Demografie vom 21.-22.10.2013 in Berlin*. Berlin.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2014): *Spitzenforschung zu Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson*. Pressemitteilung: 041/2014, 09.05.2014.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015a): *„Besser leben im Alter durch Technik“: Kommunale Beratungsstellen - 22 Wege zur Umsetzung in Stadt und Land*. Berlin. Online verfügbar unter:  
[https://www.bmbf.de/pub/Besser\\_leben\\_im\\_Alter\\_durch\\_Technik.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Besser_leben_im_Alter_durch_Technik.pdf), zuletzt geprüft: 20.10.2015.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015b): *Demenz: Wenn Vergesslichkeit zur Krankheit wird*. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Berlin. Online verfügbar

unter: <http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/demenz-wenn-vergesslichkeit-zur-krankheit-wird.php>, zuletzt geprüft: 14.07.2016.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015c): Demenz besser verstehen. Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.bmbf.de/de/demenz-besser-verstehen-1709.html>, zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015d): *Förderinitiative Gesund – ein Leben lang | Forschung stärken für die Menschen*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/\\_media/BMBF\\_Gesund-ein%20Leben%20lang\\_BARRIEREFREI.pdf](http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/_media/BMBF_Gesund-ein%20Leben%20lang_BARRIEREFREI.pdf), zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015e): *Technik zum Menschen bringen: Dokumentation des 2. BMBF-Zukunftskongresses Demografie vom 29. bis 30. Juni 2015 in Berlin*. Berlin. Online verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/pub/Technik\\_zum\\_Menschen\\_bringen.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Technik_zum_Menschen_bringen.pdf), zuletzt geprüft: 20.10.2015.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016a): *Hilf mir mal! Wie Roboter den Alltag der Menschen erobern: Die neue Hightech-Strategie. Innovationen für Deutschland*. Bonn, Rostock. Online verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/pub/Hilf\\_mir\\_mal.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Hilf_mir_mal.pdf), zuletzt geprüft: 12.07.2016.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016b): *Rahmenprogramm Gesundheitsforschung der Bundesregierung*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/\\_media/Gesundheitsforschungsprogramm\(1\).pdf](http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/_media/Gesundheitsforschungsprogramm(1).pdf), zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2010): *Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Altersbilder in der Gesellschaft*. Bericht der Sachverständigenkommission an das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Pressestelle/Pdf-Anlagen/sechster-altenbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 25.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2011): *Monitor Engagement (Nr. 4): Wie und wofür engagieren sich ältere Menschen?* Bonn. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Monitor-Engagement-Nr-4,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 20.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2013a): *Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive Altenpflege*. Berlin. Online verfügbar unter:

<http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Ausbildungs-und-Qualifizierungsoffensive-Altenpflege,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2013b): *Zweiter Demografie Gipfel der Bundesregierung – Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Familie als Gemeinschaft stärken“: Auszug aus der Gipfelbroschüre „Jedes Alter zählt“ des Zweiten Demografie Gipfels am 14. 5. 2013*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung2/Pdf-Anlagen/2-demografie-gipfel-familien-staerken,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2014a): *Arbeitsgruppe "Allianz für Menschen mit Demenz": Zwischenbericht*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung3/Pdf-Anlagen/demografie-zwischenbericht-ag-demenz,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2014b): *Arbeitsgruppe „Jugend gestaltet Zukunft“: Vorläufige Arbeitsplanung*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung2/Pdf-Anlagen/demografiestrategie-ag-jugend-arbeitsplanung,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2014c): *Arbeitsgruppe „Selbstbestimmtes Leben im Alter“: Vorläufige Arbeitsplanung*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung2/Pdf-Anlagen/demografiestrategie-ag-altern-arbeitsplanung,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2015a): *Arbeitsgruppe „Gute Partnerschaften für starke Familien“: Zwischenbericht der AG*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung3/Pdf-Anlagen/demografie-zwischenbericht-ag-gute-partnerschaften-starke-familien,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2015b): *Arbeitsgruppe „Selbstbestimmtes Leben im Alter“: Zwischenbericht*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung3/Pdf-Anlagen/demografie->

zwischenenergebnisse-ag-selbstbestimmtes-leben-im-alter,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf, zuletzt geprüft: 25.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2015c): *Zwischenbericht zur Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive Altenpflege (2012–2015)*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Zwischenbericht-zur-Ausbildungs-und-Qualifizierungsoffensive-Altenpflege-Langfassung,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2015d): *Lokale Bündnisse für Familie*. Berlin, 21.12.2015. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/familie,did=13662.html>, zuletzt geprüft: 02.06.2016.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, & Bundesministerium für Gesundheit (2014): *Gemeinsam für Menschen mit Demenz: Die Handlungsfelder*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung3/Pdf-Anlagen/demografie-agenda-allianz-fuer-menschen-mit-demenz,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Gesundheit (2007): *Wohngruppen in geteilter Verantwortung für Menschen mit Demenz: Das Freiburger Modell*. Berlin. Online verfügbar unter: [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Pflege/Berichte/Bericht\\_Wohngruppen\\_in\\_geteilter\\_Verantwortung\\_fuer\\_Menschen\\_mit\\_Demenz\\_-\\_Das\\_Freiburger\\_Modell.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Pflege/Berichte/Bericht_Wohngruppen_in_geteilter_Verantwortung_fuer_Menschen_mit_Demenz_-_Das_Freiburger_Modell.pdf), zuletzt geprüft: 09.03.2016.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015a): *Aktionsprogramm regionale Daseinsvorsorge: Projektassistenz Umsetzungsphase*. BMVI-Online-Publikation (04/2015). Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.regionale-daseinsvorsorge.de/index.php?eID=tx\\_nawsecuredl&u=0&g=0&t=1461323150&hash=d089c1c86182eeceb30b0289b5910e99797b22d6&file=fileadmin/files/pdf/DL\\_BMVI\\_Online\\_04\\_15.pdf](http://www.regionale-daseinsvorsorge.de/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&g=0&t=1461323150&hash=d089c1c86182eeceb30b0289b5910e99797b22d6&file=fileadmin/files/pdf/DL_BMVI_Online_04_15.pdf), zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015b): *Anpassungsstrategien zur regionalen Daseinsvorsorge: Empfehlungen der Facharbeitskreise Mobilität, Hausärzte, Altern und Bildung*. Bonn: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015c): *Daseinsvorsorge in ländlichen Regionen Schwedens, Norditaliens, Österreichs und der Schweiz: Ergebnisbericht*. BMVI-Online-Publikation (02/2015). Berlin. Online verfügbar unter:

[http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVI/BMVIOnline/2015/DL\\_BMVI\\_Online\\_02\\_15.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVI/BMVIOnline/2015/DL_BMVI_Online_02_15.pdf?__blob=publicationFile&v=2), zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015d): *Regionale Daseinsvorsorge in Europa: Beispiele aus ländlichen Regionen*. Bonn: Bundesamt für Bauwesen und Raumforschung.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016): *Mobilitäts- und Angebotsstrategien in ländlichen Räumen: Planungsleitfaden für Handlungsmöglichkeiten von ÖPNV-Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen unter besonderer Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte flexibler Bedienungsformen*. Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/mobilitaets-und-angebotsstrategien-in-laendlichen-raeumen-neu.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/mobilitaets-und-angebotsstrategien-in-laendlichen-raeumen-neu.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 21.04.2016.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2014a): *Ausbildung junger Menschen aus Drittstaaten. Chancen zur Gewinnung künftiger Fachkräfte für die Pflegewirtschaft*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/ausbildung-junger-menschen-aus-drittstaaten,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 08.03.2016.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hrsg.) (2014b): *Modellvorhaben Daseinsvorsorge 2030: Innovativ und modern – eine Antwort auf den demografischen Wandel*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/bilanz-modellvorhaben-daseinsvorsorge-2030,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 20.10.2015.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): *Erklärung der Partner der Allianz für Aus- und Weiterbildung - Gemeinsam für Perspektiven von Flüchtlingen*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/G/gemeinsam-fuer-perspektiven-von-fluechtlingen,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 02.05.2016.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2016): *Fachkräftesicherung*. Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Ausbildung-und-Beruf/fachkraeftesicherung.html>, zuletzt geprüft: 19.04.2016.

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2014): *Demografiestrategie und Fachkräftesicherung für die deutsche Wirtschaft*. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik (Monatsbericht 3 - 2014). Berlin. Online verfügbar unter:

<http://www.bmwi.de/Dateien/BMWi/PDF/Monatsbericht/Auszuege/03-2014-demografiestrategie-und-fachkraeftesicherung,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft: 17.03.2016.

Bundesregierung (2015): Demografiestrategie: Politik für alle Generationen. Berlin. Online verfügbar unter:  
<http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Demografiestrategie/Artikel/2015-08-21-zusammenfassung.html?nn=505030#Start>, zuletzt geprüft: 20.10.2015.

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (2015): *Italiens Reformen. Eine Aufholjagd beginnt: Länderbericht Italien*. Online verfügbar unter:  
[http://bdi.eu/media/themenfelder/europa/publikationen/20151009\\_Laenderbericht-Italien\\_Italiens-Reformen.pdf](http://bdi.eu/media/themenfelder/europa/publikationen/20151009_Laenderbericht-Italien_Italiens-Reformen.pdf), zuletzt geprüft: 27.05.2016.

Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.) (2013): *Datenreport 2013: Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Bundeszentrale für politische Bildung, Statistisches Bundesamt, Wissenschaftszentrum Berlin, & Sozio-oeko-nomisches Panel des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (2016): Datenreport 2016, zuletzt geprüft: 22.06.2016.

Butter, M. e. a. (2008): *R4H Robotics for Healthcare: Final Report*. Brüssel, zuletzt geprüft: 12.07.2016.

Cai, Y. (2013): China's new demographic reality: Learning from the 2010 census. In: *Population and development review* 39 (3), 371–396.

Cerejeira, J., Lagarto, L., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2012): Behavioral and psychological symptoms of dementia. In: *Frontiers in neurology* 3. Online verfügbar unter:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3345875/pdf/fneur-03-00073.pdf>, zuletzt geprüft: 06.07.2016. DOI:10.3389/fneur.2012.00073.

China NET (2008): 中国人口老龄化的7大特征\_中国网 – zhongguo renkou laolinghua de qi da tezheng\_zhongguo wang. Online verfügbar unter:  
[http://www.china.com.cn/aboutchina/zhuanti/zgrk/2008-05/04/content\\_15054797.htm](http://www.china.com.cn/aboutchina/zhuanti/zgrk/2008-05/04/content_15054797.htm), zuletzt geprüft: 02.12.2015.

China Research Center on Ageing (2015a): 中国农村的老龄化到底有多严重 – zhongguo nongcun de laolinghua daodi you duo yanzhong. Online verfügbar unter:  
[http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=11906&directoryid=17&msgtitle1=undefined&column\\_id=undefined&rad=1.3968206464910357](http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=11906&directoryid=17&msgtitle1=undefined&column_id=undefined&rad=1.3968206464910357), zuletzt geprüft: 28.01.2016.

China Research Center on Ageing (2015b): 应对老龄化：找个机器人来陪你 – yingdui laolinghua: zhao ge jiqiren lei pei ni. Online verfügbar unter:

<http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=10924&directoryid=20>, zuletzt geprüft: 01.02.2016.

China Research Center on Ageing (2015c): 政策发力 助推 “智慧养老” 新模式 – zhengce fa li zhu tui "zhihui yanglao" xin moshi. Online verfügbar unter:

[http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=11744&directoryid=20&msgtitle1=undefined&column\\_id=undefined&rad=1.0040835146058558](http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=11744&directoryid=20&msgtitle1=undefined&column_id=undefined&rad=1.0040835146058558), zuletzt geprüft: 29.01.2016.

China Research Center on Ageing (2015d): 新华养老第十一期沙龙：智慧养老的理论与实践 – xin hua yanglao di shi yi qi shalong: zhihui yanglao de lilun yu shijian. Online verfügbar unter:

[http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=11949&directoryid=88&msgtitle1=undefined&column\\_id=undefined&rad=1.4865970454603246](http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=11949&directoryid=88&msgtitle1=undefined&column_id=undefined&rad=1.4865970454603246), zuletzt geprüft: 29.01.2016.

China Research Center on Ageing (2015e): 老龄产业：中国经济新的内需增长点 – laoling chanye: zhongguo jingji xin de neixu zeng zhang dian. Online verfügbar unter:

<http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=45&directoryid=20>, zuletzt geprüft: 26.01.2016.

China Research Center on Ageing (2015f): 走进山西槐庄村：探寻农村集体养老新模式, zoujin shanxi huaicunzhuang: tanxun nongcun jiti yanglao xin moshi. Online verfügbar unter: <http://www.crca.cn/mojiyemian.jsp?digID=33&directoryid=20>, zuletzt geprüft: 26.01.2016.

Chinese Government NET: 新型城镇化--中国政府网 – xinxing chengzhenhua-zhongguo zhengfu wang. Online verfügbar unter: <http://www.gov.cn/zhuanti/xxczh/>, zuletzt geprüft: 10.12.2015.

Coeckelbergh, M. (2012): How I learned to love the robot: capabilities, information technologies, and elderly care. In: I. Oosterlaken, & J. van den Hoven (Hrsg.), *The capability approach, technology and design*. Dordrecht, New York: Springer, 77–86.

Coleman, L. (2008): Family policy: Framework and challenges. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 749–763.

Colombo, F., & Murakami, Y. (2013): *Assessment and recommendations. In: a Good Life in Old Age? Monitoring and improving Quality in Long-term Care*. Brüssel, Paris.

Corsi, M., & Samek Lodovici, M. (2010): *Active Ageing and Gender Equality Policies: The employment and social inclusion of women and men of late working and early retirement age*. Online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/justice/gender-equality/files/2011\\_active\\_ageing\\_synthesis\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice/gender-equality/files/2011_active_ageing_synthesis_report_en.pdf), zuletzt geprüft: 29.05.2016.

Corsi, M., Samek Lodovici, M., Botti, F., & D'Ippoliti, C. (2012): *Active ageing and gender equality policies: The employment and social inclusion of women and men of late working*



*and early retirement age : final synthesis report.* Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- Cosandey, J. (2014): *Generationenungerechtigkeit überwinden: Revisionsvorschläge für einen veralteten Vertrag.* Zürich: Verl. Neue Zürcher Zeitung.
- Cosandey, J. (2015): Altersarbeit in den Kinderschuhen: Senioren als Trumpf gegen den Fachkräftemangel. In: *avenir standpunkte 8* (Januar 2015). Online verfügbar unter: [http://www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2015/01/altersarbeit\\_hp.pdf?8931fb](http://www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2015/01/altersarbeit_hp.pdf?8931fb), zuletzt geprüft: 18.04.2016.
- Coulmas, F. (2014): Japan schrumpft. Alterung und Rückgang der japanischen Bevölkerung. In: Wördemann, Raimund und Yamaguchi, Karin (Hrsg.), *Länderbericht Japan. Die Erarbeitung der Zukunft.* Bonn: bpb.
- Coulmas, F., Conrad, H., Schad-Seifert, A., & Vogt, G. (Hrsg.) (2008): *The demographic challenge: A handbook about Japan.* Leiden, Boston: BRILL.
- Cuhls, K. (2007): The brain drain problem. In: *Technological Forecasting and Social Change* 74 (5). DOI:10.1016/j.techfore.2007.04.001.
- Cuhls, K., Ganz, W., & Warnke, P. (2009): Foresight-Prozess im Auftrag des BMBF. Zukunftsfelder neuen Zuschnitts: Im Auftrag des BMBF. Online verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/files/44Foresight-Prozess\\_BMBF\\_Zukunftsfelder\\_neuen\\_Zuschnitts\(5\).pdf](https://www.bmbf.de/files/44Foresight-Prozess_BMBF_Zukunftsfelder_neuen_Zuschnitts(5).pdf), zuletzt geprüft: 25.05.2016.
- Cuhls, K., Kolz, H., & Hadnagy, C. M. (2012): A regional foresight process to cope with demographic change: Future radar 2030 (Zukunftsradar 2030). In: K. Cuhls (Hrsg.), *Special Issue on Foresight and New Trajectories*, 311–334.
- Cuhls, K., Oertzen, J. von, & Kimpeler, S. (2007): *Zukünftige Informationstechnologie für den Gesundheitsbereich.* Stuttgart: MFG Stiftung Baden-Württemberg.
- Curtis, C. C., Lugauer, S., & Mark, N. C. (2015): Demographic patterns and household saving in China. In: *American economic journal : a journal of the American Economic Association* 7 (2), 58–94.
- Der Bundesrat – Das Portal der Schweizer Regierung (2015): Bundesgesetz über die Ausländerinnen und Ausländer vom 16. Dezember 2005: Stand am 1. Oktober 2015. Bern. Online verfügbar unter: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20020232/index.html>, zuletzt geprüft: 26.04.2016.
- Deutsches Zentrum für Altersfragen (2016): Das Alter wird bunter und vielfältiger - auch durch alternde Migrantinnen und Migranten. Online verfügbar unter: <https://idw-online.de/de/news?print=1&id=650929>, zuletzt geprüft: 18.04.2016.

- Die Welt (2010): 200 über Hundertjährige verschwunden: Betrugsverdacht, 12.08.2010. Online verfügbar unter: <http://www.welt.de/vermischtes/kurioses/article8958341/200-ueber-Hundertjaehrige-in-Japan-verschwunden.html>, zuletzt geprüft: 18.04.2016.
- Doblhammer, G., Fink, A., & Fritze, T. (2015): Short-term trends in dementia prevalence in Germany between the years 2007 and 2009. In: *Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association* 11 (3). Online verfügbar unter: <http://www.demografische-forschung.org/archiv/defo1504.pdf>, zuletzt geprüft: 11.07.2016. DOI:10.1016/j.jalz.2014.02.006.
- Doblhammer, G., Schulz, A., Steinberg, J., & Ziegler, U. (2012): *Demografie der Demenz*. Bern: Huber.
- Dong, L. (2015): 中国正式宣布结束30多年的一胎政策 – zhongguo zhengshi xuanbu jieshu 30 duo nian de yitai zhengce. Online verfügbar unter: [http://www.bbc.com/zhongwen/simp/china/2015/10/151029\\_china\\_plenary\\_meeting](http://www.bbc.com/zhongwen/simp/china/2015/10/151029_china_plenary_meeting), zuletzt geprüft: 18.05.2016.
- Dostal, A. W., & Dostal, G. (2016): *Innovative Konzepte und ihre Grundlagen für eine moderne gesundheitliche Versorgung auf dem Lande, Chancen*. Vilsbiburg: dostal & partner management-beratung gmbh.
- Ehlers, F. (2011): Italiens Baby-Dilemma: La Mamma kann sich keinen Nachwuchs leisten. In: *Spiegel Online*, 28.07.2011. Online verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/politik/ausland/italiens-baby-dilemma-la-mamma-kann-sich-keinen-nachwuchs-leisten-a-773551.html>, zuletzt geprüft: 28.05.2016.
- Elis, V. (2008): The impact of the ageing society on regional economies. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 861–877.
- EMN (2012): *Organisation of asylum and migration policies in Italy*. Online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/networks/european\\_migration\\_network/reports/docs/emn-studies/migration-policies/it\\_20120412\\_organisationasylummigrationpolicies\\_en\\_version\\_final\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/networks/european_migration_network/reports/docs/emn-studies/migration-policies/it_20120412_organisationasylummigrationpolicies_en_version_final_en.pdf), zuletzt geprüft: 29.05.2016.
- Eto, M. (2001): Public involvement in social policy reform. Seen from the perspective of Japan's elderly care insurance scheme. In: *Journal of social policy* 30 (1), 17–36.
- Europäische Kommission (2006): *Mitteilung der Kommission: Die demografische Zukunft Europas – Von der Herausforderung zur Chance*. KOM(2006) 571 endgültig. Brüssel. Online verfügbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0571&from=EN>, zuletzt geprüft: 25.05.2016.

Europäische Kommission (2010): *Mitteilung der Kommission: Europa 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum*. KOM(2010) 2020 endgültig. Brüssel. Online verfügbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=en>, zuletzt geprüft: 25.05.2016.

Europäische Kommission (2011): *Active ageing and solidarity between generations: A statistical portrait of the European Union 2012*. Statistical books / Eurostat. Luxembourg. Online verfügbar unter: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5740649/KS-EP-11-001-EN.PDF/1f0b25f8-3c86-4f40-9376-c737b54c5fcf>, zuletzt geprüft: 25.08.2015.

Europäische Kommission (2012): *Demography, active ageing and pensions: Social Europe guide*. Volume 3. Luxembourg, zuletzt geprüft: 06.04.2016.

Europäische Kommission (2016): Digital Agenda For Europe. A Europe 2020 Initiative: Robots: the more Europeans know them, the more they like them. Brüssel. Online verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/robots-more-europeans-know-them-more-they-them>, zuletzt geprüft: 12.07.2016.

Europäische Kommission, Directorate-General for Employment, Social Affairs & Inclusion, & Eurostat (2015): *Short analytical web note: Demography report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Europäische Kommission, Directorate-General for Research and Innovation (2016): *Research & Innovation Projects in support to European Policy. Migration and Mobility*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Europäische Kommission, Directorate-General of Communications Networks (2013): *Final Evaluation of the Ambient Assisted Living Joint Programme*. Brüssel. Online verfügbar unter: <http://www.aal-europe.eu/wp-content/uploads/2015/05/Final-report-of-the-AAL-Busquin-2013.pdf>, zuletzt geprüft: 11.07.2016.

Europäische Kommission, Eurostat (2015): *Demographic statistics: A review of definitions and methods of collection in 44 European countries : 2015 edition*. Luxembourg: Publications Office.

Europäisches Parlament (2011): *Richtlinie 2011/98EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über ein einheitliches Verfahren zur Beantragung einer kombinierten Erlaubnis für Drittstaatsangehörige, sich im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats aufzuhalten und zu arbeiten, sowie über ein gemeinsames Bündel von Rechten für Drittstaatsarbeitnehmer, die sich rechtmäßig in einem Mitgliedstaat aufhalten*.

Farrelly, L. (2014): *Designing for the Third Age: Architecture Redefined for a Generation of Active Agers AD*. Hoboken: Wiley.

- Felder, S. (2012): Gesundheitsausgaben und demografischer Wandel. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 55 (5). Online verfügbar unter: 22526849. DOI:10.1007/s00103-012-1469-4.
- Field, J., & Canning, R. (2014): Lifelong learning and employers: reskilling older workers. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 463–473.
- Formanek, S., & Linhart, S. (Hrsg.) (1997): *Aging: Asian concepts and experiences, past and present*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- Forschungsprojekt SONIA (2015): *Handlungsempfehlungen*. Furtwangen. Online verfügbar unter: [http://www.verbundprojekt-sonia.de/fileadmin/content/SONIA\\_Handlung.pdf](http://www.verbundprojekt-sonia.de/fileadmin/content/SONIA_Handlung.pdf), zuletzt geprüft: 23.03.2016.
- FrancaVilla, F. (2011): *Use of time and value of unpaid family care work: A comparison between Italy and Poland*. Bonn: Forschungsinst. zur Zukunft der Arbeit.
- Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS (Hrsg.) (2015): *Tagungsband Abschlussveranstaltung Assistierte Pflege von Morgen: Ambulante technische Unterstützung und Vernetzung von Patienten, Angehörigen und Pflegekräften*. 10. Dezember 2015, Heinrich-Lades-Halle Erlangen. Online verfügbar unter: [http://www.iis.fraunhofer.de/content/dam/iis/de/doc/muv/2015/Tagungsband\\_Assistierte\\_Pflege\\_von\\_morgen\\_2015.pdf](http://www.iis.fraunhofer.de/content/dam/iis/de/doc/muv/2015/Tagungsband_Assistierte_Pflege_von_morgen_2015.pdf), zuletzt geprüft: 20.04.2016.
- Frerichs, F., Lindley, R., Aleksandrowicz, P., Baldauf, B., & Galloway, S. (2012): Active ageing in organisations: A case study approach. In: *International journal of manpower* 33 (6), 666–684.
- Friedel, R., & Spindler, E. A. (Hrsg.) (2009): *Nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume*. Wiesbaden.
- Friedewald, M., Raabe, O., Georgieff, P., Koch, D. J., & Neuhäusler, P. (2010): *Ubiquitäres Computing: Das "Internet der Dinge" - Grundlagen, Anwendungen, Folgen*. Berlin: Ed. Sigma.
- Fuchs, S., Krauß, A., & Jungwirth, C. (2015): *DemograWie? Demografiemanagement in einem Hightech-Cluster*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Fukawa, H. (2008a): Poverty among the elderly. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schäd-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 921–931.

- Fukawa, T. (2008b): The public health-care system: A financial perspective. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 1077–1095.
- Fukue, N. (2011): 234,000 centenarians listed in registries missing. In: *The Japan Times*, 11.09.2011. Online verfügbar unter: <http://www.japantimes.co.jp/text/nn20100911a1.html>, zuletzt geprüft: 14.07.2016.
- Fukue, N., & Mizuho, A. (2010): Cities Scrambling to find Centenarians. In: *The Japan Times*, 06.08.2010. Online verfügbar unter: <http://www.japantimes.co.jp/news/2010/08/06/national/cities-scrambling-to-find-centenarians/>, zuletzt geprüft: 14.07.2016.
- Ganelli, G., & Miake, N. (2015): *IMF Working Paper: Foreign Help Wanted: Easing Japan's Labor Shortages*. Online verfügbar unter: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15181.pdf>, zuletzt geprüft: 25.09.2015.
- Gassmann, O., & Reepmeyer, G. (2011): Universal Design - Innovations for All Ages. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 125–140.
- Gauld, R. (2014): How technology is reshaping the processes of providing health care for ageing populations. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 332–341.
- Ge Rondi, C. (2014): Italy's Population: A Portrait. In: S. Beretta, A. Berkofsky, & F. Rugge (Hrsg.), *Italy and Japan: how similar are they? A comparative analysis of politics, economics, and international relations*. Milano: Springer Milan, 13–22.
- Geissler, K. A. (2014): *Alles hat seine Zeit, nur ich hab keine: Wege in eine neue Zeitkultur*. München: oekom verlag.
- Georgieff, P. (2008): *Ambient Assisted Living: Marktpotenziale IT-unterstützter Pflege für ein selbstbestimmtes Altern*. FAZIT-Schriftenreihe (17). Online verfügbar unter: <http://aal.htw-saarland.de/aal/res/downloads/Themeninsel/Zukunftsmarkt%20AAL/AAL%20-%20Marktpotenziale%20IT-unterst%C3%BCtzter%20Pflege%20f%C3%BCr%20ein%20selbstbestimmtes%20Altern.pdf>, zuletzt geprüft: 16.05.2016.
- Gerland, P., Raftery, A. E., Sevcikova, H., Li, N., Gu, D., Spoorenberg, T., Alkema, L., Fosdick, B. K., Chunn, J., Lalic, N., Bay, G., Buettner, T., Heilig, G. K., & Wilmoth, J. (2014): World population stabilization unlikely this century. In: *Science* 346 (6206). DOI:10.1126/science.1257469.

- Glorius, B. (2012): Internationalisierung und Heterogenisierung der Bevölkerung –Eine Herausforderung für die Gestaltung kommunaler Bildungslandschaften. In: S. Maretzke (Hrsg.), *Schrumpfend, alternd, bunter? Antworten auf den demographischen Wandel*. Bonn, 65–71.
- Godzik, M. (Hrsg.) (2009): *Altern in Japan*. München: Iudicium-Verl.
- Godzik, M. (2010): Elderly housing in contemporary Japan: Exploring alternative forms of housing. In: A. Schad-Seifert, & S. Shimada (Hrsg.), *Demographic change in Japan and the EU: Comparative perspectives*. selected papers from the VSJF annual conference 2008. Düsseldorf: Düsseldorf Univ. Press, 37–60.
- Goodmann, R. (2008): Education in the aged society: The demographic challenge to Japanese education. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 548–560.
- Gransche, B., Shala, E., & Hubig, C. (2014): *Wandel von Autonomie und Kontrolle durch neue Mensch-Technik-Interaktionen: Grundsatzfragen autonomieorientierter Mensch-Technik-Verhältnisse ; WAK-MTI*. Karlsruhe: Fraunhofer-Verl.
- Grassi, C., Marsan, P. A., & Riva, G. (2014): *Active ageing and healthy living: A human centered approach in research and innovation as source of quality of life*. Amsterdam, Netherlands: IOS Press.
- Groth, H. (2009): *Die Schweiz und ihre Demographie*. The WDA – HSG Discussion Paper Series on Demographic Issues (2009/3). Online verfügbar unter: [http://www.wdaforum.org/fileadmin/ablage/wdaforum/publications/dp2009-03\\_de.pdf](http://www.wdaforum.org/fileadmin/ablage/wdaforum/publications/dp2009-03_de.pdf), zuletzt geprüft: 14.07.2016.
- Guggisberg, J., Gardiol, L., Graf, I., Oesch, T., Künzi, K., Volken, T., Rüesch, P., Abel, T., Ackermann, S., & Müller, C. (2011): *Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung (GMM) in der Schweiz: Schlussbericht*. Bern.
- Guggisberg, M., & Häni, S. (2014): *Armut im Alter*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik BFS.
- Hane, M. (1996): *Eastern phoenix: Japan since 1945*. Boulder: Westview Press.
- Hank, K., & Erlinghagen, M. (2014): Demographic change and the role of older people in the voluntary sector. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 398–409.
- Hara, T. (2015): *A Shrinking Society: Post-Demographic Transition in Japan*. Tōkyō: Springer Japan.

- Harper, S. (2014a): Introduction: conceptualizing social policy for the twenty-first-century demography. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 1–12.
- Harper, S. (2014b): Migration and ageing societies. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 46–58.
- Haug, S., & Swiaczny, F. (Hrsg.) (2005): *Migration in Europa: Vorträge der 6. Tagung des Arbeitskreises Migration - Integration - Minderheiten der Deutschen Gesellschaft für Demographie (DGD) in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Forum für Migrationsstudien (efms) in Wiesbaden am 5. November 2004*. Wiesbaden: BiB Bundesinst. für Bevölkerungsforschung.
- Hauser, C. (2013): *Sociétés de migrations en débat: Québec - Canada - Suisse : approches comparées*. Québec: Presses de l'Université Laval.
- Hayashi, R., & National Institute of Population and Social Security Research (2014): *Social Security in Japan*. Tokyo.
- Heinze, R. G. (2012): Der Paradigemenwechsel als Gestaltungsaufgabe: Ambivalenzen der Ökonomisierung und Aktivierung des Alterns. In: A. Kruse, & Rentsch, Th. und Zimmermann, H.-P. (Hrsg.), *Gutes Leben im hohen Alter. Das Altern in seinen Entwicklungsmöglichkeiten und Entwicklungsgrenzen verstehen*. Heidelberg, 173–204.
- Henneck, R. (2003): *Family Policy in the US, Japan, Germany, Italy and France: Parental Leave, Child Benefits, Family Allowances, Child Care, Marriage, Cohabitation, and Divorce*. A Briefing Paper Prepared for the Council on Contemporary Families. Online verfügbar unter: [https://contemporaryfamilies.org/wp-content/uploads/2003/05/2003\\_Briefing\\_Henneck\\_Family-policy-in-5-countries.pdf](https://contemporaryfamilies.org/wp-content/uploads/2003/05/2003_Briefing_Henneck_Family-policy-in-5-countries.pdf), zuletzt geprüft: 10.03.2016.
- Hernandez, D. J., Macartney, S., & Blanchard, V. L. (2010): Children of Immigrants: Family and Socioeconomic Indicators for Affluent Countries. In: *Child Indicators Research* 3 (4, SI). DOI:10.1007/s12187-010-9072-4.
- Herold, R. (1991): *Die Blume am Arbeitsplatz: Japans Frauen im Beruf*. Univ., Diss.--Berlin, 1978. Niedernberg: Repro Pfeffer.
- Himeoka, T. (2008): Changes in family structure. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 235–253.
- Hoffman, J. (2014): Introduction to Parts V and VI: policy and practitioner responses to the challenges of population ageing. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International*

- handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 273–278.
- Horioka, C. Y. (2008): A survey of household saving behaviour. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 879–897.
- Horioka, C. Y. (2010): Aging and saving in Asia. In: *Pacific economic review* 15 (1), 46–55.
- Howse, K. (2014): Introduction to Parts I-IV: perspectives on the challenges of population ageing. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 13–22.
- Huang, Q. (2015): *掌握地方發展脈動，搶佔大陸城鎮化商機城 – zhangwo difang fazhan maidong, qiangzhan dalu zhengzhenhua shangji*.
- Hülsken-Giesler, M., & Krings, B.-J. (2015): Technik und Pflege in einer Gesellschaft des langen Lebens: Einführung in den Schwerpunkt. In: *TATuP* 24 (2). Online verfügbar unter: [http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152\\_hukr15a.pdf](http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152_hukr15a.pdf), zuletzt geprüft: 20.08.2015.
- Hülsken-Giesler, M., & Wiemann, B. (2015): Die Zukunft der Pflege - 2053: Ergebnisse eines Szenarioworkshops. In: *TATuP* 24 (2), 46–57. Online verfügbar unter: [http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152\\_huwi15a.pdf](http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152_huwi15a.pdf), zuletzt geprüft: 20.08.2015.
- Hüsing, B., Hartig, J., Bührlen, B., Reiß, T., & Gaisser, S. (2008): *Zukunftsreport. Individualisierte Medizin und Gesundheitssystem: Arbeitsbericht Nr. 126*. Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab126.pdf>, zuletzt geprüft: 14.07.2016.
- Ikegami, N. (2008): Providing care for the ageing society. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 1050–1064.
- Initiative Neue Qualität der Arbeit (2016): INQA.de - Initiative Neue Qualität der Arbeit. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Online verfügbar unter: <http://www.inqa.de/DE/Startseite/start.html>, zuletzt geprüft: 08.03.2016.
- Inoue, T., Nihei, M., Narita, T., Onoda, M., Ishiwata, R., Mamiya, I., Shino, M., Kojima, Hiroaki, Ohnaka, Shinichi, & Fujita, Yoshihiro und Kamata, Minoru (2012): Field-based development of an information support robot for persons with dementia. In: *Technology and Disability* 24, 263–271. Online verfügbar unter: DOI: 10.3233/TAD-120357.



INPS (2014): *Rapporto Annuale 2014*. Online verfügbar unter:

[http://www.inps.it/docallegati/News/Documents/Inps\\_RA\\_2014.pdf](http://www.inps.it/docallegati/News/Documents/Inps_RA_2014.pdf), zuletzt geprüft: 08.06.2016.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2016): Das richtige Ziel vor Augen:

Integrationsgesetz. Online verfügbar unter: <http://www.iwkoeln.de/presse/iw-nachrichten/beitrag/integrationsgesetz-das-richtige-ziel-vor-augen-292188>, zuletzt geprüft: 08.07.2016.

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2015): *Flüchtlinge und andere Migranten am deutschen Arbeitsmarkt: Der Stand im September 2015* (14). Nürnberg. Online verfügbar unter: [http://doku.iab.de/aktuell/2015/aktueller\\_bericht\\_1514.pdf](http://doku.iab.de/aktuell/2015/aktueller_bericht_1514.pdf), zuletzt geprüft: 11.07.2016.

International Association of Gerontology and Geriatrics (2011): *Healthy and active ageing for all Europeans - II*. Milano: Editrice Kurtis.

International Longevity Center Japan (2008): Japan's Older Persons Day Predates the UN Counterpart. Online verfügbar unter: [http://longevity.ilcjapan.org/t\\_stories/index.html](http://longevity.ilcjapan.org/t_stories/index.html), zuletzt geprüft: 22.06.2016.

International Longevity Center Japan (2012): *End-of-life Care: Japan and the World: Research Report*. International Comparative Study on Ideal Terminal Care and Death. International Comparative Study on Terminal Care System. Tōkyō.

International Longevity Center Japan (2013a): The Aging Population and Aged Society. ILC. Tōkyō. Online verfügbar unter: [http://www.ilcjapan.org/agingE/doc/POJ\\_2013\\_1.pdf](http://www.ilcjapan.org/agingE/doc/POJ_2013_1.pdf), zuletzt geprüft: 22.06.2016.

International Longevity Center Japan (2013b): The New-Old and Social Participation. Tōkyō. Online verfügbar unter: [www.ilcjapan.org/agingE/index.html](http://www.ilcjapan.org/agingE/index.html), zuletzt geprüft: 22.06.2016.

International Longevity Center Japan (2016): *Overview of the Revision of the Long-term Care Insurance System: Amendment of the Long-term Care Insurance Law and Long-term Care Fee*. Tōkyō, zuletzt geprüft: 22.06.2016.

Ishihara, S. (1992): *The Japan that can say no*. New York: Simon & Schuster.

Istat – National Institute of Statistics (2014a): BES 2014 – “Report on Equitable and Sustainable Wellbeing”: Media Summary. Online verfügbar unter: [http://www.istat.it/en/files/2014/07/Bes\\_-\\_2014-NotaStampa\\_EN1.pdf](http://www.istat.it/en/files/2014/07/Bes_-_2014-NotaStampa_EN1.pdf), zuletzt geprüft: 28.05.2016.

Istat – National Institute of Statistics (2014b): *Le principali cause di morte in Italia: Anno 2012*. Online verfügbar unter:

[http://www.istat.it/it/files/2014/12/Principali\\_cause\\_morte\\_2012.pdf?title=Principali+cause+di+morte+in+Italia++03%2Fdic%2F2014++Testo+integrale.pdf](http://www.istat.it/it/files/2014/12/Principali_cause_morte_2012.pdf?title=Principali+cause+di+morte+in+Italia++03%2Fdic%2F2014++Testo+integrale.pdf), zuletzt geprüft: 08.06.2016.

Istat – National Institute of Statistics (2015): *Bilancio demografico nazionale: Popolazione residente in totale e straniera, natalità, mortalità, migrazioni, stranieri per cittadinanza*.

Italy. Ministry of Welfare (2002): *Keep active and age well: Ageing policies in Italy*. Rome, Italy: Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Iwao, S. (2008): Gendered Age. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 531–546.

Jenike, B. R. (1997): Home-based health care for the elderly in Japan: A silent system of gender and duty. In: S. Formanek, & S. Linhart (Hrsg.), *Aging: Asian concepts and experiences, past and present*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 329–346.

Jiang, X. (2003): 我国高校建立老年学专业的重要意义 – woguo gaoxiao jianli laonianxue zhuanye de zhongyao yiyi. In: *人口研究 – ren kou yan jiu* 27 (6), zuletzt geprüft: 25.01.2016.

Joe, W., Dash, A. K., & Agrawal, P. (2015): Demographic transition, savings, and economic growth in China and India. Delhi. Online verfügbar unter: <http://www.iegindia.org/workpap/wp351.pdf>.

Kabinettsbüro der japanischen Regierung (2001): *Kôreishakai Hakusho – Weißbuch der Alternden Gesellschaft*. Tōkyō.

Kabinettsbüro der japanischen Regierung (2004):

平成25年度家族と地域における子育てにかんする意識調査報告書（概要版） – Heisei 25nendo Kazoku to chiiki ni okeru kosodate ni kansuru ishikichôsa hôkokusho (gaiyôhan). Online verfügbar unter: <http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/research/h25/ishiki/pdf/gaiyo.pdf>, zuletzt geprüft: 18.05.2016.

Kabinettsbüro der japanischen Regierung (2013a): 少子化危機突破のための緊急対策 – Shôshika kiki toppa no tame no kinkyûtai saku. Online verfügbar unter: <http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/law/pdf/kinkyu>, zuletzt geprüft: 18.05.2016.

Kabinettsbüro der japanischen Regierung (2013b): 平成25年版少子化社会対策白書 – Heisei 25nen han shôshika shakai taisaku hakusho. Online verfügbar unter: <http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2013/25pdfhonpen/pdf/s2.pdf>, zuletzt geprüft: 18.05.2016.

- Kabinettsbüro der japanischen Regierung (2013c): 平成25年版少子化社会対策白書 – Heisei 25nen han shôshiki shakai taisaku hakusho, 47–60. Online verfügbar unter: <http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2013/25pdfhonpen/pdf/s3.pdf>, zuletzt geprüft: 18.05.2016.
- Kaivo-oja, J., Roth, S., & Westerlund, L. (2016): Futures of robotics: Human work in digital transformation. In: *International Journal of Technology Management* (January 2016), zuletzt geprüft: 20.04.2016.
- Kaplan, M., & Sánchez, M. (2014): Intergenerational programs and policies in aging societies. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 367–383.
- Kaufmann, F.-X. (2005): *Schrumpfende Gesellschaft: Vom Bevölkerungsrückgang und seinen Folgen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kaulen, H. (2014): Wodka sorgt für sinkende Lebenserwartung in Russland. Alkoholismus. In: *Frankfurter Allgemeine Wissen*, 31.01.2014. Online verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/wissen/medizin-ernaehrung/alkoholismus-wodka-sorgt-fuer-sinkende-lebenserwartung-in-russland-12778428.html>, zuletzt geprüft: 08.04.2016.
- Kawase, A., & Ogura, S. (2008): Macroeconomic impact and public finance perspectives of the ageing society. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 841–859.
- Keuschnigg, C., Keuschnigg, M., & Jaag, C. (2011): Aging and the financing of social security in Switzerland. In: *Swiss journal of economics and statistics* 147 (2), 181–231.
- Kingston, J. (2004): *Japan's quiet transformation: Social change and civil society in the twenty-first century*. London: RoutledgeCurzon.
- Kishida, N. (2011): Medical System Reforms and Medical Information Systems in Japan. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 427–441.
- Klingholz, R. (2016): *Deutschlands demografische Herausforderungen: Wie sich unser Land langsam aber sicher wandelt*. Discussion Paper Nr. 18. Berlin: Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung.
- Kohlbacher, F. (2011): Business implications of demographic change in Japan: changes and challenges for human resource and marketing management. In: F. Coulmas, & R. Lützel (Hrsg.), *Imploding populations in Japan and Germany: A comparison*. Leiden: BRILL, 269–294.

- Kohlbacher, F., & Herstatt, C. (Hrsg.) (2011): *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer.
- Kolz, H. (2015): *Foresight-Prozesse als Instrument zur Gestaltung des Demographischen Wandels in den Kommunen: Eine Analyse des Projektes "Zukunftsradar2030" der ZIRP zum Demographischen Wandel in den Kommunen in Rheinland-Pfalz*.
- Kolz, H., Chmella-Emrich, E., & Uhlenbrock, I. (2005): Wohnen im demographischen Wandel, Rheinland-Pfalz: Wohnen im demographischen Wandel. In: *Die Wohnungswirtschaft*, 66–67.
- Kolz, H., Externbrink, H., & Langguth, S. (2007): Partizipation von Kindern und Jugendlichen im Jahr 2030. In: *unsere jugend* (11/12), 484–489, zuletzt geprüft: 25.05.2016.
- Kolz, H., & Göddertz, P. (2007): Arbeitsmedizin im Jahr 2030. In: *Betriebliche Prävention* (12), 497–500. Online verfügbar unter: <http://www.bepdigital.de/DIEBG.12.2007.497>.
- Kolz, H., Harth, K., & Langguth, S. (2006): Jung und Alt. In: *Personal*, 24–25.
- Kolz, H., & Müller, B. (2004): Herausforderung demographischer Wandel, Szenarien und Handlungsansätze für die Kommunen in Rheinland-Pfalz. In: *Der Landkreis* (8/9), 564–565, zuletzt geprüft: 25.05.2016.
- Kolz, H., & Schwarting, G. (2004): Den Demografischen Wandel im Blick: Projekt Zukunftsrader 2030, in Rheinland-Pfalz. In: *Städte und Gemeinden* (11), zuletzt geprüft: 25.05.2016.
- Koopmans, R. (2010): Trade-Offs between Equality and Difference: Immigrant Integration, Multiculturalism and the Welfare State in Cross-National Perspective. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies* 36 (1). DOI:10.1080/13691830903250881.
- Koyano, W. (1997): Myths and facts of aging in Japan. In: S. Formanek, & S. Linhart (Hrsg.), *Aging: Asian concepts and experiences, past and present*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 213–227.
- Kreienbrink, A. (2015): *Zu- und Abwanderung in Deutschland bis 2025: Deutschland 2025: Welches Volk werden wir sein?* Berlin.
- Kreitz-Sandberg, S. (2008): Educational Policy: Framework and challenges. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 733–748.
- Kruse, A., & Schmitt, E. (2015): Technikentwicklung in der Pflege aus gerontologischer Perspektive. In: *TATuP* 24 (2), 21–27. Online verfügbar unter: [http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152\\_krsc15a.pdf](http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152_krsc15a.pdf), zuletzt geprüft: 20.08.2015.

- Kubo, T. (2008): The restructuring of the corporate pension system. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 1135–1150.
- Künemund, H. (2015): Chancen und Herausforderungen assistiver Technik: Nutzerbedarfe und Technikakzeptanz im Alter. In: *TATuP 24* (2), 28–35. Online verfügbar unter: [http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152\\_kuen15a.pdf](http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152_kuen15a.pdf), zuletzt geprüft: 20.08.2015.
- Küpper, P., Maretzke, S., Milbert, A., & Schlömer, C. (2013): *Regionen im demografischen Wandel - Kumulation der Herausforderungen*. Bonn: BBSR.
- Kurth, E., Jaeger, F. N., Zemp, E., Tschudin, S., & Bischoff, A. (2010): Reproductive health care for asylum-seeking women - a challenge for health professionals. In: *BMC Public Health 10*. DOI:10.1186/1471-2458-10-659.
- Lagasnerie, G. de (2012): *OECD Health Statistics: How does Italy compare?* Paris: OECD Publishing.
- Lain, D., & Vickerstaff, S. (2014): Working beyond retirement age: lessons for policy. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 242–255.
- Lebra, T. (1984): *Japanese Women: Constraint and Fulfillment*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Lee, R., & Mason, A. (2014): National Transfer Accounts and intergenerational transfers. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 153–166.
- Lés, E. (2014): The third sector as a provider of services for older people. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 410–420.
- Leveneur, M. (2013): Proposte democratiche per raccogliere la sfida demografica e garantire la salvaguardia del modello sociale europeo. Online verfügbar unter: <http://www.pde-edp.eu/content/userfiles/files/wg2-report-it-part2.pdf>, zuletzt geprüft: 16.12.2015.
- Levine, R. (2001): *Eine Landkarte der Zeit: Wie Kulturen mit Zeit umgehen*. München: Piper.
- Li, X., Tian, Y., & Chen, J. (2011): 老龄化社会背景下对我国城市规划的思考 – laolinghua shehui beijing xia dui woguo chengshi guihua de sikao. In: *热带地理 – Tropical Geography 31* (6), 575–579.

- Liebig, T., Kohls, S., & Krause, K. (2012): *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers (No. 128). Paris. DOI:10.1787/5k9fjjs1m2d2-en.
- Linhart, S. (1989): Staatliche Altenpolitik in Japan. In: *NOAG 145-146* (5), 63–67. Online verfügbar unter: [https://www2.uni-hamburg.de/oag/noag/noag\\_1989\\_5.pdf](https://www2.uni-hamburg.de/oag/noag/noag_1989_5.pdf), zuletzt geprüft: 25.05.2016.
- Linhart, S. (2008): Social ageing and the sociology of ageing. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 125–143.
- Linhart, S., & Wöss, F. (Hrsg.) (1984): *Old Age in Japan: An annotated Bibliography of Western - Language Materials*. Beiträge zur Japanologie, Band 20. Wien: Institut für Japanologie der Universität Wien.
- Loeffelholz, H. D. v. (2011): Demografischer Wandel und Migration als Megatrends. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.), *Demografischer Wandel: Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, 7. März 2011*. Bonn, 34–40.
- Longhi, S., Siciliano, P., Germani, M., & Moneriù, A. (Hrsg.) (2014): *Ambient Assisted Living: Italian Forum 2013*. Cham: Springer International Publishing.
- Lou, V. W. (2014): Active ageing in Mainland China. In: A. Walker, & C. Aspalter (Hrsg.), *Active ageing in Asia*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Lowell, B. L. (2014): Ageing and caregiving in America: the immigrant workforce. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 342–354.
- Luy, M., Wegner-Siegmundt, C., Wiedemann, A., & Spijker, J. (2015): Life Expectancy by Education, Income and Occupation in Germany: Estimations Using the Longitudinal Survival Method. In: *Comparative Population Studies 40* (4). Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.12765/CPoS-2015-16en>, zuletzt geprüft: 23.05.2016. DOI:10.12765/CPoS-2015-16en.
- Maeda, N. (2008): *Transition to retirement and active ageing: Changes in post-retirement lifestyles in Japan*. Okayama: Univ. Education Press.
- Manatschal, A. (2015): Switzerland - Really Europe's Heart of Darkness? In: *Swiss Political Science Review 21* (1). DOI:10.1111/spsr.12148.
- Matanle, P. C., Rausch, A., & Shrinking Regions Research Group (2011): *Japan's Shrinking Regions in the 21st Century*. USA: Cambria Press.

- Matsuyama, Y. (2014): *Aging and the governance of the healthcare system in Japan*. Brüssel: Bruegel.
- McCartney, G., Walsh, D., Whyte, B., & Collins, C. (2012): Has Scotland always been the 'sick man' of Europe? An observational study from 1855 to 2006. In: *European journal of public health* 22 (6). Online verfügbar unter: <http://eurpub.oxfordjournals.org/content/eurpub/22/6/756.full.pdf>, zuletzt geprüft: 12.07.2016. DOI:10.1093/eurpub/ckr136.
- Melzer, S. M. (2010): The influence of regional factors on individual mobility patterns: Considerig east-western migration in Germany. In: T. Salzmann, B. Edmonston, & J. Raymer (Hrsg.), *Demographic Aspects of Migration*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 303–326.
- METI (o.J.a): Revision of the Four Priority Areas to Which Robot Technolgy is to be Introduced in Nursing Care of the Elderly: Three priority items have been newly designated, including bathing. Online verfügbar unter: [http://www.meti.go.jp/english/press/2014/0203\\_02.html](http://www.meti.go.jp/english/press/2014/0203_02.html), zuletzt geprüft: 10.06.2016.
- METI (o.J.b): Robot List: Robotic Care Devices Portal. Online verfügbar unter: [http://robotcare.jp/?page\\_id=4&lang=en](http://robotcare.jp/?page_id=4&lang=en), zuletzt geprüft: 10.06.2016.
- METI (o.J.c): Robotic Devices for Nursing Care Project: Robotic Care Devices Portal. Online verfügbar unter: <http://robotcare.jp/?lang=en>, zuletzt geprüft: 10.06.2016.
- Meyer, C. (2008): *Altern und Zeit: Der Einfluss des demographischen Wandels auf Zeitstrukturen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Meyer-Ohle, H. (2008): Labour market and labour market policies for the ageing society. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 947–962.
- Miller, E. J. (2002): *Burdens of Care: Ageing in urban China and Japan: Gender, the family and the state*. Australian Catholic University.
- Ministero del lavoro (2014): "Renzi's Jobs Act".
- Ministry of Health, Labour and Welfare (2016): 平成28年度生涯現役促進地域連携事業の実施団体の募集について. Online verfügbar unter: <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000122170.html>, zuletzt geprüft: 10.06.2016.
- Modetta, C., & Müller, B. (2012): *Einkommensungleichheit und staatliche Umverteilung: Zusammensetzung, Verteilung und Umverteilung der Einkommen der privaten Haushalte*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik BFS.

- Moreau-Gruet, F., & Luyet, S. (2012): *Migrationsbevölkerung und Gesundheit - Analyse der Hospitalisierungen*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (Obsan).
- Müller, K. (2014): *Alternde Bevölkerung und gesundheitliche Versorgung: Zehn Herausforderungen und ihre Konsequenzen für Prävention, Rehabilitation und das Versorgungsmanagement in Deutschland und der Schweiz*. Bern: Huber.
- Müller-Jentsch, D. (Hrsg.) (2008): *Die neue Zuwanderung: Die Schweiz zwischen Brain-Gain und Überfremdungsangst*. Zürich: Verl. Neue Zürcher Zeitung.
- Murata, H. (2011): The Business of Aging: Ten Successful Strategies for a Diverse Market. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 309–324.
- Murphy-Shigematsu, S., & Willis, D. B. (2008): Transcultural society. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 293–315.
- Nagy, S. R. (2016a): Immigration Best Practices: Why Pragmatic Immigration Policies are Beneficial for Immigrants and for Japan. In: S. R. Nagy (Hrsg.), *Japan's demographic revival: Rethinking migration, identity and sociocultural norms*. New Jersey: World Scientific, 363–385.
- Nagy, S. R. (Hrsg.) (2016b): *Japan's demographic revival: Rethinking migration, identity and sociocultural norms*. New Jersey: World Scientific.
- Nakane, C. (2003): *Die Struktur der japanischen Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Nakayama, S. (2006): *Robotto ga Nihon wo sukuu – Roboter werden Japan retten*. Tokyo: Tôyô Keizai Shinpôsa.
- National Bureau of Statistics of the People's Republic of China (2015): 2014 年全国农民工监测调查报告 – 2014 nian quanguo nongmingong jiance diaocha baogao. Online verfügbar unter: [http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201504/t20150429\\_797821.html](http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201504/t20150429_797821.html), zuletzt geprüft: 13.04.2016.
- National Institute of Population and Social Security Research (2008): Population Statistics of Japan 2008. Online verfügbar unter: <http://www.ipss.go.jp/p-info/e/psj2008/PSJ2008.html>, zuletzt geprüft: 25.05.2016.
- Neubauer, A., Dahinden, J., & Bréguet, P. (2012): *"Zwangsheiraten" in der Schweiz: Ursachen, Formen, Ausmass*. Bern: Bezugsquelle BBL Vertrieb Bundespublikationen.
- Notzon, F. C. (1998): Causes of Declining Life Expectancy in Russia. In: *JAMA* 279 (10), zuletzt geprüft: 12.07.2016. DOI:10.1001/jama.279.10.793.



- Novak, M. (2015): *Issues in Aging*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Nowotny, H. (1989): *Eigenzeit: Entstehung und Strukturierung eines Zeitgefühls*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Oda, A. (2010): Older Japanese spouse care in relation to household structure, gender relations, and political economy. In: A. Schad-Seifert, & S. Shimada (Hrsg.), *Demographic change in Japan and the EU: Comparative perspectives*. selected papers from the VSJF annual conference 2008. Düsseldorf: Düsseldorf Univ. Press, 95–130.
- OECD (Hrsg.) (2004): *Ageing and Employment Policies Japan*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2010): *OECD Economic Surveys: China 2010*. OECD Economic Surveys (Volume 2010/6). DOI:10.1787/eco\_surveys-chn-2010-en.
- OECD (Hrsg.) (2011): *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2012): *Health at a Glance: Europe 2012*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2013): *OECD Health Policy Studies: Monitoring and Improving Quality in Long-term Care*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2014a): *Die OECD in Zahlen und Fakten 2014: Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft*. Brüssel: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2014b): Labour Force Statistics: Summary tables: OECD Employment and Labour Market Statistics (database). Online verfügbar unter: [http://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/labour-force-statistics/summary-tables\\_data-00286-en](http://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/labour-force-statistics/summary-tables_data-00286-en), zuletzt geprüft: 14.07.2016.
- OECD (Hrsg.) (2014c): *OECD Pensions Outlook 2014*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2014d): *Vieillissement et politiques de l'emploi: Suisse 2014 - Mieux travailler avec l'âge*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2015a): *Addressing dementia: The OECD response*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2015b): *Ageing in Cities*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2015c): Government at a Glance 2015: Country Fact Sheet. Italy. Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/gov/Italy.pdf>, zuletzt geprüft: 08.06.2016.
- OECD (Hrsg.) (2015d): *International Migration Outlook 2015*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2015e): OECD Better Life Index: Italy. Online verfügbar unter: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/countries/italy/>, zuletzt geprüft: 28.05.2016.

- OECD (Hrsg.) (2015f): *OECD Reviews of Health Care Quality: Japan 2015: Raising Standards*. Paris. Online verfügbar unter: [http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8114271e.pdf?expires=1442565511&id=id&accname=oci\\_d49022016&checksum=5A3F6924D72527680D72446DEA45B2FE](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8114271e.pdf?expires=1442565511&id=id&accname=oci_d49022016&checksum=5A3F6924D72527680D72446DEA45B2FE), zuletzt geprüft: 18.09.2015.
- OECD (Hrsg.) (2015g): *OECD Economic Surveys: Italy: Overview*. Online verfügbar unter: [https://www.oecd.org/eco/surveys/Overview\\_Italy\\_2015\\_ENG.pdf](https://www.oecd.org/eco/surveys/Overview_Italy_2015_ENG.pdf), zuletzt geprüft: 29.05.2016.
- OECD (Hrsg.) (2016a): *OECD Factbook 2015-2016: Economic, Environmental and Social Statistics*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2016b): *OECD Labour Force Statistics 2015*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (Hrsg.) (2016c): *OECD-Wirtschaftsberichte: Deutschland: April 2016*. Zusammenfassung. Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/berlin/publikationen/Wirtschaftsbericht-Deutschland-Zusammenfassung.pdf>, zuletzt geprüft: 06.04.2016.
- OECD (Hrsg.) (2016d): *How's Life in Japan*. Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/japan/Better-Life-Initiative-country-note-Japan.pdf>, zuletzt geprüft: 03.06.2016.
- OECD, & Love, P. (Hrsg.) (2015): *Ageing: Debate the issues*. Paris: OECD Publishing.
- Ogawa, N. (2008a): Population ageing and economic growth: The role of two demographic dividends in Japan. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 821–839.
- Ogawa, N., Retherford, R. D., & Saitō, Y. (2010): Care of the elderly and women's labour force participation in Japan. In: S. Tuljapurkar, N. Ogawa, & A. H. Gauthier (Hrsg.), *Ageing in advanced industrial states*. Heidelberg, New York: Springer Verlag, 223–261.
- Ogawa, R. (2016): Demographic Change and Migration of Care Workers: State, Care Facilities and Migrants. In: S. R. Nagy (Hrsg.), *Japan's demographic revival: Rethinking migration, identity and sociocultural norms*. New Jersey: World Scientific, 83–112.
- Ogawa, T. (2008b): Changing social concepts of ageing: towards the active senior citizen. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 145–161.
- Ohtake, F. (2008): The ageing society and economic inequality. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 899–919.

- Oishi, A. S. (2008): Child care in a low birth society. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 277–292.
- Olsson, S. (2014): Turning Demographic Ageing in Europe into Opportunities. Online verfügbar unter: <http://engaged-innovation.eu/sites/default/files/docs/Report-Turning-Demographic-Ageing-in-Europe-into-Opportunities.pdf>, zuletzt geprüft: 10.03.2016.
- Opoczynski, M. (2016): *Aussortiert und abkassiert. Älter werden in Deutschland*. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Orpett Long, S. (2008): Social change and caregiving of the elderly. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 201–215.
- Ota, S. (2016): Herbivorous Boys and Predatory Girls: Gender, Consumerism, and Low Birthrate in Japan. In: S. R. Nagy (Hrsg.), *Japan's demographic revival: Rethinking migration, identity and sociocultural norms*. New Jersey: World Scientific, 219–248.
- Pekkanen, R., & Tsujinaka, Y. (2008): Neighbourhood associations and the demographic challenge. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 707–732.
- people.cn (2015): 我国首部智能养老蓝皮书发行 老年医疗服务产业健康发展--国际--人民网 – woguo shou bu zhineng yanglao lanpishu faxing laonian yiliao fuwu chanye jiankang fazhan guoji renmin wang. Online verfügbar unter: <http://world.people.com.cn/n/2015/1125/c57506-27855307.html>, zuletzt geprüft: 29.01.2016.
- People's Forum Network (2014): 全面解读“丝绸之路经济带” - quanmian jiedu "sichou zhi lu jingji dai". Online verfügbar unter: <http://www.rmlt.com.cn/eco/caijingzhuanti/special/sichouzhi lu/>, zuletzt geprüft: 14.12.2015.
- Pirkl, J. J. (2011): Transgenerational Design: A Heart Transplant for Housing. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 141–155.
- Potter, D. M. (2008): Civil Society roles in elderly care: A non-profit organization census. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 689–706.
- Powell, J. L., & Cook, I. (2003): *"Active Ageing" and China: A Critical Excursion*. Universidad de Guadalajara: Departamento de Letras.

- Principi, A. (2014): *Active ageing: Voluntary work by older people in Europe*. Bristol: Policy Press.
- Progress Consulting Srl (2011): *Active ageing: Local and regional solutions*. Brüssel: Europäische Kommission.
- Ragnitz, J. (2013): Langfristige demographische Herausforderungen in den BRICS-Ländern. In: *Ifo Dresden berichtet* 20 (1), 24–31.
- Rapiti, E., Guarnori, S., Pastoors, B., Miralbell, R., & Usel, M. (2014): Planning for the future: cancer incidence projections in Switzerland up to 2019. In: *BMC Public Health* 14. DOI:10.1186/1471-2458-14-102.
- Raymo, J. M., & Iwasawa, M. (2008): Changing family life cycle and partnership transition: Gender roles and marriage patterns. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 255–276.
- Regierung Japans (2011): Danjo Kyôdô Sankaku Hakusho. Online verfügbar unter: [http://www.gender.go.jp/whitepaper/h17/danjyo\\_gaiyou/%20index.html](http://www.gender.go.jp/whitepaper/h17/danjyo_gaiyou/%20index.html).
- Riedel, F. (2015): *Familienpolitik auf Japanisch: Eine Zeitungsanalyse der Maßnahmen unter Abe*. Hamburg: Diplomica-Verl.
- Roberts, G. S. (2008): Immigration policy: Framework and challenges. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 765–779.
- Robertson, J. (2007): Robo Sapiens Japonicus: Humanoid Robots and the Posthuman Family. In: *Critical Asian Studies* 39, 369–389, zuletzt geprüft: 13.05.2016.
- Rockmann, H. (2011): *Demografischer Wandel in Japan und Deutschland: Bevölkerungspolitischer Paradigmenwechsel in der Familienpolitik*. Univ., Diss.--Jena, 2011. München: Iudicium-Verl.
- Rollwagen, I. (2015): *Zeit und innovation*. Bielefeld: Transcript-Verlag.
- Rosa, H. (2012): *Beschleunigung: Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Ruedin, D., Alberti, C., & D'Amato, G. (2015): Immigration and Integration Policy in Switzerland, 1848 to 2014. In: *Swiss Political Science Review* 21 (1). DOI:10.1111/spsr.12144.
- Sahm, S. (2016): Big Data in der Medizin: Wie Big Data kann Patienten helfen kann. Online verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/wissen/medizin-ernaehrung/big-data-in-der->

medizin-wie-big-data-kann-patienten-helfen-kann-14186026.html, zuletzt geprüft:  
09.05.2016.

Salis Gross, C., Soom Ammann, E., & Sariaslan, E. (2014): *Chancengleiche Palliative Care: Bedarf und Bedürfnisse der Migrationsbevölkerung in der Schweiz*. München: Akademische Verlagsgemeinschaft München.

Samek Lodovici, M. (2013): How can regional and cohesion policies tackle demographic challenges? Online verfügbar unter:  
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513981/IPOL-REGI\\_ET\(2013\)513981\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513981/IPOL-REGI_ET(2013)513981_EN.pdf), zuletzt geprüft: 09.03.2016.

Saraceno, C. (2014): Kinship solidarity in Southern Europe. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 291–300.

Schad-Seifert, A., & Shimada, S. (Hrsg.) (2010): *Demographic change in Japan and the EU: Comparative perspectives*. selected papers from the VSJF annual conference 2008. Düsseldorf: Düsseldorf Univ. Press.

Schilliger, S. (2012): Die Situation in der Schweiz: Globalisierung des Arbeitsmarktes im Privathaushalt von Pflegebedürftigen. In: A. Hitzemann (Hrsg.), *Pflege und Migration in Europa: Transnationale Perspektiven aus der Praxis ; [Symposium "Pflege und Migration" am 20. und 21. Juni 2011 in Freiburg] = Care and migration in Europe : transnational perspectives from the field*. Freiburg im Breisgau: Lambertus, 119–128.

Schmidt-Ruhland, K., & Knigge, M. (2011): Integration of the Elderly in the Design Process. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 103–124.

Schmithals, J. (2010): Return migration to East Germany - motives and potentials for regional development. In: T. Salzmann, B. Edmonston, & J. Raymer (Hrsg.), *Demographic Aspects of Migration*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 281–301.

Scholz, R., & Hoffmann, E. (2012): *Lebenserwartung und Pflegebedarf im Alter: Was kann aus der Pflegestatistik gelernt werden?* Rostock, Berlin.

Schütz, P., & Karaboga, M. (2015): *Arbeitspapier. Akteure, Interessenlagen und Regulierungspraxis im Datenschutz. Eine politikwissenschaftliche Perspektive: FORUM PRIVATHEIT UND SELBSTBESTIMMTES LEBEN IN DER DIGITALEN WELT*. Arbeitspapier. Karlsruhe. Online verfügbar unter:  
<http://fachliteratur.isi.fraunhofer.de/isipubl-extern/Akteure-Interessenlagen-Datenschutz.pdf>, zuletzt geprüft: 11.07.2016.

- Schwarz, G., Meister, U., & Schellenbauer, P. (Hrsg.) (2014): *Gelenkte Zuwanderung: avenir spezial*. Zürich. Online verfügbar unter: [http://www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2014/04/140389\\_avenir\\_br\\_de.pdf](http://www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2014/04/140389_avenir_br_de.pdf), zuletzt geprüft: 17.07.2016.
- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (2009a): Gleichstellung der Geschlechter: Ausführungsplan des Nationalen Forschungsprogramms NFP 60. Bern. Online verfügbar unter: [http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp60/nfp60\\_ausfuehrungsplan\\_d.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp60/nfp60_ausfuehrungsplan_d.pdf), zuletzt geprüft: 17.05.2016.
- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (2009b): Neue urbane Qualität: Ausführungsplan des Nationalen Forschungsprogramms NFP 65. Bern. Online verfügbar unter: [http://www.nfp65.ch/SiteCollectionDocuments/nfp65\\_ausfuehrungsplan\\_d.pdf](http://www.nfp65.ch/SiteCollectionDocuments/nfp65_ausfuehrungsplan_d.pdf), zuletzt geprüft: 17.05.2016.
- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (2012): Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion: Ausführungsplan des Nationalen Forschungsprogramms NFP 69. Bern. Online verfügbar unter: [http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp69/nfp69\\_ausfuehrungsplan\\_d.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp69/nfp69_ausfuehrungsplan_d.pdf), zuletzt geprüft: 17.05.2016.
- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (2015): Gesundheitsversorgung: Nationales Forschungsprogramm NFP 74. Ausschreibung. Bern. Online verfügbar unter: [http://www.nfp74.ch/SiteCollectionDocuments/Call\\_Gesundheitsversorg\\_de.pdf](http://www.nfp74.ch/SiteCollectionDocuments/Call_Gesundheitsversorg_de.pdf), zuletzt geprüft: 17.05.2016.
- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (2016): Nationale Forschungsprogramme (NFP). Bern. Online verfügbar unter: <http://www.snf.ch/de/fokusForschung/nationale-forschungsprogramme/Seiten/default.aspx>, zuletzt geprüft: 17.05.2016.
- Schwentker, B., & Vaupel, J. W. (2011): Eine neue Kultur des Wandels. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.), *Demografischer Wandel. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, 7. März 2011*. Bonn, 3–10.
- Scott, K., & Stanfors, M. (2010): Second generation mothers - do the children of immigrants adjust their fertility to host country norms? In: T. Salzmänn, B. Edmonston, & J. Raymer (Hrsg.), *Demographic Aspects of Migration*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 123–152.
- Seike, A. (2010): An economic analysis of age discrimination: The impact of mandatory retirement and age limitations in hiring on the utilization of human resources in an ageing

- society. In: S. Tuljapurkar, N. Ogawa, & A. H. Gauthier (Hrsg.), *Ageing in advanced industrial states*. Heidelberg, New York: Springer Verlag, 311–325.
- Sekizawa, H. (2008): The impact of the ageing of society on consumer behaviour and consumer markets. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 999–1016.
- Senda, Y. (2015): *Childbearing and Careers of Japanese Women Born in the 1960s: A Life Course That Brought Unintended Low Fertility*. Tokyo: Springer Japan.
- Shimizutani, S., & Oshio, T. (2010): New evidence on initial transition from career job to retirement in Japan. In: *Industrial relations : a journal of economy & society* 49 (2), 248–274.
- Shintani, T. (2008): Ageing Japan and the transmission of traditional skills and know-how. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 561–569.
- Shirahase, S. (2008): Income inequality in the ageing society. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 217–233.
- Shirahase, S. (2011): *Demographic change and inequality in Japan*. Melbourne: Trans Pacific Press.
- Shirahase, S. (2014): *Social inequality in Japan*. London: Routledge.
- Shire, K. A. (2008): Gender dimensions of the ageing workforce. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 963–978.
- Smart Pension Development Centre (2015): “十三五” 布局智能养老 机器人来为养老减压 |科技前沿\_技术新品|智能养老网 – "shi san wu" buju zhineng yanglao jiqiren lai wei yanglao jian jian ya keji qianyan\_ jishu xinping zhineng yanglao wang. Online verfügbar unter: <http://www.cncahl.com/5b6e681250c2e5470150c5fad80c0006/technologekjqyfind.shtml>, zuletzt geprüft: 01.02.2016.
- Song, Z., Storesletten, K., Wang, Y., & Zilibotti, F. (2012): Sharing high growth across generations: Pensions and demographic transition in China. In: *American economic journal* 7 (2), 1–39.
- Spiewak, M. (2016): OP gelungen, Patient verwirrt: Im Krankenhaus droht Älteren ein Trauma, das sie nie wieder loswerden. Was tun gegen die Desorientierung? In: *DIE ZEIT*, 25.02.2016 (10), 31–32. Online verfügbar unter:

[https://premium.zeit.de/system/files/DZ/2016/10/epaper/DZ\\_10\\_16\\_031.pdf](https://premium.zeit.de/system/files/DZ/2016/10/epaper/DZ_10_16_031.pdf), zuletzt geprüft: 07.03.2016.

Staatssekretariat für Migration (2015): Schweizerische Integrationspolitik. Bern. Online verfügbar unter: <https://www.sem.admin.ch/sem/de/home/themen/integration/politik.html>, zuletzt geprüft: 26.04.2016.

Stamati, F. (2009): *Italy and Denmark from Early Retirement to Active Ageing. Problems and Solutions for Structural Unemployment and Pension Funding*.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2015): Länderprofil Deutschland. Ausgabe 2015: Statistische Länderprofile G20 Industrie- und Schwellenländer. Wiesbaden. Online verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Internationales/Land/Europa/Deutschland.html;jsessionid=55B35B6B993BE80A48FFECE7D398D5F2.cae2>, zuletzt geprüft: 25.08.2015.

Statistisches Bundesamt (2016a): *Ältere Menschen in Deutschland und der EU*. Online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/BroschuereAeltereMenschen0010020169004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/BroschuereAeltereMenschen0010020169004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 12.07.2016.

Statistisches Bundesamt (2016b): *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit 2013: Natürliche Bevölkerungsbewegung*. Wiesbaden. Online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsbewegung/Bevoelkerungsbewegung2010110137004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsbewegung/Bevoelkerungsbewegung2010110137004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 16.03.2016.

Statistisches Bundesamt (2016c): *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Ausländische Bevölkerung, Ergebnisse des Ausländerzentralregisters 2015*. Fachserie 1 Reihe 2. Wiesbaden. Online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/AuslaendBevoelkerung2010200157004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/AuslaendBevoelkerung2010200157004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft: 02.05.2016.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2007): *Rheinland-Pfalz 2050: Zweite regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2006)*. Statistische Analysen (7). Mainz.

Stiehr, M. (2008): Die Zulassung der "Anti-Baby-Pille" in Japan 1999 - ein langer Weg. Magisterarbeit an der Universität Heidelberg. In: *VSJF-Newsletter Nr. 41*, 2008.



- Stock, G., & Kolz, H. (2005): Zukunftsszenarien der Personalpolitik. In: *Personalmagazin* (10), 50–53.
- Sütterlin, S., Hoßmann, I., & Klingholz, R. (2011): *Demenz-Report: Wie sich die Regionen in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf die Alterung der Gesellschaft vorbereiten können*. Online verfügbar unter: [http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user\\_upload/Demenz/Demenz\\_online.pd](http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Demenz/Demenz_online.pd), zuletzt geprüft: 18.05.2016.
- Tagesschau (2016a): *Flüchtlingszahlen – BAMF veröffentlicht neue Zahlen*, 21.03.2016.
- Tagesschau (2016b): *Hauptherkunftsländer*. Tagesschau, 11.05.2016. Online verfügbar unter: [www.tagesschau.de](http://www.tagesschau.de).
- Takayama, N. (2008): The search for more equitable pensions between generations. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 1115–1134.
- Thang, L. L. (2008): Engaging the generations: Age-integrated facilities. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 179–199.
- The Economist (2016): Looking for a home. In: *The Economist*, 28.05.2016. Online verfügbar unter: <http://www.economist.com/news/special-report/21699307-migrant-crisis-europe-last-year-was-only-one-part-worldwide-problem-rich>, zuletzt geprüft: 08.06.2016.
- The Headquarters for Japan's Economic Revitalization (2015): *New Robot Strategy: Japan's Robot Strategy*. Vision, Strategy, Action Plan, zuletzt geprüft: 20.04.2016.
- The State Council (2011): *Plan for Development of Elderly Programmes in China during the Twelfth Five-Year Plan Period*.
- Thomese, F., & Cong, Z. (2015): Families in ageing Netherlands and ageing China: redefining intergenerational contracts in lengthened lives. In: K. Komp, & S. Johansson (Hrsg.), *Population ageing from a lifecourse perspective: Critical and international approaches*, 167–182.
- Thompson, C. S. (2008): Population decline, municipal amalgamation, and the politics of folk performance preservation in northeast Japan. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 361–386.
- Tivig, T., Henseke, G., & Czechl, M. (2011): *Wohlstand ohne Kinder? Sozioökonomische Rahmenbedingungen und Geburtenentwicklung im internationalen Vergleich*. Heidelberg: Springer.

- Tivig, T., & Waldenberger, F. (2011): *Deutschland im Demografischen Wandel. Ein Vergleich mit Japan*. Rostock: Klatschmohn.
- T-online (2016): *In 25 Jahren können wir erst mit 73 in Rente gehen: IW mit Schock-Prognose*, 27.05.2016. Online verfügbar unter: [http://www.t-online.de/wirtschaft/altersvorsorge/id\\_77953196/iw-schockiert-mit-prognose-oekonomen-sagen-rente-mit-73-voraus.html](http://www.t-online.de/wirtschaft/altersvorsorge/id_77953196/iw-schockiert-mit-prognose-oekonomen-sagen-rente-mit-73-voraus.html), zuletzt geprüft: 08.06.2016.
- Torres-Gil, F. M., & Spencer-Suarez, K. (2014): Aging electorates and gerontocracy: the politics of aging in a global world. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 227–241.
- Toshimasa, K. (1976): *Aging in Japan: Policy implications of the aging population*. Ph.D. University of Minnesota. Minneapolis.
- Tremmel, J. (2012): *Eine Theorie der Generationengerechtigkeit*. Münster: mentis.
- Tsuji, Y. (1997): Continuities and Changes in the Conceptions of Old Age in Japan. In: S. Formanek, & S. Linhart (Hrsg.), *Aging: Asian concepts and experiences, past and present*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- Ulrichsen, K. C. (2016): Exclusive Migrant Policies in Comparative Perspective: The Case of the Gulf Cooperation Council States. In: S. R. Nagy (Hrsg.), *Japan's demographic revival: Rethinking migration, identity and sociocultural norms*. New Jersey: World Scientific, 337–362.
- United Nations (2012a): *Population growth and distribution*. Online verfügbar unter: <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/Dec.%202012/1c.xls>, zuletzt geprüft: 13.07.2016.
- United Nations (2012b): *Population size*. Online verfügbar unter: <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/Dec.%202012/1a.xls>, zuletzt geprüft: 13.07.2016.
- United Nations (2014a): *Population Trends*. Online verfügbar unter: <http://www.un.org/en/development/desa/population/theme/trends/index.shtml>, zuletzt geprüft: 05.06.2014.
- United Nations (2014b): *World urbanization prospects: The 2014 revision: highlights*. New York: United Nations.
- United Nations (2015): *Population Trends*. Online verfügbar unter: <http://www.un.org/en/development/desa/population/theme/trends/index.shtml>, zuletzt geprüft: 09.04.2016.

United Nations (2016): *International Migration Report 2015: Highlights*. New York, zuletzt geprüft: 27.04.2016.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013): *World Population Prospects: The 2012 Revision: Volume I: Comprehensive Tables (ST/ESA/SER.A/336)*. New York.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015a): *World population: Wallchart*. New York.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015b): *World Population Prospects: The 2015 Revision: Volume I: Comprehensive Tables (ST/ESA/SER.A/379)*. New York. Online verfügbar unter: [http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-I\\_Comprehensive-Tables.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf), zuletzt geprüft: 02.05.2016.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015c): *World Population Prospects: The 2015 Revision: Volume II: Demographic Profiles (ST/ESA/SER.A/379)*. New York. Online verfügbar unter: [http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf), zuletzt geprüft: 02.05.2016.

Universität Heidelberg, & Generali (2014): *Der Ältesten Rat. Generali Hochaltrigenstudie: Teilhabe im hohen Alter: Eine Erhebung des Instituts für Gerontologie der Universität Heidelberg mit Unterstützung des Generali Zukunftsfonds*. Online verfügbar unter: [http://www.uni-heidelberg.de/md/presse/news2014/generali\\_hochaltrigenstudie.pdf](http://www.uni-heidelberg.de/md/presse/news2014/generali_hochaltrigenstudie.pdf), zuletzt geprüft: 16.05.2016.

Usui, C. (2008): Ageing society and the transformation of work in the post-fordist economy. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 163–178.

Usui, C. (2011): Japan's population aging and silver industries. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 325–337.

Vögeli, S. (2013): «Case Management» und «Zugehende Beratung» bei Demenz. Informationsblatt. Bern.

Vogt, G. (2010): Care-giver migration to greying Japan. In: T. Salzmann, B. Edmonston, & J. Raymer (Hrsg.), *Demographic Aspects of Migration*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 327–348.

- Vogt, G. (2011): Talking Politics: Demographic Variables and Policy Measures in Japan. In: F. Kohlbacher, & C. Herstatt (Hrsg.), *The silver market phenomenon: Marketing and innovation in the aging society*. Heidelberg, New York: Springer, 17–29.
- Vogt, G., & Roberts, G. S. (Hrsg.) (2011): *Migration and integration - Japan in comparative perspective: [ ... outcome of an international symposium held in Tokyo/Japan in the autumn of 2007]*. München: Iudicium-Verl.
- Volken, T., Rueesch, P., & Guggisberg, J. (2013): Fruit and vegetable consumption among migrants in Switzerland. In: *Public Health Nutrition* 16 (1).  
DOI:10.1017/S1368980012001292.
- Vollmar, H. C., & Bartholomeyczik, S. (2014): *Leben mit Demenz im Jahr 2030: Ein interdisziplinäres Szenario-Projekt zur Zukunftsgestaltung*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Vrijhoef, B., & Elissen, A. (2014): Developing appropriate and effective care for people with chronic disease. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 191–204.
- Wagner, C. (2010): "Silver Robots" and "Robotic Nurses"? Japanese Robot culture and elderly care. In: A. Schad-Seifert, & S. Shimada (Hrsg.), *Demographic change in Japan and the EU: Comparative perspectives*. selected papers from the VSJF annual conference 2008. Düsseldorf: Düsseldorf Univ. Press, 131–154.
- Wagner, C. (2013): *Robotopia Nipponica: Recherchen zur Akzeptanz von Robotern in Japan*. Marburg: Tectum Verlag.
- Wakatabe, M. (2015): *Japan's Great Stagnation and Abenomics: Lessons for the World*. New York: Palgrave Macmillan.
- Walker, A. (2006): *Active ageing in employment: Its meaning and potential* (1).  
DOI:10.1080/13439000600697621.
- Walker, A., & Aspalter, C. (Hrsg.) (2014): *Active ageing in Asia*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Wanner, P., & Fibbi, R. (2010): Children in Immigrant Families in Switzerland: Family and Socioeconomic Environment. In: *Child Indicators Research* 3 (4, SI).  
DOI:10.1007/s12187-010-9068-0.
- Weber, K. (2014): Normative Herausforderungen an Technik für die Pflege im Alter. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft. Europäische Zeitschrift für Haushaltsökonomie, Haushaltstechnik und Sozialmanagement* (62), 116–121.

- Weber, K., & Frommeld, D. (Hrsg.) (2015): *Technisierung des Alltags: Beitrag für ein gutes Leben?* Stuttgart: Steiner.
- Weinberger, N., & Decker, M. (2015): Technische Unterstützung für Menschen mit Demenz? Zur Notwendigkeit einer bedarfsorientierten Technikentwicklung. In: *TATuP 24* (2), 36–45. Online verfügbar unter: [http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152\\_wede15a.pdf](http://www.tatup-journal.de/downloads/2015/tatup152_wede15a.pdf), zuletzt geprüft: 20.08.2015.
- Weiss, H., Schnell, P., & Ates, G. (Hrsg.) (2013): *Zwischen den Generationen: Transmissionsprozesse in Familien mit Migrationshintergrund*. Dordrecht: Springer.
- Westerhout, E. (2014): Population ageing and health care expenditure growth. In: Edward Elgar Publishing (Hrsg.), *International handbook on ageing and public policy*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 178–190.
- WHO (2007): *Global age-friendly cities: A guide*. Geneva: WHO.
- World Bank (2013): *总报告 中国 : 推进高效、包容、可持续的城镇化 – zong baogao zhongguo: tuijin gaoxiao, baorong, ke chixu de chengzhenhua*.
- Wu, C., & Xie, N. (2011): 1980–2010 : 中国人口政策三十年回顾与展望 – 1980–2010: zhongguo renkou zhengce san shi nian huigu yu zhanwang. In: *甘肃社会科学 – gan su she hui ke xue* (1).
- Yamada, M. (1999): *Parasaito shinguru no jidai (The age of parasite singles)*. Tōkyō: Chikuma Shobō.
- Yamane, T. (1977): The Nuclear Family Within the Three-Generational Household in Modern Japan. In: L. Lenero-Otero (Hrsg.), *Beyond the Nuclear Family Model: Cross-Cultural Perspectives*. London: Sage Publications, 79–95.
- Yan, Q. (2012): 解析《中国老龄事业发展“十二五”规划》 – jixi "zhongguo laoling shiye fazhan shi er wu guihua". Online verfügbar unter: <http://baike.baidu.com/view/6598327.htm>, zuletzt geprüft: 10.12.2015.
- Yang, Q. (2014): *Wo guo lao nian jiao yu fa zhan tan jiu: Ji yu ji ji lao ling hua de shi jiao – Research on the elderly education China : based on the view of active ageing*.
- Yashiro, N. (2008): Economic factors in the declining birth rate. In: F. Coulmas, H. Conrad, A. Schad-Seifert, & G. Vogt (Hrsg.), *The demographic challenge: A handbook about Japan*. Leiden, Boston: BRILL, 933–945.
- Yokoyama, F. (2002): *Sengo Nihon no josei seisaku*. Tōkyō: Keisō Shobō.

Zölch, M., & Swoboda, N. (2014): *Der demografische Wandel bewegt die Schweizer Arbeitswelt: Zwischenbilanz zu Herausforderungen, Initiativen und Forschungsfeldern*. Bern.

Zweck, A., Holtmannspötter, D., Braun, M., Cuhls, K., Hirt, M., & Kimpeler, S. (2015): *Forschungs- und Technologieperspektiven 2030: Ergebnisband 2 zur Suchphase von BMBF-Foresight Zyklus II*. Düsseldorf: VDI Technologiezentrum GmbH.

## A Anhang

### Interviewpartner

Interviewpartner	Adresse Interviewpartner	Land	Datum
Prof. Xiang Qun Jiang	Renmin University of China, RUC, School of Sociology and Population Studies, Institute of Gerontology	China	02.02.2016
Dr. Haitao Wang	China Research Center on Ageing	China	16.02.2016
Inge Ganter	Stadt Bruchsal (NAIS)	Deutschland	18.05.2016
Prof. Dr. phil. habil. Karsten Weber	Ko-Leiter des Instituts für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST)	Deutschland	30.05.2016
Prof. Viola Schiaffonati	Politecnico Milano	Italien	19.05.2016
Dr. Takenobu Inoue	Director, Department of Assistive Technology	Japan	25.05.2016
Prof. Takako Sodei	Professor Emeritus, Ochanomizu University	Japan	21.05.2016
Dr. Hans Groth	Director World Demographic & Ageing Forum in St.Gallen	Schweiz	23.05.2016
Dr. Christian Blickenstorfer	Schweizer Diplomat und früherer Botschafter der Schweizerischen Eidgenossenschaft u. a. in den USA und Deutschland	Schweiz	25.05.2016

### Teilnehmende Experten – Workshop im März 2016

Workshopteilnehmer/ Experten	Institution	Land
Prof. Xiang Qun Jiang	Renmin University of China, RUC, School of Sociology and Population Studies, Institute of Gerontology	China
Dr. Simone Carlo	Università Cattolica del Sacro Cuore, Centro di ricerca sui media e la comunicazione - OssCom	Italien
Yosuke Nagashima	JST Research Institute of Science and Technology for Society	Japan
Prof. Hiroko Akiyama	The Institute of Gerontology (IOG) at The University of Tokyo	Japan
Regina Regennass	World Demographic & Ageing Forum, St. Gallen	Schweiz