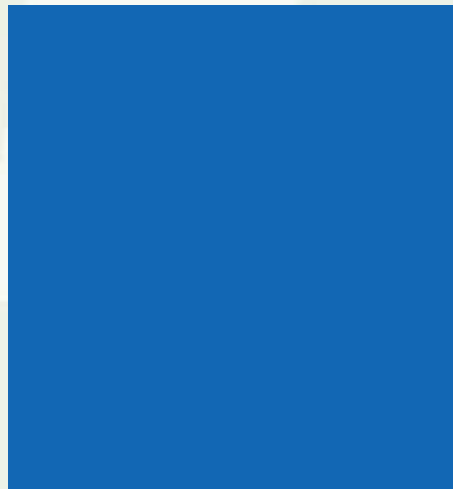


BEITRÄGE ZUR SOZIALEN SICHERHEIT

*Bericht in Rahmen des Forschungsprogramms zur
längerfristigen Zukunft der Alterssicherung
(IDA ForAlt)*

Entwicklung des Potenzials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen

Forschungsbericht Nr. 5/03



**BSV /
OFAS /
UFAS /**

*Bundesamt für Sozialversicherung
Office fédéral des assurances sociales
Ufficio federale delle assicurazioni sociali
Ufficio federal da las assicuranzas socialas*

Das Bundesamt für Sozialversicherung veröffentlicht in seiner Reihe "Beiträge zur Sozialen Sicherheit" konzeptionelle Arbeiten und Forschungsbereiche zu aktuellen Themen im Bereich der Sozialen Sicherheit, die damit einem breiten Publikum zugänglich gemacht und zur Diskussion gestellt werden sollen. Die präsentierten Analysen geben nicht notwendigerweise die Meinung des Bundesamtes für Sozialversicherung wieder.

Autoren: Universität Zürich, Soziologisches Institut
Beat Fux, Dr.
Rämistrasse 69
8001 Zürich
Tel. 01 634 21 64
Fax 01 634 29 08

Auskünfte: Jean-François Rudaz, Bereich Forschung & Entwicklung
Bundesamt für Sozialversicherung
Effingerstrasse 20
3003 Bern
Tel. 031 322 87 63
Fax 031 324 06 87
E-mail: jean-francois.rudaz@bsv.admin.ch

ISBN: 3-905340-63-1

Copyright: Bundesamt für Sozialversicherung
CH-3003 Bern

Auszugsweiser Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Quellenangabe und Zustellung eines Belegexemplares an das Bundesamt für Sozialversicherung gestattet.

Vertrieb: BBL, Vertrieb Publikationen, CH - 3003 Bern
<http://www.bbl.admin.ch/bundespublikationen>

Bestellnummer: [318.010.5/03 d 4.03 400](#)

Entwicklung des Potenzials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen

Bericht im Rahmen des Forschungsprogramms
zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung
(IDA ForAlt)

Universität Zürich
Soziologisches Institut

Beat Fux

Februar 2003

Vorwort der Interdepartementalen Arbeitsgruppe „Forschungsprogramm zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung“ (IDA ForAlt)

Nach der Verabschiedung der Botschaft zur 11. Revision der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) hat der Bundesrat im Hinblick auf die nächste Revision eine interdepartementale Arbeitsgruppe mit der Ausarbeitung und Durchführung eines Forschungsprogramms zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung beauftragt. Die meisten Forschungsarbeiten wurden an externe Auftraggeber vergeben und waren bis Ende 2002 abzuschliessen.

Die Arbeiten wurden durch verschiedene Projektgruppen von verwaltungsinternen Experten begleitet, welche die Modellannahmen und Ergebnisse mit den Auftragnehmern diskutiert haben. Den Forschungsteams sei für die kompetente Durchführung des Projektes und die gute Zusammenarbeit gedankt.

Die Ergebnisse der verschiedenen Teilprojekte werden als Einzelberichte publiziert. Sie werden zudem in den Synthesebericht, welchen die interdepartementale Arbeitsgruppe bis Sommer 2003 zuhanden des Bundesrates erarbeiten wird, einfliessen und in diesem Rahmen inhaltlich gewürdigt werden.

L. Gärtner
Vorsitzender der Interdepartementalen Arbeitsgruppe
IDA ForAlt

Avant-propos du groupe de travail interdépartemental « Programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse » (IDA ForAlt)

Après l'adoption du message concernant la 11^e révision de l'assurance-vieillesse et survivants (AVS), le Conseil fédéral, en vue de la prochaine révision, a chargé un groupe de travail interdépartemental de préparer et de mettre en œuvre un programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse. Les travaux de recherche, pour la plupart confiés à des mandataires externes, devaient être terminés pour la fin de l'année 2002.

Ils ont été accompagnés par différents groupes de projet constitués d'experts faisant partie de l'administration, qui ont discuté avec les mandataires les modèles proposés et les résultats. Nous remercions ici les équipes de recherche pour la compétence avec laquelle elles ont mené le projet et pour le bon esprit dont elles ont fait preuve.

Les différents sous-projets sont publiés dans des rapports séparés. Leurs résultats seront utilisés pour la rédaction d'un rapport de synthèse que le groupe de travail interdépartemental rédigera d'ici l'été 2003 à l'intention du Conseil fédéral.

L. Gärtner
Président du groupe de travail interdépartemental
IDA ForAlt

Premessa del Gruppo di lavoro interdipartimentale „Programma di ricerca sul futuro a lungo termine della previdenza per la vecchiaia“ (IDA ForAlt)

Dopo l'approvazione del messaggio sull'11a revisione dell'assicurazione per la vecchiaia e per i superstiti (AVS) il Consiglio federale ha incaricato un gruppo di lavoro interdipartimentale di elaborare e attuare, in vista della prossima revisione, un programma di ricerca sulla previdenza per la vecchiaia a lungo termine. La maggior parte dei lavori di ricerca, il cui termine di consegna era fissato alla fine del 2002, è stata assegnata a mandatarî esterni.

I lavori sono stati accompagnati da diversi gruppi di lavoro costituiti da esperti interni all'amministrazione che hanno discusso con i mandatarî le ipotesi di modello e i risultati. Ringraziamo i gruppi di ricerca per la competenza con la quale hanno realizzato i progetti e per la buona collaborazione.

Per ciascuno dei progetti viene pubblicato un rapporto nel quale sono presentati i risultati ottenuti. I risultati verranno inoltre analizzati e integrati in un rapporto di sintesi che il gruppo di lavoro interdipartimentale elaborerà all'attenzione del Consiglio federale entro l'estate del 2003.

L. Gärtner
Presidente del gruppo di lavoro interdipartimentale
IDA ForAlt

Foreword by the “Research programme on the long-term future of old age pension provision” Interdepartmental Working Group (IDA ForAlt)

After passing the bill concerning the 11th Revision of the Old-Age and Survivors' Insurance (OASI) scheme, the Swiss Federal Council set up an interdepartmental working group to draw up and implement a research programme on the longer-term future of old-age insurance with a view to the 12th revision. Most of the research work was delegated to external bodies, who were to complete their tasks by the end of 2002.

The work was monitored by various project groups comprising experts from within the federal administration who discussed the model assumptions and results with those who were carrying out the research. I should like to take this opportunity to thank the research teams for the competent way in which they carried out their work and for their assistance.

The results of the various sub-projects will be published in one single report. In addition, they will be included and acknowledged in the synthesis which the Interdepartmental Working Group will draw up for the Swiss Federal Council in summer 2003.

L. Gärtner
Chairman of the Interdepartmental Working Group
IDA ForAlt

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	II
Zusammenfassung	IV
Résumé.....	VI
Riassunto.....	VIII
Summary.....	X
1. EINLEITUNG	1
1.1. EINFÜHRUNG, AUFTRAG, ARBEITSSCHRITTE	1
1.2. AUFGABENSTELLUNG UND SOZIODEMOGRAPHISCHE AUSGANGSLAGE	4
2. WICHTIGE AUSGANGSHYPOTHESEN	6
3. ZUR METHODE:	9
3.1. METHODOLOGISCHE FORTSCHRITTE	9
3.2. PRÄZISIERUNG DES ANALYSEVERFAHRENS.....	10
4. ENTWICKLUNG DER HAUSHALTS- UND LEBENSFORMEN 2000 BIS 2040	17
4.1. VORAUSSCHÄTZUNG EINZELNER LEBENSFORMEN	17
4.2. ENTWICKLUNG DER LEBENSFORMEN IM ÜBERBLICK	20
4.3. STANDARDISIERTE ENTWICKLUNG DER LEBENSFORMEN NACH GROBEN ALTERSKLASSEN.....	21
5. ENTWICKLUNG DER FRAUENERWERBSTÄTIGKEIT UND HYPOTHETISCHE ERWERBSPOTENZIALE.....	23
5.1. VERGLEICH DER FRAUENERWERBSTÄTIGKEIT BASISMODELL VS. SZENARIO TREND DES BFS.....	24
5.2. DESIGN DER SZENARIOS:	25
5.2.1 Hypothese Zunahme der Singles	26
5.2.2 Hypothese Variation beim Baby-break.....	27
5.2.3. Hypothese ausgeprägte Modernisierung der Haushaltsformen	28
5.2.4. Hypothese Zunahme familialer Belastungen	28
6. FAZIT.....	30
7. LITERATUR:.....	32
8. ANHANG:.....	36

Inhaltsverzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1:	Flowchart der Arbeitsschritte:	3
Tabelle 1:	Definition der Hypothesen	8
Tabelle 2:	Klassifikation von Haushaltprognosemodellen (relevante Beispiele).....	10
Tabelle 3:	Definition des Ereignisraums gemäss LIPRO	14
Tabelle 4:	Klassifikation der Haushaltpositionen:.....	14
Tabelle 5:	Ereignismatrix des Haushaltprognosemodells	16
Tabelle 6:	Erwerbsquoten gemäss Mikrozensus (Alter 20-49) und SAKE (Alter 50+).....	23
Abb. 1.1 bis 1.22:	Entwicklung der einzelnen Lebensformen 2000 bis 2040 gemäss Basismodell	36-46
Abb. 2.1 bis 2.8:	Geschätzte Verteilungen der Familienformen 2000 bis 2040	47-50
Abb. 3.1 bis 3.16:	Standardisierte Veränderungen für die einzelnen Lebensformen in Relation zu 2000 nach breiten Altersgruppen	51-58
Abb. 4.1:	Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung: Vergleich Basismodell und BFS-Szenario Trend (A-00-2000).....	59
Tabelle 4.1:	Indikatoren Basismodell und Vergleich mit BFS-Szenario Trend (A-00-2000).....	59
Abb. 4.2 und 4.3:	Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung nach Lebensformen und nach Altersgruppen	60
Abb. 4.4:	Hypothesenvergleich unter der Annahme einer starken Zunahme von Singles	61
Tabelle 4.4:	Indikatoren zur Entwicklung der weiblichen Erwerbstätigkeit gemäss Hypothesen	61
Abb. 4.5 bis 4.8:	Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung gemäss Hypothese nach Lebensformen und nach Altersgruppen.....	62-63
Abb. 4.9:	Hypothesenvergleich unter der Annahme einer Variation beim „baby-break“.....	64
Tabelle 4.9:	Indikatoren zur Entwicklung der weiblichen Erwerbstätigkeit gemäss Hypothesen	64
Abb. 4.10 bis 4.15:	Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung gemäss Hypothese nach Lebensformen und nach Altersgruppen.....	65-67
Abb. 4.16:	Hypothesenvergleich Modernisierung und Zunahme familialer Belastungen	68
Tabelle 4.16:	Indikatoren zur Entwicklung der weiblichen Erwerbstätigkeit gemäss Hypothesen	68
Abb. 4.17 bis 4.22:	Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung gemäss Hypothese nach Lebensformen und nach Altersgruppen.....	69-71
Abb. 4.23:	Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung im Hypothesenvergleich.....	72

Abb. 4.24:	Entwicklung der Erwerbspotentiale im Hypothesenvergleich	72
Abb. 5:	Zur prognostischen Qualität von Bevölkerungsvorausschätzungen.....	73

Zusammenfassung

Der Wandel der Familien- und Haushaltsstrukturen dürfte sich langfristig auf die Entwicklung des Erwerbsverhaltens von Frauen auswirken. Die Zunahme von Einpersonenhaushalten, die zunehmende Verbreitung von nichtehelichen Partnerschaften, die Verzögerung des Heirats- und Erstgebäralters, aber auch das verbesserte Ausbildungsniveau und die damit verknüpften Formen der Reorganisation des Lebensverlaufs (z.B. Verkürzung des Erwerbsunterbruchs infolge Mutterschaft) dürften neue Potenziale freilegen, welche die langfristige Sicherung der Altersvorsorge tangieren.

Das Projekt beschreibt in einem ersten Schritt den bis ins Jahr 2040 erwarteten Wandel in der Zusammensetzung von acht Haushaltsformen (Kinder, Einpersonenhaushalte, Ehepaare mit respektive ohne Kinder, Konsensualpaare mit respektive ohne Kinder, Einelternfamilien sowie eine Residualkategorie). Grundlage für die Modellrechnungen ist ein dynamisches Prognoseverfahren, bei welchem die individuellen Übergänge zwischen diesen Lebensformen auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet und mit Hilfe eines regressionsanalytischen Ansatzes über die Zeit hinweg fortgeschrieben werden.

Unser nach Alter und Geschlecht differenziertes Basismodell, welches entsprechend den Annahmen, die das Bundesamt für Statistik in seinen Bevölkerungsprognosen dem Szenario Trend (A-00-2000) zugrunde legte, optimiert worden ist, erlaubt folgende Trendaussagen: Einpersonenhaushalte werden sowohl unter den jüngeren Altersgruppen wie auch im höheren Alter markant zunehmen. Starke Veränderungen betreffen ferner den Familiensektor. Ehepaare mit Kindern dürften vor allem in den Altersgruppen unter 30 Jahren deutlich abnehmen. Infolge des Aufschiebens von Erstheiraten und der Erhöhung des Alters bei der Elternschaft tendiert der Anteil kinderloser Ehepaare zu schmelzen. Der nichteheliche Sektor weitet sich während des Prognosezeitraums stark aus. Es muss mit einer Verlängerung der Zeitspanne gerechnet werden, während der junge Erwachsene in Konsensualpartnerschaften leben. Konsensualpartnerschaften mit Kindern werden häufiger, indes fallen die Anteilsgewinne schwächer aus als das in anderen Länder prognostiziert wird. Der Anteil Einelternfamilien dürfte sich infolge der Scheidungsentwicklung während des Prognosezeitraumes nahezu verdoppeln.

Insgesamt deuten diese Modellrechnungen eine kontinuierliche Weiterentwicklung jener Trends an, welche mit den Konzepten der Polarisierung zwischen dem Familien- und dem Nichtfamilien-Sektor einerseits, sowie dem ehelichen vs. dem nichtehelichen Sektor andererseits schon heute zu beobachten sind.

Auf der Basis der prognostizierten Veränderungen der Haushalts- und Familienformen werden in einem zweiten Schritt die Potenziale der Erwerbsbeteiligung von Frauen ausgelotet. Zu diesem Zweck wurden die empirisch beobachteten Frauenerwerbsquoten auf das haushaltsstrukturelle Basismodell appliziert (Datenbasis bilden der Mikrozensus Familie sowie die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung). Ergebnis dieser Modellrechnung ist eine Entwicklung der zukünftigen Erwerbsbeteiligung von Frauen, die weitgehend jener entspricht, die auch im Trendszenario des BFS ausgewiesen wurde. Prognostiziert wird für die kommende Dekade (2000-2010) ein rascher Anstieg der Frauenerwerbsquote im Umfang von rund 12 Prozent. Während des nachfolgenden Jahrzehntes dürften die Quoten stagnieren, um nach 2020 in einen allmählichen Rückgang zu münden.

Hier schliesst die Frage an, wie sich die Frauenerwerbsquoten verändern würden, wenn sich entweder die Haushaltsstrukturen, oder aber die Erwerbsquoten anders entwickeln, als das in unserem Basismodell prognostiziert wird. Das Ziel dieses Analyseschrittes besteht insbe-

sondere darin, das Potenzial zusätzlicher weiblicher Erwerbspersonen zu quantifizieren, welche sich auf bestimmte Entwicklungstrends zurückführen lassen.

Berechnet wurden vier hypothetische Szenarios (jeweils mit Subvarianten), die neue Hinweise auf diese Frage geben. Eine erste Hypothese unterstellt, dass solitäre Lebensformen wesentlich stärker zunehmen werden, als das gemäss Basismodell erwartet werden kann. Ein zweites Szenario modelliert die Effekte, welche durch eine starke Angleichung der Erwerbsverläufe von Männern und Frauen verursacht würde, d.h. wenn sich insbesondere der mutterschaftsbedingte Erwerbsunterbruch von Frauen markant verkürzt. Das dritte Szenario prüft die Auswirkungen, welche dadurch zustande kämen, wenn die sich schon heute abzeichnenden Verlagerungen vom Familiensektor hin zum Nichtfamiliensektor (Kinderlose) respektive vom ehelichen hin zum nichtehelichen Sektor (Konsensualpartnerschaften) stärker akzentuieren würden als im Basismodell postuliert. Eine solche Entwicklung entspräche einer ausgeprägten Modernisierung der Haushaltstrukturen. Das vierte Szenario kalkuliert die Folgewirkungen, welche durch eine drastische Erhöhung der familiären Belastungslagen hervorgerufen würde. In diesem Fall handelt es sich um ein Erwerbspotenzial, welches dadurch zustande kommt, dass Frauen aus strukturellen Gründen gezwungen sind eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen (z.B. Einelternfamilien, working-poor, Erhöhung des Nichtfamilien-Sektors).

Unsere Befunde lassen sich wie folgt resümieren. Aus der Verkürzung des mutterschaftsbedingten Erwerbsunterbruchs resultiert insgesamt das schwächste Potenzial. Maximal 40'000 zusätzliche Erwerbspersonen (mit abnehmendem Trend über den Zeitraum der Schätzung) könnten auf diesem Weg erzielt werden. Eine stärkere Zunahme der Einpersonenhaushalte könnte im Vergleich dazu per Saldo eine Zunahme der erwerbstätigen Frauen von bis zu 100'000 Personen bewirken, wobei die Erhöhung über die Schätzperiode hinweg relativ linear erfolgt.

Unsere Modellrechnungen deuten darauf hin, dass vor allem zwei gegenläufige Entwicklungen, nämlich eine rasche Modernisierung der Familien- und Haushaltsstrukturen einerseits, aber auch die drastische Erhöhung der familiären Belastungslagen andererseits ein wesentlich höheres Erwerbspotenzial freisetzen könnte. Der prognostizierte Zuwachs bei der weiblichen Erwerbsbevölkerung beläuft sich auf zwischen 100'000 und 180'000 Personen. Er könnte dazu führen, dass der Rückgang der Erwerbsquoten nach 2020 stark gedämpft würde.

Aus einer explizit soziologischen Perspektive, die nicht nur ökonomische Entlastungseffekte der vom Basismodell abweichenden Szenarios in Rechnung stellt, sondern auch die sozialen Rahmenbedingungen ins Kalkül einbezieht, gilt es zu betonen, dass beide Potenziale keinesfalls als kostenneutrale Zugewinne eingestuft werden können. Ohne eine Entschärfung bestehender Konflikte bei der Harmonisierung von Beruf und Familie durch vermehrte familienpolitische Anstrengungen dürfte sich eine rasche Modernisierung der Haushaltsstrukturen kaum einstellen. Andererseits würde die Erwerbsintegration von Frauen aufgrund einer Erhöhung strukturellen Notlagen und Belastungen, näherhin die Prekarisierung einzelner Bevölkerungsgruppen (wie z.B. Alleinerziehende, Einkommensschwache, Kinderlose) massive sozialpolitische und sozialfürsorgerische Folgekosten hervorrufen.

Résumé

Les changements qui touchent les structures des ménages et des familles auront certainement des conséquences à long terme sur l'évolution du comportement des femmes dans le domaine professionnel. L'augmentation du nombre de ménages ne comptant qu'une seule personne, la multiplication des partenariats ne reposant pas sur le mariage, l'élévation de l'âge du mariage et du premier enfant, mais aussi le meilleur niveau de formation et les réorganisations du partage entre vie professionnelle et vie privée qui en découlent (telles que le raccourcissement de l'interruption de carrière liée à la maternité), devraient libérer de nouveaux potentiels qui influenceront sur la garantie à long terme de la prévoyance vieillesse.

Dans un premier temps, le projet décrit l'évolution prévisible, jusqu'en 2040, de la composition de huit formes de ménages (enfants, ménages d'une seule personne, couples mariés avec ou sans enfants, couples consensuels avec ou sans enfants, familles monoparentales et autre catégorie). Les modélisations mathématiques reposent sur une technique prévisionnelle dynamique qui consiste à extrapoler à la population générale les transitions individuelles entre ces diverses formes de vie et, à l'aide d'une analyse de régression, à étudier leur évolution sur un certain intervalle de temps.

Notre modèle de base, différencié selon l'âge et le sexe, a été optimisé en fonction des hypothèses retenues par l'Office fédéral de la statistique dans ses prévisions démographiques et formulées dans le scénario « tendance » (A-00-2000) ; il permet de dégager la tendance suivante. L'augmentation du nombre de ménages d'une seule personne sera marquée dans le groupe des personnes relativement jeunes et dans celui des personnes âgées. D'importants changements toucheront le secteur des familles. Le nombre de couples mariés avec enfants diminuera nettement, surtout chez les moins de trente ans. Par suite de l'élévation de l'âge du premier mariage et de celui du premier enfant, le pourcentage de couples mariés sans enfants tendra à fondre. Le secteur hors mariage se développera considérablement sur l'intervalle de temps concerné par les prévisions. Il faut s'attendre en effet à un allongement de la période durant laquelle les jeunes adultes vivent dans des partenariats consensuels. Ces mêmes partenariats, mais avec des enfants, seront aussi plus fréquents ; toutefois, leur nombre n'augmentera sans doute pas autant que ne le prévoient d'autres pays. Le pourcentage des familles monoparentales devrait quasiment doubler en raison de l'augmentation du nombre de divorces.

Au total, ces modélisations mathématiques concluent à la poursuite des tendances que l'on observe déjà aujourd'hui avec les concepts de polarisation entre les secteurs familial et non familial d'une part et entre les secteurs mariage et hors mariage d'autre part.

Dans un deuxième temps, sur la base des changements prévus pour les différentes formes de ménages et de familles, le projet évalue le potentiel de participation des femmes au marché du travail. Pour ce faire, il applique les taux d'activité observés empiriquement chez les femmes au modèle de base retenu pour la structure des ménages (la base de données étant constituée par l'enquête suisse sur la famille et l'enquête suisse sur la population active). Cette modélisation prévoit une évolution de la participation future des femmes à la vie professionnelle qui correspond très largement à celle formulée dans le scénario « tendance » de l'OFS : pour la prochaine décennie (2000-2010), une augmentation rapide (de l'ordre de 12 %) du pourcentage des femmes actives, puis une stagnation durant la décennie suivante et enfin une diminution progressive à partir de 2020.

Une nouvelle question se pose ici : comment le pourcentage de femmes actives va-t-il évoluer si les structures des ménages ou le taux d'activité évoluent autrement que dans notre modèle de base ? L'objectif de cette seconde étape de l'analyse est notamment de quantifier

le potentiel de femmes actives supplémentaires en fonction des différentes tendances évolutives.

Quatre scénarios hypothétiques calculés (chaque fois avec des sous-variantes) répondent à ces questions. Dans la première hypothèse, les formes de vie solitaires augmentent plus fortement que ne le prévoit le modèle de base. Le deuxième scénario modélise les conséquences d'un rapprochement marqué entre les carrières des hommes et des femmes, notamment si l'interruption de l'activité professionnelle des femmes liée à la maternité est nettement plus brève. Le troisième scénario pose comme hypothèse que le transfert, déjà observable aujourd'hui, du secteur familial au secteur non familial (sans enfants) et/ou du secteur mariage au secteur hors mariage (partenariats consensuels), est plus accentué que dans le modèle de base et il en étudie les conséquences. Cette évolution correspondrait à une modernisation poussée des structures des ménages. Le quatrième scénario calcule les répercussions d'une augmentation majeure des charges familiales. Dans ce cas, le potentiel d'activité lucrative est dû au fait que les femmes sont obligées, pour des raisons structurelles (familles monoparentales, working poor, augmentation du secteur non familial...), d'exercer une activité professionnelle.

On peut résumer comme suit nos conclusions. C'est le raccourcissement de l'interruption professionnelle liée à la maternité qui libère le potentiel le plus faible, c'est-à-dire un contingent de 40 000 personnes actives supplémentaires (avec une tendance de moins en moins marquée sur l'ensemble de la période). Si le nombre de ménages d'une seule personne croît plus fortement, l'augmentation du nombre de femmes actives pourrait être plus importante et atteindre 100 000 personnes, tout en restant assez linéaire sur l'ensemble de la période d'estimation.

Nos modélisations mathématiques indiquent que ce sont deux évolutions allant en sens inverse qui sont susceptibles de libérer le plus grand potentiel de personnes actives : la modernisation rapide des structures des familles et des ménages d'une part et l'augmentation majeure des charges familiales d'autre part. La croissance prévue pour la population féminine active varie dans ces cas entre 100 000 et 180 000 personnes ; elle pourrait atténuer nettement la diminution du pourcentage de population active après 2020.

D'un point de vue purement sociologique, prenant en compte non seulement les effets positifs d'un point de vue économique des scénarios qui s'écartent du modèle de base, mais aussi les conditions sociales existantes, il convient de souligner que ces deux potentiels ne peuvent aucunement être considérés comme des avancées neutres du point de vue des coûts. Si l'on ne résout pas au moins en partie, par des efforts accrus en matière de politique familiale, les conflits qui empêchent de concilier la vie professionnelle et la vie familiale, une modernisation rapide des structures des ménages ne sera guère possible. D'un autre côté, l'intégration professionnelle des femmes due à une multiplication des situations de détresse et des charges, et précisément la précarisation de certains groupes de la population (tels que les familles monoparentales, les personnes à faible revenu et celles sans enfants), auront des conséquences massives en termes de politique sociale et de prévoyance sociale.

Riassunto

A lungo termine, i cambiamenti nelle strutture delle famiglie e delle economie domestiche dovrebbero ripercuotersi sul comportamento delle donne nei confronti dell'esercizio di un'attività lucrativa. L'aumento delle economie domestiche composte da una sola persona, la diffusione sempre maggiore di coppie non sposate, matrimoni celebrati sempre più tardi, primogeniti che nascono sempre più in là nel tempo, ma anche il miglior livello di formazione e di conseguenza le nuove forme di riorganizzazione della vita privata (come la riduzione delle interruzioni dell'attività lucrativa dovute alla maternità) finiranno per liberare nuove potenzialità, incidendo così sulla garanzia a lungo termine della previdenza per la vecchiaia.

In una prima parte il progetto descrive l'evoluzione prevista fino al 2040 per la composizione di 7 tipi di economia domestica (economie domestiche composte da una sola persona, coppie sposate con figli e senza figli, coppie conviventi con figli e senza figli, famiglie monoparentali e categoria residua) e quella per i figli. Le ipotesi sono state elaborate applicando un modello di previsione dinamico, dove i passaggi individuali da una struttura familiare all'altra vengono proiettati sulla popolazione complessiva ed estesi nel tempo grazie ad un approccio fondato sull'analisi regressiva.

Il nostro modello di base, differenziato secondo sesso ed età ed ottimizzato sulla base delle ipotesi applicate dall'Ufficio federale di statistica per le sue previsioni demografiche nel quadro dello scenario Trend (A-00-2000), consente di osservare certe tendenze. Le economie domestiche composte da una sola persona aumenteranno in modo notevole sia tra i giovani che fra i meno giovani. Vi saranno inoltre cambiamenti importanti nel settore delle famiglie. Le coppie sposate con figli dovrebbero diminuire considerevolmente soprattutto nella fascia d'età inferiore a 30 anni. Dato che le persone si sposano ed hanno figli sempre più tardi, la quota delle coppie sposate senza figli tenderà a diminuire. Durante il periodo preso in considerazione il numero di coppie non sposate aumenterà in modo significativo: si prevede che il periodo di convivenza prematrimoniale dei giovani adulti durerà più a lungo. Le coppie conviventi con figli aumenteranno, ma nonostante ciò la loro quota percentuale non raggiungerà quella prevista in altri Paesi. Entro il 2040, in seguito al maggior numero di divorzi, la quota delle famiglie monoparentali dovrebbe pressoché raddoppiare.

Nel loro insieme le ipotesi mostrano come le tendenze già attualmente riscontrabili, ovvero il fenomeno di polarizzazione tra le famiglie e le non-famiglie da un lato, e tra le coppie sposate e non sposate dall'altro, continuano ad evolvere in maniera costante.

In una seconda parte il progetto esplora, sulla base dei cambiamenti delle strutture delle famiglie e delle economie domestiche pronosticati, le potenziali fonti di partecipazione femminile al mondo del lavoro. A questo scopo abbiamo applicato al modello di base concernente le strutture delle economie domestiche le quote percentuali, stabilite empiricamente, delle donne esercitanti un'attività lucrativa (base di dati costituita dal microcensimento delle famiglie nonché dalla Rilevazione sulle forze di lavoro in Svizzera). L'evoluzione della partecipazione delle donne al mondo del lavoro che ne risulta corrisponde essenzialmente a quanto previsto nello scenario Trend dell'UST. Stando alle previsioni, nel decennio che stiamo vivendo (2000-2010) la quota delle donne esercitanti un'attività lucrativa aumenterà del 12% circa, per poi ristagnare in quello seguente e diminuire gradualmente a partire dal 2020.

A questo punto è lecito chiedersi in che misura cambierebbe questa quota se la struttura delle economie domestiche o la quota complessiva dei lavoratori si sviluppasse diversamente da quanto previsto nel nostro modello di base. Questo ulteriore passo dell'analisi intende in

particolare definire quale sarebbe, in termini quantitativi, l'aumento potenziale delle donne esercitanti un'attività lucrativa dovuto a tendenze evolutive ben precise.

A questo scopo sono stati elaborati quattro scenari ipotetici (ciascuno con le sue varianti) in grado di fornire nuove indicazioni in merito. Il primo si basa sulla premessa che le persone che optano per un'esistenza solitaria aumenteranno in modo molto più marcato di quanto prevede il modello di base. Il secondo studia gli effetti del forte allineamento tra il corso dell'attività di uomini e donne che si produrrebbe se le donne riducessero considerevolmente le interruzioni dell'attività professionale dovute alla maternità. Il terzo analizza quali potrebbero essere le ripercussioni qualora le tendenze attualmente già riscontrate, quali il passaggio dalla famiglia alla non-famiglia (assenza di figli), da un lato, e dalla coppia sposata a quella non sposata (convivenza), dall'altro, dovessero essere più accentuate di quanto postulato nel modello di base. Un'evoluzione di questo tipo significherebbe una modernizzazione marcata delle strutture delle economie domestiche. Nel quarto scenario si determinano le conseguenze dovute ad un drastico aumento degli oneri a carico delle famiglie. In questo caso, l'aumento del potenziale nell'ambito del lavoro femminile andrebbe ricondotto al fatto che le donne, per motivi strutturali, sarebbero costrette ad iniziare un'attività lucrativa (ciò si verificherebbe p. es. nelle famiglie monoparentali, presso i working-poor e qualora vi fosse un incremento delle non-famiglie).

I risultati del nostro studio possono essere riassunti come segue. Complessivamente, l'aumento potenziale più debole (al massimo 40'000 unità) sarebbe dato dalla riduzione delle interruzioni dell'attività lucrativa dovute alla maternità (con una tendenza al ribasso a partire dal 2040). Un aumento più forte delle economie domestiche composte da una sola persona potrebbe invece portare ad un incremento massimo del numero delle donne esercitanti un'attività lucrativa di 100'000 unità. Dopo il 2040 questa evoluzione continuerebbe in modo relativamente lineare.

Le nostre ipotesi mostrano che vi sono soprattutto due fenomeni contrastanti che potrebbero contribuire ad incrementare considerevolmente il potenziale di partecipazione al mondo del lavoro: la rapida modernizzazione delle strutture familiari e delle economie domestiche da un lato, e il drastico aumento degli oneri a carico delle famiglie dall'altro. La crescita prevista per la popolazione femminile attiva si situa tra le 100'000 e le 180'000 unità. Questa crescita potrebbe contribuire a frenare la diminuzione della percentuale di coloro che esercitano un'attività lucrativa prevista a partire dal 2020.

Secondo una prospettiva esplicitamente sociologica, che non tiene conto solo degli effetti di sgravio economico prospettati dagli scenari alternativi al modello di base, ma integra nel calcolo anche le condizioni sociali, va sottolineato che i due potenziali di aumento non possono in nessun caso essere considerati neutrali dal punto di vista dei costi. Senza un appiannamento dei conflitti relativi all'armonizzazione tra lavoro e famiglia attraverso un maggior numero di provvedimenti di politica familiare, una modernizzazione rapida delle strutture delle economie domestiche sarà praticamente impossibile. D'altro canto, l'integrazione delle donne nel mercato del lavoro dovuta all'aumento, per motivi strutturali, delle situazioni di bisogno e degli oneri, ovvero la nuova precarietà vissuta da singoli gruppi della popolazione (come le famiglie monoparentali, le persone a basso reddito e quelle senza figli), provocherebbe massicci costi di politica e assistenza sociali.

Summary

Changes in family and household structures are bound to have a long-term impact on women's employment behaviour. The rise in the number of single households, and of non-matrimonial partnerships, as well as the fact that couples marry and have their first child later, and that people in general have a higher educational level which in turn modifies their life pathways and options (e.g. shorter maternity leaves) may generate new employment potential with a significant influence on long-term old age pension provision.

In a first step, the project describes the changes expected in respect of eight types of households by the year 2040 (children, single households, married couples with or without children, consensual couples with or without children, single parent households and various others). Modelling was based on a dynamic prognosis in which individual transitions between these various life situations is projected for the entire population and derived over time using regression analysis.

Our basic model, differentiated by age and gender, optimised according to the assumptions applied by the Federal Statistical Office to population prognoses in its Scenario Trend (A-00-2000) allows for the following statements: There will be a sharp rise in single households, among both the young and older age groups. Families will also go through powerful change. The number of married couples with children is likely to fall strongly, particularly in the up to thirty age group. As a result of later first marriages and first births, the proportion of childless married couples will fall. During the prognosis period, the number of non-married couples will increase considerably. One of the reasons is that the time during which young adults live in consensual relationships is likely to increase. There will also be more consensual couples with children, although proportionally less than is expected in other countries. During the same period, it is likely that the divorce rate will almost double.

Generally speaking, these models indicate that things will continue to evolve according to the trends observable today, i.e. a polarisation process between families and childless households, and between marital and consensual relationships.

These prognosticated changes in household and family structures were then used to calculate potential employment rates among women. To this end, women's empirical employment rates were applied to the basic household structure model (data base provided by the family micro census and the Swiss manpower survey). The results relative to women's employment concurred largely with those of the Federal Statistical Office trend scenario. This points towards a growth of female employment rates by approximately 12 percent in the coming decade (2000-2010). This growth should remain stable during the following decade, and gradually subside after 2020.

This brings us to the question how women's employment rates would change if either household structures, or the employment rates themselves developed differently than prognosticated in our basic model. The aim of such an analysis is primarily to quantify potential or additional female employees, who can be derived from certain trends.

Four hypothetical scenarios were set up (with sub variants for each) which point to new possibilities in this area. The first hypothesis assumes that single life options will be much more prevalent than is assumed in the basic model. The second scenario models the effects of an equalisation of women's and men's job careers, i.e. above all when maternity-related work interruptions become significantly shorter. The third examines the repercussions generated by a stronger shift from family to non-family (childless) households and/or from marital to consensual couples than the one assumed in the basic model. Such a development would correspond to a marked modernisation of household structures. Finally, the fourth scenario

calculates the potential repercussion of a drastic rise in family burdens. In this case, potential employment would be the result of women's being forced to work by structural reasons (e.g. single parents, working poor, increase in the number of childless couples, increase in the number of non-family related sectors).

Our findings may be summarised as follows. Shorter maternity-related career interruptions have the lowest impact on the employment rate, resulting in at most 40,000 additional employees (with a progressively falling trend over the period observed). In contrast, the increase in the number of one-person households could generate up to 100,000 women employees, with a relatively linear increase over the estimated period.

Our models indicate that there are two contradictory trends: the rapid modernisation of family and household structures, and a violent increase in family burdens could generate a significantly higher employment rate among women, foreseeably between 100,000 and 180,000 persons. This could lead to a strong cut in employment rate reduction after 2020.

From a sociological point of view, i.e. one that accounts not only for the economic effects of scenarios that deviate from the basic model, but also considers the relevant social conditions, it is important to note that these two potential increases should not be viewed as cost-neutral. Without increased family policy measures to reduce conflicts in coping with job and family, such a rapid modernisation of household structures is highly unlikely. On the other hand, labour market integration caused by greater structural burdens and difficulties could lead to increasingly precarious living conditions for certain groups (e.g. single parents, low-income groups, the childless), and massive social policy and social welfare expenses.

1. Einleitung

1.1. Einführung, Auftrag, Arbeitsschritte

Vorausschätzungen der langfristigen Entwicklung der Erwerbstätigkeit sowie der Auswirkungen veränderter Erwerbsmuster auf die schweizerischen Werke der sozialen Sicherheit und insbesondere auf die Alterssicherung bilden nach wie vor eine bedeutende Forschungslücke. Einen wichtigen Schritt in diese Richtung gehen zwar die Modellrechnungen, welche im Rahmen der jüngsten BFS-Bevölkerungsvorausschätzungen erstellt wurden. Diese geben Auskunft über die zu erwartende Entwicklung. Sie erlauben jedoch keine differenziellen Aussagen darüber, welche familien- und haushaltsstrukturellen Prozesse in welchem Ausmass zur Veränderung der Erwerbsbevölkerung beitragen. Das vorliegende Projekt setzt sich zum Ziel, einen Beitrag gerade zu diesem Gegenstand zu liefern.

Der allgemeine Auftrag jenes Moduls (Thema B3), in welchem die vorliegende Studie situiert ist, hat zum Ziel, folgende Fragen zu beantworten: Wie und in welchem Ausmass lassen sich die Partizipationsraten von Frauen und Männern erhöhen? Wo liegen die wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und arbeitsmedizinischen Grenzen einer Erhöhung? Welche und wie hohe Opportunitätskosten wären bei erhöhten Partizipationsraten zu veranschlagen? Unser Auftrag besteht im speziellen darin zu untersuchen, ob und in welchem Umfang der künftige Wandel von Familien- und Haushaltsstrukturen neue Erwerbspotenziale enthält, und wie diese sich auf die weitere Entwicklung der Alterssicherung auswirken dürften. Ziel dieses Projektes ist es insbesondere, die Potenziale weiblicher Arbeitsmarktpartizipation für den Zeitraum von 1995 bis 2040 zu veranschlagen.

Unter Berücksichtigung allgemeiner familiensoziologischer und demographischer Trends, wie der Zunahme von Einpersonenhaushalten, der Verkürzung des mutterschaftsbedingten temporären Ausscheidens aus dem Erwerbsleben, der Verzögerung von Familienbildung und Elternschaft, sowie der Erhöhung des Bildungsstands vor allem innerhalb der weiblichen Bevölkerung, sollen in Form von Haushaltsszenarien die Erwerbsquoten von Frauen modelliert werden.

Vorweg soll das Vorgehen, näherhin die zentralen Arbeitsschritte, kurz beleuchtet werden (vgl. dazu das nachstehende Flussdiagramm). Es handelt sich um folgende:

1. Es wird ein rein demographisches (multi-state demography), dynamisches Modell der zukünftigen Entwicklung der Haushaltsstrukturen entwickelt.
2. Die Ergebnisse dieser Schätzungen werden mit Daten zum Erwerbsverhalten nach einer von van Imhoff und Keilman (1991) vorgeschlagenen Methode verknüpft (Linking User Profiles).
3. Auf der Grundlage bestimmter Hypothesen zur Entwicklung der Haushaltsstrukturen einerseits sowie der Erwerbspartizipation andererseits werden Varianten (Szenarios) über die mögliche Entwicklung der Frauenerwerbstätigkeit ermittelt. Ferner wird der Umfang der diesen Hypothesen entsprechenden Erwerbspotenziale quantifiziert.

Diese Vorgehensweise verlangt nach einigen präzisierenden Anmerkungen. Die haushaltsstrukturellen Veränderungen werden mit einem rein demographischen Verfahren geschätzt. Die Bevölkerung (Anzahl Individuen) kann durch eine bestimmte Anzahl Zustände (vgl.

dazu detaillierter auch Kapitel 3) erschöpfend beschrieben werden. Die Dynamik haushaltsstrukturellen Wandels kann mittels einer Markov-Gleichung (1) beschrieben werden.

$$(1) \quad \lim_{dt \rightarrow 0} \frac{\Pr[I(t+dt) = j | I(t) = i]}{dt} = m_{ij}(t)$$

Es wird somit implizit angenommen, dass die Wahrscheinlichkeit für einen folgenden Zustand nur vom unmittelbar vorausgehenden Zustand abhängt. $m_{ij}(t)$ ist ein Parameter, der einerseits von der Zeit (t) und andererseits von i und j , also von den Positionen vor und nach einem Ereignis, abhängt.¹ Innerhalb des linearen Modells kann die accounting equation wie folgt formalisiert werden:

$$(2) \quad \ell(s, x + h, t + h) = \ell(s, x, t) + t \cdot O(s, x, t; h) + t \cdot N(s, x, t; h)$$

Der haushaltsdemographische Prozess $\ell(s, x + h, t + h)$ ist somit eine Funktion der nach Alter (x), Geschlecht (s) und Zeit (t) differenzierten Initial- oder Basisbevölkerung $\ell(s, x, t)$, weiter der analog differenzierten exogenen Ein- und Austritte in die Bevölkerung $O(s, x, t; h)$ (d.h. der Geburten, Todesfälle und der Zu- und Abwanderungen), sowie der „jumps“ von einer internen Position in eine andere $N(s, x, t; h)$. Für die Modellierung der haushaltsstrukturellen Entwicklung werden folglich keine exogenen Variablen (wie beispielsweise Daten zur Erwerbstätigkeit) verwendet.

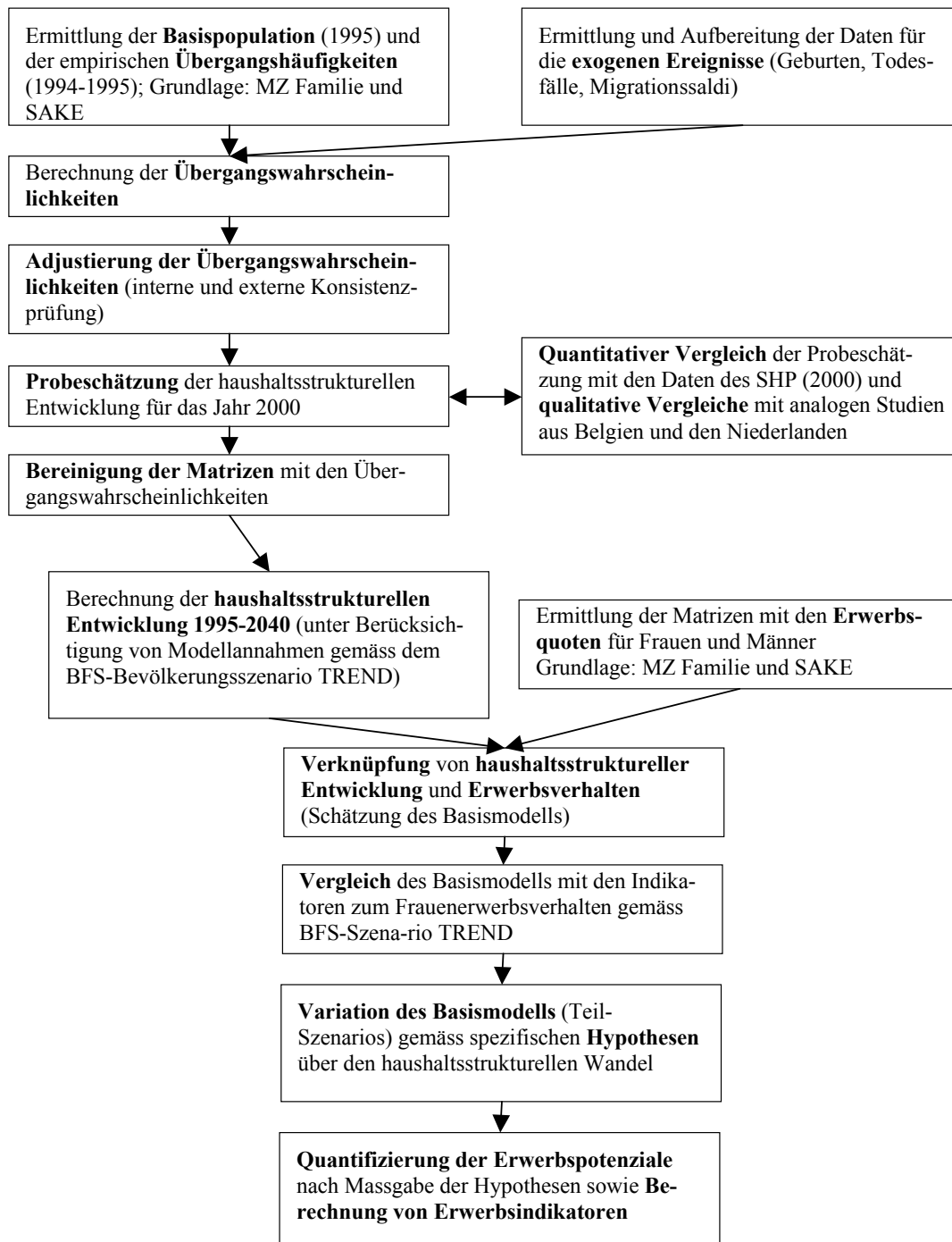
Als Initial- oder Basisbevölkerung dienen die gewichteten und auf die schweizerische Wohnbevölkerung hochgerechneten Werte des Schweizerischen Mikrozensus Familie für das Jahr 1995 (Positionen bis zum 50. Altersjahr) sowie der analogen (gewichteten und hochgerechneten) Werte aus der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung 1995 (für Positionen von Individuen höheren Alters). Die Daten für die exogenen Ein- und Austritte stammen von der Bevölkerungsbewegungsstatistik des BFS. Die Matrix der „jumps“ konnte, weil sowohl der MZ Familie wie auch die SAKE retrospektive Informationen enthält, aus den individuellen Differenzen zwischen dem Zustand anno 1994 und jenem im Jahr 1995 durch Kreuztabellierung bestimmt werden.

Die Übergangswahrscheinlichkeiten wurden mittels einer Reihe interner und externer Konsistenzprüfungen adjustiert (vgl. dazu insbesondere van Imhoff und Keilman 1991: 43-50, sowie die weiterführenden Hinweise in Kapitel 3).

Die Güte dieser Datenbasis wurde in zwei Schritten überprüft: einerseits haben wir die Ergebnisse einer ersten Probeschätzung für das Jahr 2000 mit den empirischen Werten des Schweizerischen Haushaltspanels verglichen und andererseits wurde die Plausibilität der Befunde qualitativ in Form von Vergleichen mit einschlägigen Studien für Belgien und die Niederlande kontrolliert. Aufgrund dieser Vergleiche wurden die Ereignismatrizen vereinzelt revidiert.

Das Basismodell, welches auf dieser Grundlage ermittelt worden ist, berücksichtigt ausserdem die demographischen Hypothesen des Trend-Szenarios der BFS-Bevölkerungsvoraussetzungen. D.h. es wird eine geringfügige Erhöhung der Fertilität, ein mässiger Anstieg der Lebenserwartung von Männern und Frauen, sowie eine tendenzielle Annäherung der ausserehelichen Lebendgeburten von derzeit 8% auf ein mittleres europäisches Niveau von ca. 30% modelliert. Bezüglich der Erwerbsbeteiligung werden für das Basismodell keinerlei Annahmen unterstellt.

¹ „When $m_{ij}(t) = m_{ij}$ for all t within the observation interval, the resulting model is known as the ... constant intensities model (Gill and Keilman 1990)“.

Abbildung 1: Flowchart der Arbeitsschritte:

Die Verknüpfung des Basismodells mit den erwerbsbezogenen Daten, welche aus den gewichteten und auf die schweizerische Wohnbevölkerung von 1995 hochgerechneten Daten des Mikrozensus Familie und der schweizerischen Arbeitskräfteerhebung ermittelt wurden, folgt einem Vorschlag von van Imhoff und Keilman (1991: 219-230), gemäss welchem sich

die beiden statistisch unabhängigen Quellen multiplikativ aufeinander beziehen lassen. Ein Beispiel soll das Verfahren erläutern: Nimmt beispielsweise die Anzahl verheirateter Paare ohne Kinder von 30'000 im Jahre 1995 auf 45'000 im Jahre 2010 zu und unterstellt man weiter eine über die Zeit hinweg konstante Erwerbsquote von 75% bei diesem Bevölkerungssegment, dann erhöht sich die Anzahl erwerbstätiger Frauen in dieser Gruppe von $0.75 * 30'000 = 22'500$ auf $0.75 * 45'000 = 33'750$ oder 11'250 Personen. Ein vollständiges user profile setzt sich aus den entsprechenden Angaben für sämtliche Kombinationen von Geschlecht, Alter und Haushaltsform innerhalb des jeweiligen Szenarios zusammen.

Die Entwicklung der Frauenerwerbspartizipation gemäss diesem Verfahren entspricht recht gut den entsprechenden Ergebnissen aus dem BFS-Trend-Szenario. Es kann also ex post behauptet werden, dass die Struktur der Erwerbsbeteiligungsmatrix (vgl. Tabelle 5) trotz teilweise kleiner Frequenzen in einzelnen Zellen und entsprechende „Ausreisser“ bei den Prozentangaben keine Probleme verursacht. Mit anderen Worten: Die multiplikative Verknüpfung des Basismodells mit der exogenen Variable Erwerbsbeteiligung in der vorliegenden Form führt zu sehr ähnlichen Resultaten wie sie auch im Bevölkerungsszenario Trend des BFS ermittelt wurden.

Vor diesem Hintergrund halten wir die Voraussetzungen für einen letzten Analyseschritt als gegeben: Das Basismodell lässt sich auf der Grundlage inhaltlicher Hypothesen variieren, indem alternative Annahmen über die Häufigkeit einzelner Lebensformen oder über die Struktur der Erwerbsbeteiligungsmatrix getroffen werden.

Auf diesem Weg lassen sich die Potenziale (d.h. die Anzahl zusätzlicher weiblicher Erwerbspersonen in Relation zum Basismodell) quantifizieren, die dann erzielt würden, wenn die zukünftige Entwicklung der Haushaltsstrukturen nicht dem Basismodell, sondern den Annahmen der jeweiligen Hypothese folgt. Anders ausgedrückt: Unsere Hypothesen versuchen die Effekte bestimmter haushaltsstruktureller Teilprozesse auf das Erwerbsverhalten von Frauen zu beziffern. Ob sich diese hypothesenspezifischen Entwicklungen zutragen werden oder nicht, darüber werden keinerlei Aussagen gemacht.

1.2. Aufgabenstellung und soziodemographische Ausgangslage

Bekanntlich ist das sozialwissenschaftliche Monitoring familialer sowie haushalts- und erwerbsstruktureller Trends und Entwicklungen hierzulande wenig entwickelt. Mit der schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) und neuerdings dem Schweizer Haushaltspanel (SHP) sind zwar wichtige Bestrebungen im Gange, dieses Manko zu beseitigen. Diese haben auch ohne Zweifel bereits fruchtbare Resultate erbracht. Gleichwohl stellt unter anderem die Vorausschätzungen der langfristigen Entwicklung der Erwerbstätigkeit sowie deren Auswirkungen auf die Werke der sozialen Sicherheit - insbesondere auf die Alterssicherung - nach wie vor eine wichtige Forschungslücke dar. Auch wenn von der vorliegenden Studie keineswegs erwartet werden darf, diese Defizite zu beseitigen, besteht das Ziel der Untersuchung darin, einen Beitrag zu leisten zum Verständnis, ob und in welchem Umfang der zukünftige Wandel von Familien- und Haushaltsstrukturen neue Arbeitsmarktpotenziale enthält. In der vorliegenden Studie können zwar keine eigentlichen Prognosen des Erwerbsverhaltens entwickelt werden. Vielmehr geht es darum, hypothesengeleitete Hochrechnungen der Arbeitsmarktpotenziale zu ermitteln, welche sich aus unseren dynamischen Familien- und Haushaltsmodellen ableiten lassen.

Die Studie ist thematisch verknüpft mit der Untersuchung von A. Doris Baumgartner: *Frauen im mittleren Erwerbsalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizi-*

pation der Frauen zwischen 40 und 65. Die beiden Projekte ergänzen sich insofern, als Doris Baumgartner in kausalanalytischer Form einerseits die veränderten Erwerbsmuster unterschiedlicher Frauengruppen und andererseits die relevanten Faktoren ihres Erwerbsumfangs untersucht, während der Part der vorliegenden Arbeit darin besteht, zentrale Befunde von Baumgartner vor dem Hintergrund des familien- und haushaltsstrukturellen Wandels um eine prognostische Dimension zu erweitern.

Die Hypothesen, welche hier untersucht werden, sollen im folgenden Kapitel erläutert werden.

2. Wichtige Ausgangshypothesen

Wenn insbesondere im Verlauf der vergangenen beiden Dekaden die Erwerbsbeteiligung von Frauen deutlich zugenommen hat, ist damit noch wenig ausgesagt darüber, wie das Erwerbsverhalten mit dem Wandel von Familien- und Haushaltsstrukturen verknüpft ist, und welche alters- und lebenslaufspezifischen Entwicklungen diesen Trend mitverursacht haben (vgl. etwa Fux 2001). Wir gehen im folgenden davon aus, dass vor allem folgende mittelfristigen Veränderungen den Zuwachs der Frauenerwerbspartizipation mit beeinflusst haben:

1. die Zunahme von *Singles* (Einpersonenhaushalten) im Erwerbsalter, welche einerseits mit der Verlängerung der Ausbildungsdauer infolge der Bildungsexpansion und andererseits mit der Scheidungshäufigkeit verhängt ist. Aus der Perspektive der Lebensverlaufs-forschung stellen wir vor allem unter der weiblichen Bevölkerung eine markante Dehnung der Verweildauern in dieser Lebensform fest. Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass die überwiegende Anzahl der Singles nach Abschluss ihrer Erstausbildung voll-erwerbstätig ist. Die weitere Entwicklung solitärer Lebensformen dürfte somit auch die längerfristige Entwicklung der Erwerbsbevölkerung tangieren und Auswirkungen auf die Alterssicherung haben.
2. Einen weiteren Faktor stellen die *Wiedereinsteigerinnen* dar. Hier gilt es zunächst, einen Mentalitätswandel bei den Lebensentwürfen von Frauen bezüglich der Erwerbstätigkeit in Rechnung zu stellen (Gisler 1997; Baumgartner 1998, 2002a, 2002b). Das Muster des dauerhaften Ausstiegs aus dem Erwerbsleben im Zusammenhang mit Eheschliessung und Elternschaft weicht immer häufiger einem Lebensentwurf, der einen späteren Wiedereinstieg nach einer Babypause einschliesst. Daraus lässt sich ableiten, dass gerade Frauen in mittleren Altersgruppen (40-64) nach einem zeitweiligen Unterbruch erneut ins Erwerbs-leben einsteigen und damit den Anstieg der Frauenerwerbsquote mitbestimmen. Lebens-verlaufsanalytische Studien zeigen weiter, dass sich die mittlere Dauer der Babypause verkürzt (Baumgartner 2002a, 2002b). Die Verringerung der Familiengrösse (daraus re-sultiert eine Reduktion der Dauer, während welcher intensivere Betreuungslasten anfal-len), die Erhöhung des Bildungsniveaus insbesondere bei der weiblichen Bevölkerung, sowie in geringerem Ausmass auch der Ausbau des Vorschulwesens und der familienex-ternen Kinderbetreuung (letzteres vor allem in städtischen Kontexten mit relativ besseren Erwerbsangeboten), dürften die wichtigsten Faktoren darstellen, welche diese Verände-rung in der temporalen Organisation des Lebensverlauf mit verursachen. Zu beachten ist bei diesem Zusammenhang weiter, dass ein Grossteil der Wiedereinsteigerinnen teilzeit-liche Erwerbsverhältnisse eingeht. Verschiedene Studien belegen bei dieser Gruppe aber eine tendenzielle Erhöhung des Erwerbsumfangs.
3. Weiter führt die *Verzögerung des Erstheiratsalters und des Alters der Mutter bei der Ge-burt des ersten Kindes* zu einer zeitlichen Ausdehnung der vorelterlichen Phase. Geht man davon aus, dass unter den verheirateten und unverheirateten Paaren ohne Kinderlas-ten die Frau überproportional häufig einer (in der Regel vollzeitlichen) Erwerbstätigkeit nachgeht, trägt auch diese Entwicklung wesentlich zur Erhöhung der Frauenerwerbsquo-te bei und kann daher als Potenzial betrachtet werden.
4. Weiter zeigen Befunde aus der Bildungsforschung, dass *gut ausgebildete Frauen*, selbst wenn sie Familienlasten tragen, haushalts- und familienform-unspezifisch eine höhere Erwerbsneigung aufweisen. Bei diesem Segment kann ein höherer Anteil sowohl dauer-hafter Erwerbstätigkeit (keine Babypause) als auch in der Regel ein grösserer Erwerbs-

umfang festgestellt werden. Die Expansion des Bildungssystems in den 1960er und 1970er Jahren sowie die zunehmende Integration von Frauen in höhere Ausbildungsgänge, dürfte trotz des Umstands, dass diese Dynamik mittlerweile etwas abgeebbt ist, ein relevanter langfristig wirksamer Faktor darstellen, der die weitere Entwicklung der Erwerbspartizipation günstig beeinflusst. Aufgrund der Studie von Baumgartner ist ebenfalls bekannt, dass bei dem Bevölkerungssegment der gut ausgebildeten Frauen jedoch auch eine gewisse Polarisierung in dem Sinne in Rechnung zu stellen ist, als auch Personen mit hohem Bildungsstatus innerhalb bestimmter kultureller Milieus zeitweise auf eine Erwerbstätigkeit verzichten.

5. Eine letzte Gruppe, welche mit Blick auf die weitere Entwicklung der Frauenerwerbsquoten erwähnt werden müssen, stellen die *Einelternfamilien* dar. Selbst wenn die Häufigkeit alleinerziehender Mütter in der Schweiz im Vergleich zu vielen anderen westeuropäischen Ländern zumindest bis in die frühen 1990er Jahre nur schwach zugenommen hat, muss davon ausgegangen werden, dass infolge der zunehmenden Scheidungshäufigkeit ein wachsendes Segment von Frauen entsteht, das auf aus ökonomischen Gründen auf ein eigenes Erwerbseinkommen angewiesen ist. Gemessen am Erwerbsumfang handelt es sich hier mehrheitlich um teilzeiterwerbende Personen, dies nicht zuletzt infolge der prekären familienexternen Betreuungseinrichtungen.

Diese empirisch abgesicherten, aber nichtsdestotrotz detaillierungsbedürftigen Hypothesen über die familienstrukturellen Rahmenbedingungen des Frauenerwerbsverhaltens gilt es im Kapitel 5 zu prüfen.

Die Vorgehensweise lässt sich wie folgt präzisieren: Nachdem in einem ersten Schritt ein Basismodell der für die Entwicklung der Familien- und Haushaltsstrukturen berechnet wurde, können unter Einbezug von Ergebnissen des Partnerprojektes von Doris Baumgartner (wobei sich diese Resultate nur indirekt in Rechnung stellen lassen, weil gemäss Design dieser Studie nur a) die Erwerbsquoten und b) die Veränderungen einzelnen Haushaltsformen variieren lassen) konkrete Aussagen über die Struktur und das Ausmass von Erwerbspotenzialen erarbeitet werden. Auch wenn es sich dabei keineswegs um eigentliche Erwerbsprognosen handelt, lassen sich daraus durchaus Entscheidungsgrundlagen darüber ableiten, welche brach liegenden Potenziale politisch gezielt gefördert werden könnten, um die längerfristige Zukunft der AHV zu gewährleisten.

Nachfolgend werden in tabellarischer Form (Tabelle 1) die Hypothesen beschrieben, welche im Kapitel 5 untersucht werden. Aufgrund obiger Ausgangshypothesen wird erstens in zwei Teilhypothesen der Effekt einer stärkeren Zunahme der Einpersonenhaushalte auf die Erwerbsbeteiligung von Frauen (im Vergleich zum Basismodell) geprüft. Die zweite Hypothese geht von einer unveränderten Struktur der Haushaltspositionen aus; sie stellt jedoch eine Erhöhung der Erwerbsbeteiligung verheirateter Frauen (mar0, mar+) in ausgewählten Altersgruppen in Rechnung. Die dritte Hypothese (2 Subhypothesen) modelliert eine stärkere Zunahme der Konsensualpartnerschaften, die mit einem Rückgang der Heiratsneigung einhergeht. Ausserdem wird (H 3b) ein Ansteigen der Einelternfamilien angenommen. Die vierte Hypothese stellt einen Versuch dar, die Folgen erhöhter familialer Belastungen (Verzicht auf Kinder, stärkere Zunahme der neuen Lebensformen zulasten von verheirateten Paaren mit Kindern und ein stärkeres Anwachsen der Einelternfamilien) zu modellieren.

Tabelle 1: Definition der Hypothesen

Hypothese	Bezeichnung	Definition
<i>Hypothese 1 a</i>	Mittlere Zunahme der Singles	Erhöhung des Zuwachses der Anzahl Einpersonenhaushalte ab 2005 um 5%
<i>Hypothese 1 b</i>	Forcierte Zunahme der Singles	Erhöhung des Zuwachses der Anzahl Einpersonenhaushalte ab 2005 um 7.5%
<i>Hypothese 2 a</i>	Mittlere Zunahme der Erwerbsquote verheirateter Mütter (mar+)	Erhöhung des Erwerbsquoten verheirateter Mütter (mar+) im Alterssegment 35-65 ab 2005 um 5%
<i>Hypothese 2 b</i>	Mittlere Zunahme der Erwerbsquote verheirateter Frauen (mar0, mar+)	Erhöhung des Erwerbsquoten verheirateter Mütter (mar+) im Alterssegment 35-65 ab 2005 um 5% sowie der verheirateten Frauen ohne Kinder (mar0) um 7.5%
<i>Hypothese 2 c</i>	Forcierte Zunahme der Erwerbsquote verheirateter Frauen (mar0, mar+)	Erhöhung des Erwerbsquoten verheirateter Frauen (mar0, mar+) im Alterssegment 35-65 ab 2005 um 5%, ab 2010 um 10%, ab 2020 um 20%, ab 2030 um 25%
<i>Hypothese 3 a</i>	Mittlere Zunahme der Modernisierung der Lebensformen	Stärkere Zunahme der Einpersonenhaushalte im Alter 20-40 und 50-65 (+2.5%), Zunahme der verheirateten Frauen ohne Kinder im Alter 30-45 und 50-65 sowie Rückgang der verheirateten Frauen mit Kindern im Alter 35-50 um jeweils 2.5% ab 2005, Zunahme der Frauen in Konsensualpartnerschaften im Alter 35-45 sowie 50-65 um jeweils 2.5%
<i>Hypothese 3 b</i>	Forcierte Zunahme der Modernisierung der Lebensformen	Stärkere Zunahme der Einpersonenhaushalte im Alter 20-40 und 50-65 (+2.5%), Zunahme der verheirateten Frauen ohne Kinder im Alter 30-45 und 50-65 sowie Rückgang der verheirateten Frauen mit Kindern im Alter 35-50 um jeweils 5% ab 2005, Zunahme der Frauen in Konsensualpartnerschaften im Alter 35-45 sowie 50-65 um jeweils 5%, Zunahme der weiblichen Vorstände in Einelternfamilien im Alter 30-40 und 45-60 um 5%
<i>Hypothese 4 a</i>	Mittlere Zunahme der familialen Belastung	Stärkere Zunahme der Einpersonenhaushalte im Alter 20-40 und 50-65 (+2.5%), Zunahme der verheirateten Frauen ohne Kinder im Alter 30-45 und 50-65 um 5%, sukzessive Verbreiterung des Altersranges beim Rückgang der verheirateten Frauen mit Kindern von 35-50 (2005) bis 35-65 (2035), Zunahme der Konsensualpaare ohne Kinder (35-45 und 50-65) um 5% sowie der Konsensualpaare ohne Kinder um 2.5%, Zunahme der weiblichen Vorstände in Einelternfamilien im Alter 30-40 und 45-60 um 5%

3. Zur Methode

3.1. Methodologische Fortschritte

Seit den frühen 1980er Jahren ist ein wachsendes Interesse an der wissenschaftlichen Beobachtung haushaltsstrukturellen Wandels festzustellen. Hauptsächlich drei Gründe tragen zur Erklärung dieses Perspektivenwechsels bei. Dass in der Bevölkerungswissenschaft vermehrt anstelle der Individuen die Privathaushalte als Beobachtungseinheit gewählt werden, hängt erstens mit neuen und verbesserten *empirischen Methoden* zusammen, insbesondere solchen, die auf der Ereignisanalyse basieren (multi-state demography). Zweitens wurde in vielen Ländern die benötigten *Dateninfrastruktur* bereitgestellt, um solche komplexen Prozesse erfassen zu können (retrospektive Daten und Panels). Drittens zeigt sich in stärkerem Ausmass, dass die individualistische Perspektive, welche in der Sozialforschung bis in die 1970er Jahre vorherrschte, zu kurz greift. Es entwickelte sich im Kontrast dazu ein Bewusstsein, gemäss welchem die relevanten Akteure in vielen Fragen (Wohnen, Konsum, Sozialpolitik) weit eher die Familien und Haushalte gelten können.

Vor diesem Hintergrund ist nicht weiter verwunderlich, dass in den 1980er Jahren eine ganze Reihe von Standardpublikationen zur Modellierung haushaltsstruktureller Prozesse veröffentlicht wurden, in welchen indes sehr unterschiedliche Verfahren vorgeschlagen werden (z.B. Bongaarts, Burch and Wachter 1987; Keilman, Kuijsten and Vossen 1988).

Versucht man die Entwicklung dieser Techniken zusammen zu fassen, kann man dem Vorschlag von Bongaarts (1983: 32) folgen, der die einschlägigen Verfahren auf zwei Achsen verortet. Er unterscheidet a) zwischen statischen vs. dynamischen Verfahren einerseits sowie b) zwischen ökonomischen, mikrodemographischen und makrodemographischen Ansätzen andererseits (vgl. Tabelle 2).

Statische ökonomische Modelle, wie sie extensiv in der volkswirtschaftlichen Literatur zu finden sind, gehen in der Regel von einer Gleichgewichtsvollstellung aus. Beispiele für *dynamische ökonometrische* Ansätze sind etwa das IMPACT Modell, mit welchem man die Entwicklung der Bevölkerung und der Erwerbsbevölkerung in Australien zu messen versuchte. Caldwell und Ermisch entwickelten Verfahren, die stärker demographische Themen zum Gegenstand hatten. Während *statische mikrodemographische* Modelle nahezu nicht existieren, führte die Bereitstellung von Paneldaten zu vielfältigen Versuchen in der *Mikrosimulation demographischer Vorgänge*. Exemplarisch ist etwa das Bielefelder Projekt von F.X. Kaufmann (Kaufmann et al. 1982; Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen 1986; Galler 1988, 1993), aber auch Sekundäranalysen, die auf dem deutschen Sozioökonomischen Panel beruhen.

Wenn mikrodemographische Modellrechnung bestrebt sind, das individuelle Verhalten entlang einzelner Handlungs-Trajektorien zu erfassen, so besteht das Ziel *makrodemographischer Modellrechnungen* insbesondere darin, einschlägige Prozesse auf der Grundlage von aggregierten Daten zu bestimmen. Die sogenannten headship-rate models dürfen als Prototyp dieses Forschungsdesigns gelten (Kono 1986, Linke 1983, 1988, Kamaras 1988). Die bislang einzigen Versuche, in der Schweiz den Wandel von Haushaltsstrukturen zu modellieren, basiert ebenfalls auf diesem statischen Ansatz (Menthonnex 1994, 1996).

Tabelle 2: Klassifikation von Haushaltprognosemodellen (relevante Beispiele)

	Ökonometrische	Mikrodemographische	Makrodemographische
Statische	<i>Gleichgewichtsmodelle:</i> in der Ökonomie oft verwendet	<i>Weitgehend inexistent</i> (vgl. Kuijsten et al. 1988)	<i>Headship rate Modelle</i> <i>(Burch 1980, Akkerman 1980, Kono 1986, Linke 1983, 1988, Kamaras 1988, Menthonnex 1994, 1996)</i>
Dynamische	<i>IMPACT Modell:</i> (Sams et al. 1982) <i>Cornell Modell</i> (Caldwell 1979) <i>Policy Studies Institute:</i> (Ermisch 1983, 1988) Dynamische Gleichgewichtsmodelle sind auch in der Ökonometrie häufig anzutreffen	<i>Bielefeld-Projekt</i> (Kaufmann et al. 1982, Galler 1993, 1988) Häufig angewandt in den 1980er Jahren)	<i>Akkerman Modell:</i> (Akkerman 1982, 1985) <i>ISP Modell:</i> (Möller 1997, 1982) <i>Swedisches Modell:</i> (Holmberg 1986, Keilman 1988, Imhoff/ Keilman 1991) <i>LIPRO Modell:</i> (Keilman/van Dam 1987; Imhoff/Keilman 1991; Imhoff 1992) <i>ProFamy:</i> (Zeng Yi, Zhenglian Wang 2001)

In jüngerer Zeit ist ein deutlicher Trend dahingehend festzustellen, dass die statische Perspektive einer dynamischen Betrachtung weichen muss. Auf der Grundlage der statistischen Theorie der event-history analysis und der multi-state demography wird dabei versucht, die blackbox, welche sich mit statischen Modellrechnungen nicht öffnen lässt, aufzubrechen und Licht in die lebensformspezifischen sowie altersstrukturellen Rahmenbedingungen zu bringen, welche für die prognostizierten Entwicklungen verantwortlich sind.

Führend in der Entwicklung dynamischer Modellansätze sind derzeit zweifellos niederländische Wissenschaftler. In Holland werden seit 1992 regelmässig Haushaltsprognosen erstellt, wobei diese wiederum auf unterschiedlichen Techniken fundiert sind.

Ziel unserer Studie ist es, auf der Grundlage eines dynamischen Ansatzes vorzugehen und damit die Befunde der Bevölkerungsvorausschätzungen und der Vorhersage der Erwerbsbevölkerung zu präzisieren. So gilt es zu zeigen, welche Formen des haushaltsstrukturellen Wandels und wie diese die künftige Entwicklung der Bevölkerung und der Erwerbstätigen determinieren.

3.2. Präzisierung des Analyseverfahrens

Bei der vorliegenden Studie wurde das multidimensionale dynamische Projektionsmodell LIPRO (der Name steht für '*L*ifestyle *P*ROjections') angewendet. Zum Einsatz gelangt näherhin ein Statistikprogramm gleichen Namens, welches am Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute (NIDI) innerhalb des Projektes „The impact of changing living arrangements and social expenditures in the Netherlands“ entwickelt wurde (van Imhoff and Keilman 1991; van Imhoff 1995). Das Verfahren kam seither in diversen Studien zum Ein-

satz – darunter finden sich auch Untersuchungen über die Erwerbsentwicklung (vgl. u.a. Righi und Sorvillo 1992; Boulanger et al. 1994; Lindgren und Vikat 1995; Murphy und Wang 1995; Keilman und Brunborg 1995; Surkyn 1999; Geremei 1999; Ekamper und Huisman 2000). Multidimensionale Prognoseverfahren wurden insbesondere für die Regionalforschung (Rogers 1975; Willekens und Drewe 1984) sowie für die Vorausschätzung von Zivilstandswechseln (Willekens et al. 1982) entwickelt. Die Anwendung solcher Verfahren auf die Dynamik von Privathaushalten sind jedoch neueren Datums.

Die Grundprinzipien des LIPRO-Ansatzes sind jene der multidimensionalen soziodemographischen Modellbildung (Hoem und Funck Jensen 1982). Die Grundidee lässt sich wie folgt umreißen: Die Bevölkerung wird als *Zustandsraum* aufgefasst. Innerhalb dieses Zustandsraumes kann jedes Individuum eindeutig verortet werden. Ein *Zustandsvektor* entspricht somit der Anzahl Individuen, welche zu einem bestimmten Zeitpunkt in den verschiedenen Positionen des Zustandsraumes empirisch zu beobachten sind. Über die Zeit hinweg können Individuen ihre Positionen verändern. Diese Dynamik der Bevölkerung wird in Termini von *Ereignissen* (Übergänge, Transitionen, „jumps“) zwischen $t - 1$ und t beschrieben. Individuen können dabei die Bevölkerung entweder infolge Tod oder Emigration (d.h. exits) verlassen oder infolge Geburt (endogene entries) oder Immigration (exogene entries) neu in die Bevölkerung eintreten. Individuen können aber auch zwischen den unterschiedenen Positionen des Zustandsraumes wechseln (interne Ereignisse, internal events, jumps) respektive innerhalb der jeweiligen Position verharren. Sämtliche möglichen Übergänge sind durch die Modellparameter determiniert und können entweder als *Übergangswahrscheinlichkeiten* (transition probabilities) oder – äquivalent – als *Intensitäten* (transition rates, intensities) beschrieben werden. Unter Berücksichtigung dieser Ereignisse kann in der Folge der Zustandsvektor zum Zeitpunkt $t - 1$ hochgerechnet auf die nachfolgenden Zeitpunkte t ($t + 1$, $t + 2$, ...).

Weil es unrealistisch ist, über ein langes Schätzintervall konstante Übergangswahrscheinlichkeiten anzunehmen, besteht die Aufgabe im weiteren darin Annahmen (Szenarios, Hypothesen) über Teilprozesse zu formulieren und deren Auswirkungen auf die Struktur der Haushaltszusammensetzung insgesamt zu untersuchen (vgl. dazu van Imhoff und Keilman 1991: 81ff sowie die Beschreibung jener Hypothesen, die wir in dieser Studie untersuchen).

Im folgenden gilt es die basalen Konzepte zu beschreiben, welche bei der LIPRO-Hochrechnung zum Einsatz gelangen. Betrachten wir X als eine kontinuierliche, nicht-negative Zufallsvariable, welche das Alter repräsentiert² sowie $S [1, \dots, p]$ als eine finite Anzahl Zustände. Es soll ermittelt werden, wie ein beliebiges Individuum im Zeitverlauf von einem Zustand in einen anderen wechselt. Dieser Prozess kann folglich durch randomisierte Variablen beschrieben werden: $i(x) = 1$, falls das Individuum sich in der Position i ($i=1, \dots, p$) zum Zeitpunkt x befindet, andernfalls 0.

Wenn der Zustandsraum bestimmt ist, benötigt das Modell zur Hochrechnung einerseits eine *Basisbevölkerung* und andererseits eine *Matrix der Übergangswahrscheinlichkeiten* $P(x,y)$ respektive eine *Matrix der Intensitäten* $M(x)$. Die mathematische Beziehung zwischen den Übergangswahrscheinlichkeiten (π_{ij}) einerseits und den Intensitäten (μ_{ij}) andererseits lässt sich formal wie folgt darstellen:

² Hoem und Funck Jensen (1982) sprechen in diesem Zusammenhang präziser von seniority („Seniorität“)

$$(1) \quad \mu_{ij(x)} = \lim_{h \downarrow 0} \frac{\pi_{ij}(x, x+h)}{h}, i \neq j$$

wobei:

$$(2) \quad \pi_{ij}(x) = \Pr[I_j(y) = 1 | I_i(x) = 1]$$

Intensitäten unterscheiden sich dadurch von Wahrscheinlichkeiten, als sie Werte über 1 annehmen können.³

Unter spezifischen Annahmen⁴, welche nahe legen, ein *Exponentialmodell* zu schätzen, ist ausserdem folgende Beziehung gültig:

$$(3) \quad P(x, x+h) = \exp(M(x) h)^5$$

Eine alternative Formulierung bezieht sich auf die sogenannte *lineare Integrations-Hypothese*. Diese geht von der Annahme aus, dass die Ereignisse über die Alters- und Zeitintervalle hinweg linear verteilt sind. In diesem Fall kann die Gleichung (3) wie folgt umformuliert werden:

$$(4) \quad P(x, x+h) = [I + \frac{h}{2} M(x)][I - \frac{h}{2} M(x)]^{-1}$$

LIPRO erlaubt es, zwischen den beiden Spezifikationen zu wählen, wobei zu erwähnen ist, dass die lineare Integrations-Hypothese zu unplausiblen Ergebnissen führen kann (beispielsweise zu negativen Wahrscheinlichkeiten oder zu einer negativen Anzahl Individuen). Infolge numerischer Probleme bei der Schätzung des Exponentialmodells wählten wir für die vorliegenden Auswertungen die lineare Integrationshypothese.

In der vorliegenden Untersuchung wurde der *Zustandsraum* wie folgt festgelegt. Berücksichtigt wurden zum einen die *exogenen Ein- und Austritte*, ferner die *endogenen Ein- und Austritte* sowie die internen Ereignisse (jumps), jeweils zwischen t-1 und t (also zwischen 1994 und 1995):

³ Definiert man $\delta_{ij}(x,y)$ als die erwartete Anzahl Übergänge (jumps) von i zu j zwischen x und y (occurrences) sowie $L_i(x, y) = E[\int_x^y I_i(s) ds]$ als die erwartete Zeit, die während des gleichen Zeitintervalls (exposure) im Zustand i verbracht wird, kann gezeigt werden, dass folgende Beziehung gilt: $\frac{\delta_{ij}(x, x+h)}{L_i(x, x+h)} = \eta_{ij}(x)$.

⁴ Wenn es sich um einen zeithomogenen Markovprozess handelt und die Intensitäten innerhalb des Zeitintervalls phasenweise konstant sind: $\eta_{ij}(x+h) = \eta_{ij}$ für $0 < h \leq t$. Gemäss dieser Formulierung ist der Verbleib eines Individuums im Zustand i eine exponential verteilte Zeitdauer mit Mittelwert $-\frac{1}{\eta_{ii}}$, dann springt es in eine andere Position j , mit der Wahrscheinlichkeit $-\frac{\eta_{ij}}{\eta_{ii}}$ und so weiter. η_{ij} ist definiert als $\eta_{ij} = -\sum_{j \neq i} \eta_{ij}$

⁵ P stellt eine Quadratmatrix p -ter Ordnung dar mit π_{ij} ($\sum_j \pi_{ij} = 1$) als generischem Element. M ist eine Quadratmatrix p -ter Ordnung mit η_{ij} als generischem Element. Die Elemente der Hauptdiagonale sind entsprechend der vorausgehenden Anmerkung bestimmt.

- Die exogenen Eintritte und Austritte wurden mittels der nach Alter und Haushaltstyp differenzierten *Migrationssaldi* gemessen (Quelle: BFS Bevölkerungsbewegungsstatistik).
- Endogene Eintritte und Austritte wurden entsprechend mit den *Geburten* respektive *Todesfällen* operationalisiert (Quelle: Bevölkerungsbewegungsstatistik und Sterbetafeln).
- Bei den internen Ereignissen wurde das Verharren respektive der Wechsel zwischen *elf Haushaltstypen* berücksichtigt (vgl. Tabelle 4). Datenquellen waren einerseits der Mikrozensus Familie des BFS für die Altersgruppen unter 50 Jahren, sowie die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) des gleichen Jahres für die ältere Bevölkerung.

Die nachstehende Tabelle 3 verdeutlicht die Struktur des gewählten Zustandsraums. Es muss darauf hingewiesen werden, dass beide Verfahren, welche das Prognoseverfahren LIPRO anbietet, also sowohl die Exponentialformulierung wie auch die lineare Integrationsmethode „reine“ Extrapolationen ermöglicht. Die Vorausschätzung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung (Basismodell) resultiert ausschliesslich aus den Zustandswechseln innerhalb dieses Zustandsraumes. Für die Berechnung der Bevölkerungsdynamik werden somit keine exogenen Variablen beigezogen. Mit anderen Worten: Die Struktur der Bevölkerung zum Zeitpunkt $t-1$ respektive t wird durch die jeweilige Position einer Person im Haushalt (differenziert nach Geschlecht und Alter) beschrieben. Die Bevölkerungsdynamik zwischen $t-1$ und t wird erfasst einerseits durch den Verbleib respektive die Transition von einem Haushaltstyp in einen anderen (interne Ereignisse) und andererseits durch den Eintritt in die Bevölkerung (infolge Geburt oder Immigration) respektive den Austritt aus der Bevölkerung (infolge Tod oder Emigration) zwischen $t-1$ (1994) und t (1995).

Tabelle 3: Definition des Ereignisraums gemäss LIPRO

			Haushaltposition einer Person zum Zeitpunkt t	
			Interne Positionen	Externe Positionen
			#1 [cmar (t) #2 [cmar (t) #3 [c1pa (t) ... #11 [othr (t)]	Todesfälle Rest
Haushaltposition einer Person zum Zeitpunkt (t-1)	Interne Positionen (im Haushalt)	#1 [cmar (t-1) #2 [cunm (t-1) #3 [c1pa (t-1) ... #11 [othr (t-1)]	Interne Ereignisse („jumps“ zwischen t-1 und t)	Austritte (Todesfälle resp. Emigration zwischen t-1 und t)
	Externe Positionen	Noch nicht geboren	Endogene Eintritte (Geburten zwischen t-1 und t)	Irrelevant
		Rest	Exogene Eintritte (Immigration zwischen t-1 und t)	Irrelevant

Tabelle 4: Klassifikation der Haushaltpositionen:

1. **cmar** Kind in einem Ehepaarhaushalt
2. **cunm** Kind in einem Konsensualpaarhaushalt
3. **c1pa** Kind in einer Einelternfamilie
4. **sing** Single (Einpersonenhaushalt)
5. **mar0** Verheiratete Person in einem Ehepaarhaushalt ohne Kinder
6. **mar+** Verheiratete Person in einem Ehepaarhaushalt mit Kindern
7. **unm0** Person in einem Konsensualpaarhaushalt ohne Kinder
8. **unm+** Person in einem Konsensualpaarhaushalt mit Kindern
9. **h1pa** Vorstand einer Einelternfamilie
10. **nfra** Nicht verwandte Person (z.B. Erwachsene Person innerhalb der Haushaltstypen 5 bis 9)
11. **othr** Übrige Personen (z.B. Person in Haushalt mit mehreren Familienkernen oder einer Wohngemeinschaft)

Die Spezifikation des Zustandsraums ist von zentraler Bedeutung im Hinblick auf die Relation zwischen der Komplexität des Modells einerseits sowie der Erklärungskraft und statistischen Validität der Ergebnisse andererseits. Modelle mit vergleichsweise vielen Zuständen sind zwar wesentlich informativer. Sie verursachen aber einen massiv höheren Aufwand bei der Schätzung der Raten. Um eine angemessene Relation zu garantieren, hielten wir uns im wesentlichen an die Vorlagen von van Imhoff und Keilman (1991) sowie Surkyn (1999).

Nach der Datenvorbereitung (d.h. dem Erstellen der Initialpopulation) und der Definition des Ereignisraums erfolgten einerseits externe und interne Konsistenzprüfungen und andererseits die Definition von constraints (Entwicklung der Fertilität, der ausserehelichen Lebendgeburten und der Lebenserwartung entsprechend der Annahmen im Trend-Szenario des BFS), welche der Adjustierung der Übergangsmatrizen dienen. Ausserdem dienten auch Quervergleiche mit den Daten des Schweizerischen Haushaltspanel 2000 der Bereinigung von Inkonsistenzen.

Ein weiterer vorbereitender Schritt bestand darin, die Übergänge zwischen den elf unterschiedenen Lebensformen zu ermitteln. Für 39 Zellen mussten Konsistenzrelationen definiert werden, um multiple Übergänge zu zerlegen (Ein Beispiel: Die Transition: Person in einem Ehepaarhaushalt ohne Kinder zurück in den elterlichen Haushalt (mar0->cmar) wurde zerlegt in die beiden Ereignisse: Auflösung des Ehepaarhaushalts (mar0->sing) und Rückkehr des Individuums zu seinen Eltern (sing->cmar). Die nachstehende Tabelle 5 verdeutlicht, welche jumps ein mögliches respektive unmögliches Ereignis darstellen. Eine ausführliche Begründung der Konsistenzrelationen für unmögliche Übergänge, bei denen teilweise gleichwohl Häufigkeiten auftreten können, liefert van Imhoff und Keilman (1991).

Hieraus resultiert eine Ereignismatrix die aus insgesamt 69 internen Ereignissen, 22 Exits and 22 Entries besteht. Für beide Geschlechter ergeben sich insgesamt 226 zu schätzende Ereignisse.

Aufgrund dieser Vorarbeiten konnten die Intensitäten berechnet werden und in der Folge ein Basismodell ermittelt werden. Das Basismodell orientiert sich ausserdem an den demographischen Hypothesen, welche das BFS bei den Bevölkerungsvorausschätzung dem Szenario Trend (A-00-2000) zugrunde legte (vgl. Kapitel 1).

Tabelle 5: Ereignismatrix des Haushaltprognosemodells

Int. Ereig.	1. cmar	2. cunm	3. clpa	4. sing	5. mar0	6. mar+	7. unmm0	8. unmm+	9. hlpa	10. nfra	11. othr	Exits		
												Tod	Emig	
Zu:														
Von:														
1. cmar	*	*	P	P	P	P	P	P	*	P	P	P	P	P
2. cunm	P	*	P	P	P	P	P	P	*	P	P	P	P	P
3. clpa	P	P	*	P	P	P	P	P	*	P	P	P	P	P
4. Sing	P	P	P	*	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
5. Mar0	*	*	*	P	*	P	*	*	*	*	*	P	P	P
6. Mar+	*	*	*	P	P	*	*	*	P	*	P	P	P	P
7. unmm0	*	*	*	P	P	*	*	P	*	*	P	P	P	P
8. unmm+	*	*	*	P	*	P	P	*	P	*	P	P	P	P
9. hlpa	*	*	*	P	*	P	*	P	*	*	*	P	P	P
10. nfra	*	*	*	P	*	*	*	*	*	*	*	P	P	P
11. othr	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	*	P	P	P
Endogene Eintritte:														
Geburten nach														
cmar	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	P	*	*
cunm	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	P	*	*
clpa	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	P	*	*
sing	*	*	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
mar0	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
mar+	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
unmm0	*	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
unmm+	*	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
hlpa	*	*	P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
nfra	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	P	*	*
othr	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	P	*	*
Exogene Eintritte:														
Immig.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	*	*

Anmerkung: P: mögliches Ereignis; *: unmögliches Ereignis; emig: Emigration; Immig: Immigration

Im folgenden Analyseschritt ging es darum, die auf der Datengrundlage von Mikrozensus Familie und SAKE ermittelten Erwerbsquoten für sämtliche nach Alter und Haushaltstyp differenzierten Zellen zu ermitteln und diese mit den geschätzten Entwicklungen in Zusammenhang zu bringen. Der Versuch, neben den Erwerbsquoten auch die Vollzeit-Äquivalente zu ermitteln führte zu teilweise unzureichend validen Befunden, weswegen auf eine ergänzende Modellierung dieser Indikatoren verzichtet werden musste.

Ebenso gelang es nicht, aus der SAKE 2000 die analoge Matrix der Erwerbsquoten für das Jahr 2000 zu erstellen, um Proxi-Werte für die Dynamik des Erwerbsverhaltens zu gewinnen. Der Grund liegt darin, dass gemäss Auskunft vom Bundesamt für Statistik in den neueren Erhebungen die für unsere Belange notwendigen Personengewichte nicht mehr ausgewiesen werden.

Der Vergleich zwischen der Entwicklung der Erwerbsquoten (1995 bis 2040), die wir auf der Grundlage unseres Basismodells errechneten und den entsprechenden Indikatoren, welche im Rahmen der BFS-Bevölkerungsvorausschätzungen ermittelt wurden, sind jedoch insbesondere für die weibliche Erwerbsbevölkerung so gut, dass der Verzicht auf diese Analysestrategie nicht als defizitär eingestuft werden kann. Wir werden auf diesen Vergleich im Kapitel über die Erwerbspotentiale noch ausführlicher zurückkommen.

4. Entwicklung der Haushalts- und Lebensformen 2000 bis 2040

Das Projekt geht von der Annahme aus, dass vor allem folgende Trends inskünftig anhalten werden und gerade auch im Hinblick auf ihren möglichen Beitrag zur Sicherung der Altersvorsorge (unausgeschöpfte Potenziale) untersucht werden müssen:

- Die *Zunahme von Einpersonenhaushalten*. Die längeren Ausbildungszeiten, aber auch das häufigere Vorkommen von Singles nach einer Scheidung (insbesondere im Falle rückläufiger Wiederverheiratungen) dürfte zur Erhöhung der Arbeitsmarktpartizipation von Frauen beitragen.
- Nach einem freiwilligen Rückzug vom Arbeitsmarkt respektive einem *Baby-break*, der nicht zuletzt durch eine unzulängliche Familienpolitik gesellschaftspolitisch erzwungen wird, dürfte der Wiedereinstieg sowohl in Form vollzeitlicher wie auch teilzeitlicher Arbeitsarrangements von Bedeutung sein. Diesbezüglich interessiert insbesondere der Effekt der zu erwartenden Zunahme von Ehe- und Konsensualpaaren mit Kindern sowie jener von alleinerziehenden Müttern.
- Ein weiteres Potenzial stellen sodann einerseits jene Frauen dar, welche entweder dauerhaft kinderlos bleiben, respektive jene, die ihre Elternschaft zeitlich hinauszögern. Aus einer Zunahme dieser beiden Gruppen resultiert eine Erhöhung der weiblichen Erwerbsbevölkerung.
- Der verbesserte Bildungsstand von Frauen insgesamt, der sich zweifellos positiv auf das Erwerbsverhalten auswirkt, kann hier nicht untersucht werden, da die Bildung nur implizit in die Modellrechnungen einfließt. Gleichwohl ist es erwähnenswert, dass vor allem jene Haushaltsformen, in denen Personen mit hohem Bildungsstatus überrepräsentiert sind (etwa Konsensualpaare), ein Potenzial darstellen dürften.

Im folgenden Analyseschritt soll illustriert werden, wie sich gemäss unserem Prognosemodell die elf unterschiedenen Haushaltsformen in der Zeit zwischen 2000 und 2040 entwickeln dürften.

4.1. Vorausschätzung einzelner Lebensformen

Die Entwicklung der einzelnen Haushaltsformen zwischen 2000 und 2040 haben wir in den Abbildungen 1.1 bis 1.22 graphisch dargestellt. Im folgenden kommentieren wir die relevanten Trends.

1. Kinder in einem Ehepaarhaushalt:

Die Vorausschätzungen zeigen sowohl bei den Knaben wie auch bei den Mädchen einerseits einen deutlichen Rückgang zu Beginn der Hochrechnungsperiode. Die bereits geborenen ehelichen Kinder führen in dieser Phase zu leichten Anteilsgewinnen bei den zwischen 15 und 30 Jahre alten Kindern. Ab 2015 stellen wir eine leichte Erholung fest, die aber ab 2030 wieder abebbt. Die Veränderungen sind aber insgesamt wenig ausgeprägt. Die Befunde reflektieren neben dem Wandel des Reproduktionsverhaltens auch die rückläufige Eheneigung, sowie eine Zunahme jener Konsensualpartnerschaften, welche zunehmend häufiger ebenfalls Eltern werden.

2. Kinder in Konsensualpartnerschaften:

Kinder beiderlei Geschlechts, deren Eltern nicht verheiratet sind, werden in den kommenden Jahrzehnten relativ kontinuierlich zunehmen. Der relative Anteilsgewinn bis ins Jahr 2040 beläuft sich auf rund 60%. Festzustellen ist in den Abb. 1.3 und 1.4 ausserdem, dass auf der Altersachse die relativen Anteile zurückgehen. Dies erklärt sich daraus, dass Konsensualpaare im zeitlichen Umfeld der (ersten) Elternschaft ihre Lebensform formalisieren und eine Ehe schliessen.

3. Kinder in Einelternfamilien:

Ein analoger Trend, also eine deutliche Zunahme, gilt auch für Kinder in Einelternfamilien. Die Entwicklung dieses Haushaltstyps unterscheidet sich von den Kindern von Konsensualpaaren vor allem dadurch, dass Einelternfamilien in geringerem Ausmass transitorische Lebensformen darstellen, und dass in Folge von Scheidungen auch Kinder höheren Alters vergleichsweise häufiger nur bei einem Elternteil leben. Für den Befund, wonach die Zunahme von Knaben in Einelternfamilien in den kommenden Dekaden stärker ausfällt als jene der Mädchen, lassen sich keine schlüssigen Erklärungen angeben.

4. Entwicklung der Einpersonenhaushalte:

Betrachtet man weiter die Entwicklung der Singles oder Einpersonenhaushaltungen, dann decken sich die ausgewiesenen Befunde für die Altersgruppen unterhalb der Pensionsgrenze mit den Erwartungen. Festzustellen ist einerseits eine leichte Erhöhung des Haushaltgründungsalters. Bei den Männern stellen wir in der Altersgruppe der 15 bis 20 Jährigen eine leichte Erhöhung der Anteile über das gesamte Prognoseintervall fest. Diese dürfte damit zusammenhängen, dass Jugendliche häufig während ihrer Ausbildung einen Einpersonenhaushalt führen aber im Anschluss daran wiederum ins Elternhaus zurückkehren. Bei den Frauen in jenen Altersgruppen, in denen Erstheiraten und Erstgeburten überproportional häufig erwartet werden können, ist nahezu keine Veränderung festzustellen, während bei den Männern auch im Alter zwischen 35 und 45 eine Zunahme der Singles zu beobachten ist. Wesentlich stärkere Veränderungen sind etwa ab dem sechsten Lebensjahrzehnt - sowohl bei Frauen wie auch bei Männern - zu konstatieren. Die Anteilssteigerung betrifft indes aufgrund der geschlechtsspezifischen Absterbe-Ordnung und der höheren Lebenserwartung von Frauen das weibliche Geschlecht insbesondere in den höchsten Altersgruppen deutlich stärker.

5. Kinderlose Ehepaare:

Wir ermittelten bei den Ehepaarhaushalten ohne Kinder deutlichen Anteilsverluste. Dies betrifft vor allem die jüngeren Altersgruppen. Die rückläufige Heiratsneigung erfasst in der weiteren zeitlichen Entwicklung zunehmend auch Personen höheren Alters. Bei den über 65jährigen Männern respektive über 70jährigen Frauen erhöht sich der während des gesamten Projektionsintervalls. In den mittleren Altersgruppen dürfte ab ca. 2020 ein Rückgang unter den derzeitigen Anteil eintreffen. Zu betonen ist, dass die rückläufige Tendenz kinderloser Ehepaare jüngeren Alters dem Trend vermehrter Kinderlosigkeit nicht widerspricht, da Frauen, welche auf die Elternschaft verzichten, eher auch zur Wahl anderer Lebensformen wie Singlehood oder Konsensualpartnerschaft motiviert sein dürften.

6. Personen in Ehepaarhaushalten mit Kindern:

Bei den Ehepaarhaushalten mit Kindern kommt neben der abnehmenden Heiratsneigung vor allem die altersmässige Verschiebung von Partnerformation und erster Elternschaft zum tragen. Vor dem 30. Altersjahr wird diese Lebensform bis ins Jahr 2040 zunehmend seltener. Ab ca. 2010 werden bei den mittleren Altersgruppen die aktuellen Proportionen bei beiden Geschlechtern unterschritten. Während die Verteilung bei den Männern deutlich breitgipfliger wird, bleibt die Zunahme bei Frauen über 55, die mit ihren Kindern einen gemeinsamen Haushalt führen, weniger ausgeprägt.

7. Konsensualpaare ohne Kinder:

Bezüglich der Entwicklung kinderloser Konsensualpartnerschaften ist eine starke Zunahme unter den jüngeren Altersgruppen zu finden. Bei den Männern ebenso wie bei den Frauen, wenngleich dort etwas weniger ausgeprägt, verbreitert sich der Gipfel in der Altersverteilung. Dies deckt sich mit unseren Befunden, wonach nichteheliche Partnerschaften nicht nur häufiger werden, sondern in zunehmendem Ausmass auch länger andauern (Fux 1998). Die Vorausschätzungen unterstützen damit drittens auch die Hypothese, wonach Konsensualpartnerschaften zum „normalen“ Beginn des Paarbildungsprozesses werden, und dass die Verzögerung bei der Eheschliessung dahingehend präzisiert werden muss, dass lediglich die zivilrechtliche Formalisierung der Partnerschaft im Lebenslauf postponiert wird. Über die Dauer des Prognoseintervalls 2000 bis 2040 nehmen die Anteile nichtehelicher Partnerschaften ohne Kinder relativ kontinuierlich zu.

8. Konsensualpartnerschaften mit Kindern:

Die nichtehelich zusammenlebenden Eltern sind im Vergleich zu den Konsensualpaaren ohne Kinder im Durchschnitt älter. Die altersspezifischen Verteilungen für diese Lebensform werden innerhalb des Prognosezeitraums geringfügig länger. Das bedeutet auch, dass gemäss den Modellrechnungen keine sehr ausgeprägte dauerhafte Substitution der ehelichen Familienform durch Konsensualpartnerschaften zu erwarten ist. Wenn Männer in Zukunft diese Lebensform zwar etwas seltener als Frauen, indes vergleichsweise länger praktizieren, so entsprechen diese Ergebnisse durchaus unseren ereignisanalytischen Auswertungen sowie einschlägigen Trends in jenen Ländern, die mit der Schweiz verglichen werden können.

9. Vorstände von Einelternfamilien:

Bis in die Mitte der 1990er Jahre aber auch gemäss Befunden auf der Grundlage des Schweizerischen Haushaltspanels sind Elternteile mit Kindern weitaus seltener zu festzustellen als etwa im angelsächsischen Raum oder in Belgien. Unsere Vorausschätzungen für diese Lebensform weisen für das kommende Jahrzehnt einen kräftigen Anstieg aus, der sich jedoch im weiteren Zeitverlauf etwas verlangsamt. Die Ergebnisse unseres Basismodells zeigen aufgrund der Konzentration dieser Lebensform bei den Altersgruppen zwischen 40 und 60, dass die Zunahme vor allem auf die Entwicklung bei den Scheidungen zurückzuführen ist. Die bimodale Verteilung bei den Frauen, also die beiden Formen der „ledigen Mütter“ einerseits und der scheidungsbedingten Alleinerziehenden andererseits, die anno 2000 noch deutlich beobachtet werden kann, wächst sich im weiteren zeitlichen Fortgang aus. Kräftige Zuwachsraten sind zwischen etwa 2005 und 2015 innerhalb der Gruppe jener Frauen zu gewärtigen, die sich nach einer Scheidung nicht wieder verheiraten. Die Zuwachsraten werden später etwas zurückgehen.

10. Nicht zur Kernfamilie gehörige Personen:

In quantitativer Hinsicht ist dieses Bevölkerungssegment nicht sehr häufig anzutreffen. Ferner handelt es sich dabei um ein heterogenes Ensemble von Lebensformen, zu welchem bei den jüngsten Altersklassen Stief- und Pflegekinder zu rechnen sind (insbesondere ein Effekt der Zunahme von Fortsetzungsfamilien). Bei den mittleren Altersgruppen dürfte es sich eher um Wohngemeinschaften handeln respektive um Lebensformen, die eine Ähnlichkeit mit Konsensualpartnerschaften aufweisen, jedoch der gewählten Definition nicht hinreichend genau entsprechen. Bei den höheren Altersgruppen dürfte es um unterschiedliche kollektive Wohnformen handeln. Während bei den jüngsten Altersklassen vor allem nach 2020 vergleichsweise kräftigere Zuwächse zu erwarten sind, nimmt dieses Haushaltsmuster bei den Männern im Alter zwischen 20 und 30 im weiteren Zeitverlauf ab. Bei den Frauen der Altersgruppe 20-24 wird eine Zunahme erwartet, die vor allem gegen Ende der Schätzperiode kräftig zulegt. Ein Wachstum ist bei Männern in den höheren Altersgruppen ermittelt worden. Das gilt bei den Frauen zumindest auch während der Periode 2005 bis 2025. Später sinkt der relative Anteil unter die für das Jahr 2000 errechneten Werte.

11. Personen in anderen Haushaltsformen:

Diese als Residualkategorie eingeführte Lebensform kommt am häufigsten unter den mittleren Altergruppen vor. Für den Verlauf der Schätzperiode wird ein deutlicher Rückgang erwartet, der vor allem in der Dekade 2000 bis 2010 relativ stark ist. Bei den Frauen der obersten Altersgruppen wird ebenfalls zu Beginn des Schätzintervalls ein kräftiges Wachstum vorausgesagt, das sich aber deutlich abschwächt.

4.2. Entwicklung der Lebensformen im Überblick

Die Abbildungen 2.1 bis 2.8 verdeutlichen, wie sich die Zusammensetzung der Gesamtbevölkerung, differenziert nach den hier unterschiedenen Lebensformen, in den kommenden 40 Jahren entwickeln wird. Für die Darstellung wurden die drei unterschiedenen Kindsverhältnisse (Kinder von Ehepaaren, von Konsensualpaaren respektive Kinder in Einelternfamilien) zusammengezogen. Ebenso wurden nicht zum Familienkern gehörige Personen und Personen in anderen Haushaltsformen aufaddiert. Wir gehen davon aus, dass diese Unterscheidungen für die hier interessierende Fragestellung von untergeordneter Bedeutung sind.

Bezüglich der aufgrund unserer Schätzungen zu erwartenden Entwicklungen lassen sich folgende Kommentare formulieren:

- Eine weitere Dehnung der Lebensphase, in welcher Kinder bei ihren Eltern bleiben („Hotel Mama“) wird nicht ersichtlich. Tendenziell deuten unsere Schätzungen eher eine geringfügige Trendumkehr an. Inwieweit das mit der veränderten Struktur der Kindsverhältnisse zu tun hat (mehr Kinder in nichtehelichen Familienformen), kann hier nicht untersucht werden.
- Bei den Einpersonenhaushalten (Singles) sind kräftige Anteilsgewinne einerseits bei den jüngeren Altersgruppen und andererseits im höheren Alter zu gewärtigen. Aber auch in den mittleren Altersklassen dürften solitäre Lebensformen zunehmend häufiger werden.
- Starke Veränderungen betreffen den Familiensektor. Vor allem Ehepaare mit Kindern nehmen in den Altersgruppen unter 30 Jahren markant ab. Infolge der Aufschubung von Erstheiraten und der Erhöhung des Alters bei der Elternschaft tendiert der Anteil

kinderloser Ehepaare zu schmelzen. Wer seine Kinder in vergleichsweise höherem Alter zur Welt bringt, verbringt notwendigerweise eine kürzere Lebensspanne in einem empty nest.

- Der nichteheliche Sektor nimmt während des Prognosezeitraums und innerhalb des dritten Lebensjahrzehnts der Personen kräftig zu. Es muss aber auch mit einer markanten Verlängerung der Zeitspanne gerechnet werden, während der junge Erwachsene in Konsensualpartnerschaften leben.
- Konsensualpartnerschaften mit Kinder werden häufiger, indes fallen die Anteilsgewinne schwächer aus, als das die Erfahrungen anderer Länder nahe legen könnten.
- Einelternfamilien dürften sich während des Prognosezeitraumes nahezu verdoppeln. Ersichtlich wird aber auch, dass es sich bei dieser Lebensform zunehmend stärker ausschliesslich eine Folge der Scheidungsentwicklung handelt.
- Insgesamt sind somit deutliche Verschiebungen in der Struktur der Haushalts- und Familienformen zu gewärtigen, selbst wenn die Schätzungen keinen Anlass bieten, von einer „revolutionären“ Entwicklungstendenz zu sprechen. Weit eher deuten die Schätzungen eine kontinuierliche Weiterentwicklung jener Trends an, die mit den Konzepten der Polarisierung zwischen dem Familien- und dem Nichtfamilien-Sektor einerseits sowie dem ehelichen vs. dem nichtehelichen Sektor andererseits heute schon konzeptuell erfasst und am Entstehen sind.

4.3. Standardisierte Entwicklung der Lebensformen nach groben Altersklassen

In den Abbildungen 3.1 bis 3.16 werden jeweils für vier grobe Altersklassen die Entwicklungstrends in standardisierter Form wiedergegeben (2000 = 100%). Aus dieser Darstellungsweise werden selbstredend die Häufigkeiten nicht ersichtlich. Andererseits kann auf diesem Weg die Stärke der einzelnen Trends verdeutlicht werden.

Bei den Kindern (Abb. 3.1 und 3.2) sind die beiden oberen Altersklassen anzahlmässig irrelevant. Es zeigt sich aber, dass ab ca. 2020 der Rückgang der Kinder unter 20 Jahren abgebremst wird und eine leichte Erholung zu erwarten ist. Kinder über 20 Jahren weisen während der ersten beiden Dekaden der Schätzperiode einen schwächeren Rückgang auf. Dies kongruiert mit dem tendenziell längeren Verbleib im Elternhaus. Nach 2020 sinken hingegen die relativen Häufigkeiten stärker als jene in der zuvor erwähnten Gruppe.

Singles unter 20 Jahren stellen ebenfalls eine marginale Gruppe dar. Die nach Geschlecht unterschiedlichen Entwicklungen (männliche Singles unter 20 Jahren nehmen zu, während weibliche Singles rückläufig sind) deuten wohl eine geringfügige Angleichung des heutigen Unterschieds beim Auszugsverhalten zwischen den Geschlechtern an (Mädchen verlassen das Elternhaus früher). Die Stärke des Ausschlagens der beiden Graphen darf jedoch angesichts der kleinen Fallzahlen nicht überinterpretiert werden. In der mittleren Altersklasse ist eine relativ kontinuierliche und zwischen den Geschlechtern weitgehend gleichläufige Entwicklung zu erwarten. Hingegen zeichnet sich eine deutlich kräftigere Zunahme männlicher Singles im Rentenalter ab, dies im Vergleich zu den Frauen gleichen Alters.

Ehegatten ohne Kinder innerhalb der relevanten Altersklasse der 20 bis 44 Jährigen gehen bis etwa zur Hälfte der Schätzperiode um rund 15 Prozentpunkte zurück. Der Rückgang ist zu Beginn dieses Intervalls recht stark. Ab 2005 nimmt die Stärke des Minus-Wachstums

ab. Für die mittlere Altersklasse wird ein schwaches Wachstum (knapp 10 Prozentpunkte) während der Phase 2005 bis 2020 ermittelt, anschliessend ist eine rückläufige Tendenz zu gewärtigen. Bei den älteren Personen steigen die Graphen für beide Geschlechter im vergleichbaren Ausmass bis ca. 2035 um anschliessend leicht abzufallen.

Personen in Ehepaarhaushalten mit Kindern finden sich vorwiegend ab der zweiten Altersklasse. Das infolge rückläufiger Eheneigung zu erwartende Negativ-Wachstum beläuft sich bei den 20 bis 44 Jährigen auf rund 50 Prozentpunkte, wobei der Rückgang während der ersten Hälfte der Schätzperiode ausgeprägter ist als nach 2020. In der mittleren Lebensphase (45 bis 64) sind die Veränderungen schwächer, wenngleich bei den Frauen ungefähr ab dem Jahr 2020 ein Rückgang um ca. 20 Prozentpunkte erwartet werden kann. Für das höhere Alter ist aus den oben erwähnten Gründen (höheres Alter bei der Geburt der Kinder) eine Zunahme zu gewärtigen. Dieser verringert sich indes ab ca. 2030.

Unter den Personen in Konsensualpartnerschaften ohne Kinder stellen wir einen geschlechtsspezifischen Unterschied dergestalt fest, dass jüngere Männer unter 20 Jahren vor allem zu Beginn der Schätzperiode, aber auch nach 2030, stärkere Anteilsgewinne erzielen als Frauen. Eine relativ gleichläufige jedoch stark positive Entwicklung wird für jene Altersgruppe erwartet, in welcher diese Lebensform am häufigsten vorkommt, nämlich unter den 20 bis 44 Jährigen. Die beiden anderen Altersklassen sind aus Gründen des geringen Vorkommens von untergeordneter Bedeutung.

Konsensualpaare mit Kindern sind, wie oben ausgeführt, insgesamt nicht sehr häufig. In den relevanten Alterklassen (20 bis 64) werden geringe Differenzen zwischen den Geschlechtern prognostiziert. Für die jüngere Klasse wird ein relativ kontinuierlicher Zuwachs erwartet, während Anteilsgewinne bei den über 45 Jährigen vor allem für die Dekade 2010 bis 2020 vorhergesagt werden.

Männliche Vorstände von Einelfternfamilien sind derzeit selten. Von Bedeutung sind vor allem die 45 bis 64 jährigen Frauen, bei denen eine kontinuierliche Zunahme um rund 70 Prozentpunkte bis ins Jahr 2020 ermittelt wird. Zwischen 2020 nehmen die Anteilsgewinne ab, um gegen Ende der Schätzperiode wieder etwas kräftiger anzuwachsen.

Die Residualkategorie weist einerseits ein kräftiges Positivwachstum bei den Männern im Rentneralter auf. Bei den Frauen ist innerhalb der Altersklasse 45 bis 64 ein gegenläufiger Trend zu erwarten.

5. Entwicklung der Frauenerwerbstätigkeit und hypothetische Erwerbspotenziale

Im folgenden Kapitel gilt es die Entwicklung der Erwerbstätigkeit von Frauen zu erörtern. Den Analysen liegen, wie im Methodenkapitel erwähnt, die nach fünfjährigen Altersgruppen und Lebensform differenzierten Erwerbsquoten zugrunde, wie wir sie auf der Grundlage des Mikrozensus Familie (für Personen unter 50 Jahren) und der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung des gleichen Jahren (für die Personen höheren Alters) ermittelt haben (vgl. Tabelle 6). Personen unter 20 Jahren bleiben dabei unberücksichtigt. Einzelne Quoten können infolge kleiner Häufigkeiten durchaus Werte aufweisen, die in erster Näherung als unplausibel erscheinen. Gleichwohl kann gezeigt werden, dass auf der Basis dieser Ausgangsmatrix ein Modell geschätzt werden kann, dass recht gut vergleichbar ist mit den Befunden über das Erwerbsverhalten im Trend-Szenario der BFS-Bevölkerungsvorausschätzungen (vgl. folgender Abschnitt).

Tabelle 6: Erwerbsquoten gemäss Mikrozensus (Alter 20-49) und SAKE (Alter 50+)

Erwerbsquote Männer nach Haushaltstyp und Alter								
	sing	mar0	mar+	unm0	unm+	h1pa	übrige	Gesamt
m_20-24	59.7	53.0	56.5	54.6	100.0	100.0	44.2	36.7
m_25-29	76.8	76.1	88.3	73.7	92.5	100.0	84.3	77.1
m_30-34	86.2	91.4	91.4	88.1	65.6	52.3	64.2	87.0
m_35-39	91.9	83.5	94.1	85.2	100.0	100.0	100.0	92.4
m_40-44	91.5	90.9	90.0	89.9	100.0	100.0	100.0	90.6
m_45-49	92.6	100.0	88.1	87.2	69.0	100.0	54.8	89.5
m_50-54	94.4	94.2	98.2	94.8	100.0	93.9	96.9	96.5
m_55-59	89.0	91.2	91.7	84.3	90.1	100.0	84.1	90.6
m_60-64	72.9	69.8	75.9	64.4	100.0	63.8	75.4	71.7
m_65-69	21.0	25.9	30.5	17.9	0.0	20.5	45.9	26.3
m_70-74	9.9	15.8	27.8	39.6	0.0	0.0	23.2	16.9
m_75-79	10.4	9.7	28.7	5.9	0.0	4.0	15.5	11.2
m_80+	3.3	6.6	23.9	29.7	0.0	17.6	23.0	8.0

Erwerbsquote Frauen nach Haushaltstyp und Alter								
	sing	mar0	mar+	unm0	unm+	h1pa	übrige	Gesamt
f_20-24	61.6	65.8	63.9	54.9	-	-	41.5	49.4
f_25-29	80.8	86.3	78.2	83.5	64.9	100.0	69.1	80.1
f_30-34	90.7	92.3	83.2	92.5	87.5	75.8	100.0	85.9
f_35-39	92.5	82.8	82.4	84.5	71.8	94.1	100.0	84.2
f_40-44	91.7	88.0	82.7	100.0	95.3	94.7	75.6	86.1
f_45-49	97.8	81.5	86.2	92.6	92.0	93.4	51.3	87.2
f_50-54	83.9	69.2	65.3	72.5	100.0	74.5	82.8	71.3
f_55-59	82.3	56.5	63.2	60.7	70.9	68.4	61.8	63.9
f_60-64	45.2	27.5	47.1	40.5	35.4	34.1	25.6	34.8
f_65-69	14.7	12.0	14.7	11.1	0.0	17.6	19.7	13.7
f_70-74	7.3	6.2	11.0	0.0	0.0	12.0	4.7	7.0
f_75-79	3.1	1.3	16.6	0.0	0.0	1.8	4.0	2.8
f_80+	1.1	1.4	18.7	0.0	0.0	0.0	7.0	2.5

5.1. Vergleich der Frauenerwerbstätigkeit Basismodell vs. Szenario Trend des BFS

Appliziert man diese Ausgangswerte auf die prognostizierte Entwicklung der Haushaltsformen, gelangt man zum Basismodell. Bei den nachfolgenden Ausführungen wird auf eine Diskussion der Entwicklung des Erwerbsverhaltens von Männern verzichtet. Im Zentrum stehen ja die Potenziale der Frauenerwerbstätigkeit.

Vergleicht man in einem ersten Schritt die zukünftige Entwicklung des auf dieser Grundlage ermittelten Verlaufs der weiblichen Erwerbsbevölkerung gemäss unserem Basismodell mit den entsprechenden Ziffern, wie sie auf beim Bundesamt für Statistik im Szenario Trend (A-00-2000) berechnet wurden, fällt ein hoher Grad an Übereinstimmung auf (Abb. 4.1). Das Ergebnis unserer Schätzung zeigt einen weitgehend identischen Verlauf; einzig für das Jahr 2010 wird ein etwas kleinerer Abstand zwischen den beiden Modellrechnungen ausgewiesen. Die zwischen 2000 und 2040 durchgängig um jeweils rund 3% kleinere weibliche Erwerbsbevölkerung kommt vor allem dadurch zustande, dass bei unseren Modellrechnungen die unter 20 Jährigen Frauen nicht berücksichtigt wurden. Unsere Schätzung weist eine Erwerbspopulation aus, die jeweils um rund 50'000 Personen kleiner ist.

Die in der Tabelle 4.1 wiedergegebenen Erwerbsquoten lassen sich infolge der unterschiedlichen Altersdefinition nicht strikt vergleichen. Gleichwohl geben die von uns geschätzten Indikatoren keinen Anlass zu ernsthaften Bedenken. Insbesondere erlauben sie die Schlussfolgerung, dass die nachfolgenden Szenarios, bei denen auf der Grundlage spezifischer Entwicklungshypothesen entweder die Entwicklung einzelner Lebensformen, oder aber die Erwerbsquoten gemäss obiger Tabelle 5 oder beides variiert wurde, als gute quantitative Approximationen für bislang nicht ausgeschöpfte Erwerbspotenziale gelten können.

Infolge der generell tieferen weiblichen Basiserwerbspopulation weist unsere Schätzung im Unterschied zum Trend-Szenario des BFS bereits für das Jahr 2015 einen Rückgang auf. Doch gilt es auch bei diesem Vergleich die Ausblendung der unter 20 Jährigen Frauen in Rechnung zu stellen. Den analogen Vergleich führten wir auch für die männliche Erwerbsbevölkerung durch. Dort sind die Differenzen zwischen unserer Schätzung und dem BFS-Szenario etwas höher, was vermutlich auf eine Verzerrung beim Mikrozensus Familie zurückgeführt werden kann, die mit den Nachschichtungen nicht hinreichend ausgeglichen werden konnte (die geringere Erreichbarkeit jüngerer erwerbstätiger Männer wurde in den Methodenberichten zum Mikrozensus erwähnt).

Betrachtet man die Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung gemäss unserem Basismodell differenziert nach Lebensformen (Abb. 4.2), so erweist es sich, dass durchgängig erstens die Kinder, zweitens die verheirateten Frauen mit und ohne Kinder sowie die Residualkategorie ein Minuswachstum aufweisen, während alle übrigen Lebensformen durch positive Veränderungen gekennzeichnet sind. Die höchsten Zuwächse findet man bei Konsensualpartnerinnen, gefolgt von den weiblichen Vorständen von Einelternfamilien und den Singles.

Differenziert man nach Altersklassen (Abb. 4.3.) wird ersichtlich, dass vor allem Frauen über 45 Jahren zur Entwicklung der Erwerbsbevölkerung beitragen.

5.2. Design der Szenarios:

Unter Berücksichtigung der eingangs erwähnten Hypothesen (vgl. die überblicksartige Zusammenstellung in Tabelle 1) zur weiteren Entwicklung der Frauenerwerbstätigkeit, sowie unter Einbezug der Befunde von Doris Baumgartner, soweit das möglich ist, haben wir in der Folge das Basismodell variiert. Näherhin werden vier detaillierte Hypothesen einer Prüfung unterzogen, wobei für jede der Hypothesen zusätzlich Varianten berechnet wurden.

In den Abbildungen 4.4 bis 4.21 sowie den dazu gehörigen Tabellen wird jeweils der Effekt der Modellannahme über den Verlauf der gesamten Schätzperiode dargestellt sowie einerseits mit dem Basismodell und andererseits dem Trend-Szenario des BSF verglichen. Quantitativ ausgewiesen werden sodann die geschätzten Erwerbsbevölkerungen, das Potenzial, worunter wir die Differenz zwischen dem Basismodell und der jeweiligen Hypothese verstehen, weiter die geschätzten Erwerbsquoten (20+) sowie die Veränderung zwischen jeweils zwei Messpunkten. Auch die Definitionen der einzelnen Hypothesen sind in den Tabellen notiert.

Für sämtliche Hypothesen werden ausserdem die Veränderungen einerseits nach Haushaltsform und andererseits nach Altersgruppen differenziert.

Weil unsere Untersuchungsanordnung den Grossteil der Faktoren, die im Projekt von Doris Baumgartner untersucht wurden, nicht berücksichtigt (modelliert wurden bekanntlich nur die Haushaltsformen, differenziert nach Alter und Geschlecht), können die Hypothesen keinesfalls den Differenzierungsgrad der Querschnittsuntersuchungen von Baumgartner erreichen.

Wir fokussieren in unseren Auswertungen folgende vier Hypothesen:

1. Es ist zu vermuten, dass eine im Vergleich zum Basismodell stärkere *Zunahme von Frauen in Einpersonenhaushalten* die Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung positiv beeinflusst. Diesbezüglich wurden zwei Varianten ermittelt.

Eine *erste Subhypothese* unterstellt ein moderates zusätzliches Anwachsen weiblicher Singles von jeweils 5% pro Schätzintervall bei den Altersgruppen 20 bis 39 sowie ab Alter 50.

Die *zweite Subhypothese* unterstellt in analoger Weise ein zusätzliches Wachstum von jeweils 7.5% bei den jüngeren Frauen sowie ein Wachstum von 5% pro Schätzintervall bei den über 50 Jährigen jeweils.

2. Bei der zweiten Gruppe von Hypothesen gehen wir davon aus, dass einerseits die Entwicklung der Haushaltsformen nicht vom Grundmodell abweicht, dass sich aber die *Dauer des Baby-breaks* und die daran anschliessende Wiederaufnahme einer Erwerbstätigkeit verändert.

Subhypothese 2-a geht von der Annahme aus, dass sich die Erwerbsbeteiligung bei den 35 bis 64 Jährigen die Erwerbsquote während der Schätzperiode zwischen zwei Messpunkten jeweils um 5% erhöht.

Subhypothese 2-b geht von der Hypothese 2-a aus, jedoch wird angenommen, dass darüber hinaus auch die kinderlosen Ehegattinnen stärker in den Arbeitsmarkt integriert werden. Für dieses Bevölkerungssegment wird jeweils eine Erhöhung der Quote um 7% unterstellt.

Subhypothese 2-c ist die optimistischere in dem Sinne, als die Effekte modelliert werden, die dann eintreffen würden, wenn sowohl bei Ehefrauen mit wie auch bei Ehefrauen ohne Kinder über die Schätzperiode hinweg in zunehmendem Ausmass am Erwerbsleben partizipieren. Angenommen wird, dass sich die Erwerbsbeteili-

gung zwischen 2000 und 2005 je um 5%, zwischen 2005 und 2010 um 8%, zwischen 2010 und 2015 um 10%, zwischen 2015 und 2025 um 13% und in der Folge um 19% erhöhen wird. Die Leitvorstellung ist die einer Annäherung der Erwerbsbeteiligung verheirateter Frauen im Verlauf des Prozesses an jene der Männer.

3. Die dritte Hypothese, unterstellt eine *ausgeprägtere Modernisierung* der Haushaltsformen in dem Sinne, dass Einpersonenhaushalte und der Nichtfamilien-Sektor (mar0, unmo) stärkere Zuwächse aufweisen, während der Anteil Ehefrauen mit Kindern durch einen stärkeren Rückgang gekennzeichnet ist. Ferner wird davon ausgegangen, dass die Ehegattinnen mit Kindern sich stärker in den Arbeitsmarkt integrieren lassen (Zunahme der Quote für mar+).

Subhypothese 3-b basiert auf 3-a, ergänzt diese aber um ein im Vergleich zum Basismodell stärkeres Wachstum der weiblichen Vorstände von Einelternfamilien.

4. Eine letzte Schätzung zielt auf eine Modellierung der Hypothese, dass weniger eine pointiertere Modernisierung der Haushaltsstrukturen eintreten wird, als dass sich vielmehr die *Belastungslagen von Frauen* erhöhen werden. Umgesetzt wird diese Modellannahme wie folgt: Der Nichtfamilien-Sektor (sing, mar0, unmo) sowie Frauen in Konsensualpartnerschaften mit Kindern nehmen zu, ausserdem sehen sich Singles sowie verheiratete Frauen genötigt, in höherem Ausmass einer Erwerbstätigkeit nachzugehen. Andererseits ist es den verheirateten Müttern vergönnt, auf ein Erwerbseinkommen zu verzichten (Abnahme der Quote von mar+). Sowohl bei den Hypothesen 3-a und 3-b wie auch bei der Hypothese 4-a wurden unter Berücksichtigung der Befunde von Doris Baumgartner einzelne Altersgruppen stärker respektive schwächer gewichtet.

5.2.1 Hypothese Zunahme der Singles

Wie der Abbildung 4.4 zu entnehmen ist, stellt eine stärkere Entwicklung bei den Einpersonenhaushalten ein mögliches Potenzial dar. Bereits ein im Vergleich zum Basismodell um jeweils 5 Prozent stärker zunehmender Singleanteil bewirkt eine Zunahme der weiblichen Erwerbsbevölkerung. Der Effekt beläuft sich im Jahr auf 0.8 Prozent der weiblichen Erwerbstätigen oder gut 14'000 zusätzliche Erwerbspersonen. Im weiteren zeitlichen Ablauf erhöht sich das Potenzial auf über 5% der erwerbstätigen Frauen oder knapp 100'000 zusätzlichen Frauen, die in den Arbeitsmarkt einströmen. Dieses Potential verteilt sich etwa hälftig auf jüngere respektive ältere weibliche Singles.

Gleichwohl ist zu vermerken, dass auch eine pointiertere Zunahme familien-unabhängiger weiblicher Personen den Rückgang der Erwerbsbevölkerung ab etwa 2020 nicht verhindern wird. Dieser dürfte indes etwas schwächer ausfallen, als dies sowohl das Trend-Szenario als auch unser Basismodell prognostiziert. Der stärkste Rückgang betrifft die Phase 2025 bis 2030, wo die weibliche Erwerbsbevölkerung um fast 50'000 Personen zurückgehen dürfte.

Eine vor allem bei den jüngeren Bevölkerungsklassen prononciertere Zunahme der Einpersonenhaushalte (Hypothese 1-b) ändert vergleichsweise wenig an dieser Trendstruktur. Das im Vergleich zu Hypothese zusätzliche Potenzial macht sich vor allem ab ca. 2020 bemerkbar. Der zusätzliche Anteil weiblicher Erwerbstätiger fluktuiert um rund einen Prozentpunkt oder weniger als 10'000 Personen. Das Gesamtpotential gemäss Hypothese 1-b würde sich 2005 auf etwa 18'000 Frauen belaufen. Es stiege bis ins Jahr 2040 relativ kontinuierlich bis

auf gut 100'000 Personen an. Auch nach Massgabe dieser Modellannahmen ist ab dem Jahr 2020 ein Rückgang der weiblichen Erwerbsbevölkerung zu gewärtigen.

Differenziert man die Effekte dieser beiden Hypothesen hinsichtlich der Veränderung der Zusammensetzung der weiblichen Erwerbsbevölkerung nach Haushaltsform respektive Altersgruppe (Abb. 4.5 bis 4.8) sind die Auswirkungen relativ bescheiden. Die stärkere Zunahme weiblicher Singles ginge vor allem auf Kosten des Ehesektors (mar0, mar+) sowie der Residualkategorie. Auch würde sie eine leichte Umverteilung der Altersstruktur der weiblichen Erwerbsbevölkerung dergestalt zur Folge haben, als sich diese in bescheidenem Ausmass verjüngt.

5.2.2 *Hypothese Variation beim Baby-break*

Die drei folgenden Hypothesen gehen davon aus, dass sich an der Struktur und Zusammensetzung der Haushaltsformen gemäss Basismodell nichts ändert, dass jedoch mehr Frauen nach ihrem familienbedingten Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt wieder an diesen zurückkehren, respektive, dass der Wiedereintritt rascher erfolgt. Diese Modellannahmen bewirken, dass sich die Struktur der weiblichen Erwerbsbevölkerung differenziert nach Haushaltsform respektive nach Altersgruppen nicht verändern (vgl. Abb. 4.10 bis 4.15). Wir können uns bei der Diskussion der Ergebnisse somit auf die potentiellen Zugewinne an weiblichen Erwerbspersonen konzentrieren. Eine moderate Zunahme der Erwerbsquoten verheirateter Mütter führt per Saldo zu einer Vergrösserung der Erwerbsbevölkerung im Umfang von zwischen 18'000 und knapp 27'000 Personen, wobei ein stärkerer Effekt vor allem zu Beginn der Schätzperiode festgestellt werden kann. Dieses Potenzial vermag den Rückgang bei den weiblichen Erwerbstätigen ab 2015 nicht zu substituieren.

Ergänzt man die Modellannahmen der Hypothese 2-a um eine Erhöhung der Erwerbsbeteiligung kinderloser Ehefrauen, dann wächst die Zahl erwerbstätiger Frauen im Vergleich zu Hypothese 2-a um jeweils weitere rund 15'000 Personen zu. Das Potenzial gemäss dieser Rechnung beläuft sich auf zwischen 30'000 und 40'000 Frauen, wobei der mögliche Ertrag über die Schätzperiode hinweg zurück geht. Die Veränderungen zwischen jeweils zwei Messpunkten differieren zwischen diesen beiden Hypothesen nicht. In beiden Fällen resultiert ein Rückgang der weiblichen Erwerbspopulation ab 2015, wobei das Ausmass 2015 sich auf -0.5% beläuft, sich indes auf ein Minus von knapp 3 Prozentpunkten bis ins Jahr 2030 verstärkt.

Anders als die Hypothesen 2-a und 2-b modelliert die dritte Subhypothese eine über die Zeit hinweg zunehmende Erwerbspartizipation, wobei der Zuwachs von anfänglich 5% bis auf 19% ab 2025 ansteigt. Ein solcher starker Trend in Richtung der Angleichung des Erwerbsverhaltens verheirateter Frauen an jenes der Männer zeigt in der Tat stärkere Effekte. Das Potenzial erhöht sich von 2 Prozentpunkten anno 2005 oder einem Plus von rund 37'000 erwerbstätigen Frauen auf über 6 Prozentpunkte oder fast 110'000 zusätzlichen weiblichen Erwerbskräften im Jahr 2030. Später verringert sich das Potenzial wiederum auf unter 100'000 Personen.

Gemäss diesem Modell könnte die weibliche Erwerbsbevölkerung bis etwa ins Jahr 2020 konsolidiert werden. Anschliessen würde sich diese Population aber ebenfalls wieder verringern.

5.2.3. *Hypothese ausgeprägte Modernisierung der Haushaltsformen*

Weil wir vermuten, dass die Auswirkungen einer zügigen Modernisierung der Haushaltsformen einerseits und die Folgen einer Erhöhung der Belastungslagen ähnlich ausfallen dürften, haben wir die Ergebnisse beider Modellrechnungen in die Abbildung 4.16 und die dazugehörige Tabelle integriert.

Bezüglich der Modellannahmen ist zu präzisieren, dass wir Modernisierung dahingehend operationalisiert haben, dass einerseits die Erwerbsquoten verheirateter Mütter ansteigen und andererseits, dass die Häufigkeit von Singles und verheiratete Frauen ohne Kinder in den jüngeren und mittleren Altersgruppen stärker zunimmt als im Basismodell. Bei den verheirateten Müttern wird unterstellt, dass sich eine Zunahme entlang der Schätzperiode altersmässig ausdehnt. Ferner wird modelliert, dass auch die Konsensualpaare stärker zunehmen als im Grundmodell. Bei der Subhypothese 3-b wird ausserdem ein stärkeres Anwachsen der Einelternfamilien berücksichtigt.

Hypothese 3-a bewirkt eine markante Erhöhung des Potenzials von gut 2 Prozentpunkten oder 40'000-50'000 zusätzlichen weiblichen Erwerbstätigen in den Jahren 2005 bis 2010. Das Potenzial vergrössert sich in der Folge auf bis auf einen Zuwachs von 7.5 Prozentpunkten oder fast 130'000 neuen Arbeitskräften. Entlang der Schätzperiode entwickelt sich dieses Potenzial relativ linear, abgesehen von einem leichten Einbruch um 2025.

Die Modellannahmen verringern zwar die relativen Rückgänge der weiblichen Erwerbsbevölkerung ab ca. 2020 (im Vergleich zum Basismodell). Doch ist auch unter diesen Annahmen eine Abnahme zu gewärtigen.

Die Hypothese einer zunehmenden Häufigkeit von Einelternfamilien (Hypothese 3-b) in Ergänzung zu den Modellannahmen von Hypothese 3-a würde diese Trends verstärken. Das Potenzial erhöht sich in diesem Fall gegen Ende des Schätzintervalls auf rund 150'000 Personen und das zu erwartende Minuswachstum der weiblichen Erwerbsbevölkerung fiel etwas schwächer aus.

Betrachtet man die Auswirkungen dieser Hypothesen auf die Zusammensetzung der Haushaltsformen (Abb. 4.17 und 4.19) respektive auf die Altersstruktur der weiblichen Erwerbsbevölkerung (Abb. 4.18 und 4.20), dann manifestiert sich die Modernisierung der Lebensformen in einer stärkeren Dominanz des Nichtfamiliensektors auf dem Arbeitsmarkt. Ausserdem führt dieses Szenario eher zu einer tendenziellen Alterung der weiblichen Erwerbsbevölkerung.

5.2.4. *Hypothese Zunahme familialer Belastungen*

Mit den Parametern, die sich bei den vorliegenden Modellrechnungen variieren lassen, ist eine präzise Abgrenzung zwischen einem Voranschreiten einer Modernisierung der Haushalts- und Familienformen einerseits und Veränderungen in der Belastungslage von Familien andererseits nicht ganz einfach zu bewerkstelligen. Wir operationalisieren das Belastungs-Szenario (Hypothese 4-a) dahingehend, dass Mütter (mar+, unm+, h1pa) gerade in den biographischen Phase erhöhter Betreuungslasten vermehrt auf den Arbeitmarkt einströmen. Ausserdem wird unterstellt, dass ein wachsendes Segment dauerhaft kinderlos bleibt, um das erforderliche Einkommen zu erwirtschaften.

Das aufgrund dieser Annahmen erwartbare Potenzial gleicht im wesentlichen jenem von Hypothese 3-b. Vor allen während der zweiten Hälfte der Schätzperiode sind die relativen Zugewinne jedoch höher. Sie übersteigen im Jahr 2040 die Marke von zehn Prozentpunkten, was fast 180'000 zusätzlichen weiblichen Arbeitskräften gleichkommt. Auch in diesem Mo-

dell ist ein Absinken der weiblichen Erwerbsbevölkerung zu erwarten. Ein solcher Rückgang setzt indes vergleichsweise später ein (ab 2025).

Die Effekte diese Modellannahmen auf die Zusammensetzung der weiblichen Erwerbsbevölkerung nach Haushaltsform und Alter entsprechen weitgehend den Befunden der vorausgehenden Hypothesen 3-a und 3-b. Insbesondere die Präsenz des Familiensektors ist etwas stärker, rangiert aber ebenfalls im negativen Bereich und eine Entwicklung, in welcher die familialen Belastungen zunehmen führt ebenso zu einer tendenziellen Alterung der weiblichen Erwerbspopulation.

6. Fazit

Versuchen wir die zentralen Ergebnisse unserer Modellrechnungen zu resümieren. In methodischer Hinsicht ist vorab zu erwähnen, dass unsere Untersuchungsanordnung nicht mit eigentlichen Erwerbsprognosen verwechselt werden dürfen. Die Aufgabe und das Ziel unserer Schätzungen bestand einzig darin, die Effekte des haushaltsstrukturellen Wandels auf die Erwerbstätigkeit von Frauen zu ermitteln. Diese Schätzungen basieren auf einem Basismodell der erwarteten Veränderungen in der Zusammensetzung aller Haushaltsformen. Bei diesem Basismodell handelt es sich um eine reine demographische Prognose, welche auf der Grundlage a) einer Initialpopulation (1995) sowie b) den Übergangsmatrizen, welche die Wahrscheinlichkeiten individueller Transitionen zwischen Haushaltpositionen (interne Ereignisse) einerseits, sowie der exogenen Ein- und Austritte in die respektive aus der Bevölkerung (Geburten, Todesfälle, Migrationssaldi) zwischen 1994 und 1995 andererseits wiedergeben, die haushaltsstrukturelle Dynamik als Markov-Prozess modelliert. Beim Basismodell wurden sodann die demographischen Annahmen des Trend-Szenarios der BFS Bevölkerungsvorausschätzungen übernommen. In die Berechnung des Basismodells sind keine exogenen Variablen (z.B. solche, die das Erwerbsverhalten betreffen) eingeflossen.

Auf der Grundlage des Mikrozensus Familie und der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung wurden die nach Altersgruppen, Geschlecht und Haushaltsform differenzierten Erwerbsbeteiligungen von Frauen errechnet und zum haushaltsstrukturellen Wandel in Beziehung gesetzt. Berücksichtigt werden konnten die Erwerbsquoten. Aus methodischen Gründen war es jedoch nicht möglich, das Arbeitsvolumen bei den Analysen zu untersuchen.

Das Ergebnis dieser Untersuchungsstrategie zeigt eine Entwicklung der weiblichen Erwerbsbeteiligung, die sich vom Trend-Szenario des BFS und den daselbst berechneten Erwerbsindikatoren nur unwesentlich unterscheidet. Daraus kann geschlossen werden, dass die im Unterschied zu den Bevölkerungsvoraussagen des BFS aus den Übergangswahrscheinlichkeiten zwischen den elf unterschiedenen Haushaltsformen entwickelten Szenarios durchaus valide Aussagen darüber erlauben, wie sich bestimmte Aspekte des Familienwandels sich auf das Erwerbsverhalten von Frauen auswirken.

In der Folge haben wir vier Hypothesen geprüft bei denen es darum ging, die Erwerbspotenziale a) infolge einer Erhöhung solitärer Lebensformen, b) einer Erhöhung der Erwerbspartizipation verheirateter Mütter c) einer forcierten Modernisierung der Haushaltsformen und d) einer zunehmenden belastungsbedingten Erwerbsintegration von Frauen zu beziffern.

Die Abbildung 4.23 verdeutlicht die zu erwartende Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung zwischen 1995 und 2040, wobei die Graphen an den Ausgangswerten standardisiert wurden (1995 = 100%).

Es zeigt sich, dass die Hypothesen 2-a und 2-b, also die Erhöhung der Erwerbsquoten verheirateter Mütter ein relativ schwaches Potenzial darstellen. Der Verlauf der auf diesen Modellannahmen hochgerechneten Erwerbsbevölkerung entspricht weitgehend jenem des Basismodells. Sowohl eine überproportionale Zunahme von Singles, wie auch eine über die Schätzperiode hinweg erfolgende Angleichung der Erwerbsmuster verheirateter Frauen an jene der Männer würde per Saldo zu einer Erhöhung der erwerbstätigen Frauen im Umfang von bis zu 100'000 Personen führen, wobei eine relativ linearer Entwicklungsprozess festgestellt werden kann.

Zwei hypothetische Entwicklungen könnten demgegenüber die weibliche Erwerbsbevölkerung zusätzlich um rund ein Drittel im Vergleich zum Basismodell erhöhen: Sowohl eine ra-

sche und ausgeprägtere Modernisierung der Haushaltsformen im Vergleich zum Basismodell wie auch eine Verschärfung der Belastungslagen von Familien, die eine Erwerbspartizipation der Mütter strukturell erforderlich machen, könnte bis gegen Ende des Schätzintervalls eine Erhöhung der weiblichen Erwerbstätigen um Umfang von bis fast 180'000 Personen hervorrufen.

Aus einem soziologischen Betrachtungswinkel gilt es diesen Befund in einen gesamtgesellschaftlichen Zusammenhang zu stellen. Vor dem Hintergrund, dass der Wandel der Familien- und Haushaltsstrukturen in der Tat einen nicht zu vernachlässigenden Effekt auf das Erwerbsverhalten hat, gilt folgende sozialpolitischen Dilemmata zu konstatieren. Das Motiv, das zur Realisierung dieser Studie Anlass gab, besteht bekanntlich in der Frage, wie die Altersvorsorge langfristig sicher gestellt werden kann. Unsere Befunde legen die Vermutung nahe, dass der Wandel von Familien- und Haushaltsstrukturen vor allem auf zwei divergierenden Wegen nicht unbeträchtliche Erwerbspotenziale freisetzen kann: diese können entweder aus einer ausgeprägteren Modernisierung der Lebensformen resultieren, oder sie können durch eine Erhöhung der Belastungen in den Familien zustande kommen. In beiden Fällen ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Ausschöpfung der zu erwartenden Potenziale und deren Beitrag zur Entlastung der Finanzierungsprobleme der Altersvorsorge nicht kostenfrei ist. Eine raschere Modernisierung der Haushaltsstrukturen dürfte sich nur dann einstellen, wenn in den Bereichen der finanziellen und infrastrukturellen Familienpolitik bedeutende Investitionen getätigt werden. Es würde sich vermutlich lohnen zu prüfen, ob sich die erforderlichen Aufwendungen für familienpolitische Belange mit dem entlastenden Effekt modernerer Haushaltsstrukturen für die Altersvorsorge letztlich ausbalancieren. Auch das zweite Szenario, das ein relativ starkes Erwerbspotenzial freilegen könnte, weist die Struktur eines Dilemmas auf: die Ausdehnung der weiblichen Erwerbsbevölkerung aufgrund strukturellen Notlagen und Belastungen wird in vielen Bereichen des Alltagshandelns Folgeprobleme evozieren, die anschliessend sozialfürsorgerisch oder sozialpolitisch wieder zu bereinigen sind, also ebenfalls nicht als kostenneutrale Zugewinne eingestuft werden können.

Den Bericht abschliessen möchte ich mit einer methodischen Klärung: Vergleicht man die Bevölkerungsszenarios, die in der Schweiz seit dem Zweiten Weltkrieg realisiert wurden, mit der tatsächlichen Entwicklung der Einwohnerzahl, wird einerseits deutlich, dass alle Prognosen jeweils durch die jeweils vorangehenden demographischen Entwicklungen stark beeinflusst waren. Die Erfahrung eines vorausgehenden Geburtenrückgangs stimuliert eher pessimistische Voraussagen, während ein Babyboom meist allzu optimistische Voraussagen begünstigt. Über die Zeit hinweg scheint ausserdem die Neigung der Prognostiker, sich in ihren Modellen festzulegen, tendenziell abzunehmen. Die Streuung zwischen den extremen Szenarios verbreitert sich nämlich zusehends. Aus diesen beiden Befunden, die in Abb. 5 dargestellt sind, leite ich für die vorliegende Studie ab, dass die allgemeinen Trends, die sich aus unserem Basismodell ergeben, mit der erforderlichen Vorsicht zu beurteilen sind. Demgegenüber kann mit guten Gründen behauptet werden, dass die hier erörterten Hypothesen, die keinen prognostischen „Wahrheitsgehalt“ haben, sondern relationale Aussagen sind, doch einen Beitrag zur Klärung der anstehenden Frage, wie die Finanzierung der Altersvorsorge in unserem Land mittelfristig in Griff zu bekommen ist, leisten können.

7. Literatur

- Akkerman A.: On the relationship between household composition and population age distribution, in: *Population Studies* 1980, Vol. 34, 3, S. 525-534
- Akkerman A.: *Demographic Input to Regional Planning: Towards a Household Analysis of Regional Population Growth*, Demosystems, Edmonton 1982
- Akkerman A.: The household-composition matrix as a notion in multiregional forecasting of populations and households, in: *Environment and Planning* 1985, Vol. 17, 3, S. 355-371
- Baumgartner, A. Doris: *Erwerbsverläufe von Frauen: Homogenisierung und Diskontinuitäten sowie: Lebensentwurf und Erwerbsmodell: Zur Vereinbarung von Beruf und Familie* in: Beat Fux und A. Doris Baumgartner: *Wandel von familialen Lebensformen: Lebensverläufe - Lebensentwürfe*. Materialienband 3; Schlussbericht an den schweizerischen Nationalfonds, Zürich 1998
- Baumgartner, A. Doris: *Zwischen Karriere und Sackgasse. Formen diskontinuierlicher Frauenerwerbsverläufe unter besonderer Berücksichtigung der Bildungsressourcen*, (NF-Nr. 4043-58241), Zürich 2002a.
- Baumgartner, A. Doris: *Frauen im mittleren Erwerbsalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizipation der Frauen zwischen 40 und 65 (Projekt im Auftrag von BSV und seco)*, Zürich 2002b
- Bongaarts, J.; Burch, T.K.; Wachter, K.W. (Hrsg.): *Family demography: Methods and their Application*, Oxford University Press, Oxford 1987
- Boulanger et al. *La formation des familles: etude prospective*. Services de programmation de la politique Scientifique. Brussels, 1994
- Burch, Th. K.: The index of overall headship: a simple measure of household complexity standardized for age and sex, in: *Demography*, 1980, Vol. 17, 1, S. 25-38
- Caldwell, S.B.; Greene, W.; Mount, T. und Saltzman, S.: *A macro/micro model of regional energy demand*, Papers of the Regional Science Association 1979
- Ekamper, Peter und Huisman, Corina: *De ontwikkeling van de personeelsomvang bij de rijksoverheid in de periode 2000-2015. Een geactualiseerde verkenning*, [Die Entwicklung der Anzahl Erwerbstätiger im öffentlichen Dienst in der Periode 2000 bis 2015] Den Haag, NIDI 2000.
- Ermisch, J.: An economic perspective on household modelling, in: Keilman, N.; Kuijsten, A. and Vossen, A. (Hrsg.): *Modelling Household Formation and Dissolution*, Clarendon Press, Oxford 1988 S 23-40
- Fux, Beat: *Lebensformen im Wandel: Wege der Paarbildung und Auflösung von Partnerschaften*, in: Fux, Beat und A. Doris Baumgartner: *Wandel von familialen Lebensformen: Lebensverläufe – Lebensentwürfe (Schlussbericht zuhanden des Schweizerischen Nationalfonds)*, Zürich 1998, S. 31-146
- Fux, Beat: *Family Change and Family Policy in Switzerland (insbesondere Kapitel 2: "Families and the Division of Labour")*, in: Flora Peter (Hrsg.) *Family Change and Family Policies in Consociational Democracies: Belgium, Switzerland, and The Netherlands*, Vol II, Clarendon Press, Oxford (in Druck)

- Galler, H.: Mikrosimulationsmodelle als demographische Planungsgrundlage, in: Birg, H. (ed.): Demographische Entwicklung und gesellschaftliche Planung, Frankfurt 1983, S. 143-178
- Galler, H.: Microsimulation of household formation and dissolution, in: Keilman, N.; Kuijsten, A. and Vossen, A. (eds.): Modelling Household Formation and Dissolution, Clarendon Press, Oxford 1988, S. 139-159
- Geremei Federico: Union Formation and childbearing of Italiana Women. A LIPRO Analysis on Italian FFS Data. FS DATA, in: Statistical Commission and Economic Commission for Europe, Conference of European Statisticians, Statistical Office of the European Communities (EUROSTAT). Joint ECE-EUROSTAT work session on Demographic Projections, Perugia, 3.-7. Mai 1999, Working Paper Nr. 28
- Gill, R.D und Keilman, Nico W.: On the estimation of multidimensional demographic models with population registration data, in: Mathematical Population Studies, Jg. 2, 1990, 2: 119-143
- Gisler, Priska: Der Beitrag der Familienpolitik zur Entlastung von Beruf-Familie-Konflikten von Frauen, in: Fux, B. et al.: Bevölkerung – und eine Praxe Politik. Die schweizerische Migrations-, Familien- und Alterspolitik im Fadenkreuz von Einstellungen und Bewertungen, Seismo, Zürich 1997, S. 193- 268
- Hoem, J. and Funck Jensen, U. Multistate life table methodology. In Land and Rogers, 1982
- Holmberg, I.: Household and housing forecasting models, in: Bongaarts, J.; Burch, T.K.; Wachter, K.W. (Hrsg.): Family demography: Methods and their Application, Oxford University Press, Oxford 1986, S. 327-341
- Kamarás, F.: Some issues in modelling household behaviour of the aged in Hungary, in: Keilman, N.; Kuijsten, A. and Vossen, A. (Hrsg.): Modelling Household Formation and Dissolution, Clarendon Press, Oxford 1988, S. 195-208
- Kaufmann, F.-X.; Herlth, A.; Quitmann, J.; Simm, R. und Strohmeier, K.P.: Familienentwicklung: generatives Verhalten im familialen Kontext, in: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft 1982, Jg. 8, 4, S. 523-545
- Keilman, N.: Dynamic household models, in: Keilman, N.; Kuijsten, A. und Vossen, A. (Hrsg.): Modelling Household Formation and Dissolution, Clarendon Press, Oxford 1988, S. 123-138
- Keilman, N. und van Dam, J.: A dynamic household model: an application of multidimensional demography to life styles in the Netherlands, Netherlands Interuniversity Demographic Institute, The Hague 1987
- Keilman, N.; Kuijsten, A. und Vossen, A. (Hrsg.): Modelling Household Formation and Dissolution, Clarendon Press, Oxford 1988
- Keilman, N. and Brunborg, H. Household projections for Norway 1990-2020 – part I: macrosimulations. Reports 95/21 SSB, Oslo, 1995
- Kono, S.: The Headship Rate Method for Projecting Households, in: Bongaarts, J.; Burch, T.K.; Wachter, K.W. (eds.): Family demography: Methods and their Application, Oxford University Press, Oxford 1986, S. 287-308
- Kuijsten, A.: Application of household models in studying the family cycle, in: Keilman, N.; Kuijsten, A. and Vossen, A. (eds.): Modelling Household Formation and Dissolution, Clarendon Press, Oxford 1988, S. 179-194

- Lindren, J. und Vikat, A. Household projection for Finland 1992-2022 – an application of the LIPRO dynamic projection model. Report for the XI Nordic Demographic Symposium, Helsinki, 1995
- Linke, W.: Drei Verfahren zur Vorausschätzung der Privathaushalte, in: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft 1983, Jg. 9, 1, S. 27-46
- Linke, W.: The headship rate approach in modelling households: The case of the Federal Republic of Germany, in: Keilman, Nico; Kuijsten, Anton and Vossen, Ad (eds.): Modelling Household Formation and Dissolution, Clarendon Press, Oxford 1988, S. 108-122
- Menthonnex J.: De l'utilité et des méthodes pour établir des perspectives démographiques relatives à des petites régions, AIDELF Atelier de travail de Cosenza, 1995 (in print)
- Menthonnex J.: Un modèle de prévisions de ménages pour la Suisse, in: Ménages, familles, parentèles et solidarités dans les populations méditerranéennes. Actes du colloque d'Aranjuez, AIDELF, PUF Paris 1996, S. 141-156
- Möller, K.P.: Die Entwicklung von Haushaltsstrukturen in der Bundesrepublik bis zum Jahre 2000, in: Mackensen, R. (ed.): Empirische Untersuchungen zum generativen Verhalten, Berlin 1979
- Möller, K.P.: Die Entwicklung von Bevölkerung und Haushalten in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, Duncker & Humblot, Berlin 1982
- Murphy, M. and Wang, D. A dynamic multi-state projection model for making marital status population projections in England and Wales. Paper presented at the LIPRO workshop: experience with household projections and multistate demography. Brussels, November 1995
- Righi A. und Sorvillo, M. The evolution of Italian families: results and open issues in the application of LIPRO model. Paper presented at the summer course: Demographic perspectives on living arrangements, Wassenaar, July 1992
- Rogers, A. Introduction to multiregional mathematical demography. New York, 1975
- Sams, D. und Williams, P.: Some Projections of Australian population and Labour Force 1980 to 2001, IMPACT Research Centre (University of Melbourne), Melbourne 1982
- Surkyn, Johan: LIPRO-huishoudensprojecties voor Vlaanderen (1991-2016) [LIPRO-Haushaltsprojektionen für Flandern (1991-2016)], Vrije Universiteit Brussel, Steunpunt Demografie, Working Paper 1999-3
- Van Imhoff, E.: A general characterization of consistency algorithms in multidimensional demographic projection models, in: Population Studies 1992, Vol. 46, 1, S. 159-16
- Van Imhoff, Evert Household demography and household modeling. New York, 1995
- Van Imhoff, Evert und Keilman, Nico LIPRO 2.0: an application of a dynamic demographic projection model to household structure in the Netherlands. Lisse and Amsterdam, 1991
- Willekens, F. et al. Multi-state analysis of marital status life tables: theory and application. Population Studies n. 36, 1982

Willekens, F. und Drewe A multiregional model for regional demographic projection. In Ter Heide und Willekens, 1984

Zeng, Yi und Zhenglian, Wang: ProFamy – A User-Friedly Software for Family Household Projections Using Demographic Rates as Input (IUSSP, mimeo, 2001)

8. Anhang

Abb. 1.1:
Kind (männlich) in Ehepaarhaushalt (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

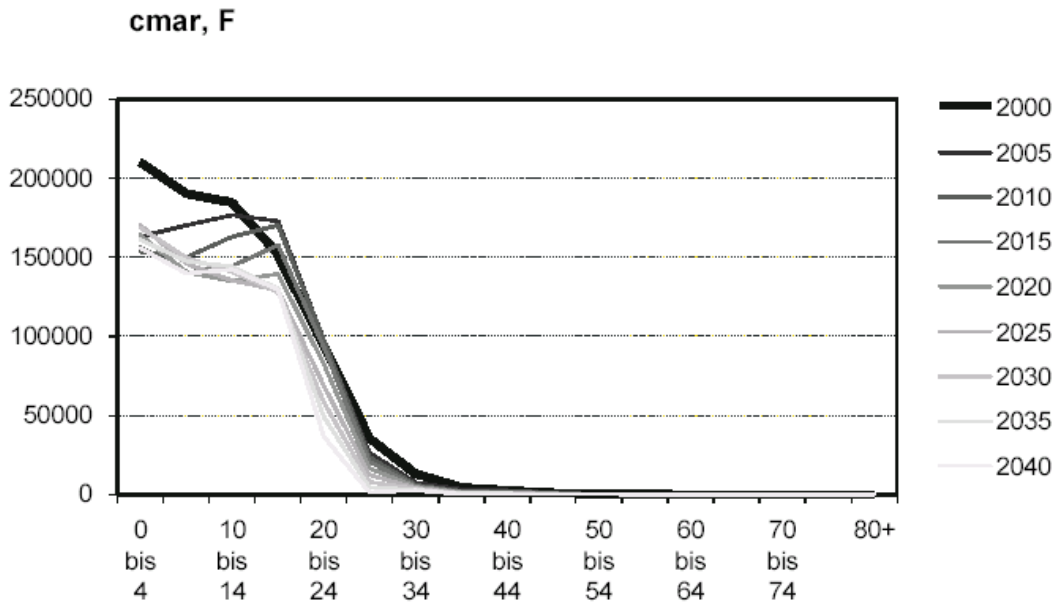


Abb. 1.2:
Kind (weiblich) in Ehepaarhaushalt (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

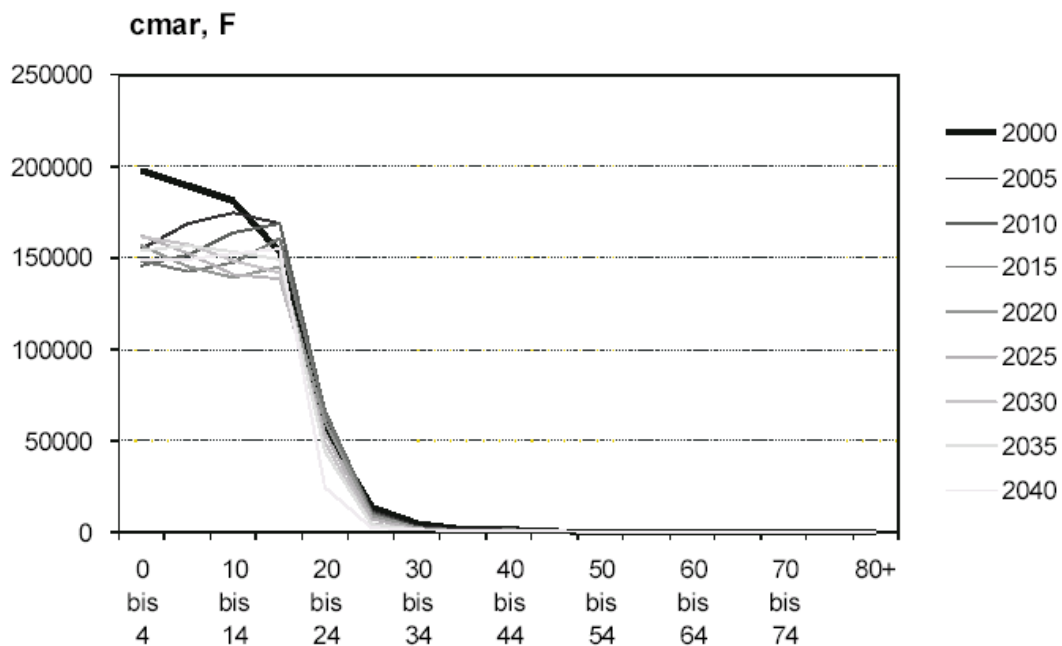


Abb. 1.3:
Kind (männlich) in Konsensualpaar-H. (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

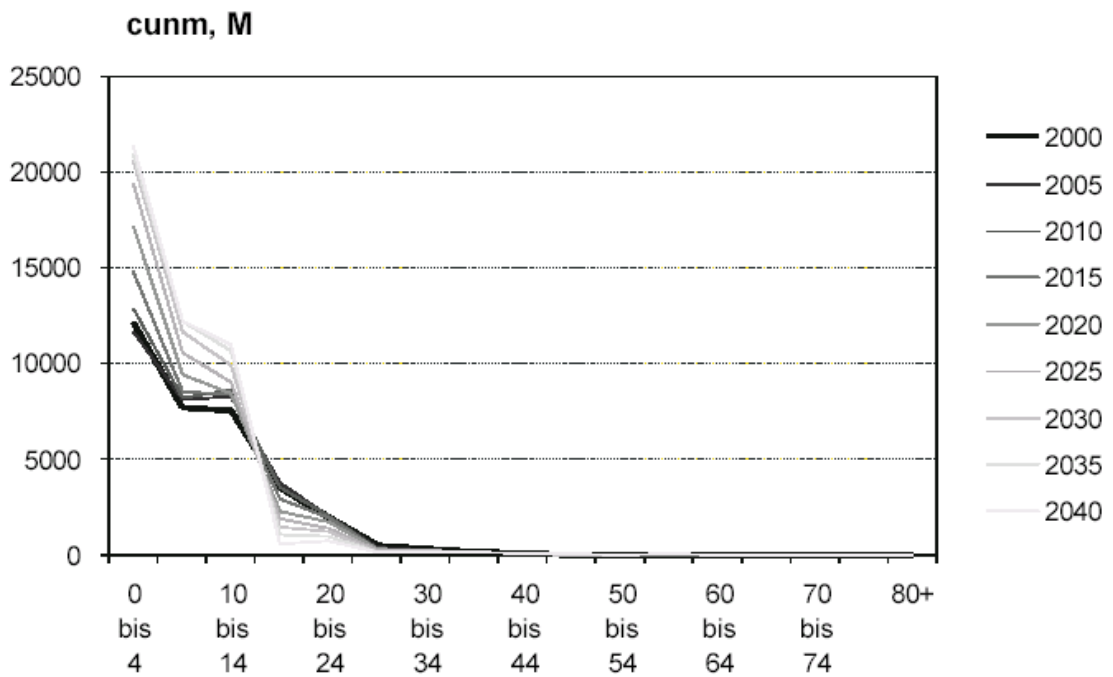


Abb. 1.4:
Kind (weiblich) in Konsensualpaar-H. (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

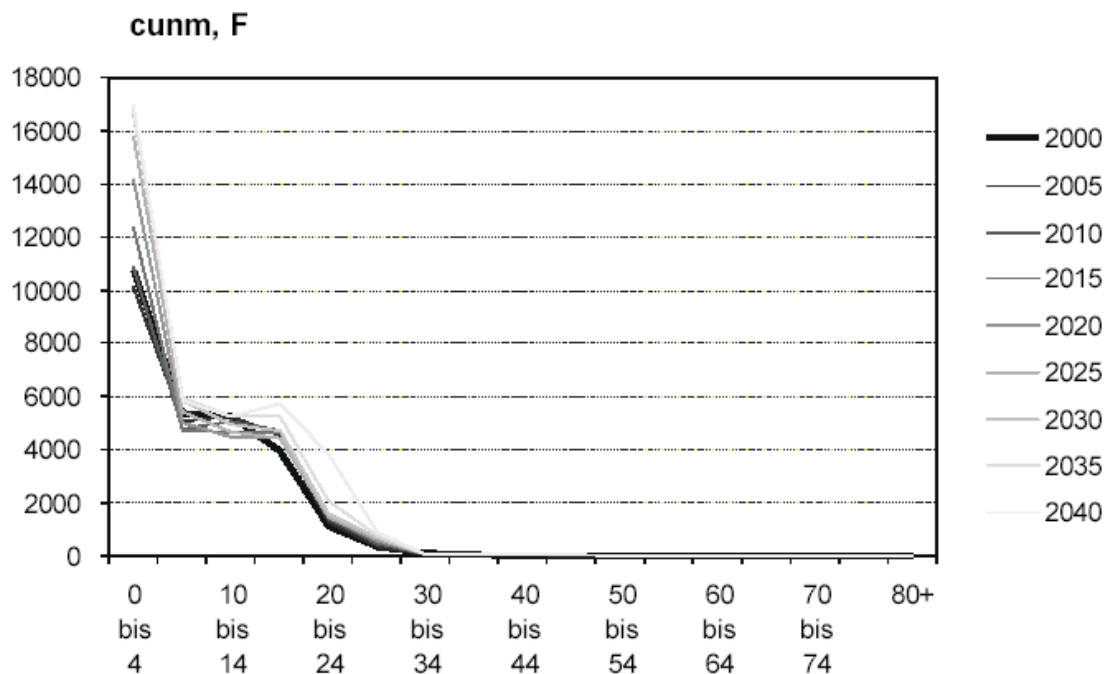


Abb. 1.5:
Kind (männlich) in Einelternfamilie (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

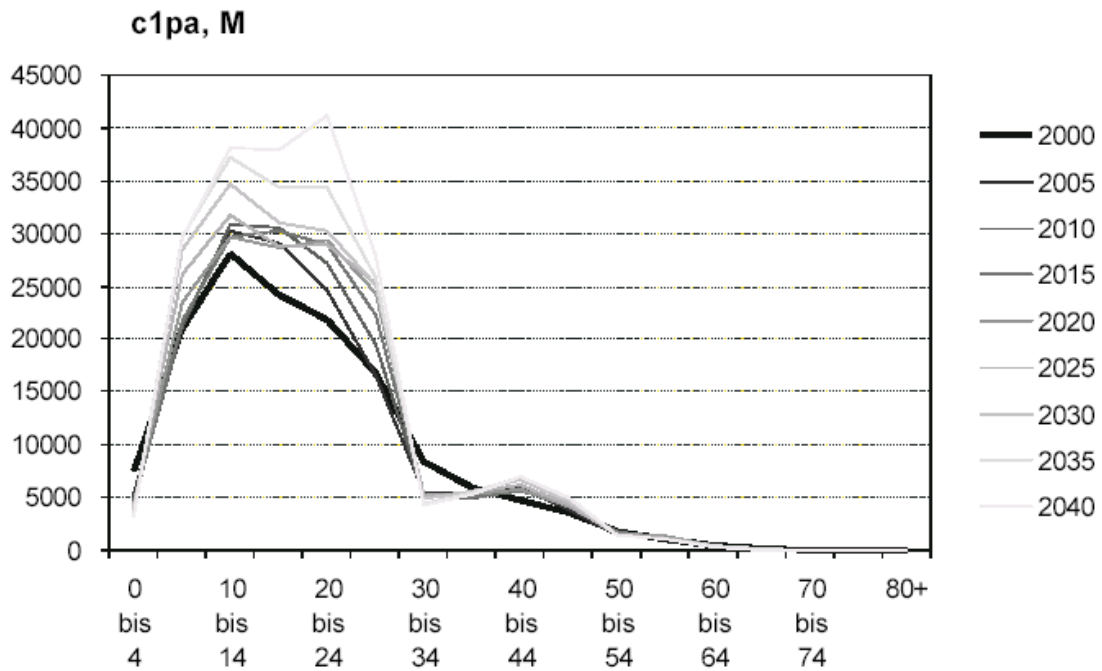


Abb. 1.6:
Kind (weiblich) in Einelternfamilie (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

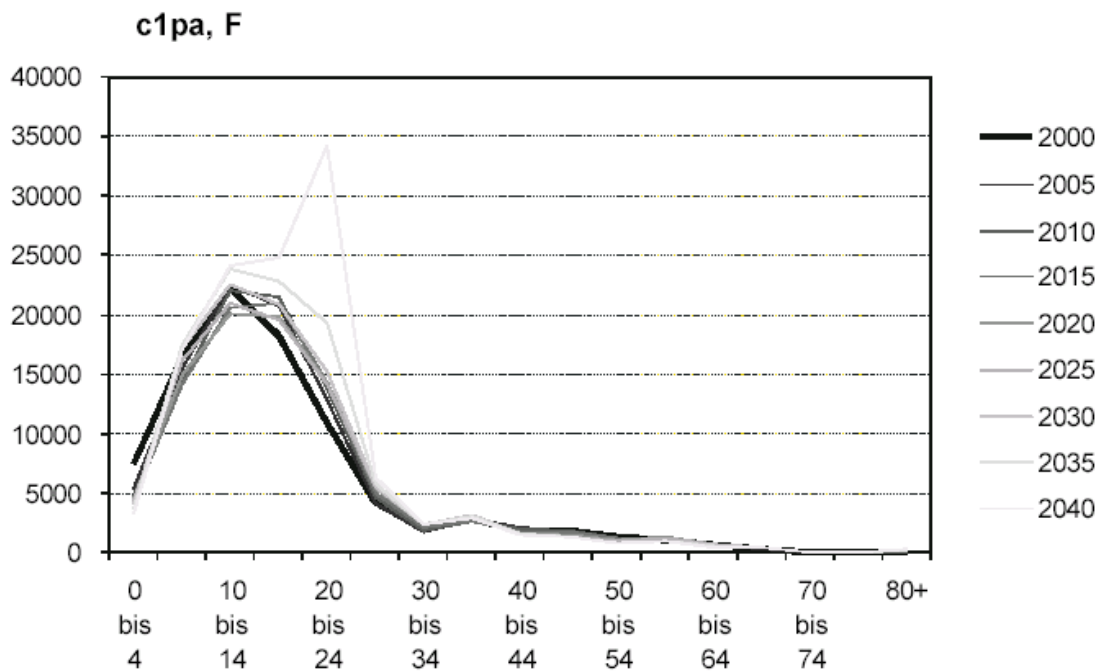


Abb. 1.7:
Person (männlich) in Einpersonen-H. (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

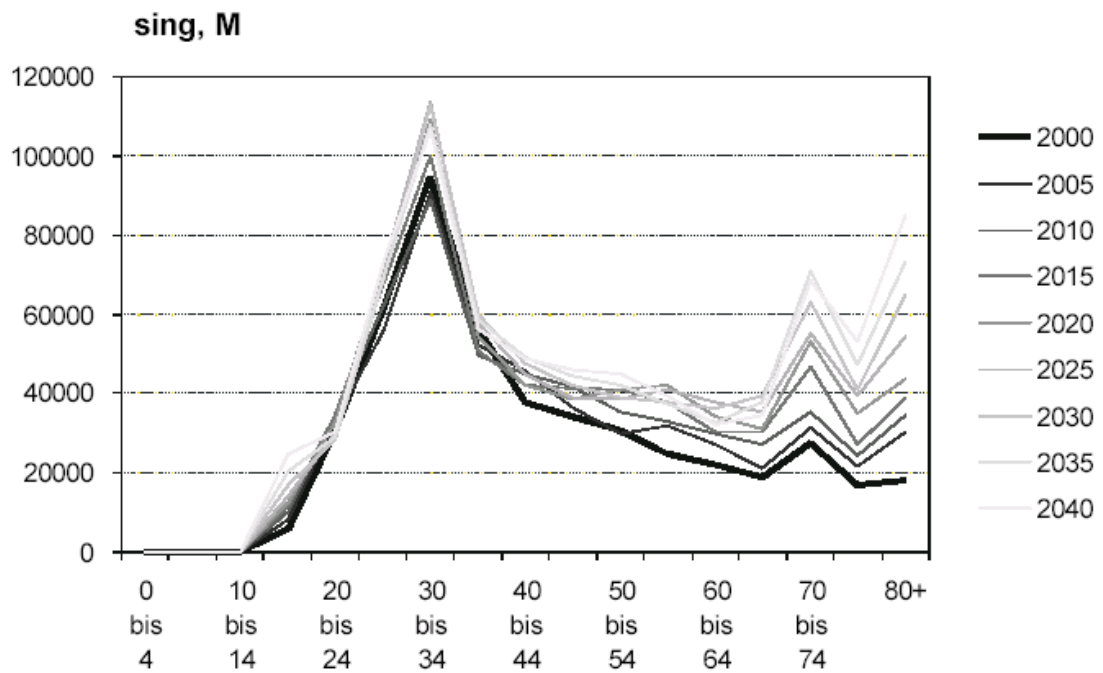


Abb. 1.8:
Person (weiblich) in Einpersonen-H. (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

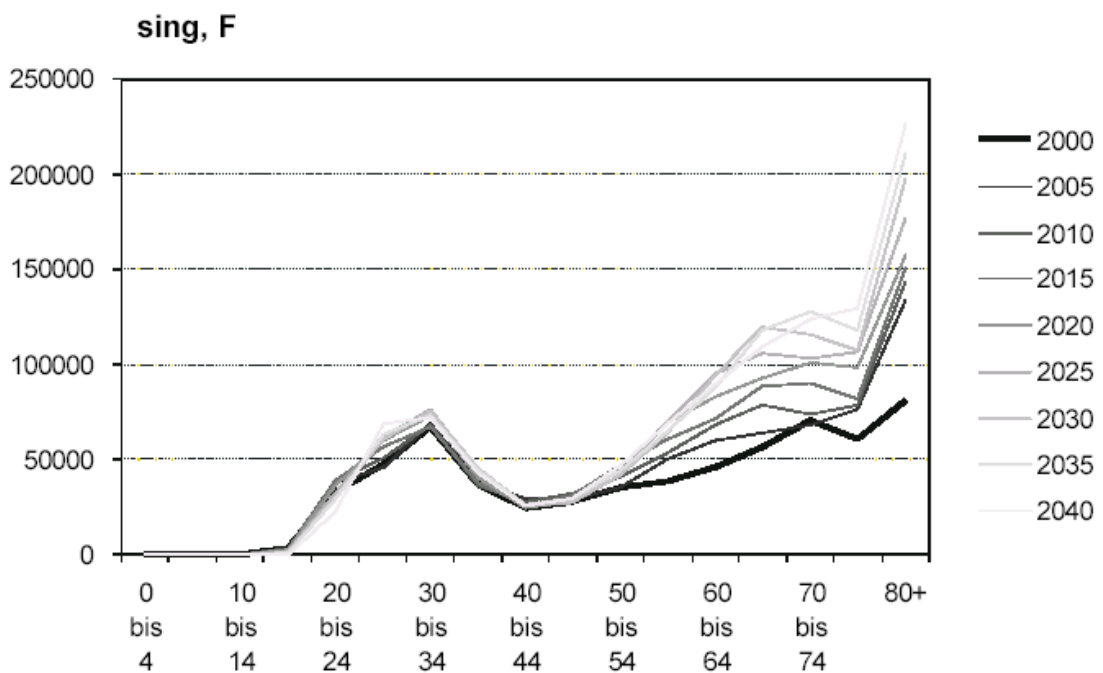


Abb. 1.9:
Person (männlich) in Ehepaar-H ohne Kinder (Entwicklung 2000-2040 n. Alter)

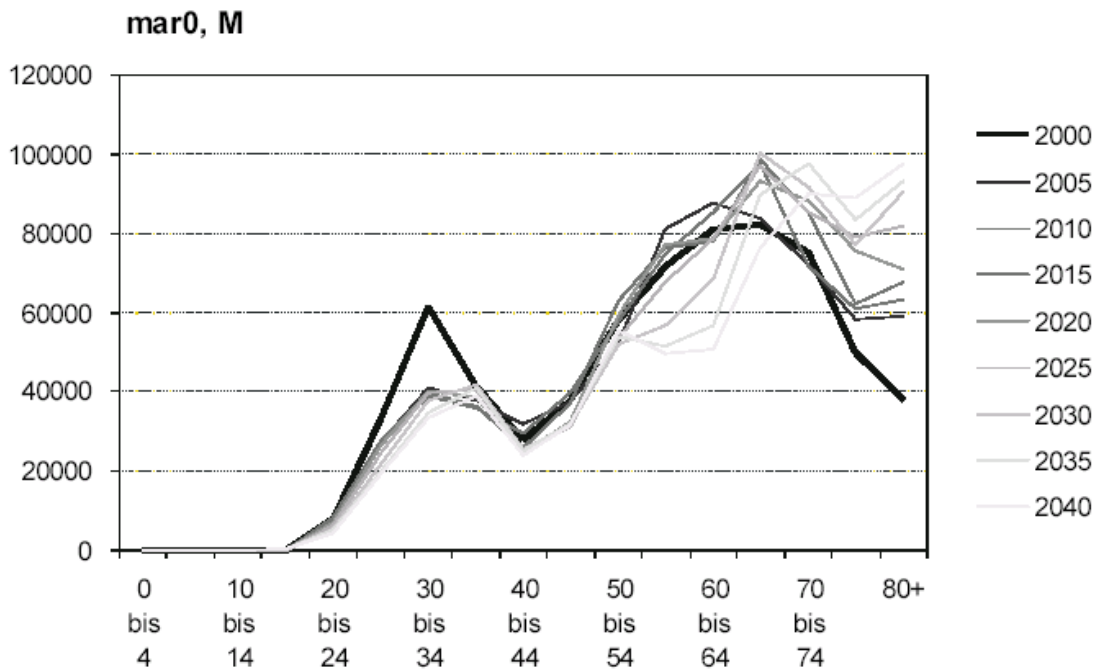


Abb. 1.10:
Person (weiblich) in Ehepaar-H ohne Kinder (Entwicklung 2000-2040 n. Alter)

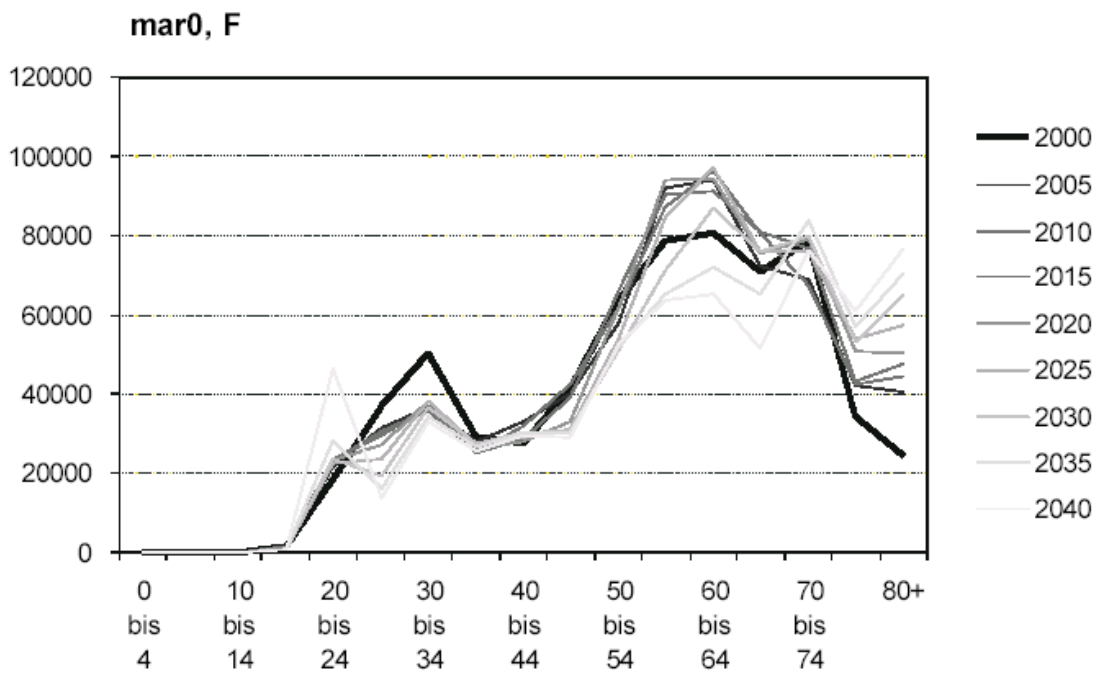


Abb. 1.11:
Person (männlich) in Ehepaar-H. mit Kindern (Entwicklung 2000-2040 n. Alter)

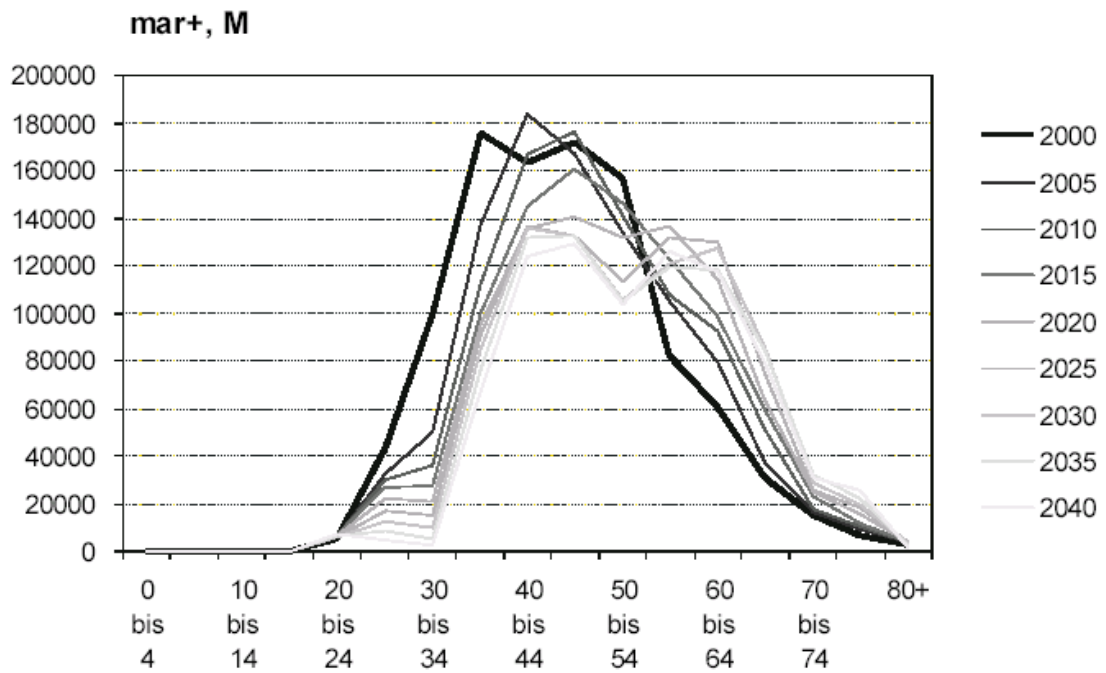


Abb. 1.12:
Person (weiblich) in Ehepaar-H. mit Kindern (Entwicklung 2000-2040 n. Alter)

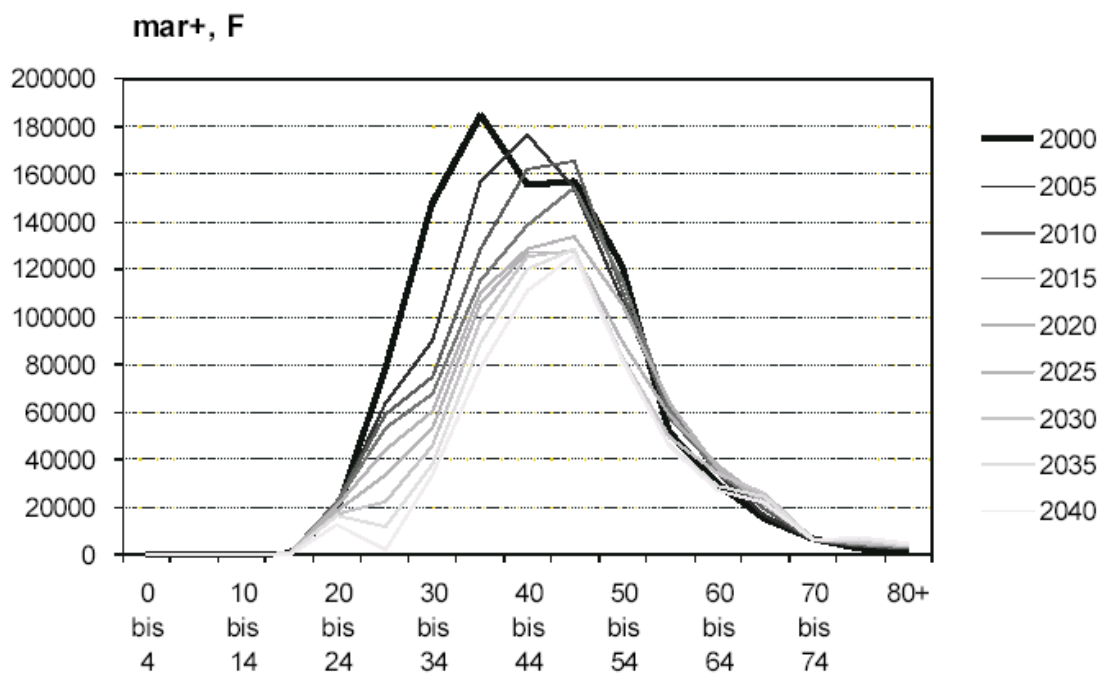


Abb. 1.13:
Person (männlich) in Konsensualp.-H. ohne Kinder (Entw. 2000-2040 n. Alter)

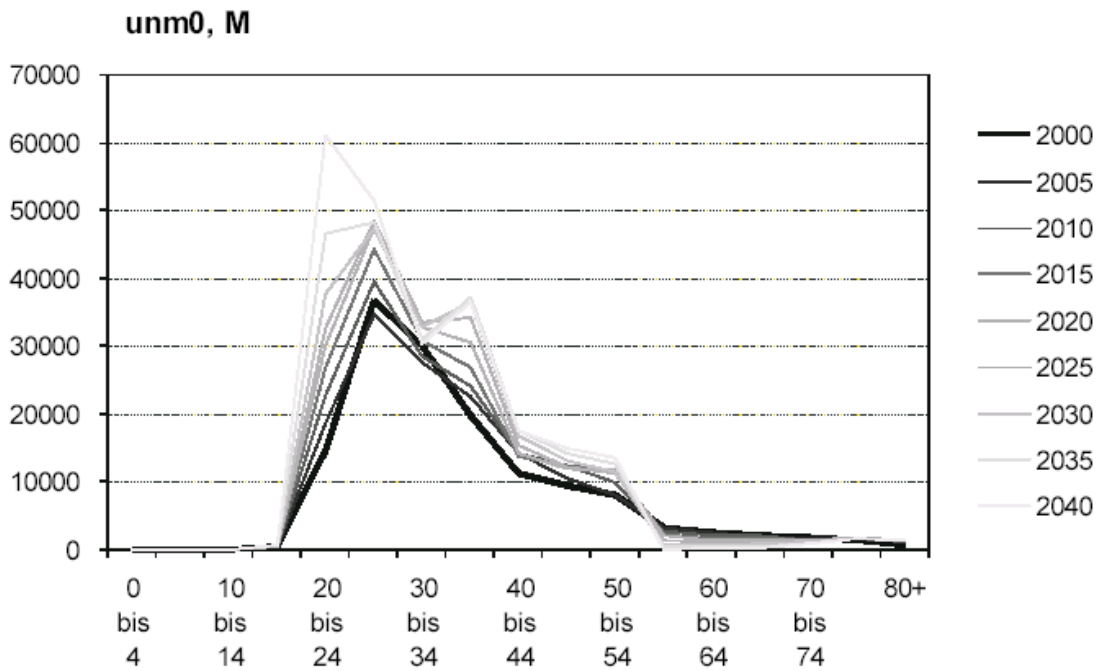


Abb. 1.14:
Person (weiblich) in Konsensualp.-H. ohne Kinder (Entw. 2000-2040 n. Alter)

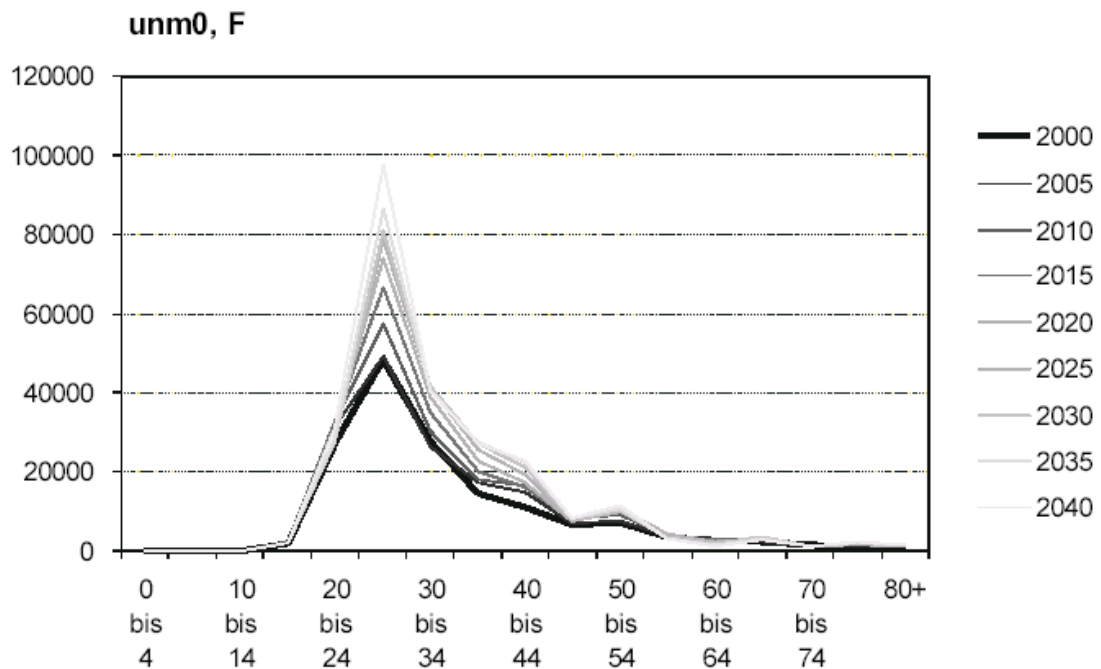


Abb. 1.15:
Person (männlich) in Konsensualp.-H. mit Kindern (Entw. 2000-2040 n. Alter)

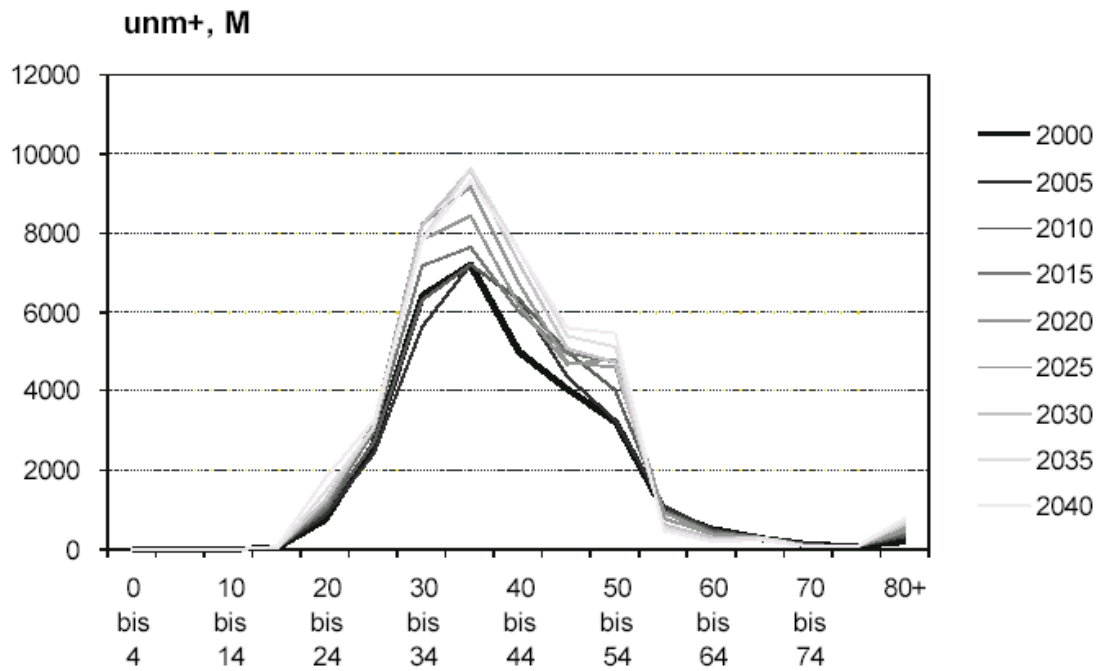


Abb. 1.16:
Person (weiblich) in Konsensualp.-H. mit Kindern (Entw. 2000-2040 n. Alter)

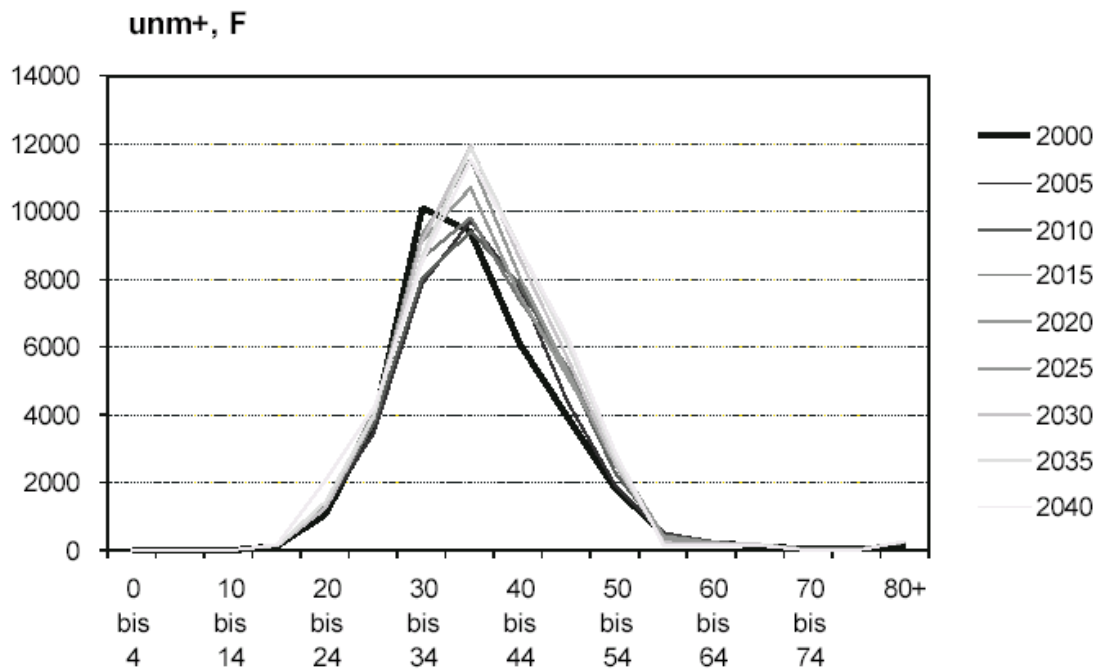


Abb. 1.17:
Vorstand (männlich) einer Einelternfamilie (Entwicklung 2000-2040 n. Alter)

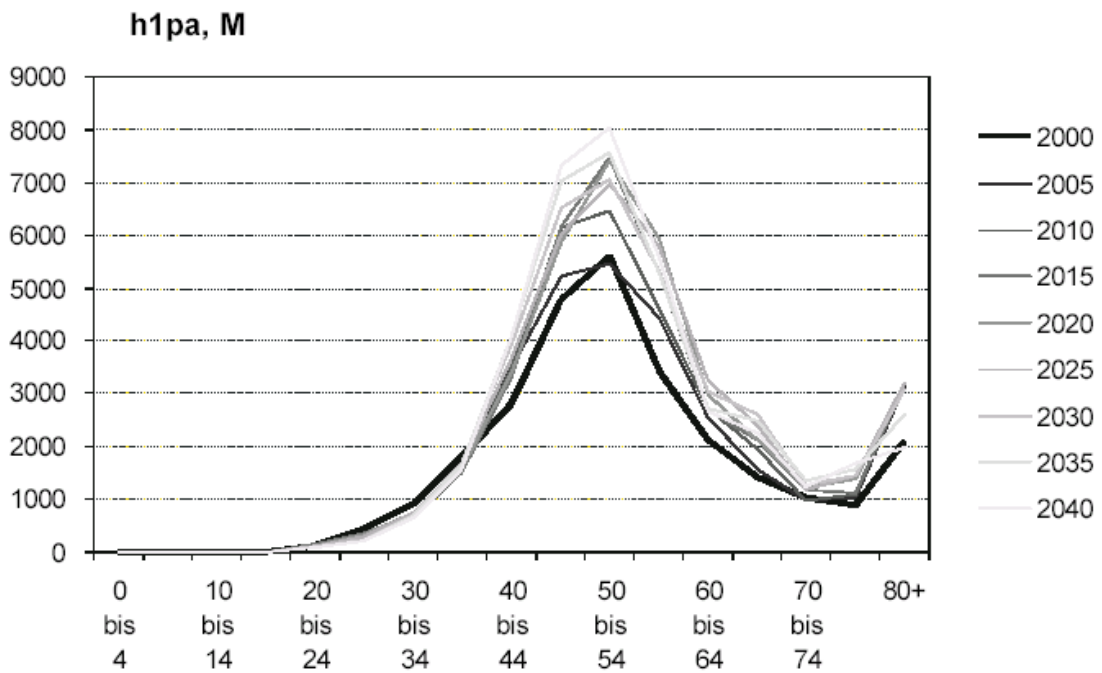


Abb. 1.18:
Vorstand (weiblich) einer Einelternfamilie (Entwicklung 2000-2040 n. Alter)

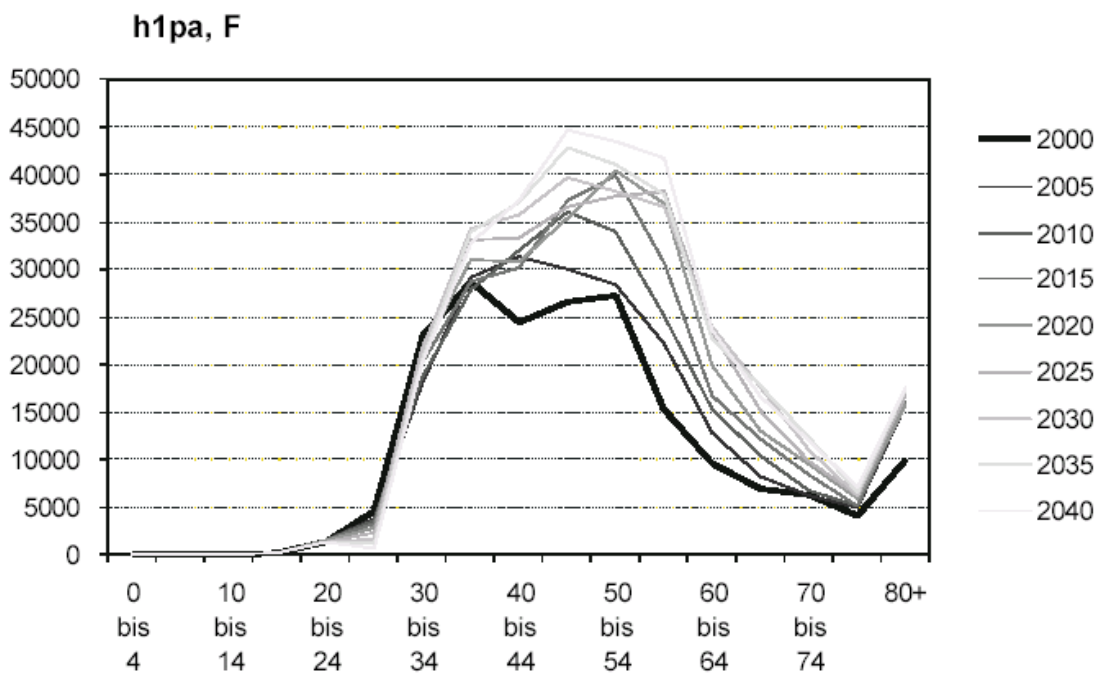


Abb. 1.19:
Nicht zur Kernfamilie gehörige männliche Person (Entw. 2000-2040 n. Alter)

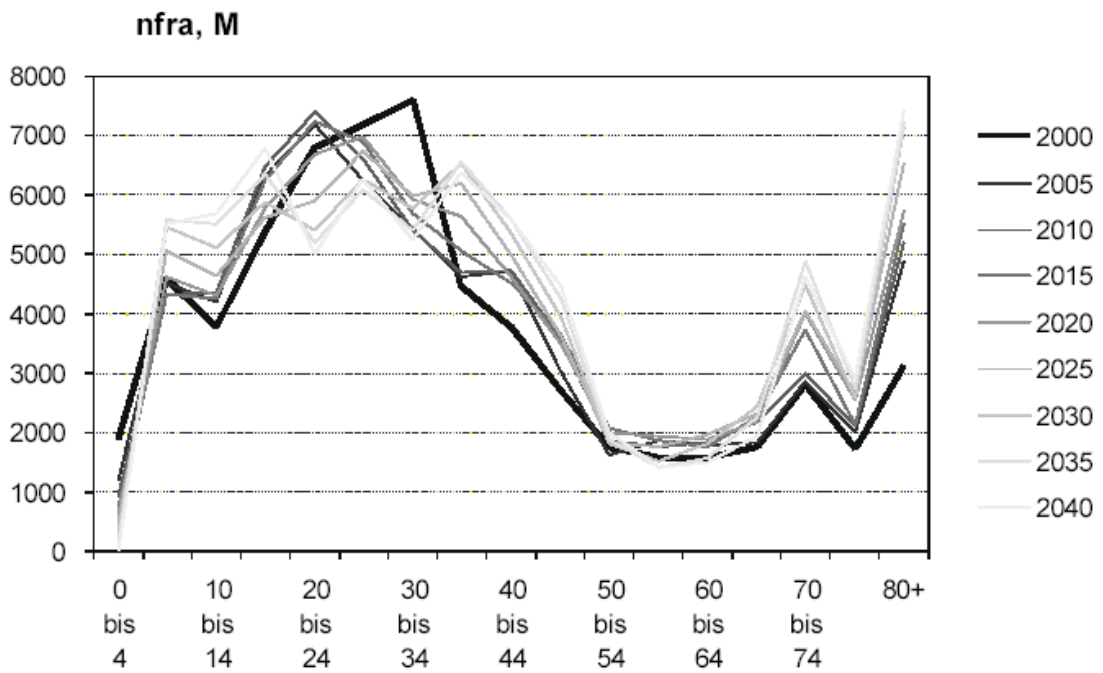


Abb. 1.20:
Nicht zur Kernfamilie gehörige weibliche Person (Entw. 2000-2040 n. Alter)

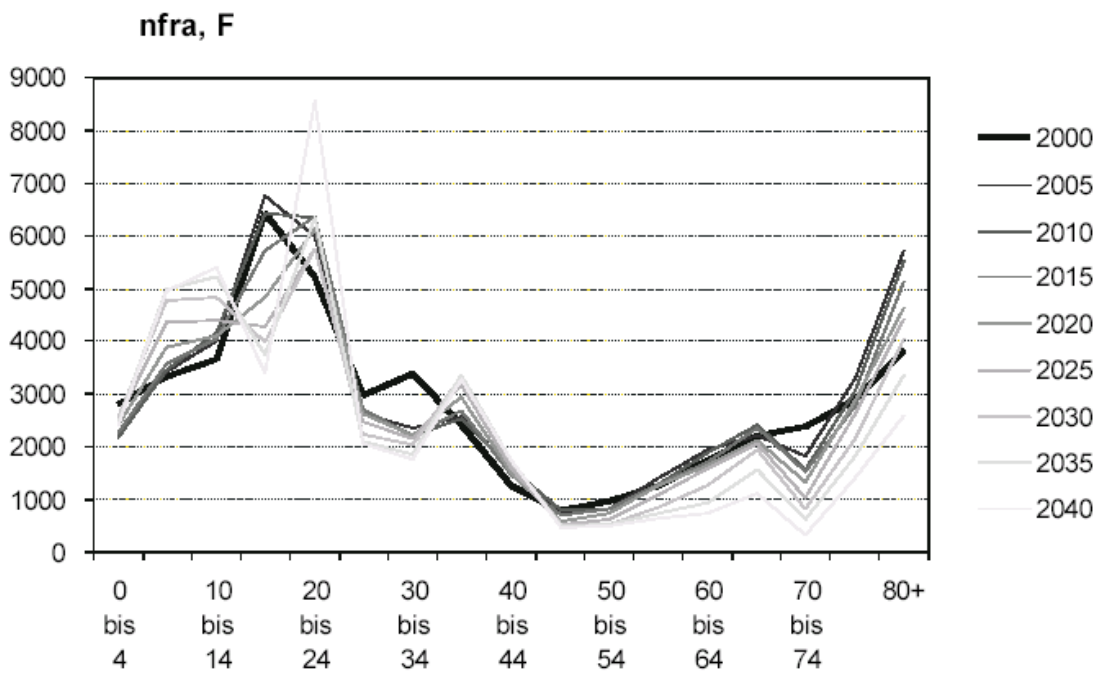


Abb. 1.21:
Andere Person (männlich) im Haushalt (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

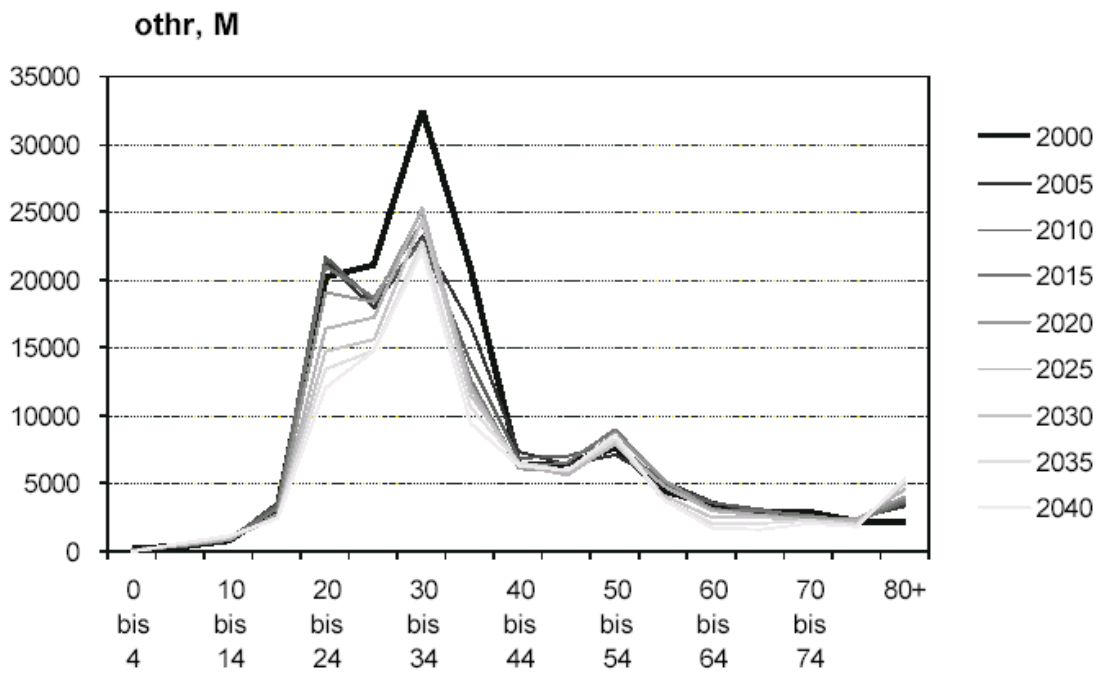


Abb. 1.22:
Andere Person (männlich) im Haushalt (Entwicklung 2000-2040 nach Alter)

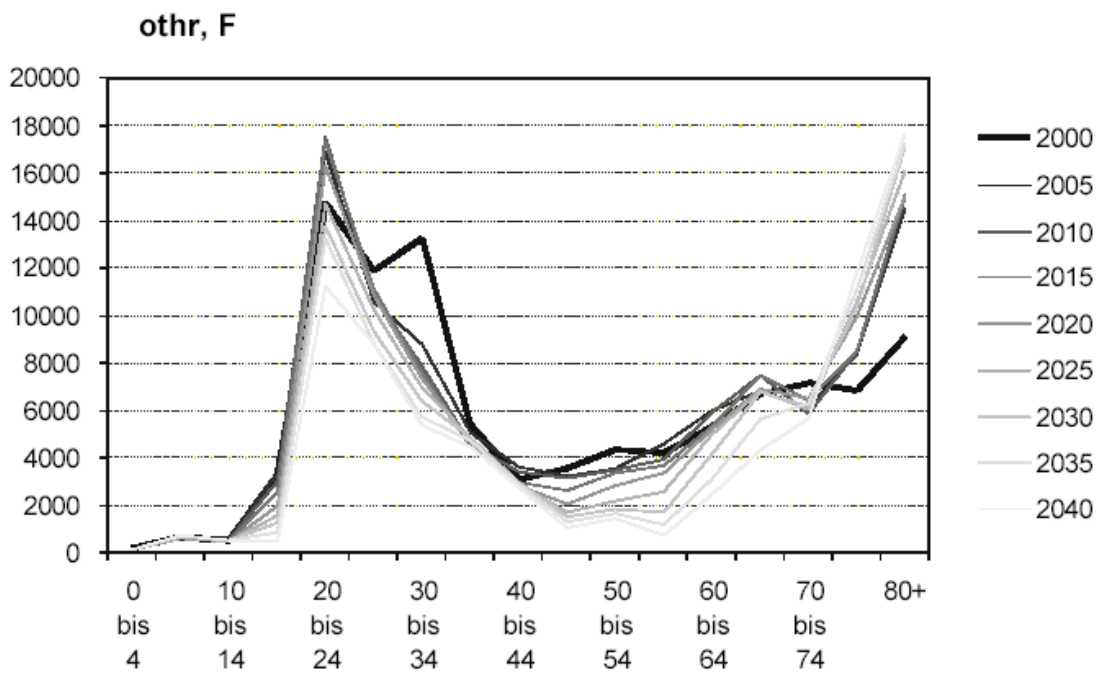


Abb. 2.1:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2000 in Prozent nach Alter

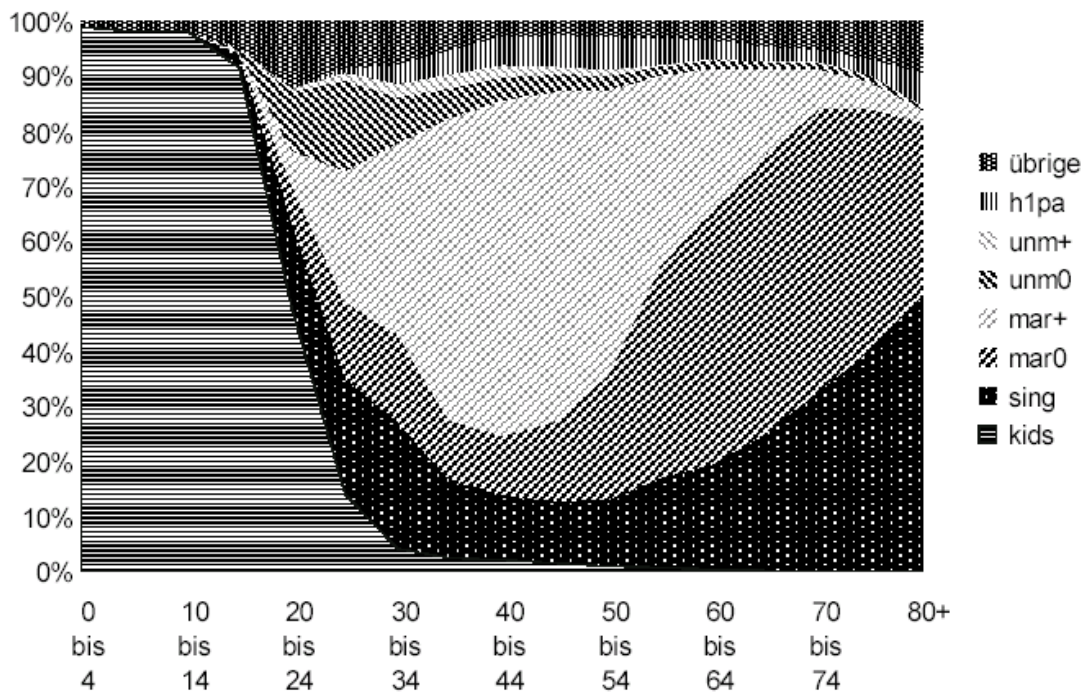


Abb. 2.2:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2005 in Prozent nach Alter

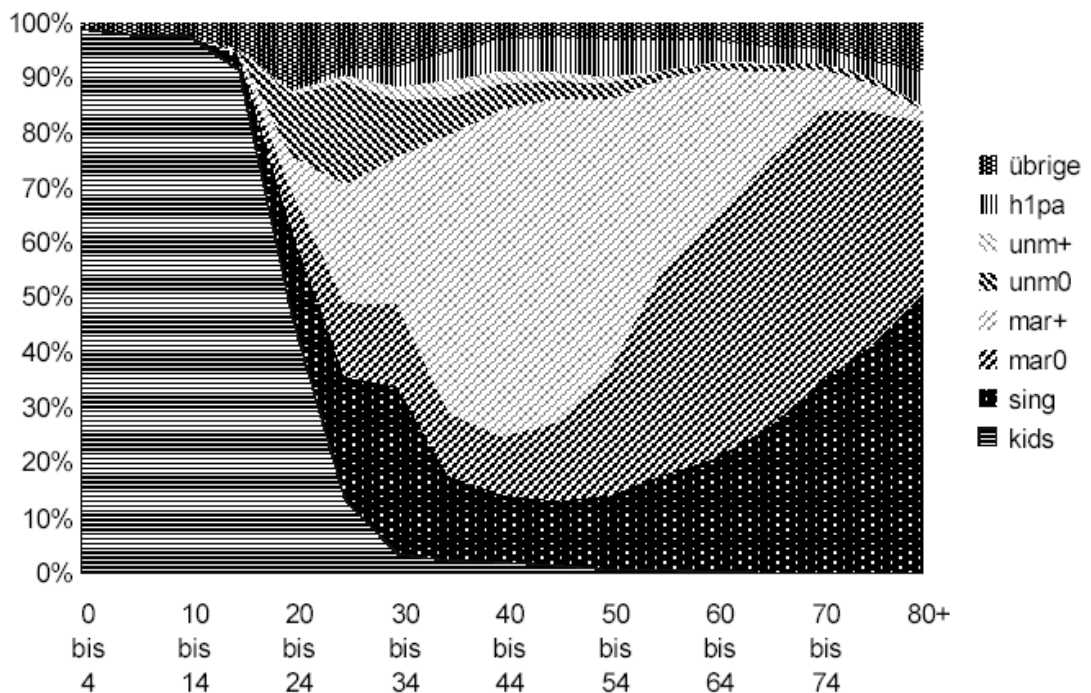


Abb. 2.3:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2010 in Prozent nach Alter

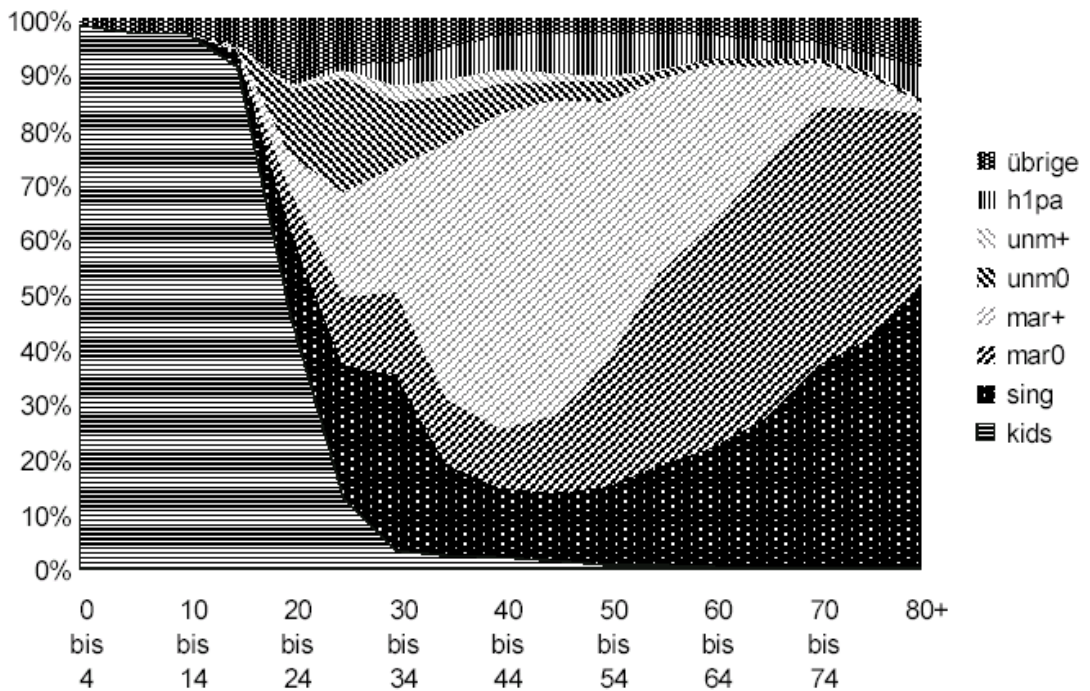


Abb. 2.4:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2015 in Prozent nach Alter

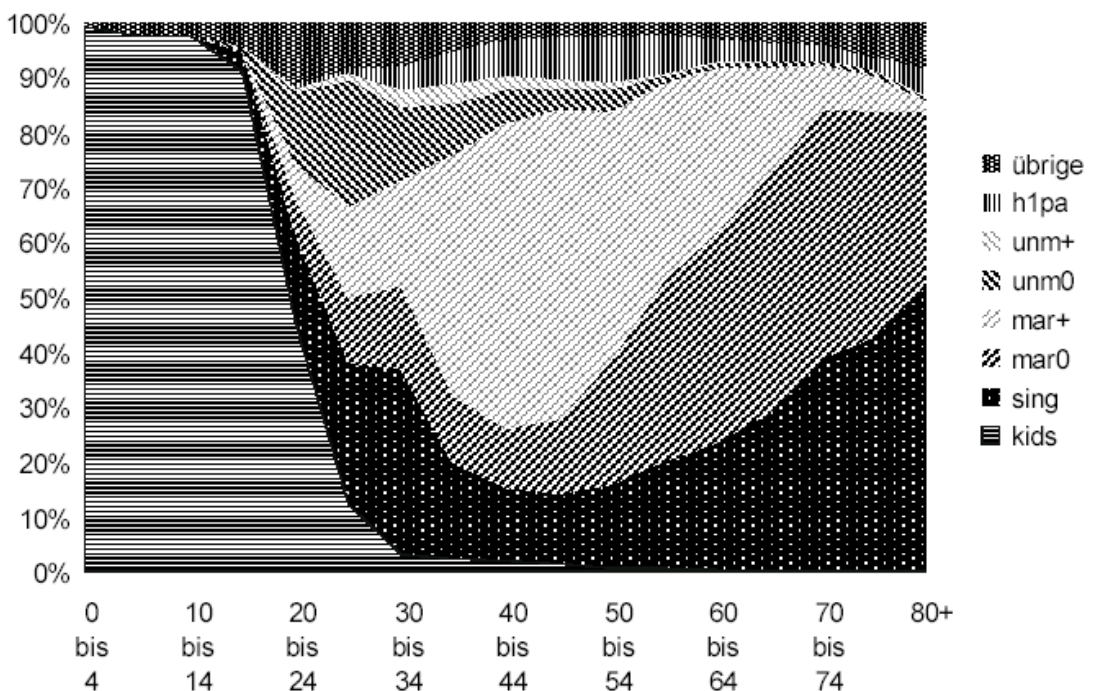


Abb. 2.5:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2020 in Prozent nach Alter

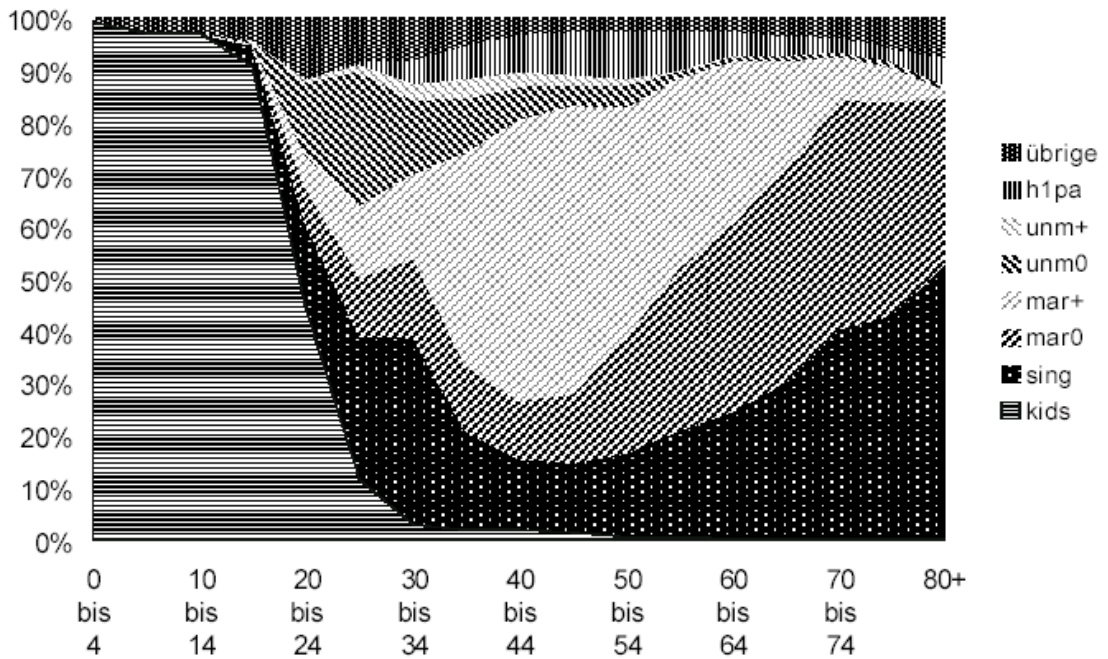


Abb. 2.6:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2025 in Prozent nach Alter

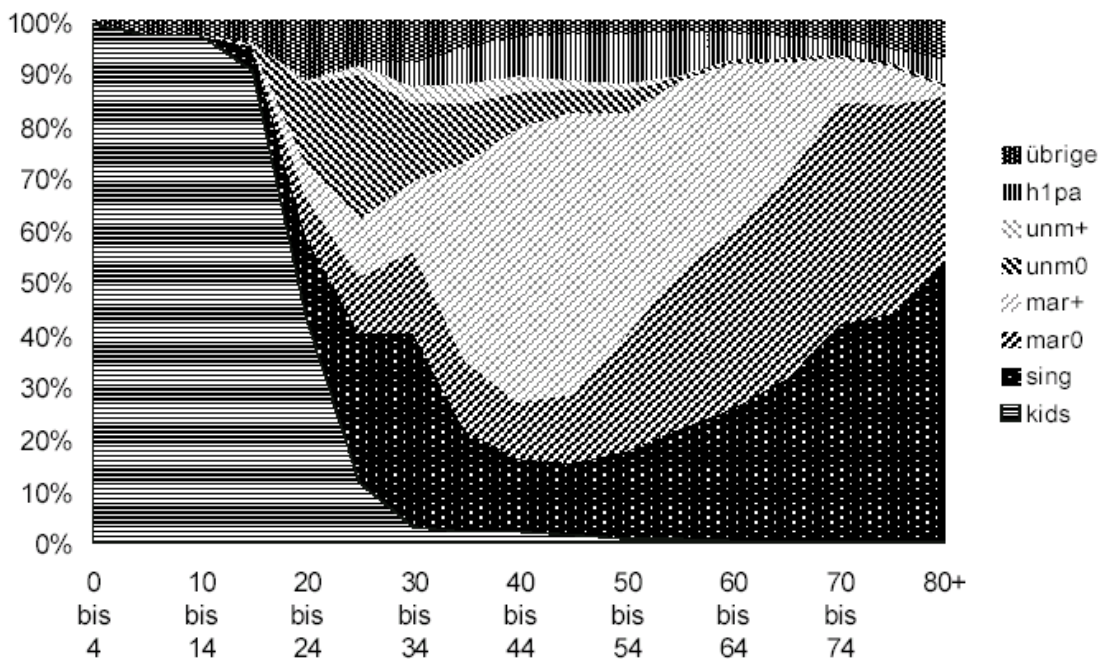


Abb. 2.7:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2030 in Prozent nach Alter

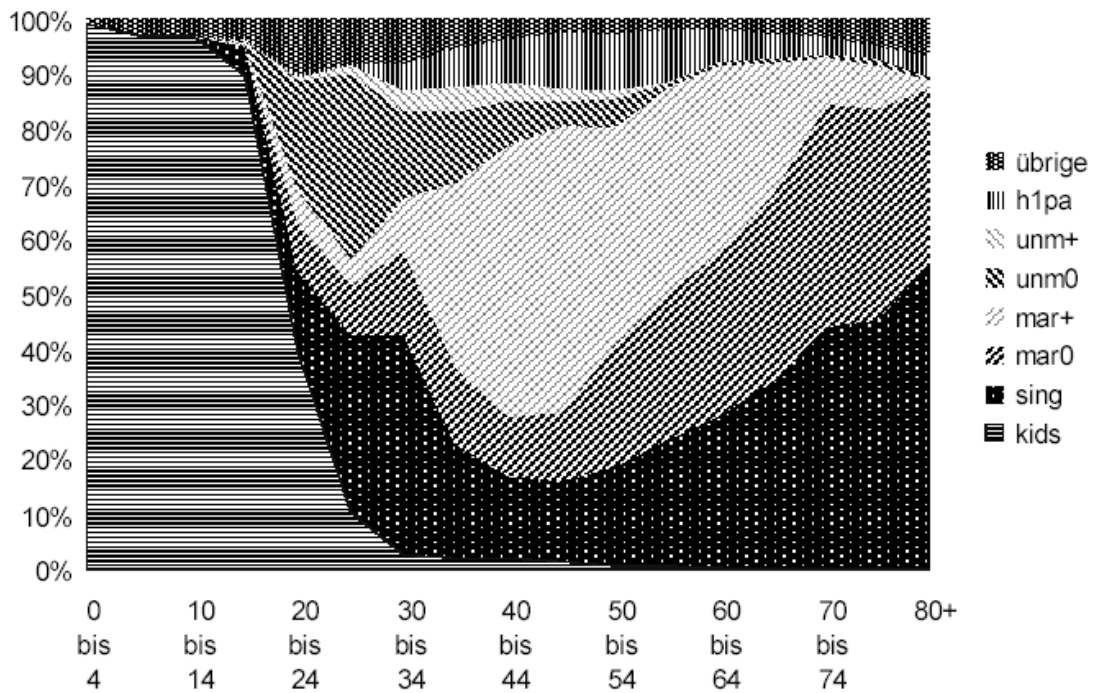


Abb. 2.8:
Geschätzte Verteilung der Familienformen 2035 in Prozent nach Alter

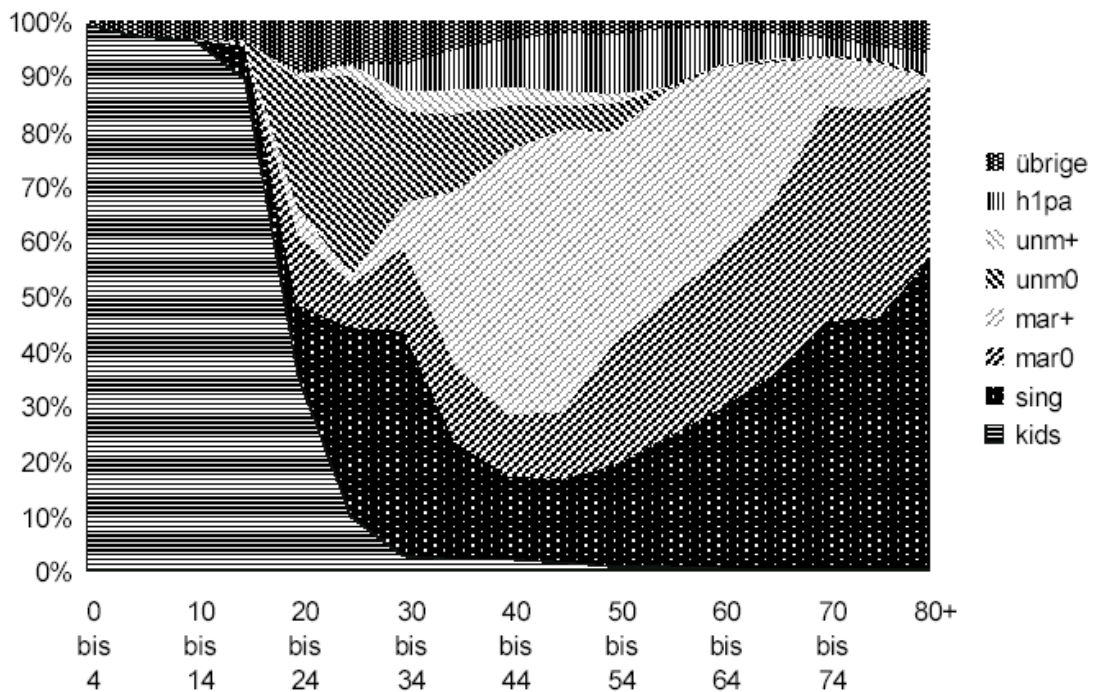


Abb. 3.1:
Kinder (männlich): Veränderung in Relation zu 2000 (=100%) nach Alter

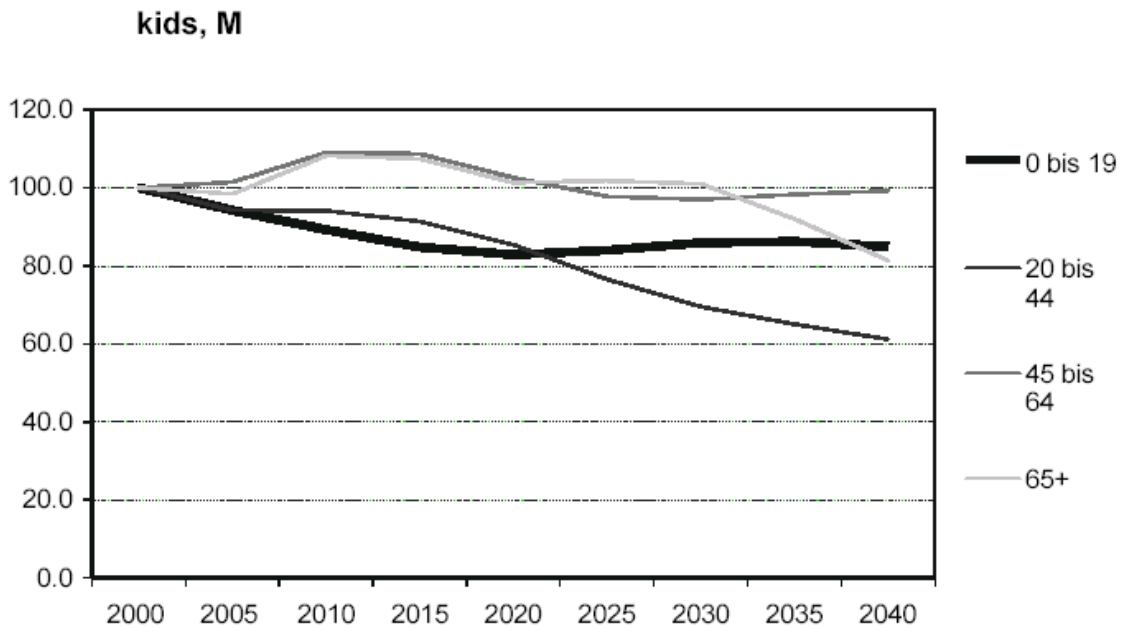


Abb. 3.2:
Kinder (weiblich): Veränderung in Relation zu 2000 (=100%) nach Alter

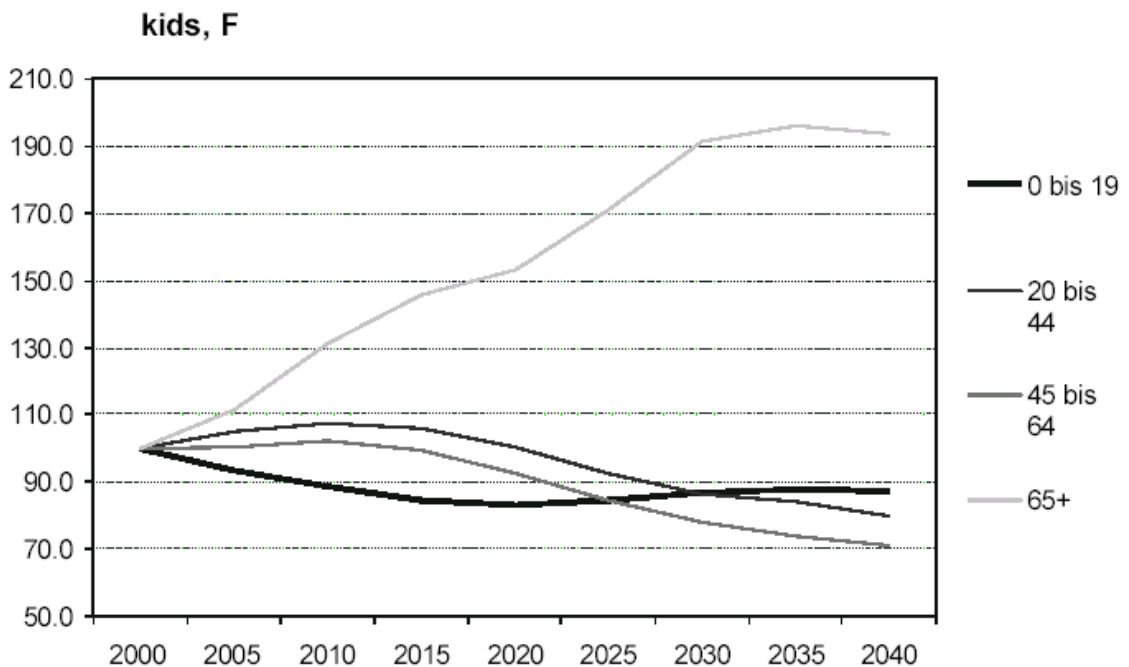


Abb. 3.3:
Singles (männlich): Veränderung in Relation zu 2000 (=100%) nach Alter

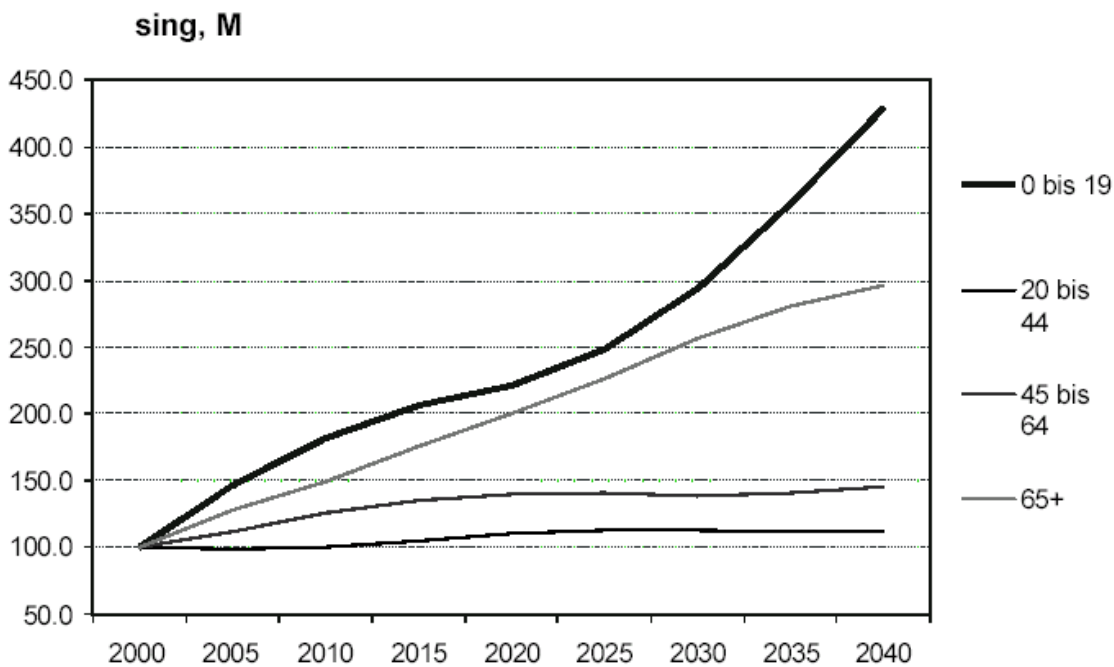


Abb. 3.4:
Singles (weiblich): Veränderung in Relation zu 2000 (=100%) nach Alter

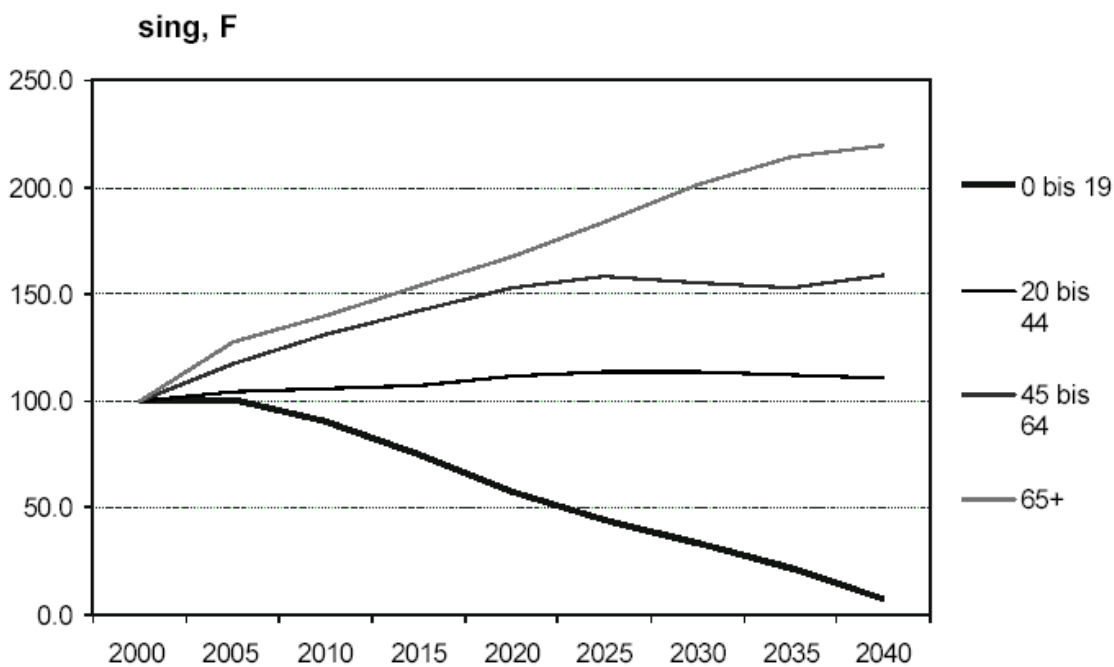


Abb. 3.5:
Mann in Ehepaar-H. o. Kinder: Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

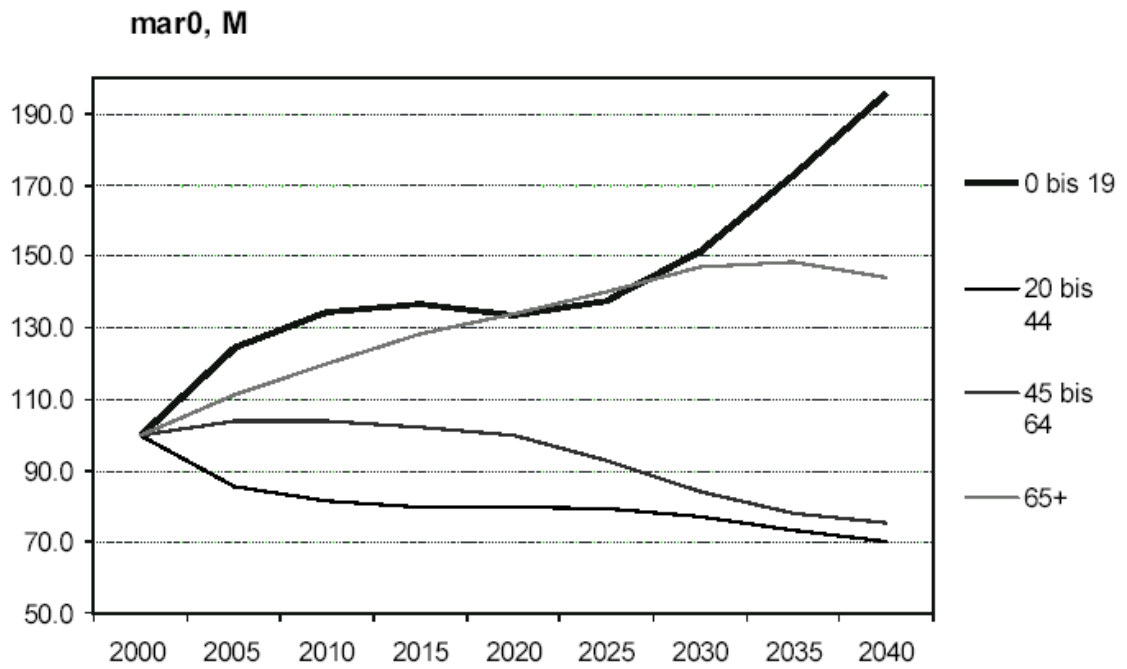


Abb. 3.6:
Frau in Ehepaar-H. o. Kinder: Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

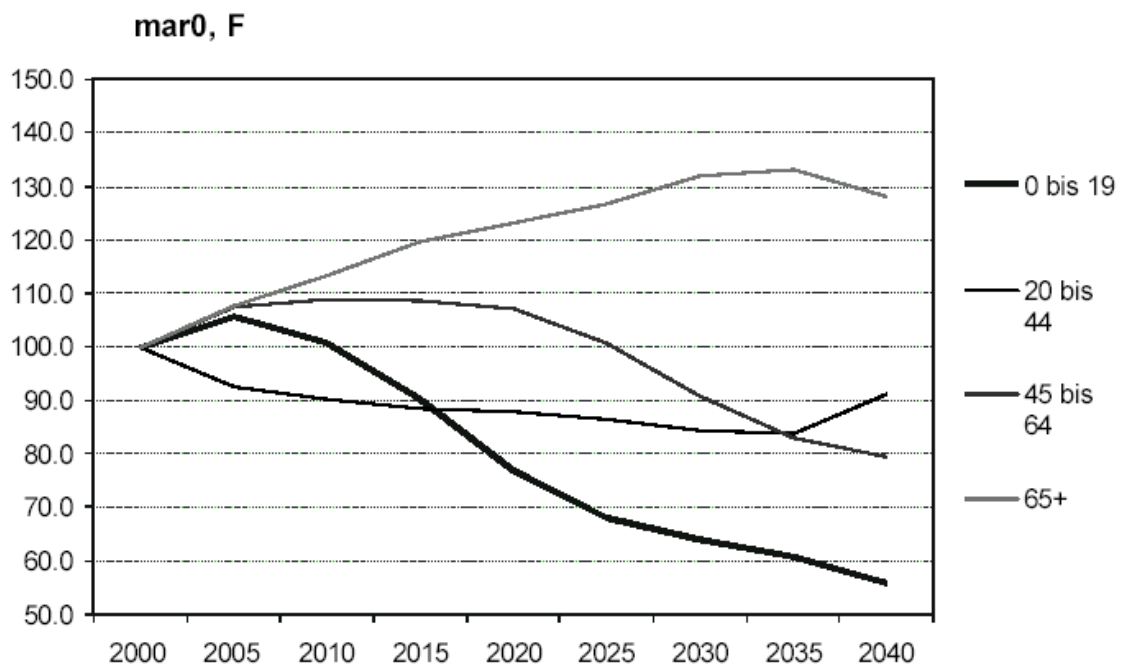


Abb. 3.7:
Mann in Ehepaar-H. mit Kindern: Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

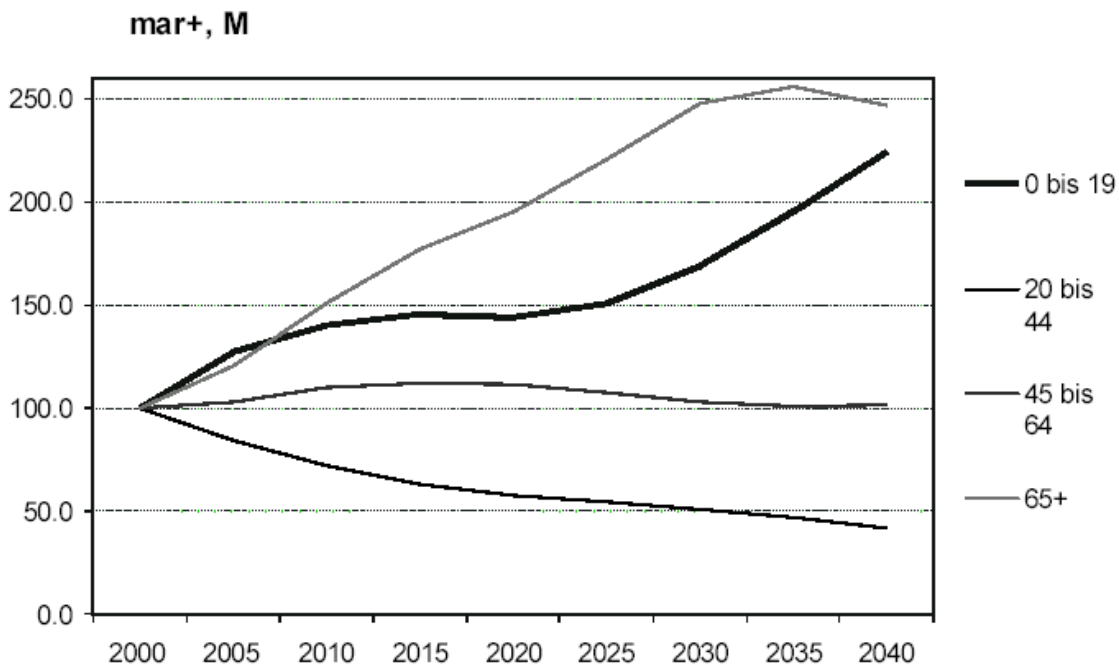


Abb. 3.8:
Frau in Ehepaar-H. mit Kindern: Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

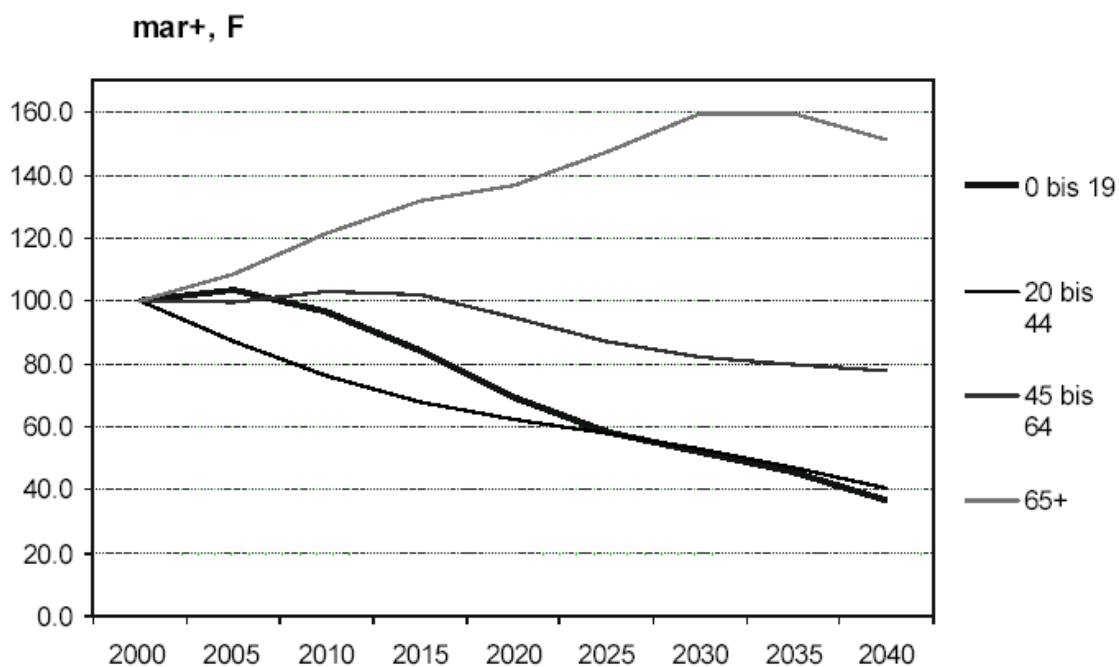


Abb. 3.9:
Mann i. Konsensual-H. o.Kinder: Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

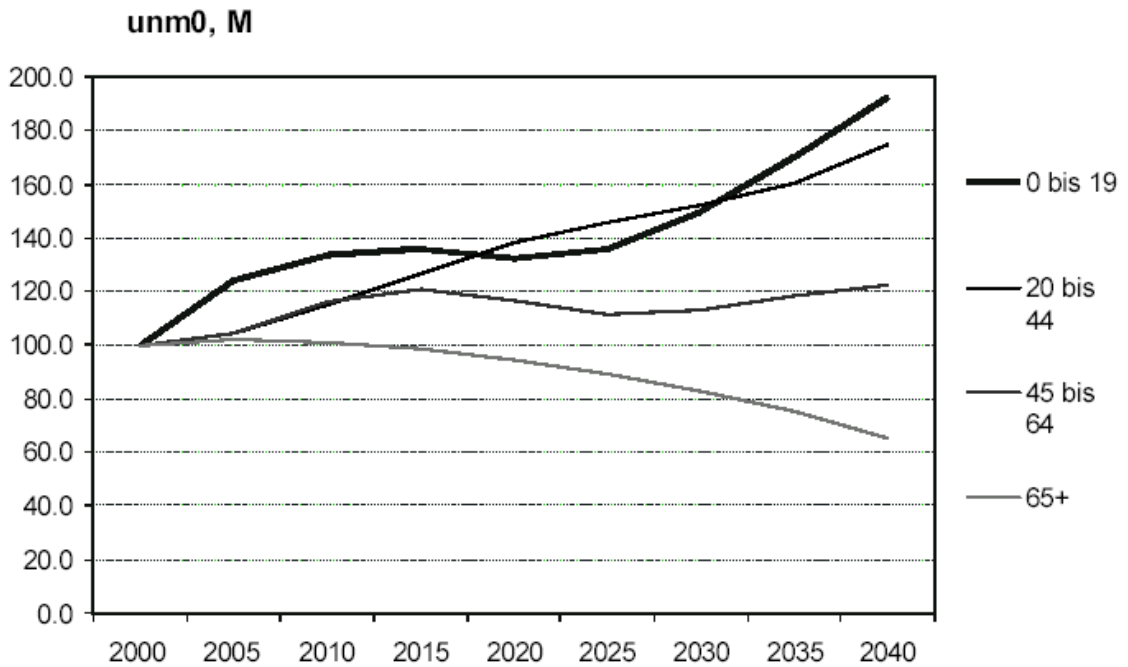


Abb. 3.10:
Frau in Konsensual-H. o. Kinder: Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

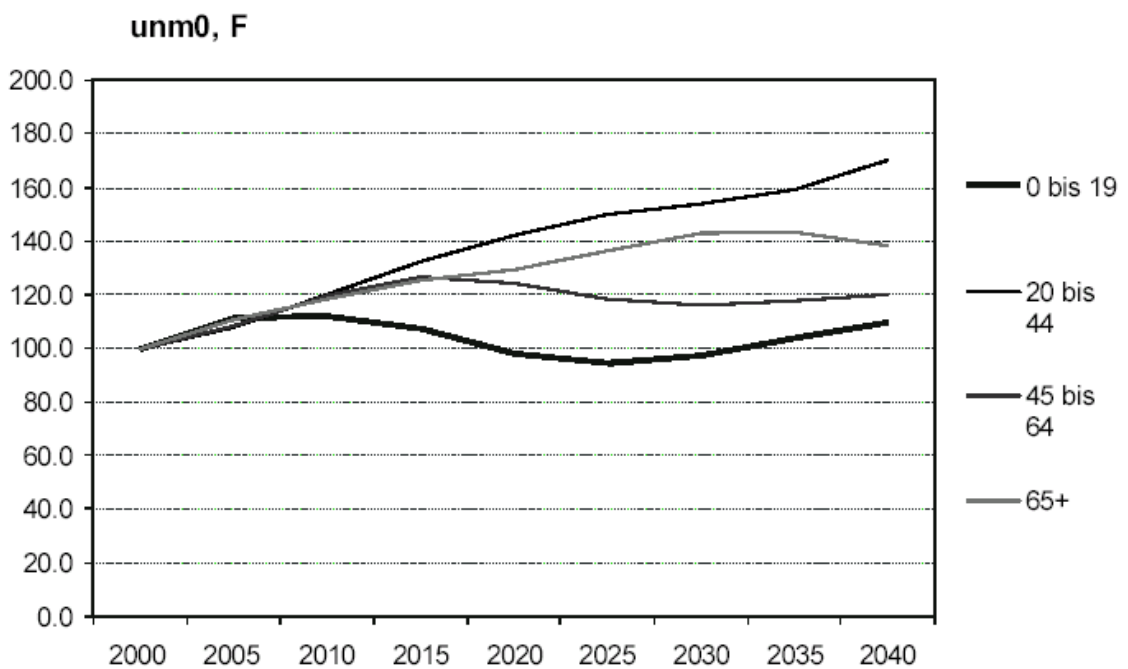


Abb. 3.11:
Mann in Konsensual-H. m. Kindern: Veränd. in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

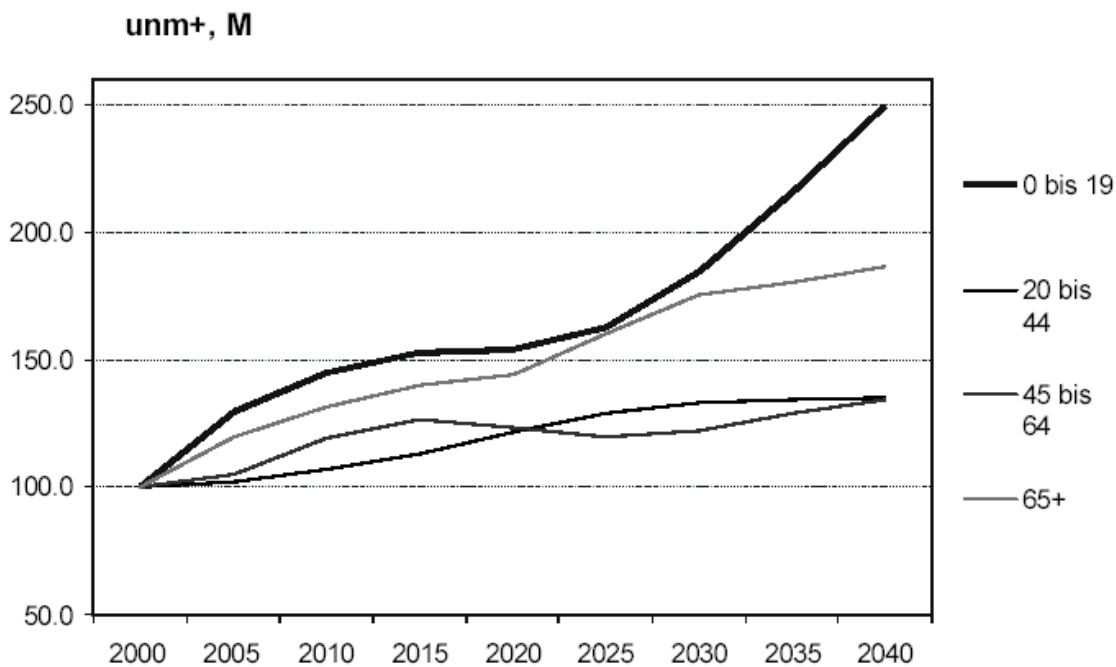


Abb. 3.12:
Frau in Konsensual-H. m. Kindern: Veränd. in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

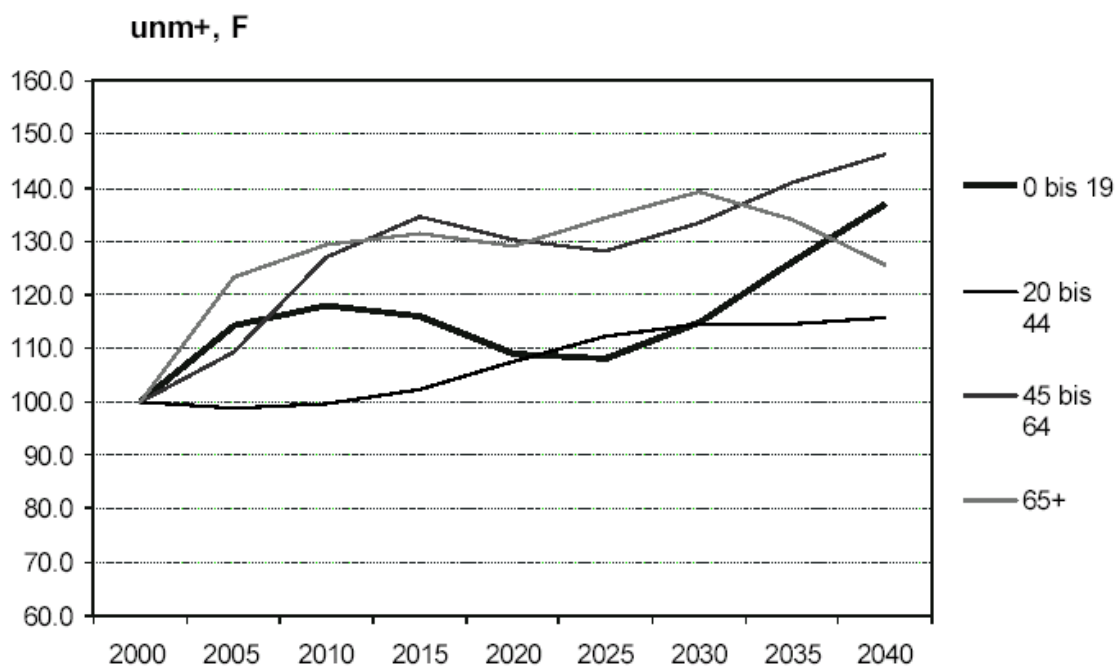


Abb. 3.13:
Vorstand (männl.) in Einelternfamilie: Veränd. in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

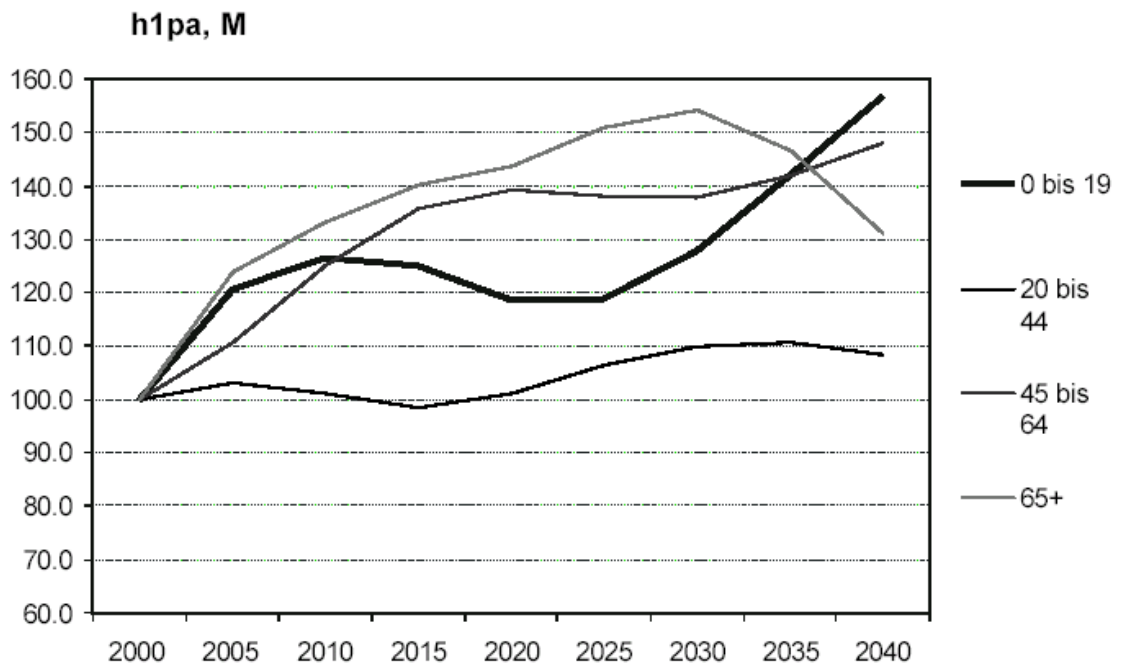


Abb. 3.14:
Vorstand (weibl.) in Einelternfamilie: Veränd. in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

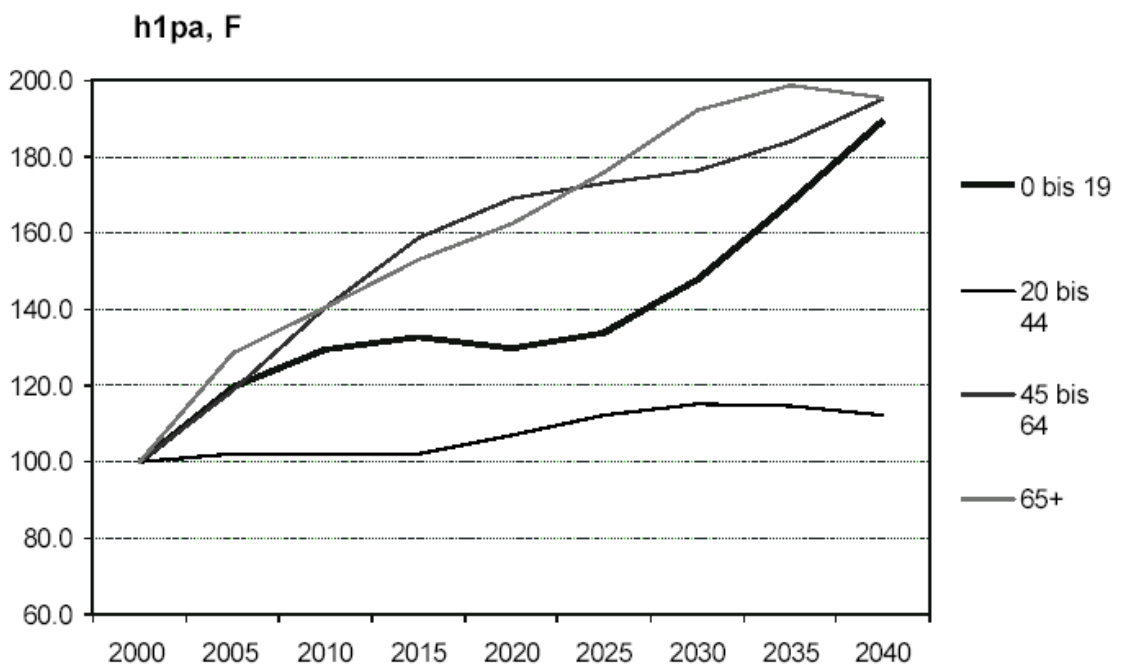


Abb. 3.15:
übrige Personen (männlich): Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

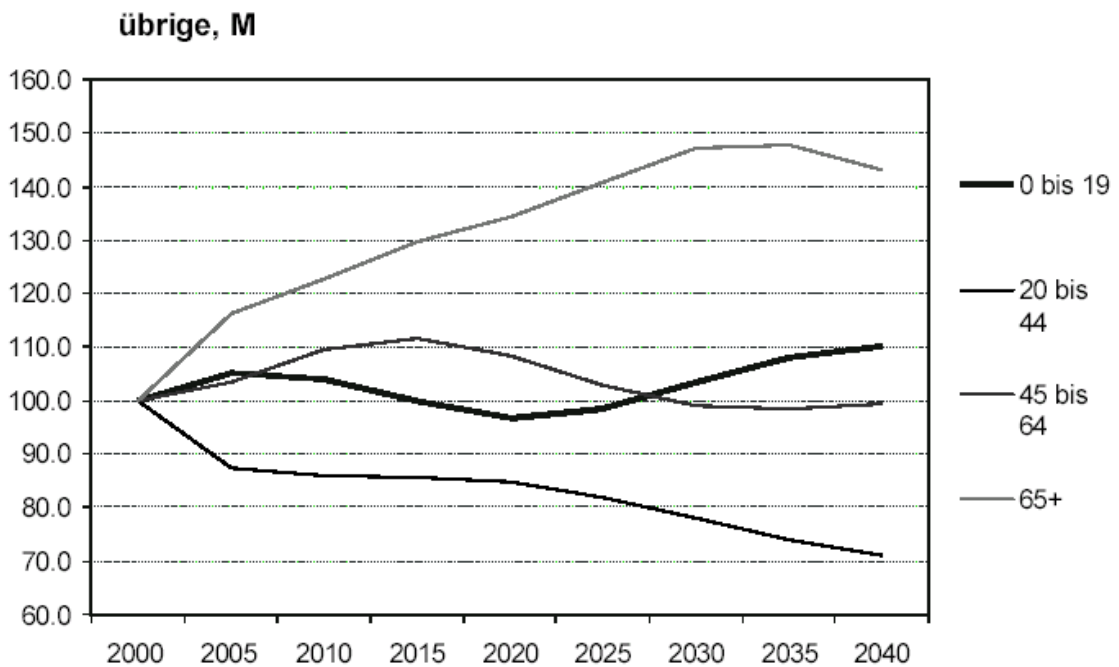


Abb. 3.16:
übrige Personen (weiblich): Veränderung in Rel. zu 2000 (=100%) n. Alter

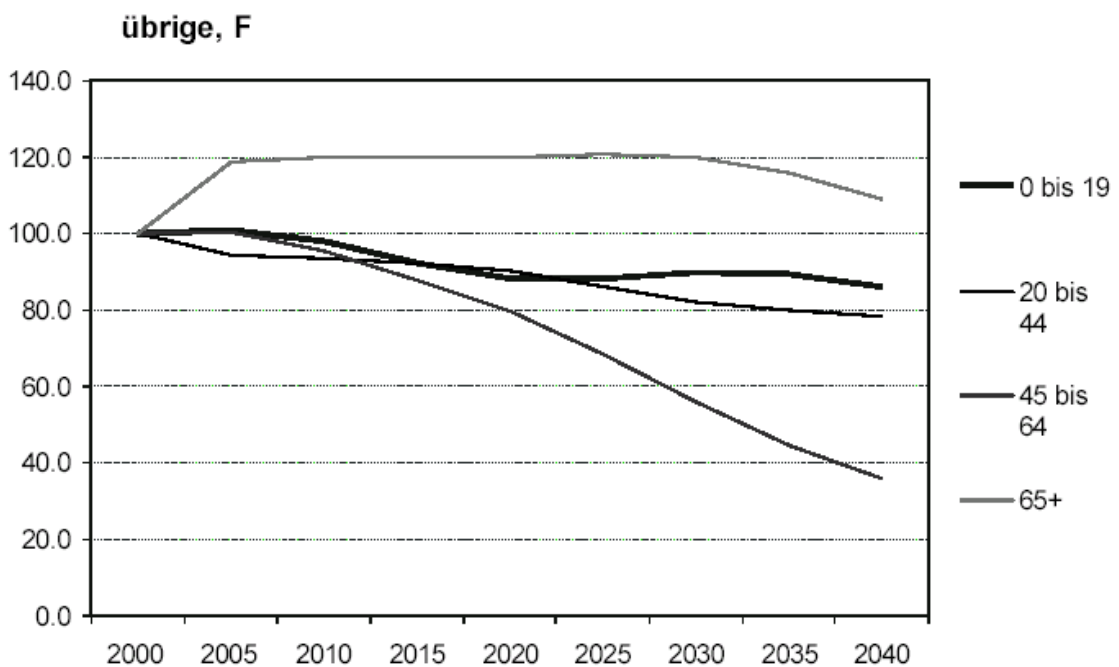


Abb. 4.1:
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung 1995 bis 2040

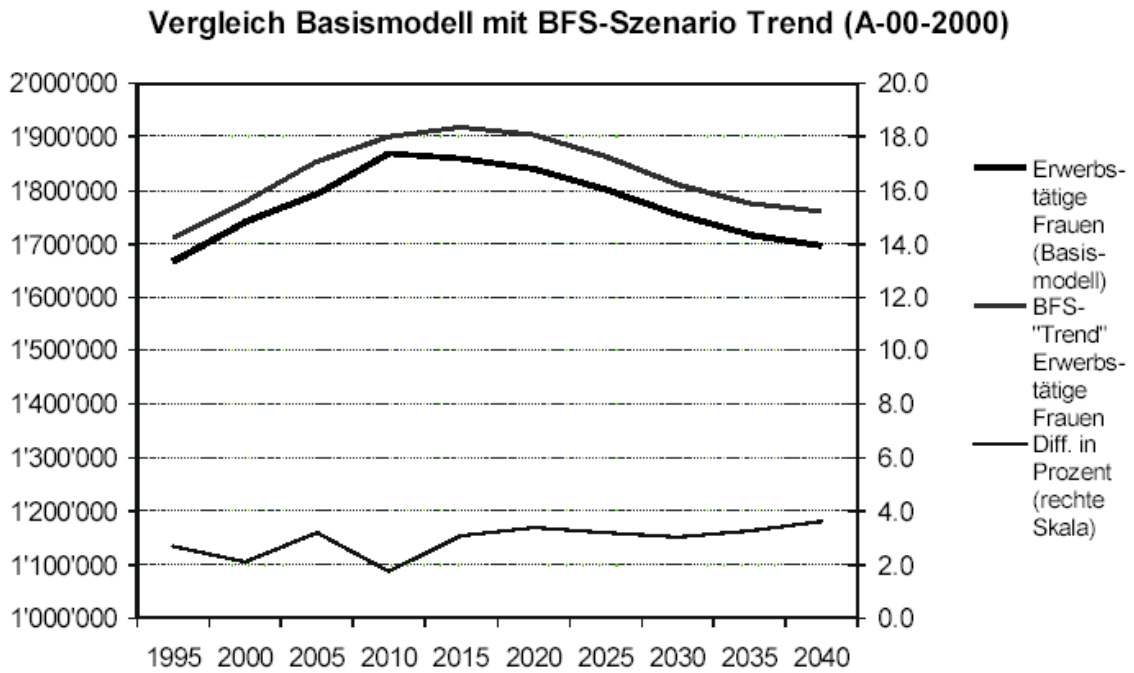


Tabelle 4.1:
Indikatoren Basismodell und Vergleich mit BFS-Szenario Trend (A-00-2000)

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Basismodell:										
Weib. Bev. (Alter 20+)	2'759'752	2'842'344	2'946'313	3'009'789	3'054'948	3'082'862	3'084'177	3'067'713	3'043'523	3'018'185
Weib. Erwerbsbev. (20+)	1'666'454	1'739'523	1'794'403	1'868'150	1'859'710	1'840'825	1'802'607	1'755'410	1'717'869	1'696'876
Erwerbsquote (20+)	60.4	61.2	60.9	62.1	60.9	59.7	58.4	57.2	56.4	56.2
Veränderung (in%)		4.4	3.2	4.1	-0.5	-1.0	-2.1	-2.6	-2.1	-1.2
Veränderung (Anz. Pers.)		73'068	54'881	73'747	-8'440	-18'886	-38'217	-47'197	-37'541	-20'993
BFS-Szenario Trend:										
Weib. Bev. (Alter 20+)	2'811'910	2'869'519	2'934'313	3'002'789	3'054'948	3'082'862	3'084'177	3'067'713	3'043'523	3'018'185
Weib. Erwerbsbev.	1'712'545	1'777'113	1'854'196	1'901'091	1'919'264	1'904'940	1'862'768	1'810'673	1'776'144	1'760'484
Erwerbsquote (20+) *	60.9	61.9	63.2	63.3	62.8	61.8	60.4	59.0	58.4	58.3
Veränderung (in%) *		3.8	4.3	2.5	1.0	-0.7	-2.2	-2.8	-1.9	-0.9
Veränderung (Anz. Pers.) *		64'568	77'083	46'894	18'174	-14'324	-42'172	-52'096	-34'528	-15'660
Differenz:										
Abweichung Basismodell von BFS-Szenario (in %)	-2.7	-2.1	-3.2	-1.7	-3.1	-3.4	-3.2	-3.1	-3.3	-3.6
dito Anz. Frauen)	-46'091	-37'591	-59'793	-32'940	-59'554	-64'116	-60'161	-55'262	-58'275	-63'608

Anmerkung: (*) Basierend auf gesamter weibl. Erwerbsbevölkerung

Abb. 4.2:
Entwicklung der weib. Erwerbsbev. n. Lebensform 1995-2040 (Basismodell)

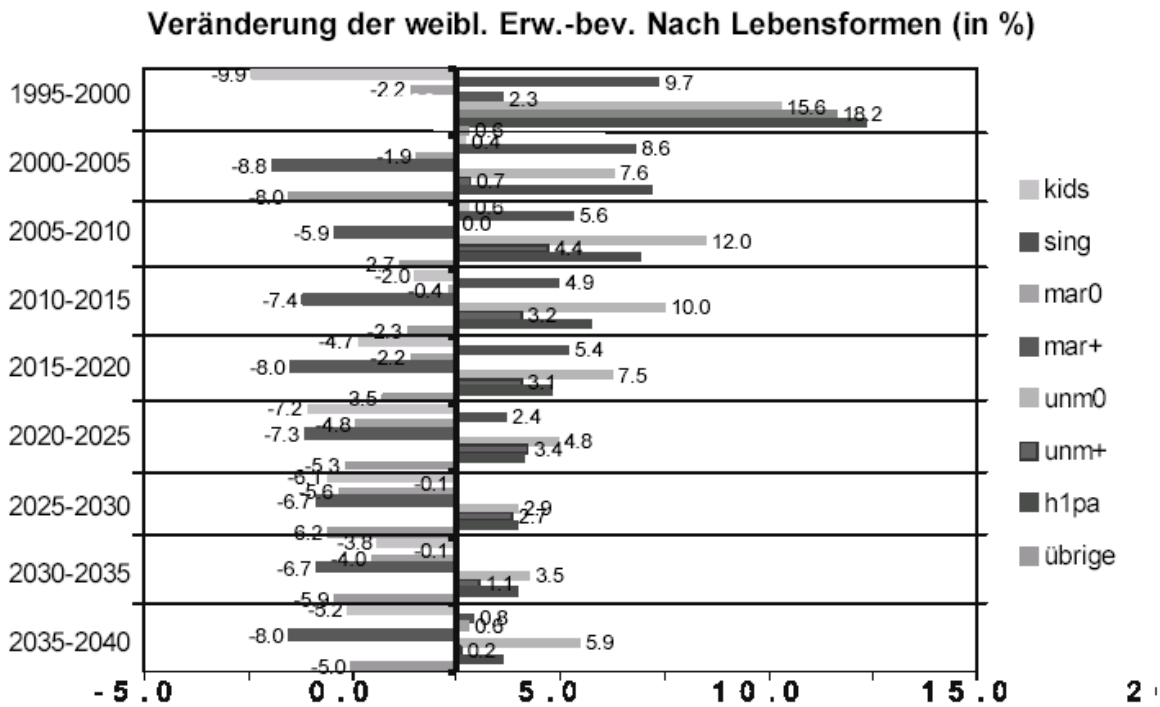
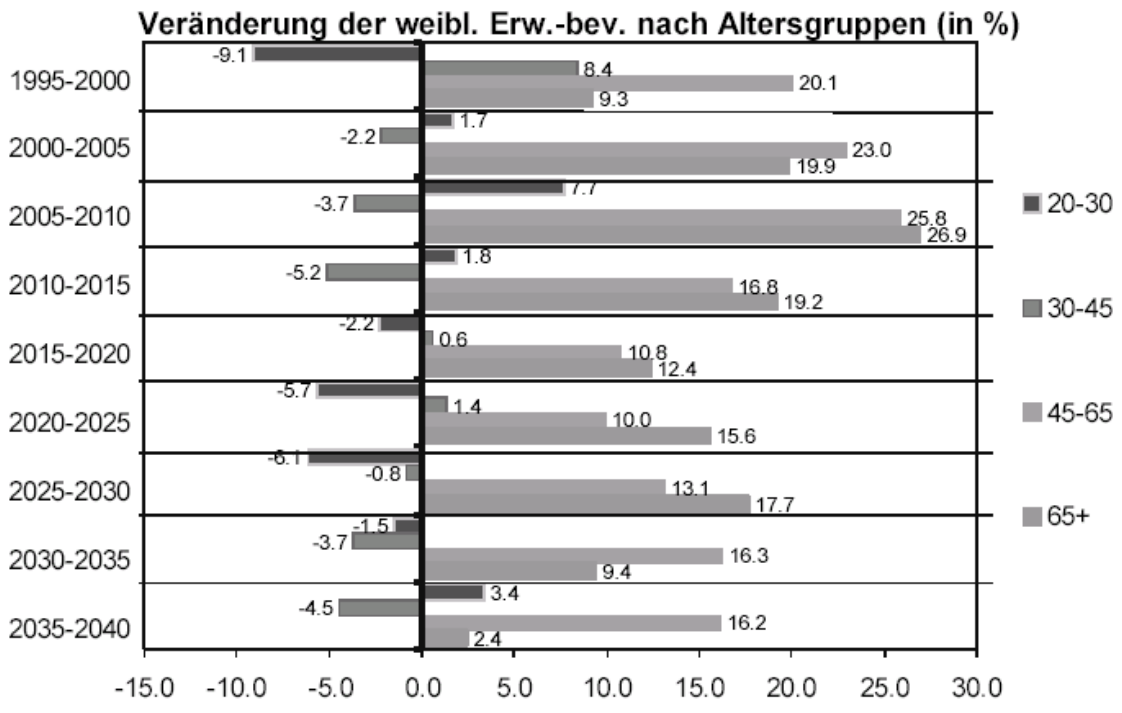
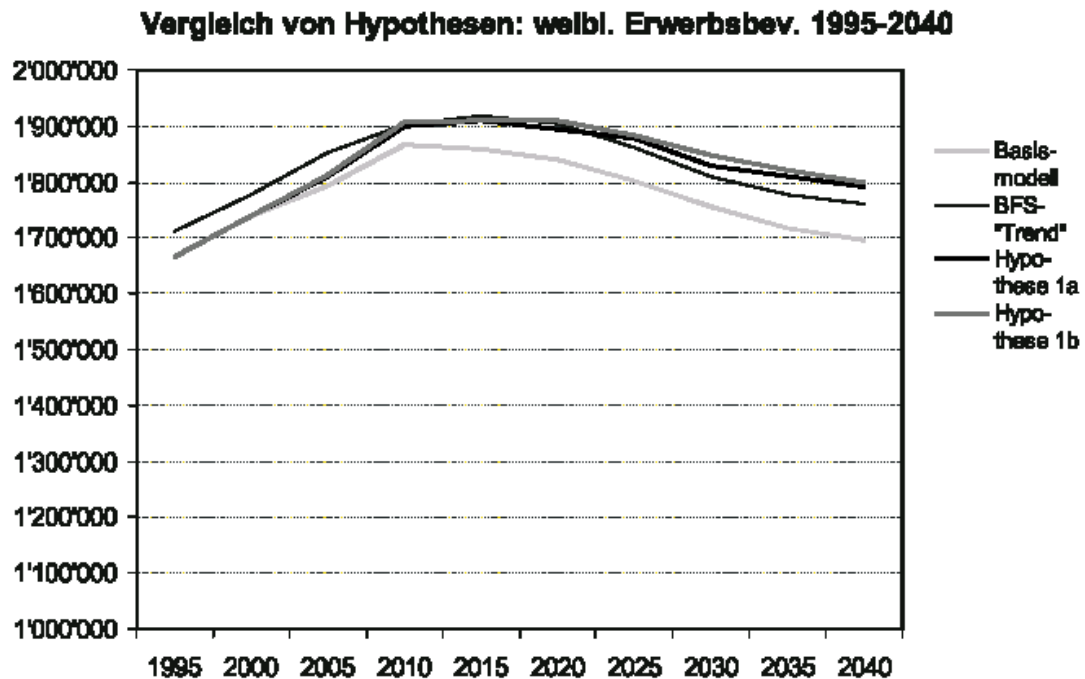


Abb. 4.3:
Entwicklung der weib. Erwerbsbev. n. Altersgruppe 1995-2040 (Basismodell)



**Abb. 4.4: Hypothese starke Zunahme von Singles (H 1-a; H 1-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung 1995 bis 2040**



**Tabelle 4.4: Hypothese starke Zunahme von Singles (H 1-a; H 1-b)
Indikatoren zur Entwicklung der weibl. Erwerbsbevölkerung gem. Hypothese**

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Quote Basismodell	60.4	61.2	60.9	62.1	60.9	59.7	58.4	57.2	56.4	56.2
Hypothese 1-a:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'980'132	3'082'778	3'173'545	3'211'329	3'266'394	3'258'090	3'288'648	3'268'051
Potenzial (Diff. in %)	100.0	100.0	100.8	101.7	102.7	103.0	104.1	104.2	105.4	105.5
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	14'346	31'550	50'736	54'518	74'590	74'139	92'247	93'255
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	60.7	61.6	60.2	59.0	57.5	56.2	55.0	54.8
Veränderung (in %)		4.4	4.0	5.0	0.6	-0.8	-1.0	-2.5	-1.1	-1.1
Veränderung (Pers.)		73'068	69'226	90'951	10'747	-15'105	-18'144	-47'649	-19'433	-19'985
Anteil 20-39 am Potenzial		57.6	57.6	55.3	53.1	52.3	52.2	52.3	51.9	50.9
Hypothese 1-b:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'984'874	3'092'466	3'173'545	3'227'033	3'271'718	3'279'221	3'299'086	3'278'344
Potenzial (Diff. in %)	100.0	100.0	101.0	102.2	102.7	103.7	104.4	105.3	105.9	106.1
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	18'475	40'273	50'736	68'766	79'454	93'512	101'820	102'755
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	60.7	61.7	60.2	59.2	57.5	56.4	55.2	54.9
Veränderung (in %)		4.4	4.2	5.3	0.1	-0.0	-1.4	-1.8	-1.6	-1.1
Veränderung (Pers.)		73'068	73'356	95'544	2'024	-856	-27'529	-33'139	-29'233	-20'058

Definition H 1-a: sing 20-39: 2000-2005: +5%; 2005-2010: +5%; 2010-2020: +5%; 2020-2030: +5%; 2030-2040: +5%;

sing 50+: 2000-2005: +5%; 2005-2010: +5%; 2010-2020: +5%; 2020-2030: +5%; 2030-2040: +5%.

Definition H 1-b: sing 20-39: 2000-2005: +7.5%; 2005-2015: +7.5%; 2015-2025: +7.5%; 2025-2040: +7.5%;

sing 50+: 2000-2005: +5%; 2005-2010: +5%; 2010-2020: +5%; 2020-2030: +5%; 2030-2040: +5%.

Abb. 4.5: Hypothese starke Zunahme von Singles (H 1-a)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

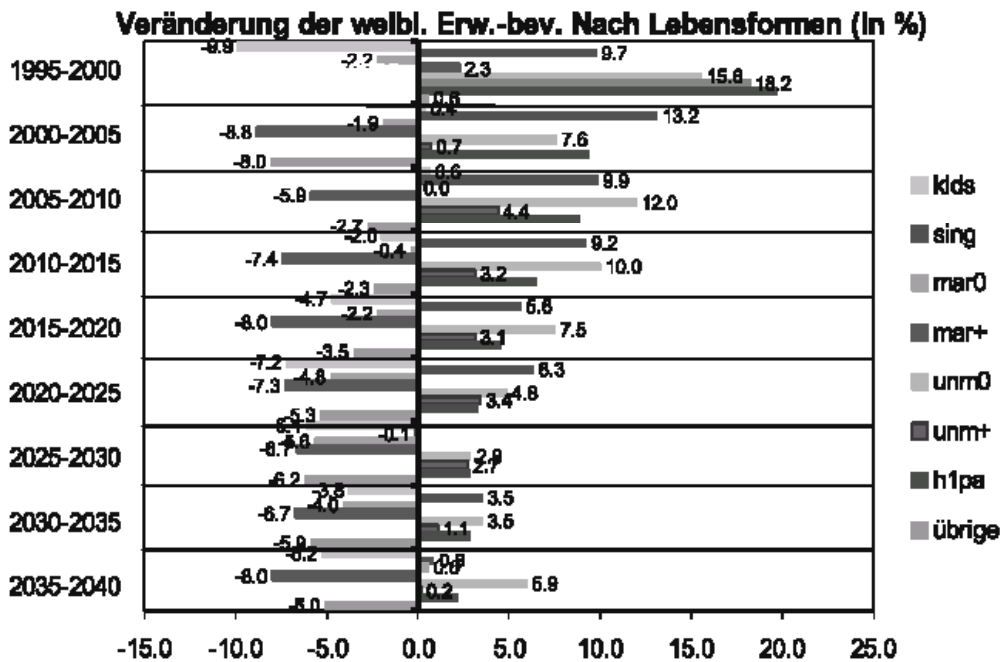


Abb. 4.6: Hypothese starke Zunahme von Singles (H 1-a)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040

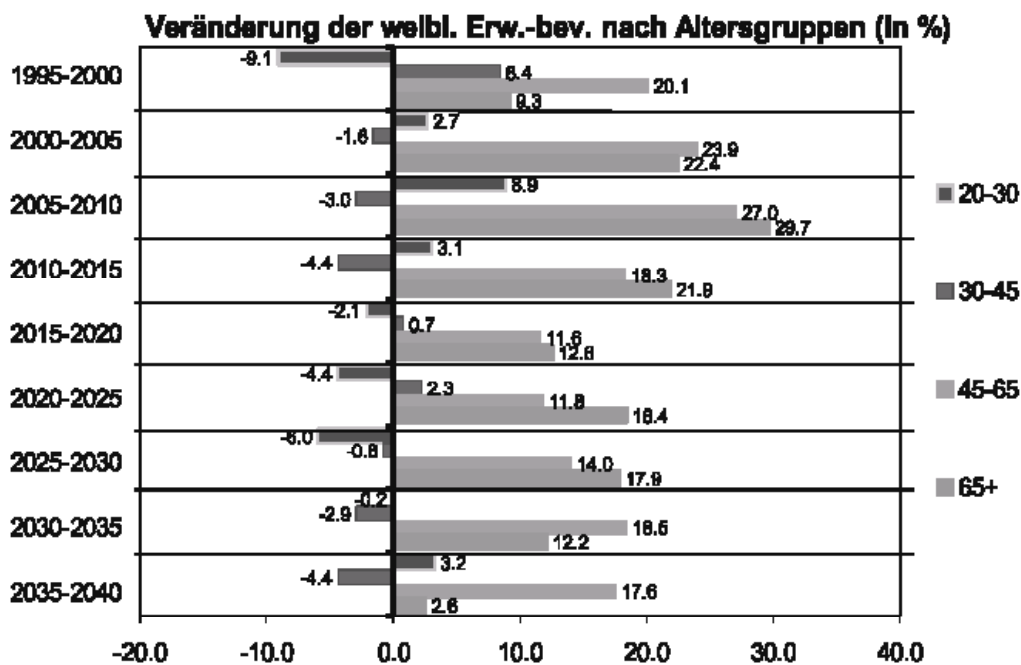


Abb. 4.7: Hypothese starke Zunahme von Singles (H 1-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

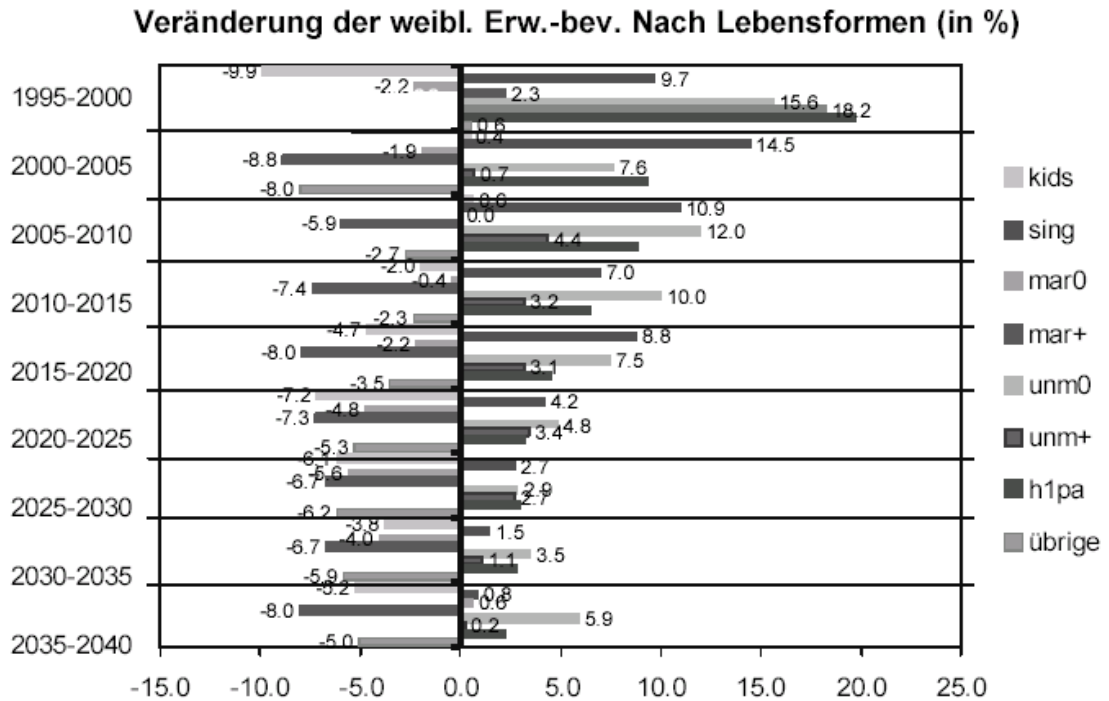
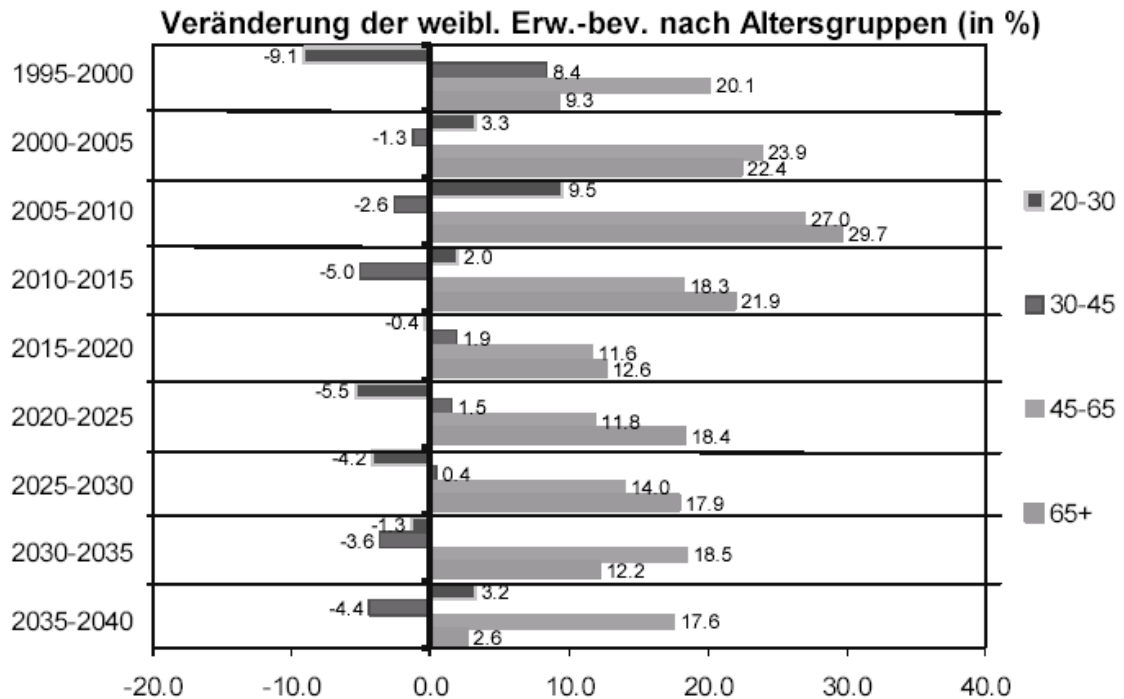
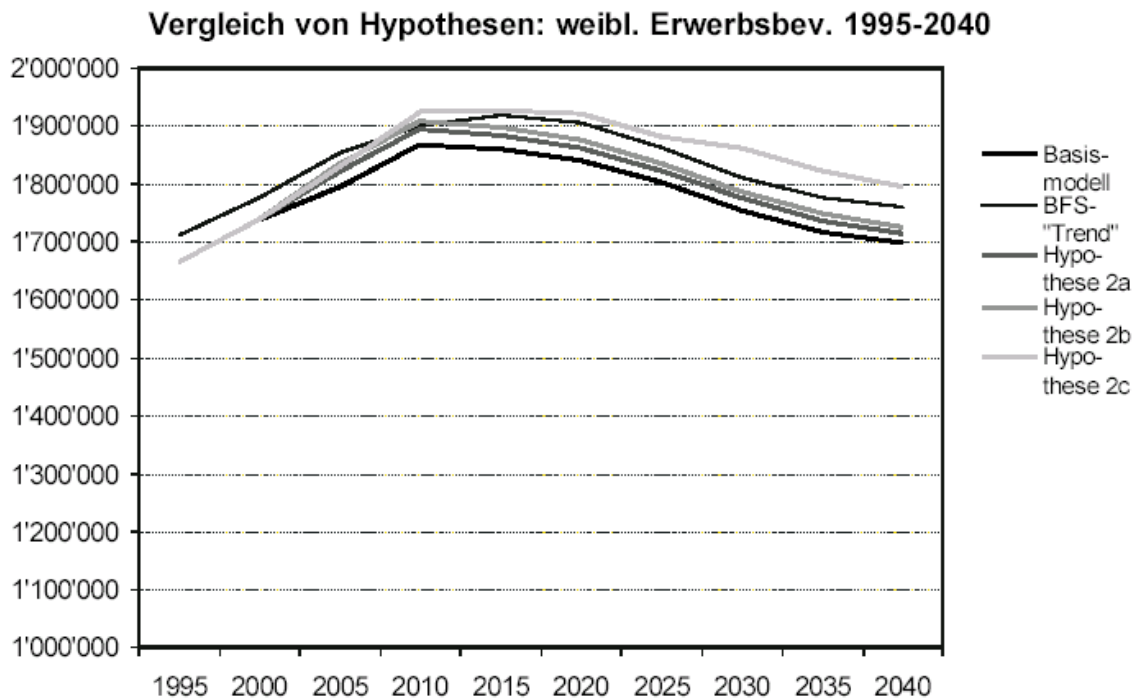


Abb. 4.8: Hypothese starke Zunahme von Singles (H 1-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040



**Abb. 4.9: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-a; H 2-b, H 2-c)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung**



**Tabelle 4.9: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-a; H 2-b, H 2-c)
Indikatoren zur Entwicklung der weibl. Erwerbsbevölkerung gem. Hypothese**

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Quote Basismodell	60.4	61.2	60.9	62.1	60.9	59.7	58.4	57.2	56.4	56.2
Hypothese 2-a:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'946'313	3'009'789	3'054'948	3'082'862	3'084'177	3'067'713	3'043'523	3'018'185
Potenzial (Diff. In %)	100.0	100.0	101.5	101.4	101.3	101.2	101.1	101.1	101.1	101.1
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	26'607	25'382	23'581	21'899	20'698	19'808	18'970	17'956
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	60.9	62.1	60.9	59.7	58.4	57.2	56.4	56.2
Veränderung (in %)		4.4	4.7	4.0	-0.5	-1.1	-2.1	-2.6	-2.2	-1.3
Veränderung (Pers.)		73'068	81'487	72'522	-10'241	-20'569	-39'418	-48'086	-38'380	-22'006
Hypothese 2-b:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'946'313	3'009'789	3'054'948	3'082'862	3'084'177	3'067'713	3'043'523	3'018'185
Potenzial (Diff. In %)	100.0	100.0	102.3	102.1	102.0	101.9	101.9	101.8	101.8	101.7
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	40'801	39'533	37'563	35'565	33'668	31'979	30'605	29'225
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	62.3	63.4	62.1	60.9	59.5	58.3	57.4	57.2
Veränderung (in %)		4.4	5.5	3.9	-0.5	-1.1	-2.1	-2.7	-2.2	-1.3
Veränderung (Pers.)		73'068	95'681	72'480	-10'411	-20'884	-40'114	-48'887	-38'915	-22'373
Hypothese 2-c:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'946'313	3'009'789	3'054'948	3'082'862	3'084'177	3'067'713	3'043'523	3'018'185
Potenzial (Diff. In %)	100.0	100.0	102.0	103.0	103.6	104.5	104.3	106.2	106.0	105.8
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	36'745	56'784	67'136	82'317	77'902	108'306	103'667	98'820
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	62.2	64.0	63.1	62.4	61.0	60.8	59.8	59.5
Veränderung (in %)		4.4	5.3	5.1	0.1	-0.2	-2.2	-0.9	-2.3	-1.4
Veränderung (Pers.)		73'068	91'626	93'786	1'912	-3'705	-42'632	-16'793	-42'180	-25'840
Definition H 2-a:	Quote <u>mar+</u> : 35-64; 2000-2040: +5%.									
Definition H 2-b:	Quote <u>mar0</u> : 35-64; 2000-2040: +7%; <u>mar+</u> : 35-64; 2000-2040: +5%.									
Definition H 2-c:	Quote <u>mar0</u> : 35-64; 2000-2005: +5%; 2005-2010: +8%; 2010-2015: +10%; 2015-2025: +13%; 2025-2040: +19% Quote <u>mar+</u> : 35-64; 2000-2005: +5%; 2005-2010: +8%; 2010-2015: +10%; 2015-2025: +13%; 2025-2040: +19%.									

Abb. 4.10: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-a)
 Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

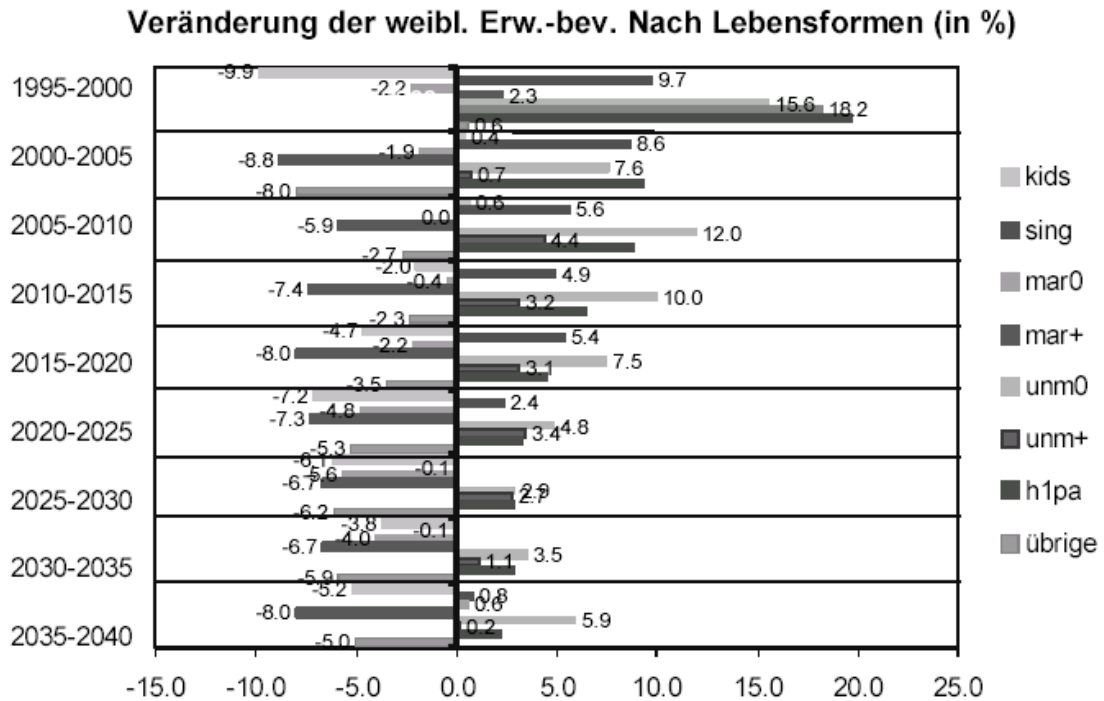
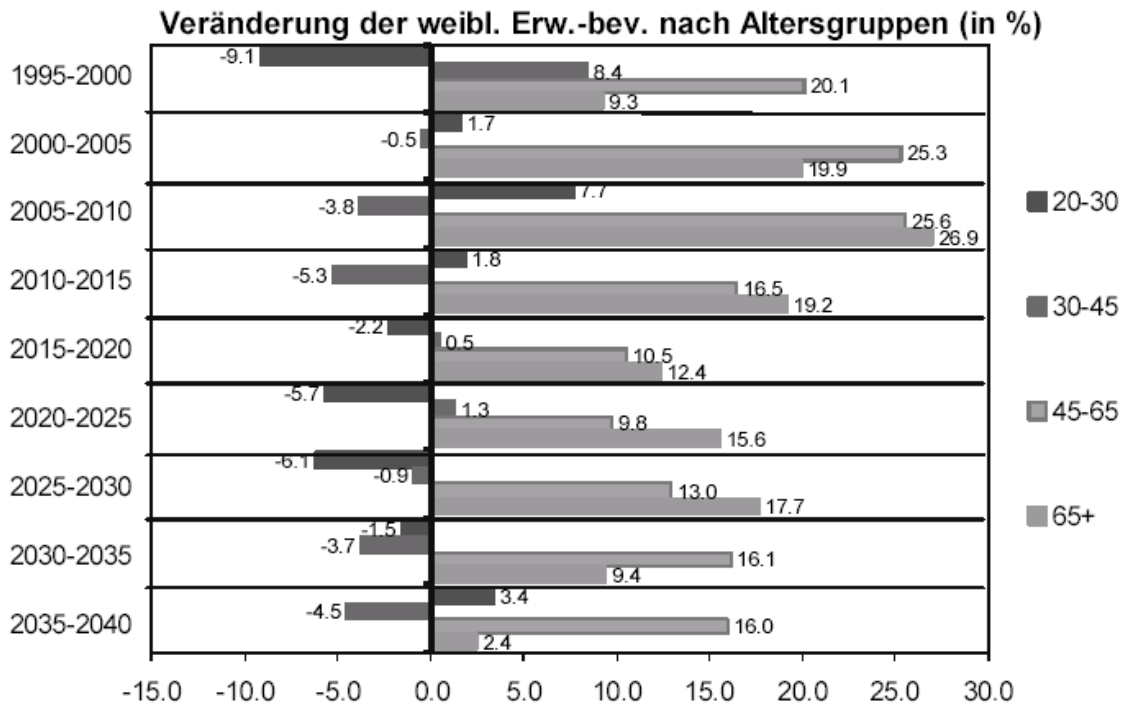
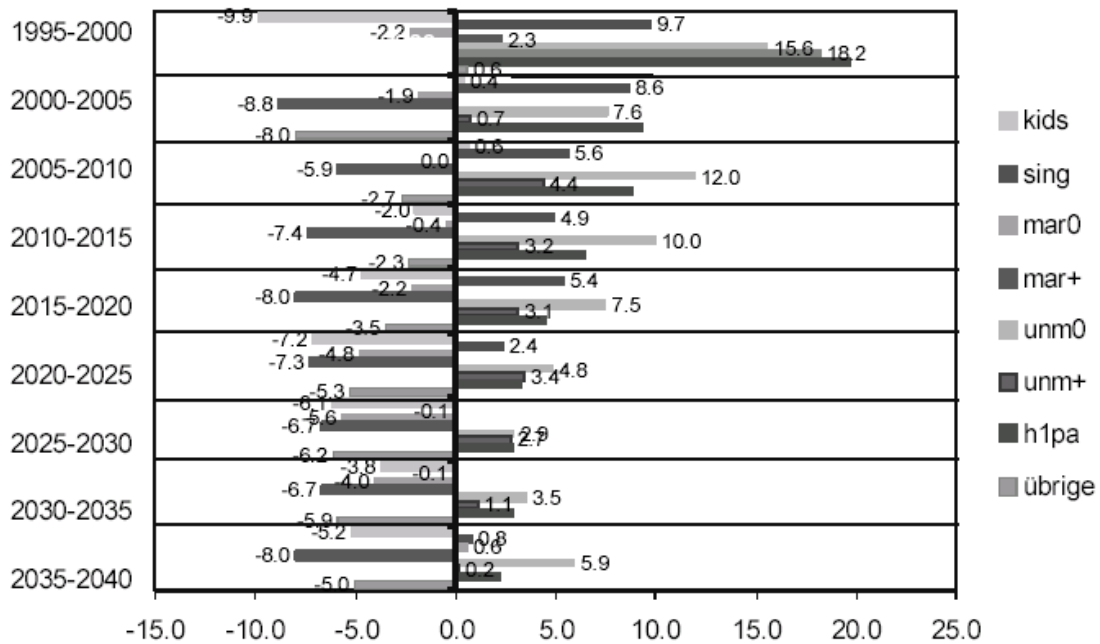


Abb. 4.11: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-a)
 Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040



**Abb. 4.12: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040**

Veränderung der weibl. Erw.-bev. Nach Lebensformen (in %)



**Abb. 4.13: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040**

Veränderung der weibl. Erw.-bev. nach Altersgruppen (in %)

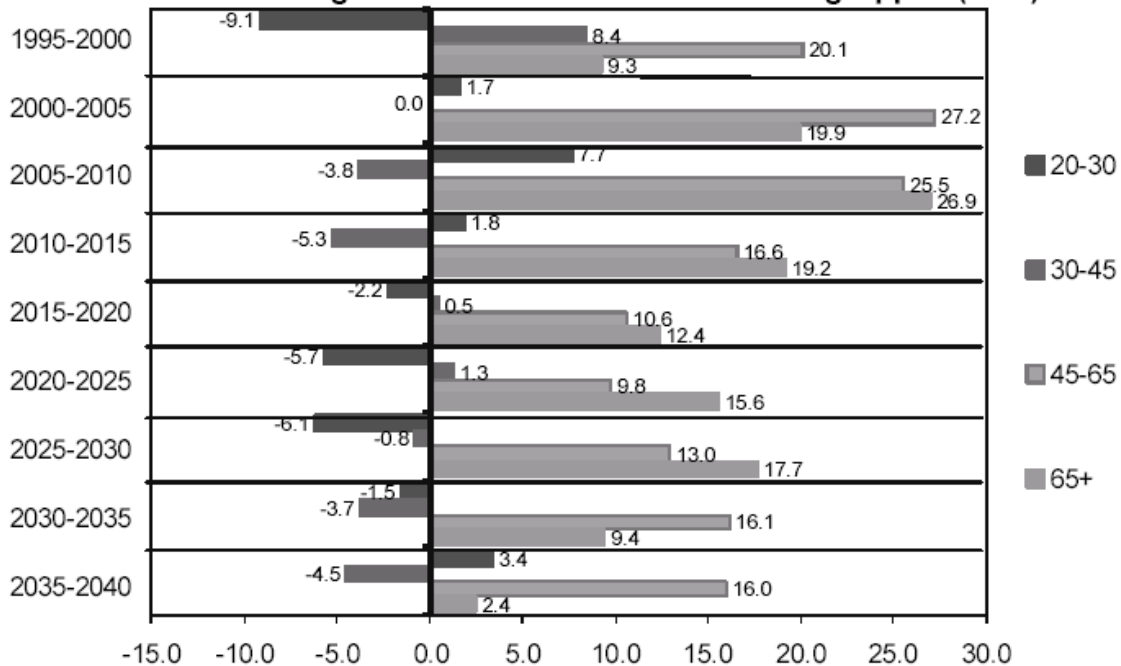


Abb. 4.14: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-c)
 Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

Veränderung der weibl. Erw.-bev. Nach Lebensformen (in %)

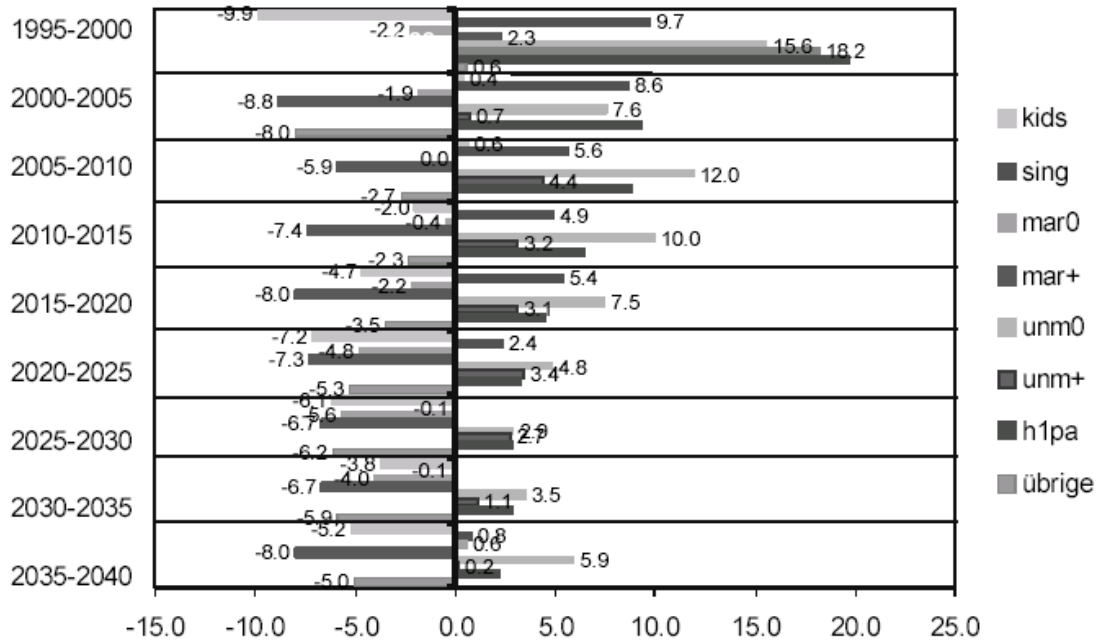


Abb. 4.15: Hypothese Variation beim „baby-break“ (H 2-c)
 Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040

Veränderung der weibl. Erw.-bev. nach Altersgruppen (in %)

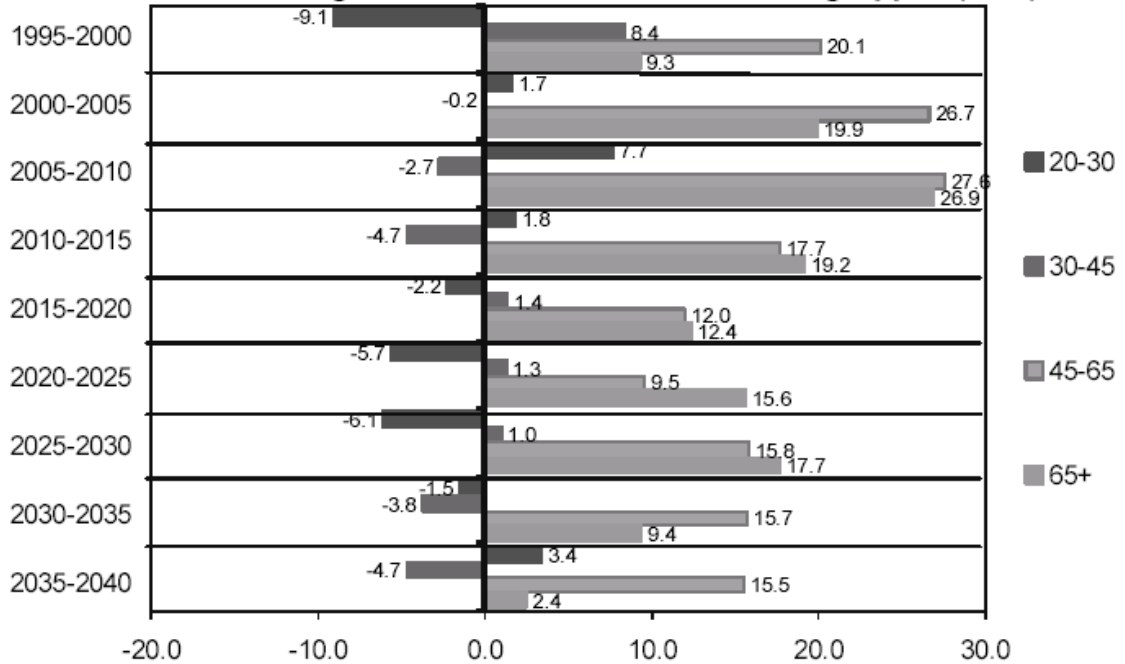


Abb. 4.16: Hypothesen Modernisierung (H 3-a; H 3b) und Belastung (H 4-a) Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

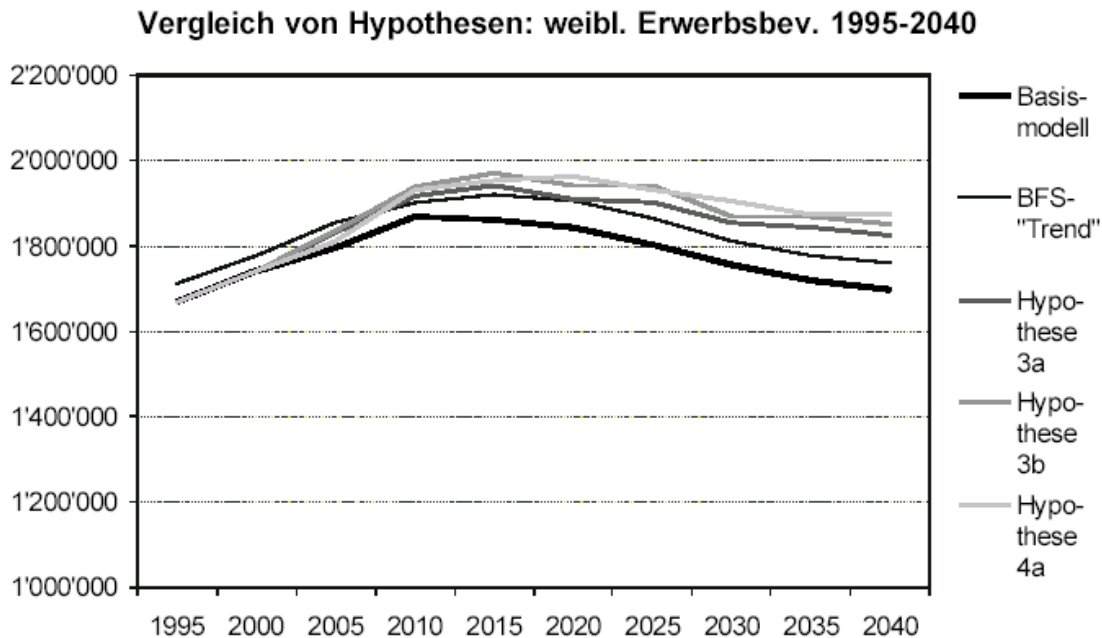


Tabelle 4.16: Hypothese Modernisierung (H 3-a; H 3b) und Belastung (H 4-a) Indikatoren zur Entwicklung der weibl. Erwerbsbevölkerung gem. Hypothese

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Quote Basismodell	60.4	61.2	60.9	62.1	60.9	59.7	58.4	57.2	56.4	56.2
Hypothese 3-a:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'982'052	3'078'673	3'190'779	3'212'441	3'286'821	3'276'062	3'322'034	3'301'651
Potenzial (Diff. In %)	0.0	0.0	2.1	2.5	4.3	3.6	5.5	5.5	7.4	7.5
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	37'651	47'490	79'851	66'299	98'542	96'729	126'337	127'566
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	61.4	62.2	60.8	59.4	57.8	56.5	55.5	55.3
Veränderung (in %)		4.38	5.32	4.56	1.25	-1.67	-0.31	-2.58	-0.43	-1.07
Veränderung (Pers.)		73'068	92'532	83'586	23'921	-32'437	-5'975	-49'010	-7'933	-19'763
Hypothese 3-b:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'985'912	3'107'289	3'228'010	3'254'547	3'335'321	3'295'999	3'349'757	3'333'583
Potenzial (Diff. In %)	0.0	0.0	2.3	3.7	5.9	5.4	7.6	6.4	8.7	9.1
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	41'281	69'271	109'342	99'558	137'813	111'771	149'049	154'001
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	61.5	62.4	61.0	59.6	58.2	56.6	55.7	55.5
Veränderung (in %)		4.38	5.53	5.54	1.63	-1.46	0.00	-3.77	-0.01	-0.86
Veränderung (Pers.)		73'068	96'161	101'738	31'631	-28'670	38	-73'239	-264	-16'040
Hypothese 4-a:										
Weibl. Bevölkerung	2'759'752	2'842'344	2'956'164	3'094'542	3'202'338	3'262'248	3'305'017	3'320'214	3'336'012	3'343'322
Potenzial (Diff. In %)	0.0	0.0	0.8	3.4	5.1	6.6	7.1	8.4	8.9	10.5
Potenzial (Anz. Pers.)	0	0	13'550	63'007	93'963	121'180	127'251	147'641	153'327	178'840
Erwerbsquote gem. Hypo	60.4	61.2	61.2	62.4	61.0	60.1	58.4	57.3	56.1	56.1
Veränderung (in %)		4.38	3.93	6.81	1.17	0.43	-1.64	-1.39	-1.67	
Veränderung (Pers.)		73'068	68'431	123'205	22'516	8'331	-32'146	-26'807	-31'856	4'521

Definition H 3-a: Zunahme sing, mar0, unm0, Abnahme mar+ und Zunahme Erwerbsquote mar+

Definition H 3-b: wie H 3-a plus Zunahme h1pa

Definition H 4-a: Zunahme sing, mar0, unm0 unm+, Quote sing, mar0, mar+, Abnahme mar+

Abb. 4.17: Hypothese Modernisierung (H 3-a)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

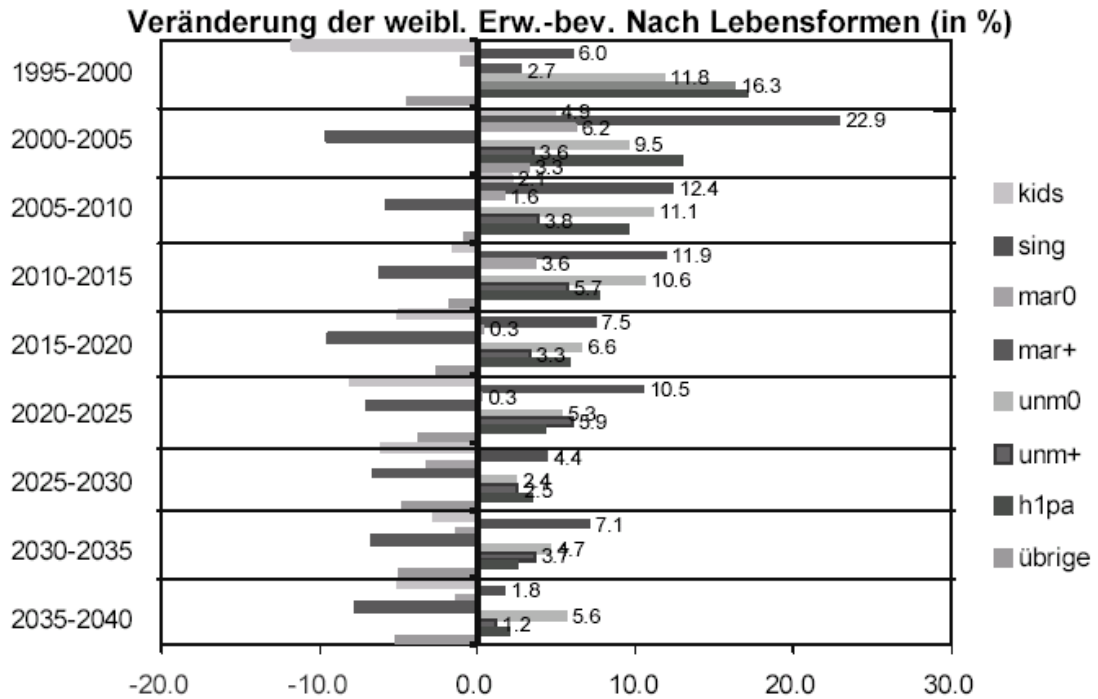


Abb. 4.18: Hypothese Modernisierung (H 3-a)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040

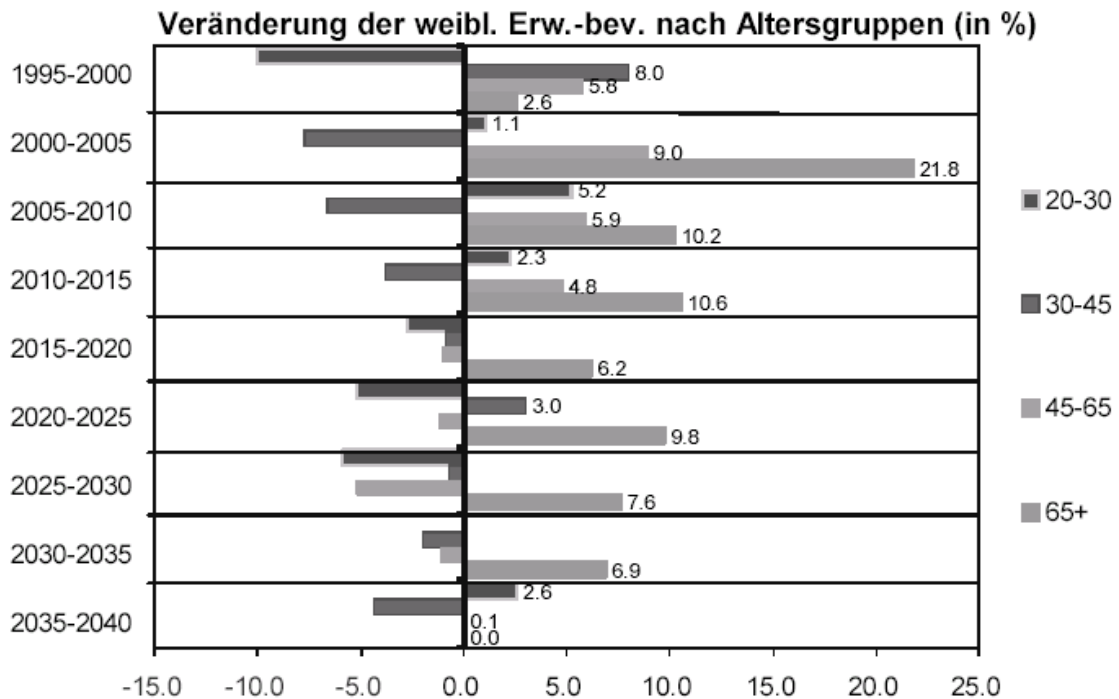


Abb. 4.19: Hypothese Modernisierung (H 3-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

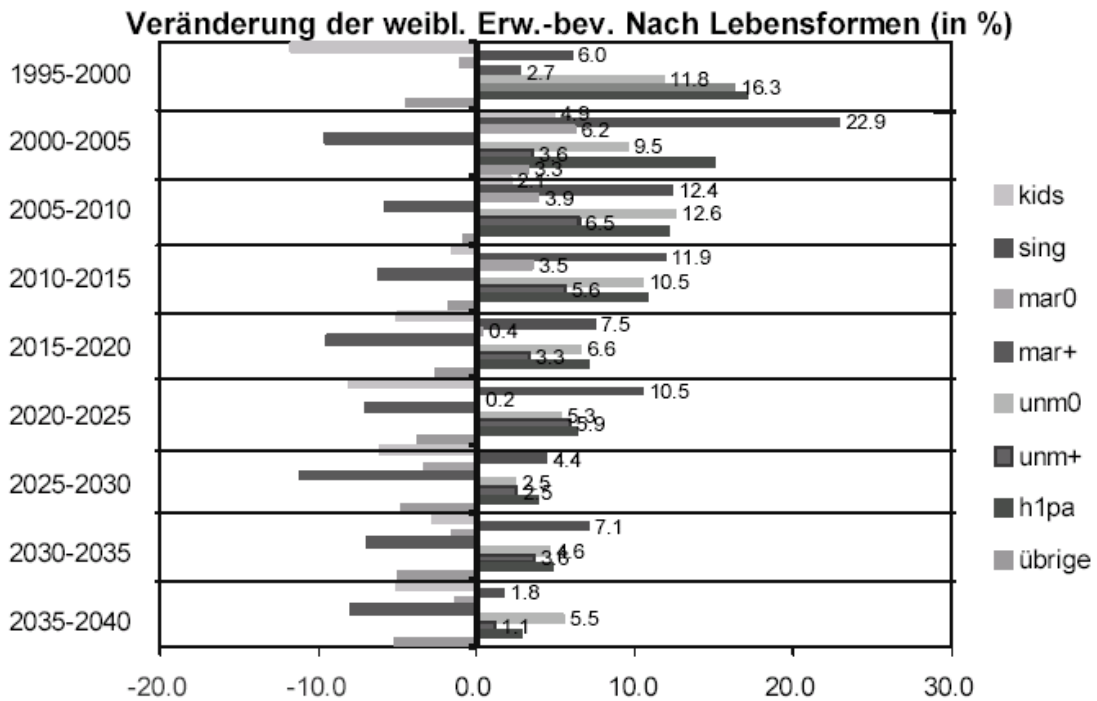


Abb. 4.20: Hypothese Modernisierung (H 3-b)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040

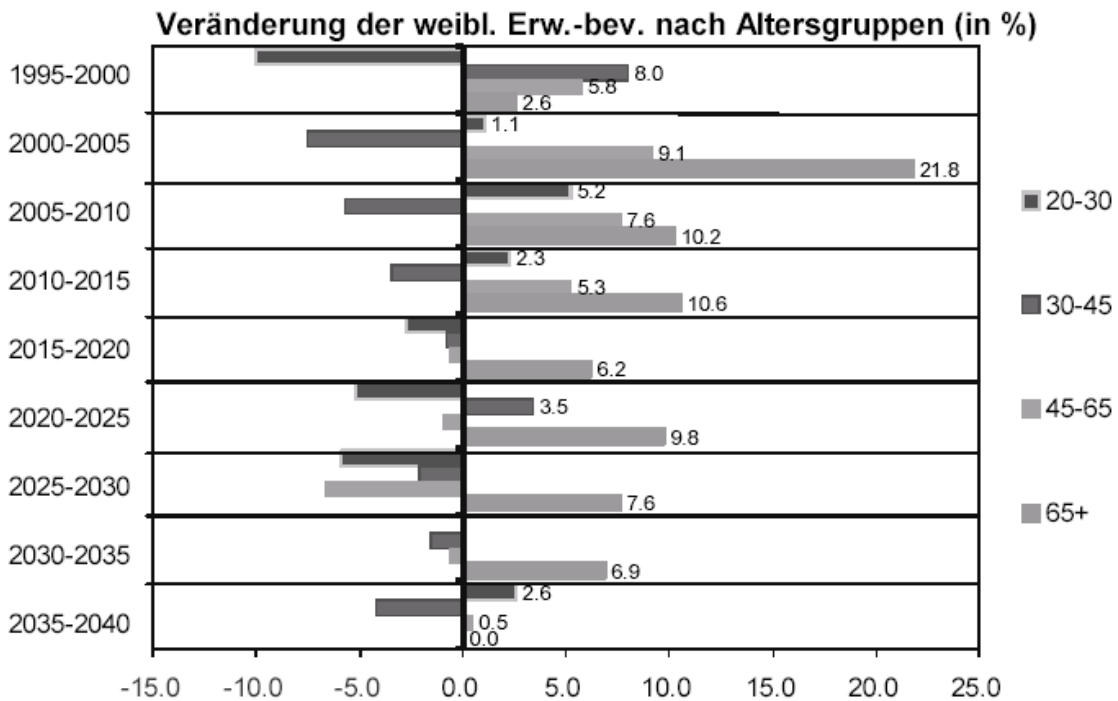


Abb. 4.21: Hypothese Modernisierung (H 4-a)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Lebensform 1995-2040

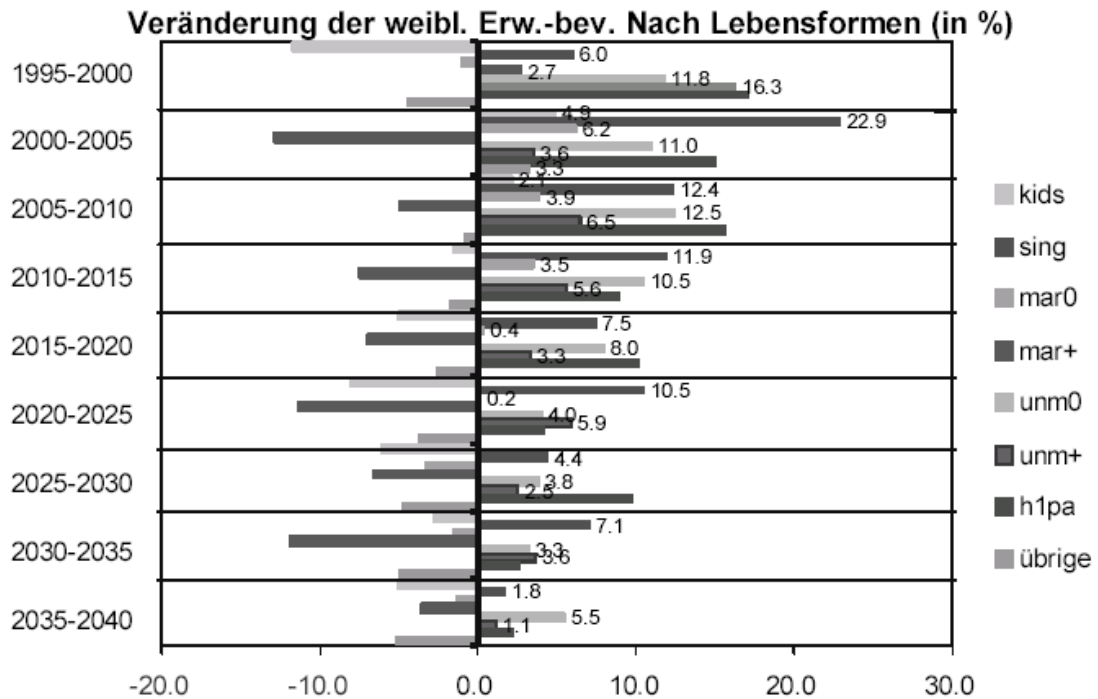


Abb. 4.22: Hypothese Modernisierung (H 4-a)
Entwicklung der weiblichen Erwerbsbevölkerung n. Altersgruppe 1995-2040

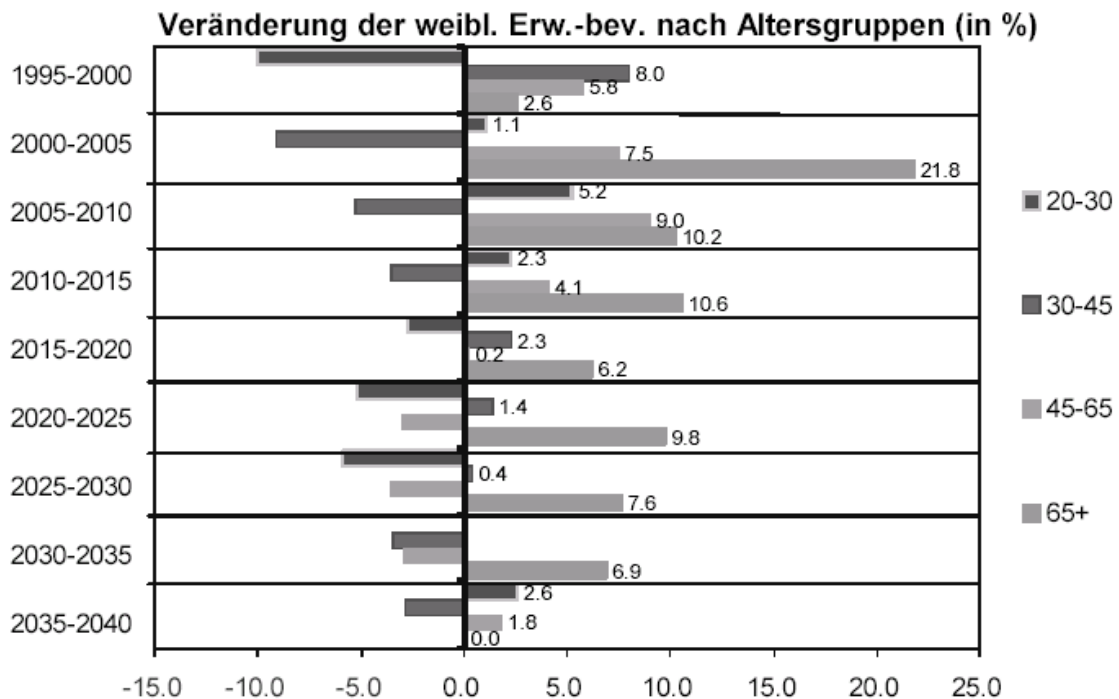


Abb. 4.23: Entwicklung der weibl. Erwerbsbevölkerung (20+) im Hypothesenvergleich (1995=100%)

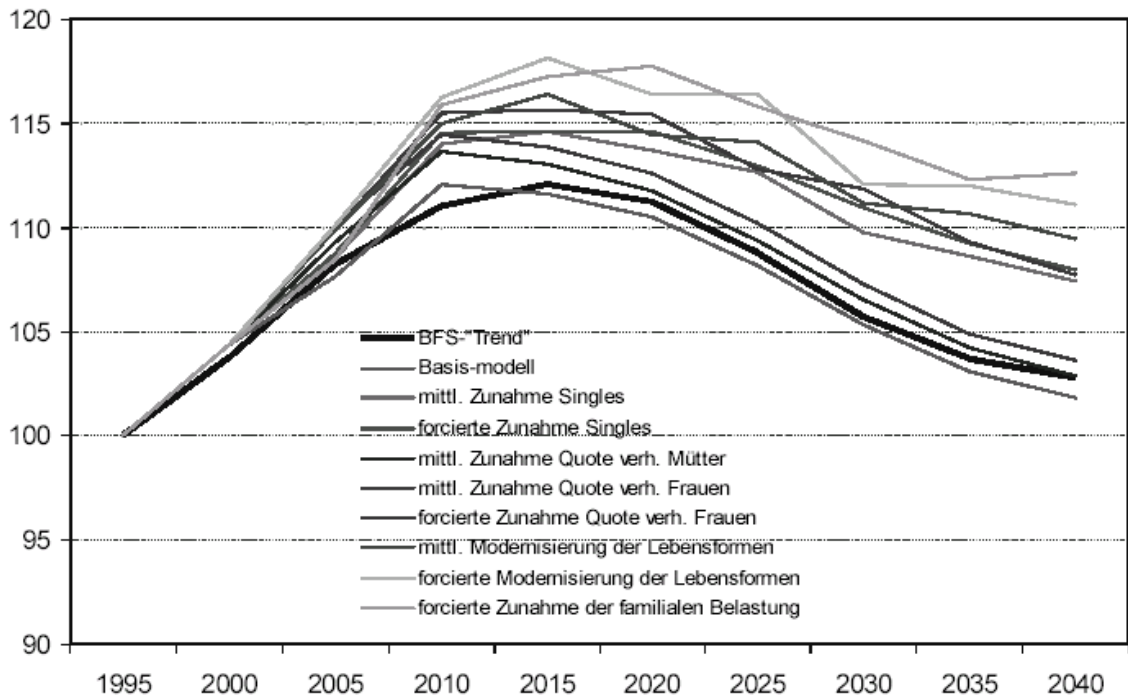


Abb. 4.24: Entwicklung der Erwerbspotenziale im Hypothesenvergleich

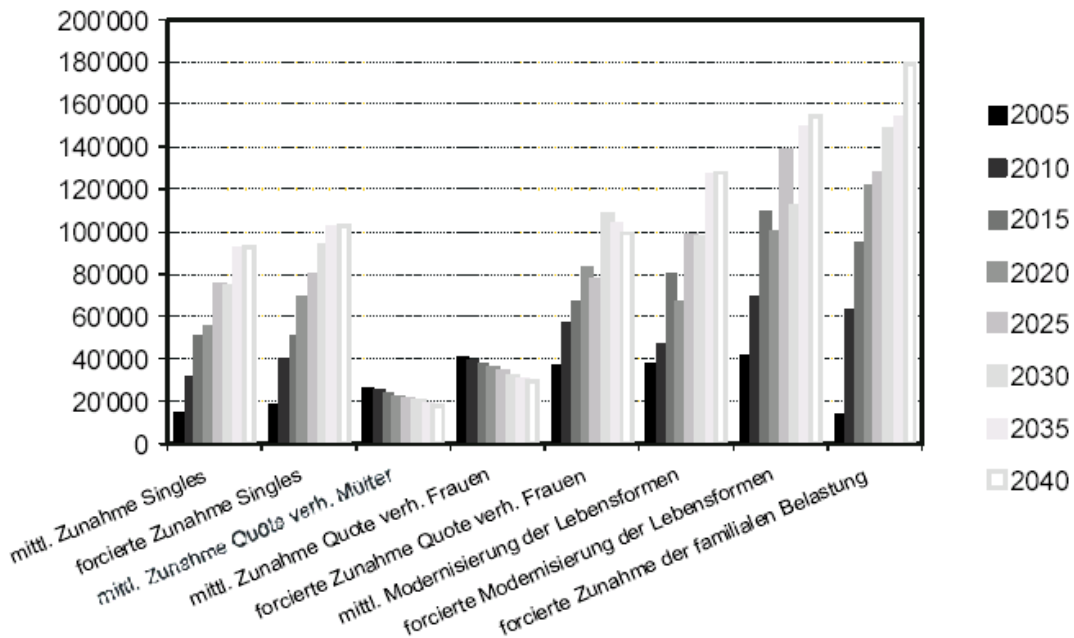
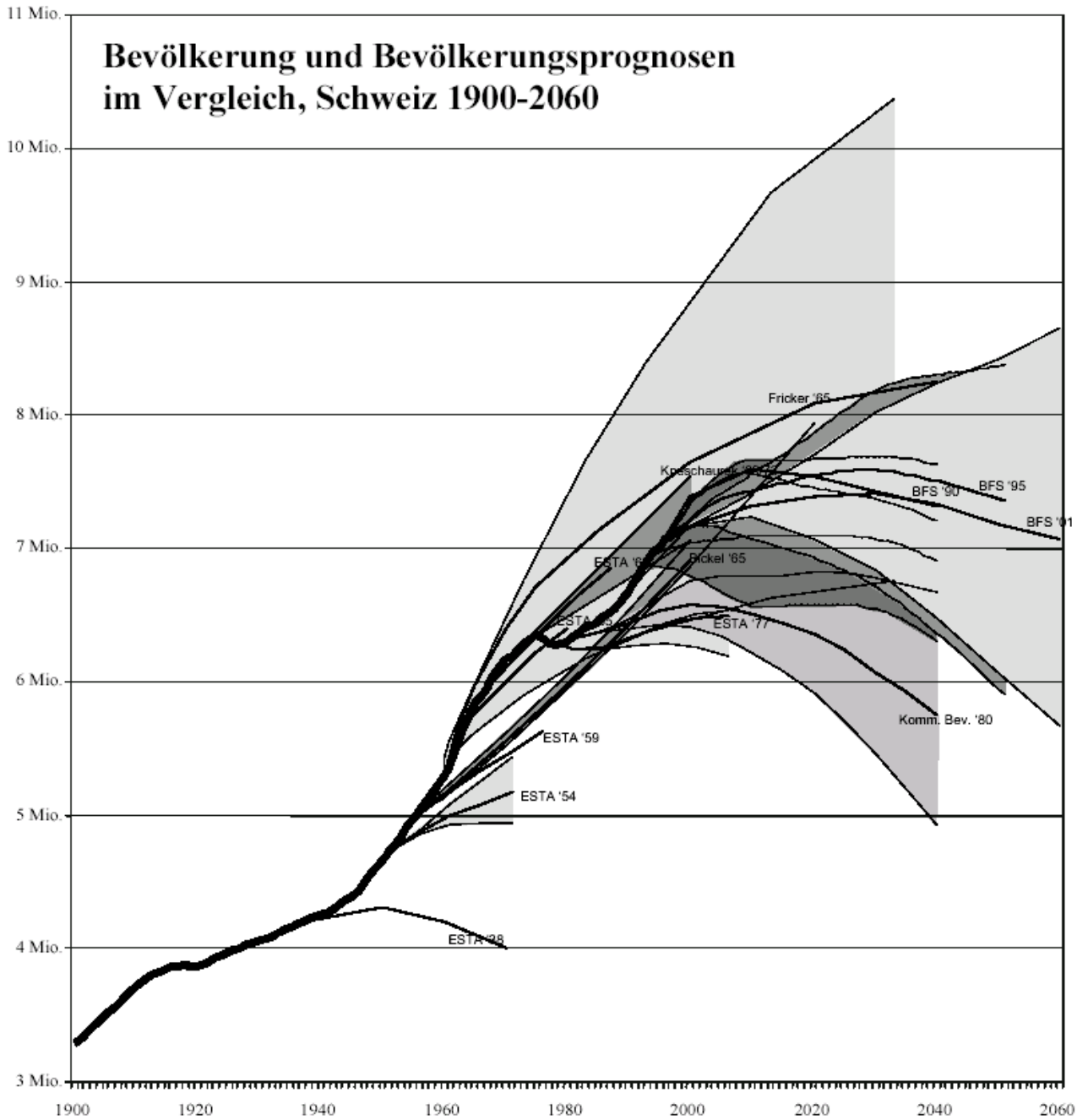


Abb. 5:
Zur prognostischen Qualität von Bevölkerungsvorausschätzungen



«Beiträge zur Sozialen Sicherheit»

Forschungsberichte nach Themen/Programmen

Bezugsquelle: Die Berichte können unter Angabe der Bestellnummer (vgl. rechte Spalte) schriftlich bestellt werden bei: BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern oder via Internet durch Klicken auf die BBL-Bestellnummer

Krankenversicherung / Wirkungsanalyse KVG

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
1/94	Fischer, Wolfram (1994): Möglichkeiten der Leistungsmessung in Krankenhäusern: Überlegungen zur Neugestaltung der schweizerischen Krankenhausstatistik.	318.010.1.94d
1/94	Fischer, Wolfram (1994): Possibilités de mesure des Prestations hospitalières: considérations sur une réorganisation de la statistique hospitalière.	318.010.1.94f
4/94	Cranovsky, Richard (1994): Machbarkeitsstudie des Technologiebewertungsregister.	318.010.4.94d
5/94	BRAINS (1994): Spitem-Inventory.	318.010.5.94d
5/94	BRAINS (1994): Inventaire du Spitem.	318.010.5.94f
1/97	Fischer, Wolfram (1997): Patientenklassifikationssysteme zur Bildung von Behandlungsfallgruppen im stationären Bereich.	318.010.1.97d
3/97	Schmid, Heinz (1997): <i>Prämiengenehmigung in der Krankenversicherung (Expertenbericht)</i> .	318.010.3.97d
3/97	Schmid, Heinz (1997): <i>Procédure d'approbation des primes dans l'assurance-maladie (Expertise)</i> .	318.010.3.97f
6/97	Latzel, Günther; Andermatt, Christoph; Walther, Rudolf (1997): Sicherung und Finanzierung von Pflege- und Betreuungsleistungen bei Pflegebedürftigkeit. Band I und II.	318.010.6.97d
1/98	Baur, Rita; Hunger, Wolfgang; Kämpf, Klaus; Stock, Johannes (1998): Evaluation neuer Formen der Krankenversicherung. Synthesebericht.	318.010.1.98d
1/98	Baur, Rita; Hunger, Wolfgang; Kämpf, Klaus; Stock, Johannes (1998): Rapport de synthèse: Evaluation des nouveaux modèles d'assurance-maladie.	318.010.1.98f
2/98	Baur, Rita; Eyett, Doris (1998): Die Wahl der Versicherungsformen. Untersuchungsbericht 1.	318.010.2.98d
3/98	Baur, Rita; Eyett, Doris (1998a): Bewertung der ambulanten medizinischen Versorgung durch HMO-Versicherte und traditionell Versicherte. Untersuchungsbericht 2.	318.010.3.98d
4/98	Baur, Rita; Eyett, Doris (1998b): Selbstgetragene Gesundheitskosten. Untersuchungsbericht 3.	318.010.4.98d
5/98	Baur, Rita; Ming, Armin; Stock, Johannes; Lang, Peter (1998): Struktur, Verfahren und Kosten der HMO-Praxen. Untersuchungsbericht 4.	318.010.5.98d
6/98	Stock, Johannes; Baur, Rita; Lang, Peter; Conen, Dieter (1998): Hypertonie-Management. Ein Praxisvergleich zwischen traditionellen Praxen und HMOs.	318.010.6.98d
7/98	Schütz, Stefan et al. (1998): Neue Formen der Krankenversicherung: Versicherte, Leistungen, Prämien und Kosten. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 1. Teil.	318.010.7.98d
8/98	Känzig, Herbert et al. (1998): Neue Formen der Krankenversicherung: Alters- und Kostenverteilungen im Vergleich zu der traditionellen Versicherung. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 2. Teil.	318.010.8.98d
9/98	Sottas, Gabriel et al. (1998): Données administratives de l'assurance-maladie: Analyse de qualité, statistique élémentaire et base pour les exploitations.	318.010.9.98f
15/98	Greppi, Spartaco, Rossel, Raymond, Strüwe, Wolfram (1998): Der Einfluss des neuen Krankenversicherungsgesetzes auf die Finanzierung des Gesundheitswesens.	318.010.15.98d
15/98	Greppi, Spartaco; Rossel, Raymond; Strüwe, Wolfram (1998): Les effets de la nouvelle loi sur l'assurance-maladie dans le financement du système de santé.	318.010.15.98f
21/98	Balthasar, Andreas (1998): Die sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen.	318.010.21.98d
21/98	Balthasar, Andreas (1998): Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons.	318.010.21.98f
1/99	Spycher, Stefan (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung.	318.010.1.99d
2/99	Kurzfassung von Nr. 1/99.	318.010.2.99d
2/99	Condensé du n° 1/99.	318.010.2.99f
3/99	Institut de santé et d'économie ISE en collaboration avec l'Institut du Droit de la Santé IDS (1999): Un carnet de santé en Suisse? Etude d'opportunité.	318.010.3.99f
4/99	Faisst, Karin; Schilling, Julian (1999): Inhaltsanalyse von Anfragen bei PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	318.010.4.99d

10/99	Faisst, Karin; Schilling, Julian (1999): Qualitätssicherung – Bestandesaufnahme.	318.010.10.99d
3/00	Spycher, Stefan (2000): Reform des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung? Studie 2: Empirische Prüfung von Vorschlägen zur Optimierung der heutigen Ausgestaltung.	318.010.3.00d
4/00	Stürmer, Wilhelmine; Wendland, Daniela; Braun, Ulrike (2000): Veränderungen im Bereich der Zusatzversicherung aufgrund des KVG.	318.010.4.00d
5/00	Greppi, Spartaco; Ritzmann, Heiner; Rossel, Raymond; Siffert, Nicolas (2000): Analyse der Auswirkungen des KVG auf die Finanzierung des Gesundheitswesens und anderer Systeme der sozialen Sicherheit.	318.010.5.00d
5/00	Greppi, Spartaco; Ritzmann, Heiner; Rossel, Raymond; Siffert, Nicolas (2000): Analyse des effets de la LAMal dans le financement du système de santé et d'autres régimes de protection sociale.	318.010.5.00f
6/00	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2000): Arbeitstagung des Eidg. Departement des Innern: Massnahmen des KVG zur Kostendämpfung/ La LAMal, instrument de maîtrise des coûts/ Misure della LAMal per il contenimento dei costi.</i>	318.010.6.00
7/00	Hammer, Stephan (2000): Auswirkungen des KVG im Tarifbereich.	318.010.7.00d
11/00	Spycher, Stefan; Leu, Robert E. (2000): Finanzierungsalternativen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung.	318.010.11.00d
12/00	Polikowski, Marc; Laufer, Régine; Renard, Delphine; Santos-Eggimann, Brigitte (2000): Analyse des effets de la LAMal: Le «catalogue des prestations» est-il suffisant pour que tous accèdent à des soins de qualité?	318.010.12.00f
14/00	Ayer, Ariane; Despland, Béatrice; Sprumont, Dominique (2000): Analyse juridique des effets de la LAMal: Catalogue des prestations et procédures.	318.010.14.00f
15/00	Baur, Rita; Braun, Ulrike (2000): Bestandsaufnahme besonderer Versicherungsformen in der obligatorischen Krankenversicherung.	318.010.15.00d
2/01	Balthasar, Andreas (2001): Die Sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen: Monitoring 2000.	318.010.2.01d
2/01	Balthasar, Andreas (2001): Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons.	318.010.2.01f
3/01	Peters, Matthias; Müller, Verena; Luthiger, Philipp (2001): Auswirkungen des Krankenversicherungsgesetzes auf die Versicherten.	318.010.3.01d
4/01	Baur, Rita; Heimer, Andreas (2001): Wirkungsanalyse KVG: Information der Versicherten.	318.010.4.01d
5/01	Balthasar, Andreas; Bieri, Oliver; Furrer, Cornelia (2001): Evaluation des Vollzugs der Prämienverbilligung.	318.010.5.01d
5/01	Balthasar, Andreas; Bieri, Oliver; Furrer, Cornelia (2001): Evaluation de l'application de la réduction de primes.	318.010.5.01f
6/01	Hammer, Stephan; Pulli, Raffael; Iten, Rolf; Eggimann, Jean-Claude (2001): Auswirkungen des KVG auf die Versicherer.	318.010.6.01d
7/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Persönlichkeitsschutz in der sozialen und privaten Kranken- und Unfallversicherung (Expertenbericht).</i>	318.010.7.01d
7/01	<i>Office fédéral des assurances sociales (2001): Protection de la personnalité dans l'assurance-maladie et accidents sociale et privée (Rapport d'experts).</i>	318.010.7.01f
8/01	Hammer, Stephan; Pulli, Raffael; Schmidt, Nicolas; Iten, Rolf; Eggimann, Jean-Claude (2001): Auswirkungen des KVG auf die Leistungserbringer.	318.010.8.01d
9/01	Battaglia, Markus; Junker, Christoph (2001): Auswirkungen der Aufnahme von präventiv-medizinischen Leistungen in den Pflichtleistungskatalog, Teilbericht Impfungen im Schulalter.	318.010.9.01d
10/01	Sager, Fritz; Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Auswirkungen der Aufnahme von präventiv-medizinischen Leistungen in den Pflichtleistungskatalog. Politologische Analyse auf der Grundlage von drei Fallbeispielen.	318.010.10.01d
11/01	Faisst, Karin; Fischer, Susanne; Schilling, Julian (2001): Monitoring 2000 von Anfragen an PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	318.010.11.01d
12/01	Hornung, Daniel; Röthlisberger, Thomas; Stiefel, Adrian (2001): Praxis der Versicherer bei der Vergütung von Leistungen nach KVG.	318.010.12.01d
13/01	Haari, Roland; Schilling, Karl (2001): Kosten neuer Leistungen im KVG. Folgerungen aus der Analyse der Anträge für neue Leistungen und Unterlagen des BSV aus den Jahren 1996-1998.	318.010.13.01d
14/01	Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Kostendifferenzen im Gesundheitswesen zwischen den Kantonen. Statistische Analyse kantonaler Indikatoren.	318.010.14.01d
14/01	Rüefli, Christian; Vatter, Adrian (2001): Les différences intercantionales en matière de coûts de la santé. Analyse statistique d'indicateurs cantonaux.	318.010.14.01f
15/01	Haari, Roland et al. (2001): Kostendifferenzen zwischen den Kantonen. Sozialwissenschaftliche Analyse kantonaler Politiken.	318.010.15.01d
16/01	Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Wirkungsanalyse KVG, Synthesebericht.	318.010.16.01d
16/01	Office fédéral des assurances sociales (2001): Analyse des effets de la LAMal, Rapport de synthèse.	318.010.16.01f

2/02	Zellweger, Ueli; Faisst, Karin (2002): Monitoring 2001 von Anfragen an PatientInnen- und Versichertenorganisationen.	318.010.2.02d
3/02	Matenza, Guido et al. (2002): Stationen im Prozess der Anerkennung der psychologischen Psychotherapie.	318.010.3.02d

Invalidität / Behinderung

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
6/99	Bachmann, Ruth; Furrer, Cornelia (1999): Die ärztliche Beurteilung und ihre Bedeutung im Entscheidungsverfahren über einen Rentenanspruch in der Eidg. Invalidenversicherung.	318.010.6.99d
7/99	Prinz, Christopher (1999): Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 1 (Vergleichende Synthese).	318.010.7.99d
8/99	Prinz, Christopher (1999): Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 2 (Länderprofile).	318.010.8.99d
10/00	Aarts, Leo; de Jong, Philipp; Prinz, Christopher (2000): Determinanten der Inanspruchnahme einer Invalidenrente – Eine Literaturstudie.	318.010.10.00d

Alterssicherung / berufliche Vorsorge

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
2/94	Bender, André; Favarger, M. Philippe; Hoesli, Martin (1994): Evaluation des biens immobiliers dans les institutions de prévoyance.	318.010.2.94f
3/94	Wüest, Hannes; Hofer, Martin; Schweizer, Markus (1994): Wohneigentumsförderung – Bericht über die Auswirkungen der Wohneigentumsförderung mit den Mitteln der beruflichen Vorsorge.	318.010.3.94d
1/95	van Dam, Jacob; Schmid, Hans (1995): Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge.	318.010.1.95d
3/96	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1996): Berufliche Vorsorge: Neue Rechnungslegungs- und Anlagevorschriften. Regelung des Einsatzes der derivativen Finanzinstrumente.</i>	318.010.3.96d
3/96	<i>Office fédéral des assurances sociales (1996): Prévoyance professionnelle: Nouvelles prescriptions en matière d'établissement des comtes et de placements. Réglementation concernant l'utilisation des instruments financiers dérivés.</i>	318.010.3.96f
3/96	<i>Ufficio federale delle assicurazioni sociali (1996): Previdenza professionale: Nuove prescrizioni in materia di rendiconto e di investimenti. Regolamentazione concernente l'impiego di strumenti finanziari derivati.</i>	318.010.3.96i
4/96	Wechsler, Martin; Savioz, Martin (1996): Umverteilung zwischen den Generationen in der Sozialversicherung und im Gesundheitswesen.	318.010.4.96d
2/97	Infras (1997): Festsetzung der Renten beim Altersrücktritt und ihre Anpassung an die wirtschaftliche Entwicklung. Überblick über die Regelungen in der EU.	318.010.2.97d
12/98	Spycher, Stefan (1998): Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Witwenrente. Im Auftrag der IDA FiSo 2.	318.010.12.98d
16/98	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (1998): Forum 1998 über das Rentenalter/ sur l'âge de la retraite (Tagungsband).</i>	318.010.16.98
18/98	<i>Koller, Thomas (1998): Begünstigtenordnung in der zweiten und dritten Säule (Gutachten).</i>	318.010.18.98d
18/98	<i>Koller, Thomas (1998): L'ordre des bénéficiaires des deuxième et troisième piliers (Expertise).</i>	318.010.18.98f
19/98	INFRAS (1998): Mikroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision.	318.010.19.98d
19/98	INFRAS (1998): Effets microéconomiques de la 1 ^{re} révision de la LPP. Rapport final.	318.010.19.98f
20/98	KOF/ETHZ (1998): Makroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision. Schlussbericht.	318.010.20.98d
20/98	KOF/ETHZ (1998): Effets macroéconomiques de la 1 ^{re} révision de la LPP. Rapport final.	318.010.20.98f
2/00	PRASA (2000): Freie Wahl der Pensionskasse: Teilbericht.	318.010.2.00d
9/00	<i>Schneider, Jacques-André (2000): A-propos des normes comptables IAS 19 et FER/RPC 16 e de la prévoyance professionnelle en suisse (Expertise).</i>	318.010.9.00f
1/01	Gognalons-Nicolet, Maryvonne; Le Goff, Jean-Marie (2001): Retraits anticipés du marché du travail avant l'âge AVS: un défi pour les politiques de retraite en Suisse.	318.010.1.01f
17/01	<i>Bundesamt für Sozialversicherung (2001): Zwei Berichte zum Thema Minimalzinsvorschriften für Vorsorgeeinrichtungen. Hauptbericht: Über die Möglichkeit, bei den Minimalzinsvorschriften für Vorsorgeeinrichtungen auf Real- statt Nominalzinsen abzustellen. Ergänzender Bericht: Über den Aspekt der Lebensversicherer im Problemkreis Minimalzinsvorschriften gemäss BVG.</i>	318.010.17.01d

17/01	Office fédéral des assurances sociales (2001): Deux rapports sur le thème prescriptions de taux minimaux pour les institutions de prévoyance. Rapport principal: sur la possibilité de se fonder sur les taux d'intérêts réels et non sur les taux nominaux pour fixer les prescriptions de taux minimaux pour les institutions de prévoyance. Rapport complémentaire: sur l'aspect de la problématique de la réglementation du taux d'intérêts minimal LPP du point de vue des assureurs-vie.	318.010.17.01f
1/03	Gaillard, Antille Gabrielle ; Bilger, Marcel ; Candolli, Pascal ; Chaze, Jean-Paul ; Flückiger, Yves (2003) : Analyse des déterminants individuels et institutionnels du départ anticipé à la retraite.	318.010.1/03f
2/03	Balthasar, Andreas; Bieri, Olivier; Grau, Peter; Künzi, Kilian; Guggisberg Jürg (2003): Der Übergang in den Ruhestand - Wege, Einflussfaktoren und Konsequenzen.	318.010.2/03d
2/03	Balthasar, Andreas; Bieri, Olivier; Grau, Peter; Künzi, Kilian; Guggisberg Jürg (2003): Le passage à la retraite: Trajectoires, facteurs d'influence et conséquences.	318.010.2/03f
3/03	Bonoli, Giuliano, Gay-des-Combes, Benoît (2003): L'évolution des prestations vieillesse dans le long terme : une simulation prospective de la couverture retraite à l'horizon 2040.	318.010.3/03f
4/03	Jans, Armin; Hammer, Stefan; Graf, Silvio ; Iten Rolf ; Maag, Ueli ; Schmidt, Nicolas; Weiss Sampietro, Thea (2003) : Betriebliche Alterspolitik – Praxis in den Neunziger Jahren und Perspektiven.	318.010.4/03d
4/03.1	Graf, Silvio; Jans, Armin; Weiss Sampietro, Thea (2003) : Betriebliche Alterspolitik – Unternehmens- und Personenbefragung. Beilageband I.	318.010.4/03.1d
4/03.2	Hammer Stefan ; Maag, Ueli; Schmidt, Nicolas (2003): Betriebliche Alterspolitik – Fallstudien. Beilageband II.	318.010.4/03.2d
5/03	Fux, Beat (2003): Entwicklung des Potentials erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen nach Massgabe von Prognosen über die Haushalts- und Familienstrukturen.	318.010.5/03d
6/03	Baumgartner, Doris A. (2003): Frauen in mittleren Erwerbshalter. Eine Studie über das Potenzial erhöhter Arbeitsmarktpartizipation von Frauen zwischen 40 und 65.	318.010.6/03d
7/03	Wanner, Philippe ; Gabadinho, Alexis ; Ferrari, Antonella (2003): La participation des femmes au marché du travail.	318.010.7/03f
8/03	Wanner, Philippe ; Stuckelberger, Astrid ; Gabadinho, Alexis (2003) : Facteurs individuels motivant le calendrier du départ à la retraite des hommes âgés de plus de 50 ans en Suisse.	318.010.8/08f
9/03	Widmer, Rolf ; Mühleisen, Sybille; Falta, Roman, P.; Schmid, Hans (2003): Bestandesaufnahme und Interaktionen Institutioneller Regelungen Beim Rentenantritt.	318.010.9/03d
10/03	Schluemp, Kurt (2003) : Finanzierungsbedarf in der AHV (inkl. EL).	318.010.10/03d
11/03	Müller, André; van Nieuwkoop, Renger; Lieb, Christoph (2003): Analyse der Finanzierungsquellen für die AHV. SWISSLOG – Ein Overlapping Generations Model für die Schweiz.	318.010.11/03d
12/03	Abrahamsen, Yngve; Hartwig, Jochen (2003): Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Demographieszenarien und Varianten zur langfristigen Finanzierung der Alterssicherung in der Schweiz.	318.010.12/03d
13/03	Interdepartementale Arbeitsgruppe IDA ForAlt (2003): Synthesebericht zum Forschungsprogramm zur längerfristigen Zukunft der Alterssicherung (IDA ForAlt).	318.010.13/03 d
13/03	Groupe de travail interdépartemental IDA ForAlt (2003): Rapport de synthèse du Programme de recherche sur l'avenir à long terme de la prévoyance vieillesse (IDA ForAlt).	318.010.13/03 f
13/03	Gruppo di lavoro interdipartimentale IDA ForAlt (2003): Rapporto di sintesi del Programma di ricerca sul futuro a lungo termine della previdenza per la vecchiaia (IDA ForAlt).	318.010.13/03 i

Sozialpolitik, Familienfragen und Volkswirtschaft

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
2/95	Bauer, Tobias (1995): Literaturrecherche: Modelle zu einem garantierten Mindesteinkommen.	318.010.2.95d
3/95	Farago, Peter (1995): Verhütung und Bekämpfung der Armut: Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Massnahmen.	318.010.3.95d
3/95	Farago, Peter (1995): Prévenir et combattre la pauvreté: forces et limites des mesures prises par l'Etat.	318.010.3.95f
1/96	Cardia-Vonèche, Laura et al. (1996): Familien mit alleinerziehenden Eltern.	318.010.1.96d
1/96	Cardia-Vonèche, Laura et al. (1996): Les familles monoparentales.	318.010.1.96f
4/97	IPSO und Infrac (1997): Perspektive der Erwerbs- und Lohnquote.	318.010.4.97d
5/97	Spycher, Stefan (1997): Auswirkungen von Regelungen des AHV-Rentenalters auf die Sozialversicherungen, den Staatshaushalt und die Wirtschaft.	318.010.5.97d
10/98	Bauer, Tobias (1998): Kinder, Zeit und Geld. Eine Analyse der durch Kinder bewirkten finanziellen und zeitlichen Belastungen von Familien und der staatlichen Unterstützungsleistungen in der Schweiz Mitte der Neunziger Jahre.	318.010.10.98d
11/98	Bauer, Tobias (1998a): Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Arbeitslosenversicherung. Im	318.010.11.98d

	Auftrag der IDA FiSo 2.		
13/98	Müller, André; Walter, Felix; van Nieuwkoop, Renger; Felder, Stefan (1998): Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. DYNASWISS – Dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell für die Schweiz. Im Auftrag der IDA FiSo 2.		318.010.13.98d
14/98	Mauch, S.P., Iten, R., Banfi, S., Bonato, D., von Stokar, T., Schips, B., Abrahamson, Y. (1998): Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. Schlussbericht der Arbeitsgemeinschaft INFRAS/KOF. Im Auftrag der IDA FiSo 2.		318.010.14.98d
17/98	Leu, Robert E.; Burri, Stefan; Aregger, Peter (1998): Armut und Lebensbedingungen im Alter.		318.010.17.98d
5/99	Bundesamt für Sozialversicherung (1999): <i>Bedarfsleistungen an Eltern (Tagungsband)</i> .		318.010.5.99d
9/99	OECD (1999): Bekämpfung sozialer Ausgrenzung. Band 3. Sozialhilfe in Kanada und in der Schweiz.		318.010.9.99d
1/00	Ecoplan (2000): Neue Finanzordnung mit ökologischen Anreizen: Entlastung über Lohn- oder MWST-Prozente?		318.010.1.00d
8/00	Sterchi, Beat; Egger, Marcel; Merckx, Véronique (2000): Faisabilité d'un «chèque-service».		318.010.8.00f
13/00	Wyss, Kurt (2000): Entwicklungstendenzen bei Integrationsmassnahmen der Sozialhilfe.		318.010.13.00d
13/00	Wyss, Kurt (2000): Évolution des mesures d'intégration de l'aide sociale.		318.010.13.00f
1/02	Schiffbänker, Annemarie; Thenner, Monika; Immervoll, Herwig (2001): Familienlastenausgleich im internationalen Vergleich. Eine Literaturstudie.		318.010.1.02d
4/02	Soland, Rita; Stern, Susanne; Steinemann, Myriam; Iten, Rolf (2002): Zertifizierung familienpolitischer Unternehmen in der Schweiz.		318.010.4.02d

Perspektiven und Weiterentwicklung der Sozialen Sicherheit

Nr. N°	Autor/inn/en, Titel auteur/s, titre	Bestell-Nr. BBL N° de commande OFCL
10/95	Eidg. Departement des Innern (1995): Bericht des Eidgenössischen Departementes des Innern zur heutigen Ausgestaltung und Weiterentwicklung der schweizerischen 3-Säulen-Konzeption der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge	318.012.1.95d
10/95	Département fédéral de l'intérieur (1995): Rapport du Département fédéral de l'intérieur concernant la structure actuelle et le développement futur de la conception helvétique des trois piliers de la prévoyance vieillesse, survivants et invalidité.	318.012.1.95f
10/95	Dipartimento federale dell'interno (1995): Rapporto del Dipartimento federale dell'interno concernente la struttura attuale e l'evoluzione futura della concezione svizzera delle tre pilastri di la previdenza per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità.	318.012.1.95j
1/96	Interdepartementale Arbeitsgruppe „Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen“ (IDA FiSo 1) (1996): Bericht über die Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen (unter besonderer Berücksichtigung der demographischen Entwicklung).	318.012.1.96d
1/96	Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1996): Rapport sur les perspectives de financement des assurances sociales (en regard en particulier à l'évolution démographique).	318.012.1.96f
1/97	Interdepartementale Arbeitsgruppe „Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen“ (IDA FiSo 2) (1997): Analyse der Leistungen der Sozialversicherungen; Konkretisierung möglicher Veränderungen für drei Finanzierungsszenarien.	318.012.1.97d
1/97	Groupe de travail interdépartemental « Perspectives de financement des assurances sociales » (IDA FiSo 1) (1997): Analyse des prestations des assurances sociales ; Concrétisation de modifications possibles en fonction de trois scénarios financiers.	318.012.1.97f