

GUDRUN BIFFL
ALEXANDER HANIKA

■ LANGFRISTIGE PROGNOSE DES ARBEITSKRÄFTEANGEBOTES

VORAUSSCHÄTZUNG 1996/2030 UND MODELL- RECHNUNG BIS 2050 NACH BUNDESLÄNDERN

Erstmals liegt eine gemeinsame Vorausschätzung des künftigen Angebotes an Arbeitskräften durch ÖSTAT und WIFO vor. Der Prognose zufolge dürfte die Zahl der Erwerbspersonen bis in das frühe nächste Jahrhundert steigen. Ausgehend von 3,65 Mill. im Jahre 1996 wird sie gemäß mittlerer Prognosevariante im Jahr 2012 mit 3,8 Mill. den Höchstwert erreichen (+150.000 bzw. +4,1% gegenüber 1996). Danach sinkt das Arbeitskräfteangebot aus demographischen Gründen kontinuierlich. Um das Jahr 2022 wird das Niveau des Jahres 1996 erreicht, im Jahr 2030 mit 3,37 Mill. um 7,6% unterschritten; die Zahl der Erwerbspersonen wird damit etwa dem Niveau des Jahres 1986 entsprechen.

Die vorliegende Prognose des Angebotes an Arbeitskräften ist ein gemeinsames Produkt des WIFO und des ÖSTAT¹⁾. Auslöser für die Zusammenarbeit war ein internationales Forschungsprojekt, in dem Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Union, das WIFO zur Erstellung einer langfristigen Prognose des Arbeitskräfteangebotes für die EFTA-Länder heranzog (Biffel – Hofmann, 1994). Seither arbeiten das WIFO und das ÖSTAT, die sich traditionell mit der Vorausschätzung der Zahl der Erwerbspersonen in Österreich befassen, zur Berechnung des Arbeitskräfteangebotes zusammen. Der Hauptvorteil dieser Vorgangsweise liegt darin, daß Verständnisprobleme, die sich aus unterschiedlichen Konzepten und Methoden ergeben, für den Benutzer vermieden werden können.

Das ÖSTAT berechnete in der Vergangenheit (bis 1990) Prognosen der Zahl der Erwerbspersonen nach Bundesländern, die auf dem Erwerbskonzept gemäß

Alexander Hanika ist Mitarbeiter des ÖSTAT. Die Autoren danken Norbert Geldner für wertvolle Hinweise. Für die Kooperation im Zuge der Datenerfassung und Bearbeitung sind die Autoren den beteiligten Mitarbeitern des ÖSTAT und des WIFO zu Dank verpflichtet.

¹⁾ Im Rahmen dieses Beitrags kann nur ein Auszug aus der Prognose des Arbeitskräfteangebotes wiedergegeben werden. Umfangreiche Arbeitstabellen für alle hier angeführten Varianten liegen im ÖSTAT auf und können bei Bedarf eingesehen bzw. zum Kopierkostenpreis angefordert werden. Außerdem werden die Ergebnisse der vorliegenden Prognose in die Datenbank ISIS des ÖSTAT eingespeist.

Volkszählungen und Mikrozensus beruhen (Selbstangabe der Zensiten auf Basis vorgegebener Kriterien). Das WIFO erstellt jährlich im Rahmen einer kurzfristigen Arbeitsmarktvorschau für das Arbeitsmarktservice Erwerbsprognosen für Österreich insgesamt, fallweise auch mittel- und längerfristige Prognosen (Biffi, 1988, Biffi – Lutz, 1997). Die Berechnung der Zahl der Erwerbspersonen des WIFO geht von den administrativen Arbeitsmarktdaten aus – der Zahl der sozialversicherten Beschäftigten gemäß Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger sowie jener der registrierten Arbeitslosen gemäß Arbeitsmarktservice – und ergänzt sie um Daten aus dem Mikrozensus des ÖSTAT und der europaweiten Arbeitskräfteerhebung der EU, die im Rahmen des Mikrozensus im März jedes Jahres vom ÖSTAT durchgeführt wird. Diese Berechnungen werden vom WIFO auf Jahresbasis laufend erstellt und veröffentlicht.

In der vorliegenden Prognose geht das ÖSTAT von seinem bisherigen Prognose- und Erwerbskonzept ab. Die Vorausschätzung basiert nicht mehr auf dem Erwerbsbegriff der Volkszählung, der alle in Österreich wohnhaften Erwerbspersonen umfaßt, die sich selbst als solche deklarieren. Sie beruht vielmehr auf der Synthese der Erwerbspersonen gemäß WIFO-Datenbank, die nicht dem Wohnortprinzip, sondern dem Arbeitsortprinzip folgt. Eine namhafte Differenz ergibt sich somit schon aus dem Umstand, daß die Zahl der über die Staatsgrenze auspendelnden Erwerbspersonen größer ist als die der Einpendler. Die Prognose erfolgte, wie bislang alle Vorausschätzungen von WIFO und ÖSTAT, nach dem Lebensunterhaltsprinzip und nicht dem Labor-Force-Konzept. Nach dem Lebensunterhaltsprinzip zählen nur jene Personen als erwerbstätig, die mehr als 12 Stunden pro Woche einem Beruf nachgehen. Dahinter steht die Annahme, daß der Lebensunterhalt von der Erwerbstätigkeit bestritten werden kann. Nach dem Labor-Force-Konzept gelten Personen als erwerbstätig, die in der Bezugswoche der Erhebung mindestens 1 Stunde gearbeitet haben, also auch alle geringfügig Beschäftigten.

Die Erwerbsquoten prognostizierte das WIFO für Österreich insgesamt; dabei konnte zum Teil auf Erwerbsquotenprojektionen zurückgegriffen werden, die das WIFO im Rahmen einer internationalen Forschungszusammenarbeit mit Eurostat 1996 erstellt hat. Die Erwerbsquoten wurden mit Rücksicht auf bildungs-, sozial- und wirtschaftspolitische Weichenstellungen angepaßt; diese Korrekturen wurden in den Grundzügen im Rahmen eines Forschungsprojekts des Beirats für Wirtschafts- und Sozialfragen vom WIFO ausgearbeitet (Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen, 1997). Die verschiedenen Prognosevarianten wurden von WIFO und ÖSTAT gemeinsam konzipiert. Das ÖSTAT regionalisierte die Erwerbsquotenprojektionen auf Bundesländerebene und verknüpfte sie mit den entsprechenden Varianten der Bevölkerungsvorausschätzung.

Unterschiedliche Prognosevarianten berücksichtigen alternative Entwicklungspfade, die sich einerseits aus den Unsicherheiten über die künftige Bevölkerungsentwicklung ergeben, andererseits aus der Reagibilität der Erwerbsneigung gegenüber Fertilitäts- und Migrationsan-

Das Arbeitskräfteangebot wird analog zur Gesamtbevölkerung im Laufe der Zeit stark altern. Zahl und Anteil der jüngeren Erwerbspersonen sinken, jene der älteren steigen deutlich. Die künftige demographische Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt wird von der Babyboom-Generation der späten fünfziger und frühen sechziger Jahre und dem darauf folgenden Geburtenrückgang geprägt. Die starken Jahrgänge der fünfziger und sechziger Jahre zählen derzeit zu den jüngeren Erwerbspersonen, um 2030 werden sie jedoch bereits das – nach derzeitiger Gesetzeslage geltende – Pensionsalter erreicht haben.

nahmen. Für die Variante niedriger und hoher Fertilität der Bevölkerungsprognose wurde jeweils eine eigene Erwerbsquotenprojektion erstellt. Zusätzlich wurden eine obere und eine untere Wanderungsvariante berechnet, um die Einflüsse langfristig stärkerer bzw. schwächerer Zuwanderung nach Österreich auf das Arbeitskräfteangebot zu schätzen. Die Variante auf dem Niveau von 1996 konstanter Erwerbsquoten zeigt, wieweit die Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes aus rein demographischen Veränderungen resultiert. Der Vergleich mit den anderen Varianten macht den Einfluß des Wandels des alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsverhaltens auf das Arbeitskräfteangebot deutlich.

Das Angebot an Arbeitskräften wird in den einzelnen Bundesländern bis zum Jahr 2006 durchwegs steigen. Der Höchststand dürfte im Osten und Süden um das Jahr 2006 erreicht werden, in Wien und im Westen erst um 2015.

ZUR DATENLAGE

Für die Messung von Beschäftigten- und Arbeitslosenzahlen stehen in Österreich mehrere Quellen zur Verfügung. Aus der amtlichen Statistik stammen die alle 10 Jahre stattfindenden Volkszählungen sowie der vierteljährliche Mikrozensus, in dessen März-Befragung seit 1995 die EU-weite Arbeitskräfteerhebung eingebunden ist. Die administrative Statistik liefert regelmäßig Daten des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger sowie des Arbeitsmarktservice.

Die Zahlen zur Erwerbstätigkeit unterscheiden sich zwischen den Ergebnissen der Volkszählungen sowie der Mikrozensus einerseits und den administrativen Statistiken andererseits; diese Divergenz geht sowohl auf die Erhebungstechnik als auch auf die Definition zurück²⁾: Während die Informationen zu Erwerbstätigkeit bzw. Arbeitslosigkeit in Volkszählung und Mikrozensus auf den Selbstangaben der Zensiten beruhen bzw. auf der Einschätzung jener, die die Erhebungsblätter beantworten, basieren die administrativen Statistiken auf der Zählung von Versicherungsfällen bzw. registrierten Arbeitslosen.

Die aus der Volkszählung gewonnenen Daten über unselbständige Beschäftigung und Arbeitslosigkeit sind im Regelfall höher als jene aus den anderen Datenquellen. Die Hauptgründe dafür werden im folgenden erläutert:

UNSELBSTÄNDIG BESCHÄFTIGTE

- *Wohnortprinzip – Arbeitsortprinzip*: Die Volkszählung (aber auch der Mikrozensus) erfaßt alle in Österreich wohnhaften Personen, während der Hauptverband nur jene ausweist, die aufgrund eines Beschäftigungsverhältnisses in Österreich versichert sind. In der Volkszählung sind somit als unselbständig Beschäftigte auch jene Arbeitnehmer erfaßt, die in Österreich wohnen, aber im Ausland arbeiten. Personen, die im Ausland wohnen und nach Österreich zur Arbeit einpendeln, scheinen hingegen in der Volkszählung nicht auf. Während die Zahl der Auspendler laut Volkszählung 1991 etwa 62.000 beträgt, gibt es lediglich 5.000 Einpendler; die Differenz zwischen den Daten des Hauptverbands und der Volkszählung beträgt somit rund –57.000.
- *Präsenzdiener*: In der Volkszählung werden alle Zivil- und Präsenzdiener als unselbständig Beschäftigte gezählt, in den Statistiken des Hauptverbands nur jene, deren Beschäftigungsverhältnis während der Ableistung des Zivil- bzw. Präsenzdienstes weiter besteht. Während so die Volkszählung 1991 knapp 31.000 Präsenzdiener als beschäftigt ausweist, enthält die vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger festgestellte Zahl der unselbständig Beschäftigten für 1991 nur gut 18.000 Präsenzdiener. Die Zahlen des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger sind somit um rund 12.000 niedriger als jene der Volkszählung.
- *Bezieher von Karenzurlaubsgeld*: Da der Hauptverband Versicherungsverhältnisse zählt, sind analog zu den Präsenzdienern nur jene Karenzurlaubserinnen erfaßt, deren Beschäftigungsverhältnis aufrecht ist. In der Volkszählung werden Karenzurlaubserinnen aufgrund der Zusatzfrage nach dem Status bei Antritt des Karenzurlaubs entweder den Beschäftigten oder den

Arbeitslosen zugeordnet. Die Volkszählung weist 83.000 Karenzurlaubserinnen aus, die vor Antritt des Karenzurlaubs beschäftigt waren, der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger dagegen nur 35.000. Diese große Differenz ist einerseits auf karenierte Beamte zurückzuführen, die ihr Karenzgeld nicht von der Sozialversicherung, sondern vom jeweiligen Dienstgeber beziehen und daher vom Hauptverband als Beschäftigte geführt werden. Andererseits dürfte ein gewisses Maß an falscher Selbstzuordnung für die höhere Zahl in der Volkszählung verantwortlich sein. Diese Vermutung wird durch die Tatsache erhärtet, daß das Sozialministerium die Zahl der Bezieher von Karenzurlaubsgeld (Beschäftigte und Arbeitslose) im Jahresdurchschnitt 1991 mit rund 60.000 beziffert. Die Zahl für den Mai 1991 ist um etwa 10.000 geringer; erst mit 1. Juli bestand Anspruch auf ein zweites Karenzurlaubsjahr – in der zweiten Jahreshälfte 1991 nahm die Zahl der Karenzurlaubserinnen merklich zu. Rund 30.000 Frauen dürften sich in der Volkszählung nach der Geburt eines Kindes fälschlich als Karenzurlaubserinnen bezeichnet haben, obschon sie kein Karenzgeld bezogen. Diese Frauen sind dem Kreis der Hausfrauen und nicht dem der Erwerbspersonen zuzuordnen.

- *Mehrfachbeschäftigte*: Aus der Tatsache der Mehrfachbeschäftigung ergibt sich eine positive Abweichung der Daten des Hauptverbands (Beschäftigungsverhältnisse) gegenüber den Personendaten der Volkszählung. Etwa 39.000 Personen hatten den personenbezogenen Statistiken der Sozialversicherung zufolge im Jahre 1991 zwei oder mehr Beschäftigungsverhältnisse.
- *Beschäftigte Pensionisten*: Bezieher einer Pension aus eigener Berufstätigkeit (Alterspensionisten und Ruhegenußempfänger), die einem Nebenerwerb im Ausmaß von mehr als 11 Wochenstunden nachgehen, dürften sich in der Volkszählung zum Teil als Pensionisten bezeichnen, werden aber vom Hauptverband als Beschäftigte geführt. Dieser Personenkreis ist verhältnismäßig klein (1991 etwa 8.000), dürfte aber in der Volkszählung tendenziell unterschätzt werden.

ARBEITSLOSE

- *Lehrstellensuchende*: Rund 3.000 Personen, die sich in der Volkszählung als arbeitslos bezeichnet haben, waren beim AMS zur Lehrstellenvermittlung vorge­merkt. Dieser Personenkreis wird vom AMS nicht den „vorgemerkten Arbeit­suchenden“ hinzugezählt, sondern als „vorgemerkte Lehr­stellensuchende“ geführt, auch wenn gleichzeitig ein Arbeitsplatz gesucht wird. Dies ist einer der Faktoren, die für das starke Auseinanderklaffen der Jugendarbeitslosigkeit zwischen administrativer Statistik und Volkszählung verantwortlich sind.

²⁾ Genaueres hiezu in Biffi (1997).

- *Einschaltquote des Arbeitsmarktservice*: Arbeitslose mit Leistungsansprüchen werden in der Regel vom AMS erfaßt. Arbeitslose ohne Ansprüche wenden sich hingegen nicht immer an das AMS auf der Suche nach einem Arbeitsplatz. Sie ziehen zum Teil andere Wege der Arbeitsuche vor oder geben die Arbeitssuche auf (entmutigte Arbeitslose). Besonders betroffen von der Untererfassung der Arbeitslosigkeit sind Schul- und Universitätsabgänger, Wiedereinsteiger, Langzeitarbeitslose und ausländische Arbeitskräfte. Das Ausmaß der Untererfassung kann schwer quantifiziert werden.

VERGLEICH DER DATEN VON HAUPTVERBAND UND AMS MIT DEM MIKROZENSUS

Die Differenzen zwischen Mikrozensus und den Daten von Hauptverband und AMS resultieren einerseits ähnlich wie im Bereich der Volkszählung aus der Definition, andererseits aber auch aus Unschärfen einer Stichprobenerhebung. Große Abweichungen ergeben sich insbesondere für die Arbeitslosenzahl – der Mikrozensus weist deutlich weniger Arbeitslose aus als das AMS. Andererseits dürfte der Mikrozensus die Zahl der Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen stark überschätzen.

PROJEKTION DER ERWERBSQUOTEN

Die Kernannahmen über die längerfristige Entwicklung der Erwerbsquoten orientieren sich an den Prognoseannahmen des Eurostat für die EU: Österreich koppelt sich vom sozio-ökonomischen Entwicklungspfad der Industrieländer nicht ab; das ist mit folgenden Konsequenzen verbunden:

- einer fortschreitenden Destandardisierung (Auflösung) „traditioneller“ Verhaltensmuster und -strukturen wie traditioneller Familienstrukturen, Lebensbiographien, Beschäftigungsverläufe;
- einer zunehmenden Bedeutung von Materialismus und Konsumerismus als Lebensstile;
- einer anhaltenden Tertiärisierung der Produktion und Beschäftigung (von der Industriegesellschaft zur postindustriellen Dienstleistungsgesellschaft);
- einer anhaltenden Zunahme der Erwerbsneigung der Frauen, die in der Notwendigkeit eigenständiger wirtschaftlicher Absicherung in Zeiten zunehmender Individualisierung begründet ist.

Basierend auf diesen Grundannahmen berechnete das WIFO eine mittlere Prognosevariante für die Entwicklung der Erwerbsquoten. In dieser Variante wird davon ausgegangen, daß sich die alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten in Österreich nicht rasch an die zum Teil deutlich höheren EU-Werte anpassen. Zugleich wird nicht erwartet, daß sich der längerfristige Trend der

österreichischen Erwerbsbeteiligung ungebrochen fortsetzt, insbesondere der relativ schwache Anstieg der Erwerbsbeteiligung von Frauen und der starke Rückgang der Erwerbsbeteiligung älterer Männer.

ENTWICKLUNG DER ERWERBSBETEILIGUNG IN ÖSTERREICH (GEMÄSS HAUPTVARIANTE)

Die Prognose der Erwerbsquoten baut auf der mittelfristigen Prognose des WIFO bis 2001 auf (siehe *Biffi – Lutz, 1997*), die im Auftrag des Finanzministeriums und mit Differenzierungen des Arbeitsmarktes für das AMS Österreich erstellt wurde. Dieser Prognose zufolge erholt sich Österreichs Wirtschaft im Sog von Westeuropa. Eine Reihe von Anpassungsschwierigkeiten sind zu bewältigen, um angesichts EU-Integration und Ostöffnung die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu wahren. Investitionen und Rationalisierungsfortschritte in den Unternehmen sowie beschäftigungspolitische Weichenstellungen erlauben jedoch ein stabiles Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum. Das Problem der Arbeitslosigkeit bleibt allerdings mittelfristig eine ernstzunehmende Aufgabe der Sozial- und Wirtschaftspolitik.

Unter diesen Bedingungen werden sich die Erwerbschancen der Frauen und älteren Arbeitskräfte mittelfristig nur schwach bessern. Restriktionen der öffentlichen Haushalte werden kaum eine Ausweitung der Kinderbetreuung zur Erleichterung der Kombination von Beruf und Familie zulassen. Daraus resultiert, daß der im internationalen Vergleich schwache Anstieg der Frauenerwerbsbeteiligung in Österreich bis ins frühe nächste Jahrhundert aufrecht bleiben dürfte. Erst mit der demographisch bedingten Verknappung von Arbeitskräften, der verstärkten Differenzierung der Beschäftigungsformen sowie den zunehmenden Wachstumsimpulsen aus der fortschreitenden Integration Europas nach einer Phase der Anpassung ist mit einer merklichen EU-Konvergenz des Erwerbsquotentrends zu rechnen.

Flexible Beschäftigungsformen dürften im Laufe des nächsten Jahrhunderts in allen Bereichen üblich werden und den Eintritt in den Arbeitsmarkt erleichtern. Der wachsende Dienstleistungssektor wird insbesondere für Frauen und ältere Arbeitskräfte, die dann infolge des Greifens von Änderungen im Pensionssystem vermehrt zumindest auf Teilzeitbasis im Erwerbsprozeß bleiben, zunehmend Arbeitsmöglichkeiten schaffen.

ZUR ERWERBSBETEILIGUNG DER MÄNNER

Mit Ausnahme der Jugendlichen (15- bis 24jährige) dürfte sich die Erwerbsbeteiligung der Männer längerfristig an das EU-Muster anpassen. Die im internationalen Vergleich niedrige Erwerbsbeteiligung der österreichischen Männer im mittleren und höheren Alter (ab 40 Jahren) konvergiert deshalb bis 2020 gegen das Niveau west- und nordeuropäischer EU-Länder. Eine Ver-

knappung von Arbeitskräften sowie die Kostenbelastung aus der hohen Zahl von Pensionisten und Erwerbsunfähigen dürfte ein Auslöser für die Anhebung der Erwerbsbeteiligung in allen Altersgruppen mit Ausnahme der Jugendlichen sein.

Die Erwerbsbeteiligung der Jugendlichen ist eng mit dem Ausbildungssystem verknüpft. Die große Bedeutung der Lehrausbildung für männliche Jugendliche ist der Hauptgrund für die vergleichsweise hohe Erwerbsbeteiligung der 15- bis 19jährigen. Die Verlängerung der Vollzeitausbildung, die zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit notwendig ist, dürfte allerdings eine Fortsetzung des längerfristig sinkenden Trends der Erwerbsquoten der 15- bis 19jährigen bewirken. Die Erwerbsbeteiligung der 20- bis 24jährigen dürfte hingegen tendenziell steigen, da eine Kombination von Teilzeitarbeit und weiterführender Ausbildung die längerfristigen Erwerbschancen positiv beeinflusst. Aufgrund sozialversicherungsrechtlicher Änderungen, die zunehmend alternative Beschäftigungsformen in ein allgemeines Versorgungssystem einbinden, wird die derzeit häufig statistisch nicht erfaßte Teilzeitbeschäftigung von Jugendlichen in der administrativen Erwerbsstatistik sichtbar werden. Das Muster der Erwerbsbeteiligung der Männer nach dem Alter wird (mit Ausnahme der Jugendlichen) im Jahr 2020 wieder etwa dem von Mitte der siebziger Jahre entsprechen.

ZUR ERWERBSBETEILIGUNG DER FRAUEN

Die jüngsten familien-, sozial- und beschäftigungspolitischen Diskussionen und Weichenstellungen in Österreich legen nahe, daß die Erwerbsbeteiligung der Frauen mittelfristig bis längerfristig nicht an das merklich höhere Niveau der nordeuropäischen EU-Länder herangeführt wird. Eine Anhebung der Frauenerwerbsquote in jungen und mittleren Jahren, d. h. im Alter der höchsten Fertilität, würde einen verstärkten Ausbau des Kinderbetreuungsnetzes voraussetzen. Die gegenwärtigen Budgetrestriktionen und institutionelle Umstrukturierungen erlauben aber in nächster Zukunft keinen substantiellen Ausbau solcher Betreuungseinrichtungen. Der Anstieg der Erwerbsbeteiligung der Frauen im Wiedereintrittsalter und älterer Frauen würde einen differenzierten Teilzeitarbeitsmarkt, u. a. Karrieremöglichkeiten für Teilzeitbeschäftigte, voraussetzen. Da der Teilzeitarbeitsmarkt in Österreich im Vergleich mit west- und nordeuropäischen EU-Ländern unterentwickelt ist, ist erst ab Mitte der ersten Dekade des 21. Jahrhunderts mit einer merklichen Belebung der Frauenerwerbsquote in Österreich zu rechnen. Derzeit zielt die Familien- und Beschäftigungspolitik angesichts vergleichsweise hoher Arbeitslosigkeit auf eine Verknappung des Arbeitskräfteangebotes ab. Erst im Gefolge des demographisch bedingten Rückgangs der Zahl der Erwerbspersonen Ende der ersten Dekade des nächsten Jahrhunderts dürften die Vor-

aussetzungen für eine differenzierte Förderung der Frauenerwerbstätigkeit gegeben sein. Die vorliegende Erwerbsquotenprognose orientiert sich daher für die Frauen in jungen und mittleren Jahren mittelfristig an den österreichischen Trends der achtziger Jahre. Längerfristig wird ein starkes Wirtschaftswachstum gekoppelt mit einer dynamischen Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften im Dienstleistungssektor eine Anpassung des Frauenerwerbsverhaltens an das EU-Muster zur Folge haben. In den oberen Randjahren dürfte allerdings die Erwerbsquote der Frauen wie die der Männer aufgrund der Änderungen in der Pensionsversicherung schon früher zum EU-Niveau hin steigen.

ALTERNATIVVARIANTEN

Neben der mittleren (Haupt-)Variante liegt die Erwerbsquotenprognose in vier Alternativvarianten vor. Die Erwerbsbeteiligung der Männer stimmt in allen vier Varianten mit jener der Hauptvariante überein. Abweichungen des Angebotes an männlichen Arbeitskräften resultieren somit nur aus der unterschiedlichen Bevölkerungsentwicklung im jeweiligen Szenario. Im Gegensatz dazu wurde für den Erwerbsverlauf der Frauen die *Fertilität* variiert: Unter der Annahme, daß die Gesamtfertilitätsrate österreichweit längerfristig auf 1,8 Kinder pro Frau steigt (*Variante hoher Fertilität*), werden die Erwerbsquoten der Frauen im Alter von 25 bis 59 Jahren auf dem für das Jahr 2001 prognostizierten Niveau verharren. Dieser Annahme liegt die Überlegung zugrunde, daß eine hohe Fertilitätsrate nur dann mit einer steigenden Frauenerwerbsbeteiligung Hand in Hand gehen kann, wenn der Ausbau von Kinderbetreuungseinrichtungen, Ganztagschulen und sonstigen Betreuungseinrichtungen forciert wird (skandinavisches Beispiel). Da Kinderbetreuung in Österreich in höherem Maße als in den westlichen und nördlichen EU-Ländern im Haushaltssektor verbleibt und da es einen heterogenen Teilzeitarbeitsmarkt nur in Ansätzen gibt, sind die Bedingungen für eine Kombination von hoher Fertilität und Erwerbsarbeit in Österreich in absehbarer Zukunft nicht gegeben.

Die *Variante niedriger Fertilität* läßt aus derselben Überlegung heraus einen stärkeren Anstieg der Frauenerwerbsquote als in der Hauptprognosevariante zu. Das entsprechende Bevölkerungsszenario unterstellt einen längerfristigen Rückgang der Gesamtfertilitätsrate auf 1,2 Kinder pro Frau. Unter diesen Umständen könnte der Anstieg der Erwerbsquote von Frauen im Haupterwerbsalter um 10% stärker ausfallen als in der mittleren Variante.

In den zwei *Wanderungsvarianten* ist die Erwerbsquotenentwicklung beider Geschlechter mit jener der mittleren (Haupt-)Variante identisch. Abweichungen des Arbeitskräfteangebotes sind somit nur das Resultat einer demographischen Komponente des Arbeitskräfteange-

botes, und zwar einer stärkeren bzw. schwächeren Nettozuwanderung nach Österreich. In der mittleren Variante wurde mit einem jährlichen Nettowanderungssaldo von +17.000 gerechnet. Im Gegensatz dazu wird in der oberen Wanderungsvariante ein Saldo von +24.000 angenommen, in der unteren Wanderungsvariante von +10.000.

REGIONALISIERUNG DER ERWERBSQUOTEN NACH BUNDESLÄNDERN

Ein Vergleich der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsbeteiligung nach Bundesländern gemäß Volkszählungen 1981 und 1991 weist eine bemerkenswerte Stabilität der regionalen Unterschiede im Erwerbsverhalten über die Zeit auf. Die stärksten positiven Abweichungen vom Österreich-Durchschnitt ergeben sich zu beiden Zeitpunkten für Frauen in Wien (1991 +5,6 Prozentpunkte) und für Männer in Vorarlberg (1991 +3,5 Prozentpunkte). Deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt liegt die Erwerbsneigung der Frauen im Burgenland (-3,0 Prozentpunkte), in Kärnten (-4,9 Prozentpunkte), in der Steiermark (-2,7 Prozentpunkte) und in Tirol (-4,5 Prozentpunkte).

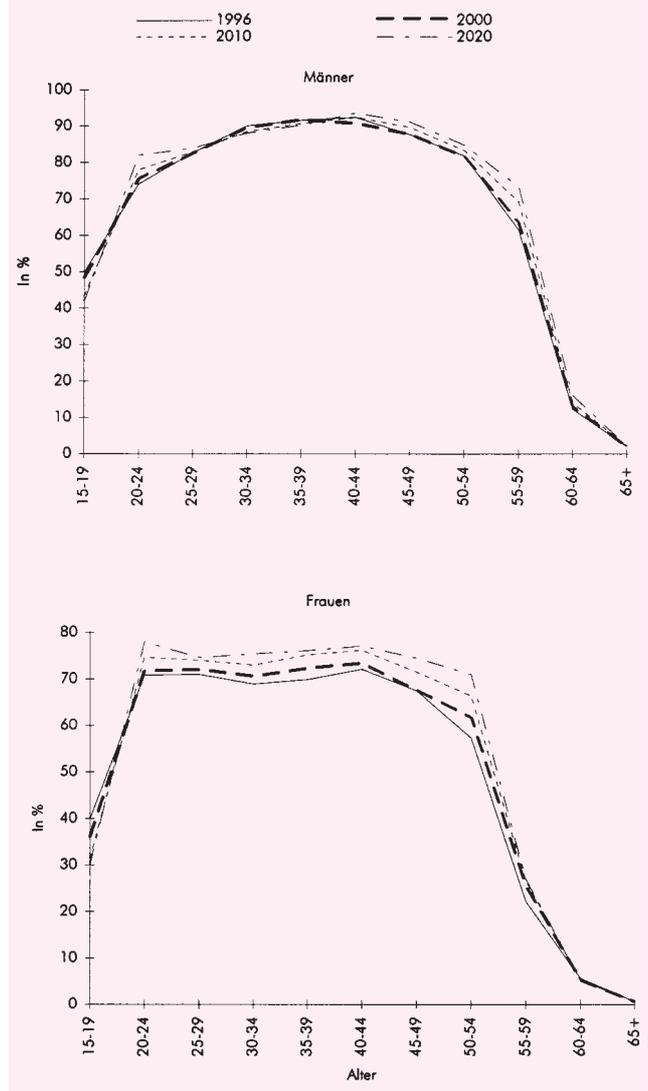
Da die Daten keinen eindeutigen Trend einer Konvergenz oder Divergenz auf regionaler Ebene zeigen, bietet sich die Variante an, die regionalen Unterschiede über den Projektionszeitraum bis zum Jahr 2020 konstant zu halten. Diese Annahme würde aber aufgrund der steigenden Erwerbsbeteiligung der Frauen im Haupterwerbsalter in den Bundesländern mit überdurchschnittlicher Erwerbsbeteiligung bis zum Jahr 2020 unplausibel hohe Erwerbsquoten ergeben. Deshalb wurde als technische Annahme eine Halbierung der regionalen Unterschiede bis zum Jahr 2020 vorgesehen. Aus ökonomischen Gründen ist mit einer gewissen regionalen Konvergenz zu rechnen, da sowohl agrarische als auch alte Industriegebiete einem raschen Umstrukturierungsprozeß unterworfen sind, der zu einer Anpassung des Erwerbsverhaltens beitragen wird. Für die Variante niedriger Fertilität, in der die Erwerbsquote der Frauen überproportional steigt, wird eine regionale Konvergenz der Erwerbsbeteiligung von Frauen im Haupterwerbsalter um zwei Drittel des Ausgangsniveaus unterstellt.

ERGEBNISSE

Die Hauptvariante der Prognose für das Arbeitskräfteangebot in Österreich ergibt sich aus der Verknüpfung der Erwerbsquotenprojektion der mittleren Variante (Übersicht 1) mit der mittleren (Haupt-)Variante der aktuellen ÖSTAT-Bevölkerungsprognose³⁾. Eine Sensitivitätsanalyse der Ergebnisse verdeutlicht den Effekt der demo-

³⁾ Zur aktuellen Bevölkerungsprognose des Statistischen Zentralamtes siehe Statistische Nachrichten, 1997, (9).

Abbildung 1: Erwerbsquotenmuster nach dem Alter



graphischen Veränderungen und des Wandels des Erwerbsverhaltens auf das Arbeitskräfteangebot. Technisch geschieht dies durch den Vergleich der Hauptvariante der Arbeitskräfteangebotsprognose mit einer Prognose, in der die Erwerbsquoten des Jahres 1996 konstant gehalten werden und nur die Hauptvariante der Bevölkerungsprognose für Änderungen des Arbeitskräfteangebotes sorgt. Die Annahmen über die Entwicklung der Erwerbsbeteiligung von Frauen in der Variante hoher und niedriger Fertilität sind Übersicht 2 zu entnehmen.

KÜNFTIGE ENTWICKLUNG DES ARBEITSKRÄFTEANGEBOTES IN ÖSTERREICH GEMÄSS HAUPTVARIANTE

Das Arbeitskräfteangebot dürfte etwa bis zum Jahr 2012 steigen und mit 3,80 Mill. den Höchstwert erreichen (+150.000 bzw. +4,1% gegenüber 1996). Danach ist demographisch bedingt mit einem kontinuierlichen Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen zu rechnen

Übersicht 1: Erwerbsquoten 1996, 2010 und 2020 gemäß Hauptvariante

In %

	15 bis 19 Jahre	20 bis 24 Jahre	25 bis 29 Jahre	30 bis 34 Jahre	35 bis 39 Jahre	40 bis 44 Jahre	45 bis 49 Jahre	50 bis 54 Jahre	55 bis 59 Jahre	60 bis 64 Jahre	65 und darüber	15 bis 59 Jahre	15 bis 64 Jahre
1996													
<i>Männer</i>													
Wien	42,8	66,1	79,3	88,8	91,1	92,3	87,9	83,5	68,7	17,5	2,8	80,1	76,7
Niederösterreich	49,7	76,7	84,8	90,8	91,7	92,6	88,3	82,4	64,7	9,2	1,4	81,3	76,3
Burgenland	49,7	78,0	85,0	90,9	91,8	92,3	87,4	80,8	61,7	6,7	1,0	81,0	75,2
Steiermark	51,5	72,1	81,1	89,6	91,2	91,9	86,6	79,4	52,2	10,1	1,8	78,7	74,2
Kärnten	48,8	76,7	84,3	90,6	91,6	92,1	86,5	78,0	51,6	11,3	1,8	79,3	75,0
Oberösterreich	53,0	77,5	84,7	90,7	91,8	92,6	88,0	82,2	54,7	8,6	1,3	81,1	76,5
Salzburg	49,8	76,2	83,9	90,7	92,2	92,7	87,7	82,2	65,4	15,4	2,6	81,2	77,5
Tirol	50,5	73,7	82,5	89,7	91,9	92,4	87,7	81,7	65,4	17,7	3,6	80,5	76,9
Vorarlberg	53,5	79,4	85,7	91,4	92,3	93,3	88,7	84,5	74,3	21,5	2,9	83,2	79,7
Österreich	49,7	74,1	82,8	90,1	91,6	92,4	87,7	81,9	61,5	12,2	2,0	80,5	76,2
<i>Frauen</i>													
Wien	34,3	65,0	77,1	80,9	82,6	86,4	82,7	73,5	27,4	6,1	0,6	70,4	66,4
Niederösterreich	38,9	72,6	71,1	69,5	71,7	75,2	70,6	60,2	21,0	4,8	0,5	62,1	57,6
Burgenland	36,2	72,1	67,0	65,6	66,4	67,5	61,7	50,4	17,8	3,8	0,4	57,2	52,4
Steiermark	42,0	69,2	67,7	66,5	66,2	66,3	60,1	47,5	19,3	5,7	0,7	57,5	53,6
Kärnten	36,1	71,8	69,0	64,0	63,0	62,4	54,3	42,2	17,0	5,0	0,5	54,9	51,3
Oberösterreich	43,4	73,8	69,7	65,5	67,6	69,6	65,1	53,8	19,7	5,1	0,5	60,1	56,1
Salzburg	40,8	72,8	71,7	68,4	69,6	71,9	66,7	55,5	25,5	6,7	0,7	62,1	58,6
Tirol	42,4	70,4	66,1	59,0	58,5	60,3	55,3	45,6	23,3	7,5	0,8	55,1	52,1
Vorarlberg	42,8	77,3	70,4	60,1	61,5	64,2	59,5	51,1	25,1	6,9	0,8	58,3	55,0
Österreich	39,8	70,8	71,0	68,9	69,9	72,1	67,5	57,3	22,1	5,6	0,6	61,4	57,5
2010													
<i>Männer</i>													
Wien	39,1	72,8	80,7	87,6	90,4	93,1	89,8	84,9	74,1	19,0	2,8	81,1	76,1
Niederösterreich	43,3	80,7	84,7	89,0	90,7	93,4	90,1	84,1	70,8	11,9	1,7	81,7	75,7
Burgenland	43,2	81,7	84,8	89,1	90,8	93,1	89,5	83,0	68,5	9,9	1,5	81,7	75,3
Steiermark	44,4	77,3	82,0	88,1	90,4	92,8	88,9	82,0	61,1	12,7	2,1	80,1	74,8
Kärnten	42,8	80,7	84,3	88,8	90,7	93,0	88,8	81,0	60,5	13,7	2,0	80,0	74,5
Oberösterreich	45,3	81,3	84,6	88,9	90,8	93,3	89,9	84,0	63,0	11,5	1,6	81,2	75,9
Salzburg	43,5	80,4	84,0	88,9	91,1	93,4	89,7	84,0	71,4	17,2	2,6	81,7	76,5
Tirol	43,7	78,5	83,0	88,2	90,9	93,2	89,7	83,6	71,4	19,2	3,3	81,4	76,6
Vorarlberg	45,7	82,8	85,3	89,4	91,2	93,8	90,4	85,7	78,5	22,2	2,8	83,4	78,3
Österreich	43,2	78,7	83,3	88,5	90,7	93,2	89,7	83,7	68,2	14,8	2,2	81,2	75,8
<i>Frauen</i>													
Wien	28,9	70,2	78,5	83,6	84,7	86,8	83,2	80,8	31,3	5,4	0,6	72,0	66,1
Niederösterreich	31,5	75,9	74,1	74,9	76,5	78,3	74,1	69,7	25,7	4,7	0,5	65,3	59,7
Burgenland	30,0	75,6	71,2	71,8	72,4	72,6	67,4	61,6	23,0	3,9	0,5	61,1	55,8
Steiermark	33,3	73,4	71,7	72,5	72,3	71,6	66,2	59,2	24,3	5,3	0,7	61,3	56,4
Kärnten	29,9	75,3	72,6	70,7	69,8	68,8	61,8	54,6	22,3	4,8	0,5	58,7	54,0
Oberösterreich	34,0	76,8	73,1	71,8	73,4	74,1	70,0	64,4	24,6	4,9	0,5	63,3	58,6
Salzburg	32,6	76,0	74,5	74,0	74,9	75,9	71,1	65,8	29,6	5,8	0,7	64,8	59,8
Tirol	33,5	74,3	70,5	66,8	66,4	67,3	62,5	57,6	27,7	6,4	0,8	59,3	55,0
Vorarlberg	33,7	79,4	73,6	67,6	68,7	70,2	65,7	62,1	29,2	6,0	0,8	61,7	57,2
Österreich	31,9	74,5	74,0	74,3	75,2	76,2	71,5	66,4	26,6	5,2	0,6	64,4	59,3
2020													
<i>Männer</i>													
Wien	38,9	77,6	82,2	87,4	90,1	93,5	91,3	85,8	77,7	19,4	2,6	82,0	76,4
Niederösterreich	41,8	83,5	85,0	88,4	90,3	93,7	91,5	85,2	75,3	13,9	1,9	82,2	74,8
Burgenland	41,7	84,2	85,1	88,5	90,4	93,5	91,0	84,4	73,6	12,3	1,7	82,2	73,7
Steiermark	42,6	81,0	83,1	87,8	90,1	93,3	90,6	83,7	68,0	14,5	2,1	80,6	73,5
Kärnten	41,4	83,5	84,7	88,3	90,3	93,4	90,6	82,9	67,6	15,3	2,1	80,6	73,4
Oberösterreich	43,2	83,9	84,9	88,4	90,4	93,7	91,4	85,1	69,4	13,5	1,8	81,6	74,7
Salzburg	41,8	83,2	84,5	88,4	90,6	93,8	91,2	85,1	75,7	18,0	2,5	82,4	76,3
Tirol	42,1	81,9	83,8	87,9	90,4	93,6	91,2	84,8	75,8	19,5	3,0	81,9	75,9
Vorarlberg	43,3	85,0	85,4	88,7	90,7	94,0	91,7	86,3	81,1	21,9	2,7	83,5	77,7
Österreich	41,7	82,0	84,0	88,1	90,3	93,6	91,2	84,9	73,4	16,0	2,2	81,8	75,1
<i>Frauen</i>													
Wien	27,9	74,8	77,7	81,9	82,9	84,8	83,1	81,6	30,2	5,4	0,6	70,0	64,0
Niederösterreich	29,7	79,0	74,5	75,6	77,0	78,8	76,4	73,3	26,3	4,8	0,5	64,9	58,2
Burgenland	28,7	78,8	72,4	73,4	74,1	74,6	71,5	67,2	24,3	4,4	0,5	61,7	54,6
Steiermark	30,8	77,2	72,7	73,9	74,0	74,0	70,6	65,4	25,2	5,3	0,7	61,7	55,2
Kärnten	28,6	78,6	73,4	72,6	72,2	71,9	67,4	62,0	23,8	4,9	0,5	60,0	53,7
Oberösterreich	31,3	79,7	73,8	73,4	74,8	75,7	73,4	69,3	25,4	5,0	0,5	63,4	57,2
Salzburg	30,4	79,1	74,8	75,0	75,8	77,0	74,3	70,3	29,0	5,7	0,7	64,9	58,8
Tirol	31,0	77,8	71,9	69,9	69,8	70,9	68,0	64,2	27,6	6,1	0,7	60,7	55,3
Vorarlberg	31,1	81,6	74,1	70,4	71,4	72,9	70,3	67,6	28,7	5,8	0,7	62,7	57,1
Österreich	29,9	78,0	74,6	75,4	76,1	77,1	74,5	71,0	26,9	5,2	0,6	64,4	58,1

Übersicht 2: Erwerbsquoten der Frauen gemäß der Variante hoher und niedriger Fertilität

In %

	15 bis 19 Jahre	20 bis 24 Jahre	25 bis 29 Jahre	30 bis 34 Jahre	35 bis 39 Jahre	40 bis 44 Jahre	45 bis 49 Jahre	50 bis 54 Jahre	55 bis 59 Jahre	60 bis 64 Jahre	65 und darüber	15 bis 59 Jahre	15 bis 64 Jahre
Variante hoher Fertilität													
<i>2010</i>													
Wien	27,6	68,4	78,8	86,3	85,9	88,0	83,6	81,3	31,9	5,6	0,6	72,4	66,5
Niederösterreich	31,3	76,5	72,6	74,1	74,6	76,7	71,3	66,6	24,5	4,4	0,5	63,7	58,3
Burgenland	29,2	76,0	68,5	69,9	69,0	68,8	62,3	55,8	20,8	3,4	0,4	58,0	53,0
Steiermark	33,8	72,9	69,2	70,8	68,9	67,5	60,7	52,6	22,5	5,2	0,7	58,2	53,5
Kärnten	29,1	75,7	70,5	68,2	65,5	63,7	54,8	46,7	19,8	4,5	0,5	54,9	50,4
Oberösterreich	35,0	77,8	71,2	69,8	70,3	70,9	65,7	59,5	22,9	4,6	0,5	61,1	56,5
Salzburg	32,8	76,7	73,2	72,8	72,4	73,3	67,4	61,4	29,5	6,1	0,7	63,0	58,1
Tirol	34,1	74,2	67,5	62,9	60,8	61,6	55,8	50,5	27,0	6,9	0,8	55,5	51,5
Vorarlberg	34,4	81,4	71,9	64,0	63,9	65,5	60,0	56,5	29,1	6,3	0,8	58,9	54,6
Österreich	31,9	74,5	72,5	73,3	72,8	73,7	67,8	62,2	25,6	5,2	0,6	62,5	57,5
<i>2020</i>													
Wien	25,9	71,7	78,5	85,8	85,9	88,4	83,6	80,8	31,9	5,7	0,6	70,5	64,5
Niederösterreich	29,3	80,1	72,4	73,7	74,6	77,0	71,3	66,2	24,4	4,5	0,5	61,9	55,6
Burgenland	27,3	79,6	68,3	69,5	69,0	69,1	62,3	55,4	20,7	3,5	0,4	56,1	49,7
Steiermark	31,7	76,3	69,0	70,4	68,9	67,7	60,7	52,2	22,4	5,3	0,7	56,0	50,3
Kärnten	27,2	79,2	70,3	67,9	65,5	63,9	54,8	46,4	19,7	4,6	0,5	53,1	47,6
Oberösterreich	32,8	81,4	71,0	69,4	70,3	71,2	65,8	59,2	22,8	4,7	0,5	59,2	53,6
Salzburg	30,8	80,3	73,0	72,4	72,4	73,6	67,4	61,0	29,5	6,2	0,7	61,6	56,0
Tirol	31,9	77,6	67,3	62,6	60,8	61,8	55,8	50,1	27,0	6,9	0,8	54,0	49,4
Vorarlberg	32,2	85,2	71,7	63,7	63,9	65,7	60,0	56,2	29,1	6,4	0,8	57,8	52,8
Österreich	29,9	78,0	72,5	73,3	72,8	73,7	67,8	62,2	25,6	5,2	0,6	60,8	55,0
Variante niedriger Fertilität													
<i>2010</i>													
Wien	28,9	70,2	82,8	87,8	88,8	90,7	88,3	86,7	32,6	5,4	0,6	75,3	69,1
Niederösterreich	31,5	75,9	78,7	79,7	81,2	83,1	79,8	76,1	27,5	4,7	0,5	69,1	63,2
Burgenland	30,0	75,6	76,0	76,9	77,5	77,8	73,6	68,5	25,0	3,9	0,5	65,2	59,6
Steiermark	33,3	73,4	76,5	77,6	77,4	76,9	72,5	66,2	26,2	5,3	0,7	65,5	60,2
Kärnten	29,9	75,3	77,3	75,9	75,2	74,3	68,4	61,9	24,4	4,8	0,5	63,1	58,0
Oberösterreich	34,0	76,8	77,8	76,9	78,4	79,2	76,0	71,1	26,4	4,9	0,5	67,3	62,3
Salzburg	32,6	76,0	79,1	78,9	79,8	80,8	77,1	72,4	31,0	5,8	0,7	68,7	63,3
Tirol	33,5	74,3	75,4	72,3	72,0	72,9	69,0	64,6	29,3	6,4	0,8	63,6	59,0
Vorarlberg	33,7	79,4	78,2	73,1	74,1	75,6	72,0	69,0	30,7	6,0	0,8	65,9	61,0
Österreich	31,9	74,5	78,6	79,2	80,0	81,1	77,4	73,0	28,3	5,2	0,6	68,4	62,9
<i>2020</i>													
Wien	27,9	74,8	84,4	87,6	88,7	90,3	88,2	85,7	32,1	5,4	0,6	74,4	67,9
Niederösterreich	29,7	79,0	82,1	83,1	84,7	86,5	83,9	80,4	29,0	4,8	0,5	70,7	63,3
Burgenland	28,7	78,9	80,5	81,4	82,2	82,9	79,7	75,1	27,8	4,4	0,5	68,1	60,1
Steiermark	30,8	77,2	80,8	81,8	82,1	82,5	79,0	73,8	28,5	5,3	0,7	68,1	60,8
Kärnten	28,6	78,7	81,3	80,8	80,8	81,0	76,7	71,3	27,4	4,9	0,5	66,8	59,6
Oberösterreich	31,3	79,7	81,5	81,4	82,7	83,8	81,0	76,7	28,6	5,0	0,5	69,4	62,5
Salzburg	30,4	79,2	82,3	82,5	83,5	84,7	81,7	77,4	31,2	5,7	0,7	70,6	63,9
Tirol	31,0	77,8	80,2	78,8	79,0	80,2	77,1	72,9	30,2	6,1	0,7	67,7	61,3
Vorarlberg	31,1	81,6	81,8	79,2	80,2	81,7	78,8	75,4	31,0	5,8	0,7	69,0	62,7
Österreich	29,9	78,0	82,1	82,9	83,7	84,8	82,0	78,1	29,6	5,2	0,6	70,2	63,3

(Übersicht 3). Um das Jahr 2022 dürfte das Niveau des Jahres 1996 wieder erreicht werden. Im Jahr 2030 sollte das Arbeitskräfteangebot mit 3,37 Mill. um 7,6% geringer sein als 1996 und damit weitgehend dem Wert 1986 entsprechen. In der anschließenden Modellrechnung bis zum Jahr 2050, in der nicht nur die Erwerbsquoten, sondern auch alle Parameter der zugrundeliegenden Bevölkerungsprognose (Fertilität, Mortalität, Migration) konstant gehalten werden, sinkt das Arbeitskräfteangebot auf 3,06 Mill. Damit würde das Niveau des Jahres 1996 um 580.000 Erwerbspersonen (-16%) unterschritten (siehe dazu auch Abbildung 2).

ENTWICKLUNG DER ALTERS- UND GESCHLECHTS-STRUKTUR

Analog zur Gesamtbevölkerung wird das Arbeitskräfteangebot stark altern: Schwächere Geburtenjahrgänge

rücken ins Erwerbsleben nach, während die stark besetzten Generationen aus dem Babyboom der späten fünfziger und frühen sechziger Jahre durchwegs berufstätig sind und im Zeitraum 2015 bis 2025 in den Ruhestand treten.

Die Zahl der jugendlichen Erwerbspersonen im Alter von 15 bis 19 Jahren wird demnach im Prognosezeitraum bis 2030 um 30% sinken. Wie Übersicht 4 sowie die Alterspyramiden in Abbildung 3 zeigen, betrug das Arbeitskräfteangebot in dieser Altersgruppe 1996 noch 207.800 Personen (118.300 Burschen und 89.500 Mädchen). Nach der Jahrhundertwende sinkt diese Zahl unter die Grenze von 200.000, im Jahr 2010 wird sie gemäß Prognose nur noch 186.000 (-10%) betragen. Bis 2020 verringert sie sich auf 153.000 (-26%), bis 2030 schließlich auf 146.100 (-30%). Neben der rückläufigen Erwerbsbeteiligung der Jugendlichen infolge

Übersicht 3: Zahl der Erwerbspersonen nach Bundesländern 1996/2050 gemäß mittlerer Variante

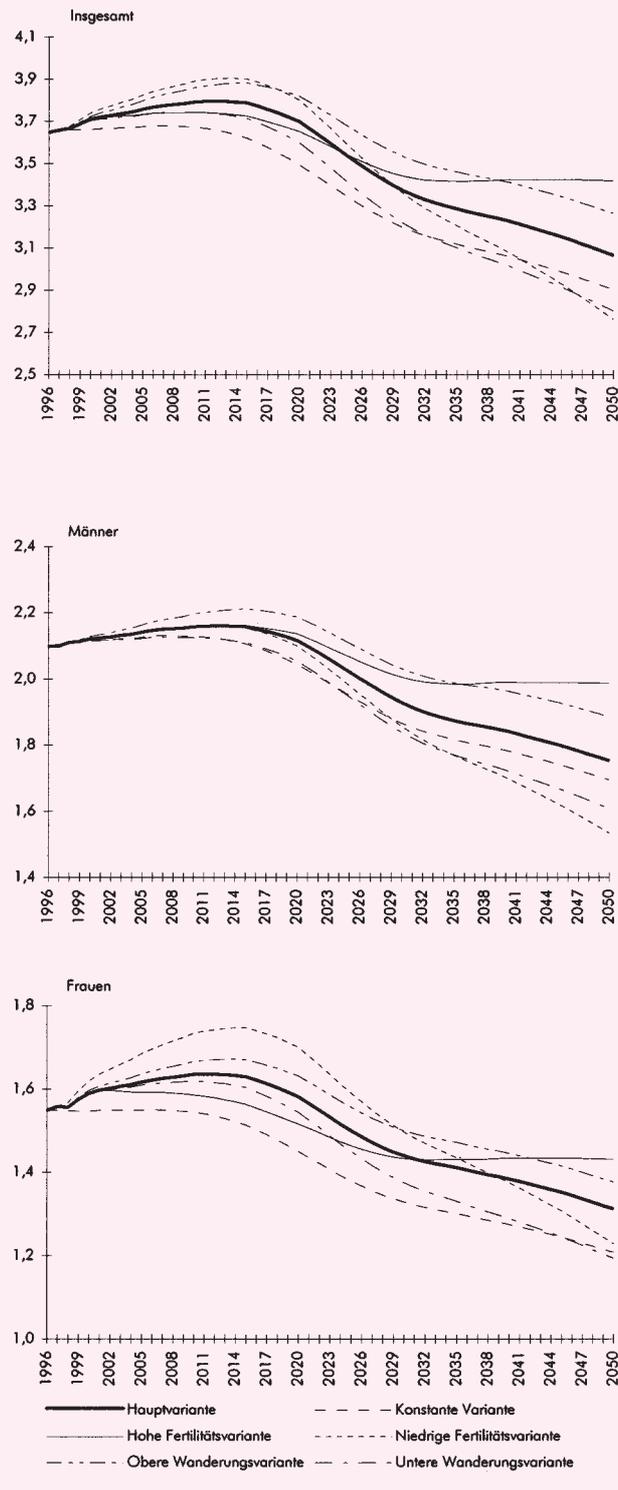
	Wien	Niederösterreich	Burgenland	Steiermark	Kärnten	Oberösterreich	Salzburg	Tirol	Vorarlberg	Österreich
<i>Männer</i>										
1996	417.895	396.407	70.691	305.175	141.065	362.270	134.487	174.406	96.085	2,098.481
1997	419.989	396.654	70.758	305.077	141.092	360.701	134.751	174.468	95.785	2,099.275
1998	421.601	397.805	70.900	306.599	141.839	362.989	135.831	175.866	96.508	2,109.938
1999	421.802	397.577	70.855	306.793	142.013	364.015	136.349	176.469	96.863	2,112.736
2000	422.873	398.321	70.938	307.830	142.568	366.102	137.201	177.568	97.432	2,120.833
2001	422.829	398.322	70.929	307.951	142.659	367.305	137.622	178.166	97.745	2,123.528
2002	423.007	398.574	70.963	307.919	142.646	368.424	138.019	178.638	97.969	2,126.159
2003	423.631	399.459	71.049	308.257	142.848	370.131	138.673	179.415	98.305	2,131.768
2004	423.583	399.737	71.023	308.288	142.900	371.383	139.098	179.861	98.542	2,134.415
2005	424.425	401.125	71.115	308.641	143.141	373.336	139.699	180.495	98.907	2,140.884
2006	425.750	402.682	71.175	308.887	143.190	374.852	140.192	181.029	99.186	2,146.943
2007	426.735	403.424	71.051	308.739	143.004	375.860	140.553	181.498	99.355	2,150.219
2008	427.262	403.415	70.750	308.423	142.803	376.919	140.928	181.895	99.535	2,151.930
2009	428.330	403.631	70.405	308.053	142.588	377.797	141.318	182.323	99.669	2,154.114
2010	430.174	404.099	70.070	307.813	142.486	378.677	141.777	182.807	99.844	2,157.747
2015	437.359	403.814	67.656	302.708	139.943	378.986	143.076	183.998	100.540	2,158.080
2020	437.296	395.442	64.181	290.894	134.762	371.125	142.138	181.346	99.561	2,116.745
2025	425.010	377.368	59.800	271.114	126.546	354.062	137.991	173.470	96.138	2,021.499
2030	412.354	360.158	55.876	252.122	118.893	339.349	133.401	164.634	91.959	1,928.746
2035	409.387	350.285	52.413	238.316	113.195	332.123	130.903	158.902	88.859	1,874.383
2040	412.318	345.052	49.557	227.584	108.565	327.713	129.545	155.520	86.864	1,842.718
2045	413.239	337.481	46.662	216.194	103.371	320.182	127.427	151.623	84.668	1,800.847
2050	411.587	328.402	43.985	204.781	98.100	311.168	125.068	147.136	82.362	1,752.589
<i>Frauen</i>										
1996	367.440	285.527	46.816	214.993	96.051	254.207	102.921	116.727	63.427	1,548.109
1997	370.292	287.748	47.332	216.187	96.741	254.631	103.653	117.500	63.650	1,557.734
1998	367.667	287.128	47.435	216.116	96.832	255.009	103.703	117.735	63.724	1,555.349
1999	370.656	290.656	48.092	218.681	98.077	258.685	105.188	119.532	64.636	1,574.203
2000	371.922	293.587	48.688	220.670	99.167	261.989	106.440	121.123	65.461	1,589.047
2001	371.882	295.501	49.044	221.596	99.723	264.045	107.108	122.077	65.967	1,596.943
2002	371.102	296.720	49.263	222.000	100.025	265.537	107.533	122.813	66.303	1,601.296
2003	370.125	297.717	49.414	222.569	100.375	267.252	108.040	123.646	66.724	1,605.862
2004	369.305	298.690	49.538	222.882	100.680	268.664	108.494	124.418	67.122	1,609.793
2005	369.354	300.162	49.698	223.357	101.145	270.476	109.055	125.450	67.573	1,616.270
2006	369.410	301.307	49.747	223.576	101.412	271.845	109.444	126.218	67.889	1,620.848
2007	369.675	302.239	49.710	223.667	101.544	273.124	109.790	126.986	68.166	1,624.901
2008	369.527	302.855	49.642	223.708	101.657	274.206	110.173	127.704	68.457	1,627.929
2009	369.851	303.462	49.514	223.555	101.713	275.324	110.433	128.432	68.729	1,631.013
2010	370.404	304.247	49.471	223.470	101.867	276.406	110.817	129.250	69.066	1,634.998
2015	369.504	302.979	48.082	219.054	100.822	276.463	111.058	131.255	69.854	1,629.071
2020	359.298	293.732	45.643	209.203	97.258	268.721	108.912	129.763	69.100	1,581.630
2025	345.202	279.181	42.386	193.861	90.718	255.256	104.445	122.876	66.028	1,499.953
2030	337.598	267.889	39.445	181.154	85.378	246.556	101.241	117.041	63.166	1,439.468
2035	339.652	262.395	37.072	172.058	81.577	242.881	99.936	113.684	61.250	1,410.505
2040	342.943	256.952	34.726	163.498	77.849	238.253	98.706	110.966	59.655	1,383.548
2045	343.944	250.424	32.578	154.922	74.074	232.152	97.186	108.123	58.175	1,351.578
2050	341.367	242.421	30.604	146.258	70.109	224.614	95.203	104.553	56.388	1,311.517

verstärkter Bildungsbeteiligung sind dafür die erwähnten schwächeren Geburtenjahrgänge verantwortlich, die nun ins Erwerbsleben nachrücken. Die aktuellen Probleme auf dem Jugendarbeitsmarkt sind demnach aus demographischer Sicht nur vorübergehender Natur. Mittelfristig ist mit einer merklichen Verknappung von jugendlichen Arbeitskräften zu rechnen, die allerdings erhebliche Strukturprobleme auf dem Arbeitsmarkt auslösen dürfte.

Die Altersstruktur verschiebt sich künftig deutlich zu den älteren Erwerbspersonen (Übersicht 4, Abbildung 3). Während die Besetzungszahlen in den unteren Altersgruppen sinken, steigen sie in den oberen. Derzeit ist die Babyboom-Generation 30 bis 35 Jahre alt, 2010 wird sie etwa 45 bis 49 Jahre alt sein, 2020 schließlich 55 bis 59 Jahre. Im Jahr 2030 wird diese Generation – nach der derzeit geltenden Gesetzeslage – den Ruhestand angetreten haben.

Die demographische Strukturveränderung macht deutlich, daß Maßnahmen in bezug auf die Frühpension den wellenartigen Wandel der Kohortenbesetzung im Auge haben müssen. In der ersten Hälfte der neunziger Jahre war die Zahl der 55- bis 59jährigen Erwerbspersonen noch relativ niedrig – am niedrigsten 1993 mit rund 160.000. Diese Kohorten stammten aus dem Geburtstief der Wirtschaftskrise in den dreißiger Jahren. Infolge des Babybooms der frühen vierziger Jahre steigt derzeit die Zahl der Erwerbspersonen in dieser Altersgruppe; der Höchstwert wird 1999 mit 226.000 Erwerbspersonen erwartet. Den Bemühungen, die Zahl der Frühpensionen einzudämmen, steht das Nachrücken stärkerer Jahrgänge ins Frühpensionsalter gegenüber. Aus demographischer Sicht ist zu Beginn des nächsten Jahrhunderts eine gewisse Entlastung zu erwarten, wenn die schwächeren Geburtenjahrgänge von Mitte der vierziger Jahre 55 bis 59 Jahre alt werden. Nach diesem Knick steigt die Zahl der Erwerbspersonen in dieser Alters-

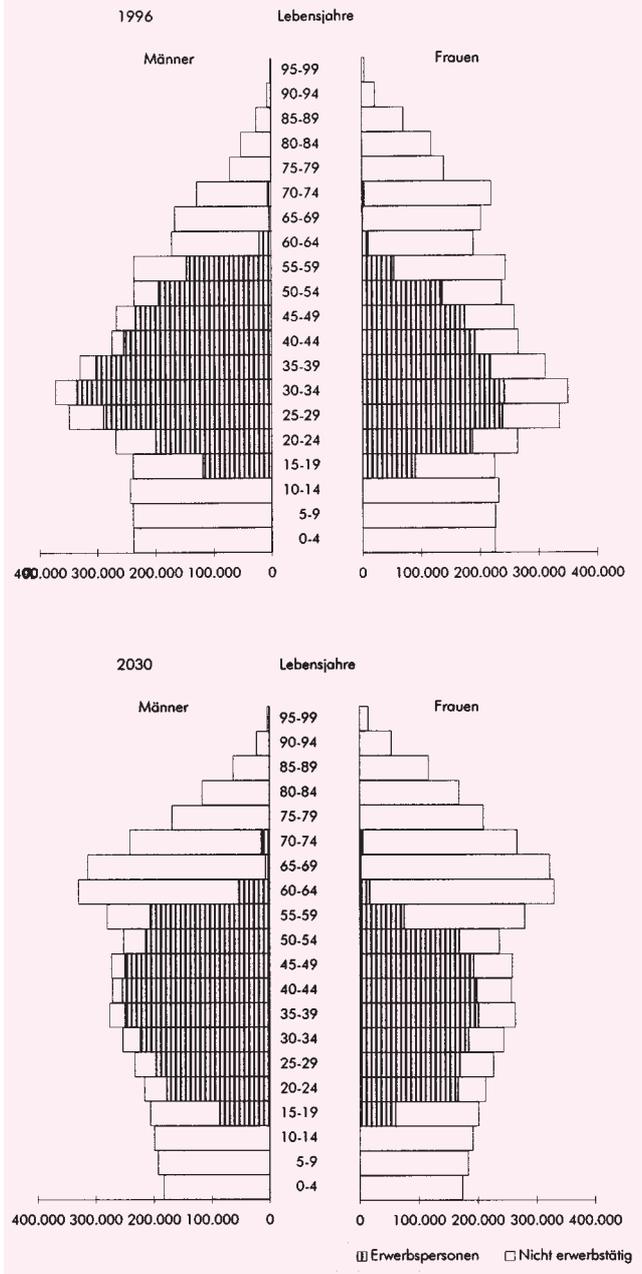
Abbildung 2: Zahl der Erwerbspersonen
Mill. Personen



gruppe kontinuierlich; im Jahr 2023 wird mit 349.000 Personen der Höchststand erreicht.

Übersicht 5 gibt einen Überblick über die künftige Entwicklung der Altersstruktur der Erwerbspersonen: Derzeit sind gut 30% aller Erwerbspersonen unter 30 Jahre alt. Dieser Anteil dürfte langfristig deutlich sinken und ab 2030 nur noch rund ein Viertel betragen. Die Jahrgänge

Abbildung 3: Alterspyramide der Bevölkerung und der Erwerbspersonen



des Babybooms fallen gegenwärtig in die Gruppe der 30- bis 44-jährigen. Demgemäß ist der Anteil dieser mittleren Altersgruppe mit 42,3% heute relativ hoch – mit weiterhin steigender Tendenz. Längerfristig sinkt er jedoch; im Jahr 2007 entspricht er wieder dem heutigen Wert und fällt dann bis 2017 auf 34,8%. Zahl und Anteil der über 45-jährigen Erwerbspersonen nehmen mit der Zeit stark zu: Gehörten 1996 noch 27,0% des Angebotes an Arbeitskräften zu dieser Altersgruppe, so werden es um das Jahr 2020 nahezu 4 von 10 sein.

Trotz steigender Erwerbsbeteiligung der Frauen im Haupterwerbsalter wird der Anteil der weiblichen Erwerbspersonen insgesamt nur wenig zunehmen. Einzig in der Altersgruppe der 30- bis 44-jährigen steigt er im

Übersicht 4: Zahl der Erwerbspersonen nach dem Alter 1996/2050 gemäß mittlerer Variante

	Insgesamt	15 bis 19 Jahre	20 bis 24 Jahre	25 bis 29 Jahre	30 bis 34 Jahre	35 bis 39 Jahre	40 bis 44 Jahre	45 bis 49 Jahre	50 bis 54 Jahre	55 bis 59 Jahre	60 bis 64 Jahre	65 und darüber	15 bis 59 Jahre	15 bis 64 Jahre
Männer														
1996	2,098.481	118.336	198.590	288.903	335.098	301.939	253.437	233.541	193.377	145.384	20.865	9.011	2,068.605	2,089.470
2000	2,120.833	119.795	180.911	237.543	323.503	338.322	291.739	231.933	207.510	151.632	27.466	10.479	2,082.888	2,110.354
2010	2,157.747	108.243	199.807	221.129	224.549	267.500	337.672	326.631	255.308	169.748	33.902	13.258	2,110.587	2,144.489
2020	2,116.745	89.996	196.851	224.528	235.576	247.451	241.072	267.143	299.045	254.080	45.185	15.818	2,055.742	2,100.927
2030	1,928.746	85.935	177.419	195.795	223.634	249.322	254.174	249.317	214.080	205.857	52.776	20.437	1,855.533	1,908.309
2040	1,842.718	84.238	175.958	187.782	202.980	218.767	241.783	251.477	226.099	192.765	37.945	22.924	1,781.849	1,819.794
2050	1,752.589	77.713	166.775	184.385	201.425	210.225	220.070	221.078	215.116	194.436	40.079	21.287	1,691.223	1,731.302
Frauen														
1996	1,548.109	89.464	187.487	238.440	241.676	218.189	192.018	175.120	136.493	53.932	10.615	4.675	1,532.819	1,543.434
2000	1,589.047	89.074	163.326	204.342	251.585	251.487	221.099	174.734	153.460	64.003	11.259	4.678	1,573.110	1,584.369
2010	1,634.998	77.771	184.189	189.081	177.109	216.149	262.804	246.993	196.671	66.733	12.361	5.137	1,617.500	1,629.861
2020	1,581.630	62.973	183.793	193.893	192.925	197.421	184.781	213.208	241.450	90.648	14.869	5.669	1,561.092	1,575.961
2030	1,439.468	60.206	165.959	169.220	184.220	200.838	198.374	192.842	168.346	75.366	17.168	6.929	1,415.371	1,432.539
2040	1,383.548	59.058	164.612	162.346	167.035	175.778	189.580	196.266	180.878	68.277	11.992	7.726	1,363.830	1,375.822
2050	1,311.517	54.623	156.316	159.482	165.733	168.793	172.101	171.914	172.868	69.492	12.886	7.309	1,291.322	1,304.208

Prognosezeitraum um rund 2 Prozentpunkte (von 42,3% 1996 auf 44,5% 2030). In der Gruppe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen unter 25 Jahren dürfte die verstärkte Bildungsbeteiligung der Frauen den Frauenanteil sogar leicht sinken lassen.

HAUPTERGEBNISSE NACH BUNDESLÄNDERN GEMÄSS HAUPTVARIANTE

Das Angebot an Arbeitskräften wird mittelfristig in allen Bundesländern steigen (Übersicht 3). Der Höchstwert wird zwischen 2006 (im Osten und Süden) und 2015 (in Wien sowie im Westen) erreicht: Im Jahr 2006 wird die Zahl der Erwerbspersonen in der Steiermark um 2%, im Burgenland und in Kärnten um 3% größer sein als 1996. Im Jahr 2011 ist in Niederösterreich (+4%), 2013 in Oberösterreich (+6%) der obere Wendepunkt zu erwarten. 2015 erreichen schließlich Wien (+3%), Salzburg und Vorarlberg (jeweils +7%) sowie Tirol (+8%) das höchste Angebot an Arbeitskräften. Bis 2030 sinkt die Zahl der Erwerbspersonen in allen Bundesländern unter den Ausgangswert von 1996. Der stärkste Rückgang ist gemäß dieser Vorausschätzung im Burgenland mit -19% anzunehmen vor der Steiermark (-17%) und Kärnten (-14%). In Niederösterreich (-8%), Oberösterreich und Wien (jeweils -5%) sind die Abnahmen deutlich geringer. Am schwächsten ist der Rückgang in Tirol und Vorarlberg (jeweils -3%) sowie in Salzburg (-1%).

Im Projektionszeitraum der Modellrechnung (2030 bis 2050) sinkt die Zahl der Erwerbspersonen in allen Bundesländern außer Wien (vgl. auch Abbildung 4) – hier bleibt sie etwa konstant. 2050 liegt das Angebot an Arbeitskräften um 37% (Burgenland) bis 4% (Wien) unter dem von 1996. Wien hat demnach kurzfristig den kleinsten Zuwachs, langfristig hingegen den geringsten Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen zu erwarten.

Die oben beschriebenen Verschiebungen in der Altersstruktur der Erwerbspersonen im Österreich-Durchschnitt gelten im wesentlichen auch für die Bundesländer. Nur

in Wien fällt der Alterungsprozeß deutlich schwächer aus. Dies ist u. a. eine Folge der zugrundeliegenden Bevölkerungsprognose, die sowohl die Zahl als auch die Altersstruktur der Bevölkerung in Wien über den gesamten Projektionsraum infolge von Zuwanderung und relativ konstanten Geburtenzahlen stabil hält. Wien weist derzeit mit 30,5% den höchsten Anteil an über 45jährigen Erwerbspersonen auf. Bis 2030 erhöht sich diese Quote nur leicht auf 33,5%, während sie in den Bundesländern aufholt, sodaß im Jahre 2030 der Anteil älterer Personen in Wien unter allen Bundesländern am niedrigsten sein wird.

Die Veränderung des Frauenanteils an den Erwerbspersonen unterscheidet sich regional kaum. Den mit Abstand höchsten Frauenanteil weist derzeit Wien auf (47%); er sinkt geringfügig, liegt aber langfristig über 45%, während alle anderen Bundesländer unter diesem Anteil bleiben.

SENSITIVITÄTSANALYSE DER ERWERBS- QUOTENPROJEKTION

Der Anstieg der Zahl der Erwerbspersonen in Österreich bis zum Jahr 2012 um 4,1% bzw. 150.000 Personen ist zu vier Fünfteln eine Folge der Veränderungen der Erwerbsbeteiligung nach Alter und Geschlecht. Der Einfluß des demographischen Strukturwandels ist bis dahin noch sehr gering.

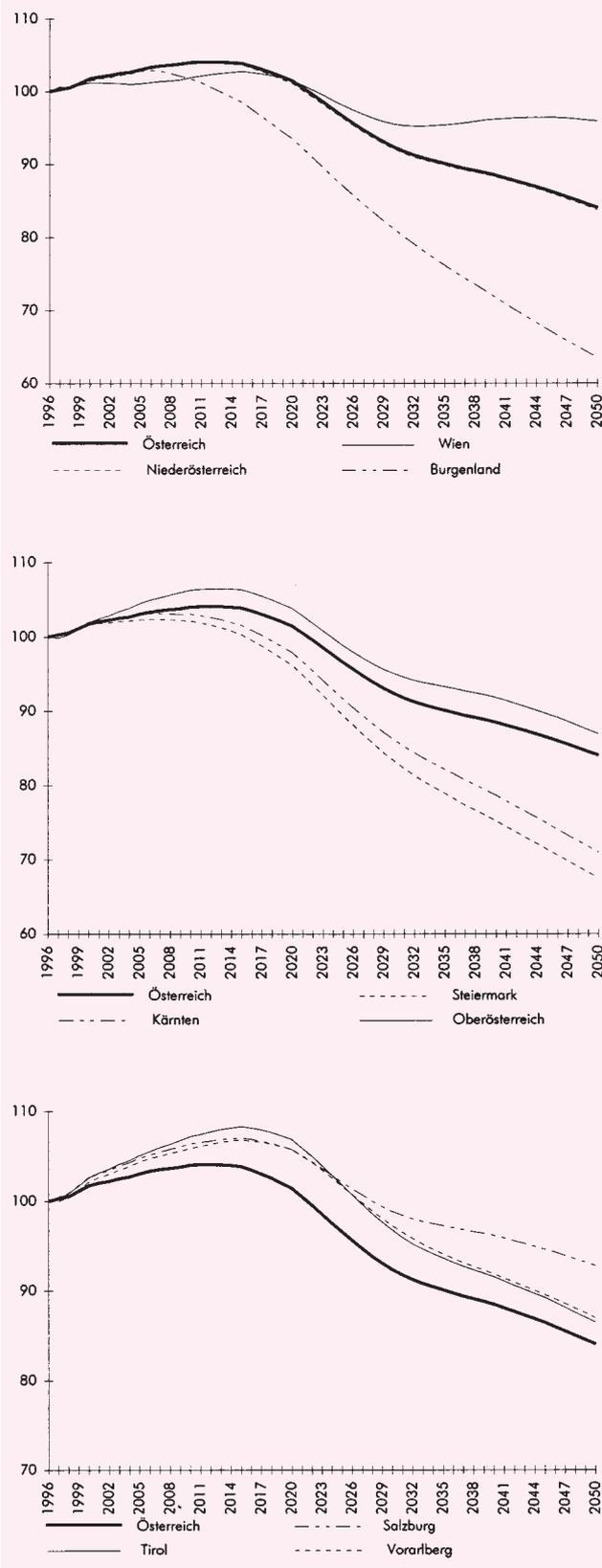
Der längerfristige Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen bis zum Jahr 2030 ist aber eine direkte Folge der Veränderungen von Zahl und Struktur der erwerbsfähigen Bevölkerung: Ohne Anstieg der Erwerbsbeteiligung der Frauen bzw. von Älteren würde der Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen deutlich stärker ausfallen. Die Variante mit konstanten Erwerbsquoten errechnet für das Jahr 2030 3,19 Mill. Erwerbspersonen, um 12,4% weniger als 1996. Die mittlere (Haupt-)Variante ergibt jedoch bis 2030 nur einen Rückgang um 7,6%. Für 2030 werden demnach nahezu 40% der aus demographi-

Übersicht 5: Alters- und Geschlechtsstruktur der Erwerbspersonen nach Bundesländern gemäß mittlerer Variante

	Altersstruktur der Erwerbspersonen					Frauenanteil an den Erwerbspersonen				
	Insgesamt	15 bis 29 Jahre	30 bis 44 Jahre	45 und darüber	15 bis 39 Jahre	Insgesamt	15 bis 29 Jahre	30 bis 44 Jahre	45 und darüber	15 bis 39 Jahre
	Anteile in %					In %				
<i>Wien</i>										
1996	100,0	26,6	42,9	30,5	57,4	46,8	49,4	47,0	44,2	47,8
2000	100,0	22,6	47,0	30,5	55,7	46,8	49,0	47,5	44,0	48,1
2010	100,0	23,7	41,0	35,3	47,9	46,3	48,4	47,5	43,4	47,9
2020	100,0	25,3	35,9	38,8	50,0	45,1	48,9	46,0	41,8	47,7
2030	100,0	24,9	41,5	33,5	52,7	45,0	49,0	46,8	39,8	48,1
2040	100,0	25,4	39,2	35,5	50,8	45,4	48,9	47,0	41,2	48,1
2050	100,0	25,8	39,0	35,2	51,8	45,3	48,9	46,9	40,9	48,1
<i>Niederösterreich</i>										
1996	100,0	29,8	41,7	28,4	59,0	41,9	44,8	42,3	38,3	43,3
2000	100,0	26,3	44,3	29,4	56,6	42,4	44,9	43,1	39,2	43,8
2010	100,0	25,2	38,4	36,4	47,9	43,0	45,1	44,6	39,8	45,0
2020	100,0	25,1	34,4	40,5	47,9	42,6	45,0	44,9	39,1	45,1
2030	100,0	24,6	38,2	37,3	49,2	42,7	44,9	44,9	38,9	44,9
2040	100,0	25,1	36,2	38,7	47,8	42,7	44,9	44,7	39,3	44,9
2050	100,0	25,2	36,3	38,5	48,6	42,5	44,9	44,7	38,8	44,9
<i>Burgenland</i>										
1996	100,0	31,2	43,0	25,7	60,8	39,8	43,8	40,0	34,8	42,0
2000	100,0	28,5	43,7	27,8	57,5	40,7	44,1	41,3	36,3	42,8
2010	100,0	24,8	38,6	36,6	48,8	41,4	44,4	43,1	37,5	44,0
2020	100,0	23,2	35,7	41,1	46,3	41,6	44,6	43,8	37,9	44,3
2030	100,0	24,2	35,8	40,0	46,7	41,4	44,2	43,5	37,8	44,1
2040	100,0	24,6	35,6	39,8	47,4	41,2	44,1	43,3	37,5	43,8
2050	100,0	24,2	36,9	39,0	47,6	41,0	43,9	43,1	37,2	43,7
<i>Steiermark</i>										
1996	100,0	32,2	42,8	25,0	62,8	41,3	45,1	40,9	37,2	43,0
2000	100,0	28,1	45,7	26,2	59,8	41,8	45,3	41,7	38,1	43,4
2010	100,0	25,6	39,7	34,7	49,4	42,1	45,5	42,9	38,6	44,6
2020	100,0	24,7	35,1	40,2	48,0	41,8	45,3	43,7	38,1	44,7
2030	100,0	25,0	37,7	37,3	49,3	41,8	45,4	43,5	37,7	44,6
2040	100,0	25,5	36,5	38,1	48,8	41,8	45,4	43,4	37,9	44,7
2050	100,0	25,5	37,0	37,6	49,5	41,7	45,4	43,4	37,5	44,6
<i>Kärnten</i>										
1996	100,0	32,4	43,2	24,4	63,0	40,5	45,0	40,3	34,8	42,8
2000	100,0	28,8	45,1	26,1	59,6	41,0	44,9	41,6	35,8	43,4
2010	100,0	26,8	38,8	34,4	50,3	41,7	45,1	43,0	37,5	44,4
2020	100,0	25,9	35,5	38,6	49,5	41,9	45,6	43,7	37,9	44,9
2030	100,0	25,5	38,0	36,5	50,2	41,8	45,3	43,8	37,2	44,8
2040	100,0	26,0	36,4	37,6	49,2	41,8	45,4	43,6	37,4	44,7
2050	100,0	26,1	36,7	37,2	50,0	41,7	45,4	43,6	37,1	44,8
<i>Oberösterreich</i>										
1996	100,0	32,3	43,2	24,5	63,1	41,2	45,1	40,4	37,6	42,7
2000	100,0	28,2	45,7	26,1	59,8	41,7	45,1	41,6	38,3	43,2
2010	100,0	27,7	37,9	34,4	50,2	42,2	45,6	42,7	38,9	44,4
2020	100,0	27,0	35,4	37,6	51,1	42,0	45,8	43,3	38,1	44,8
2030	100,0	26,3	39,2	34,5	51,8	42,1	45,6	43,4	37,9	44,7
2040	100,0	27,1	36,5	36,5	50,3	42,1	45,6	43,2	38,3	44,7
2050	100,0	27,2	37,0	35,7	51,6	41,9	45,6	43,2	37,8	44,6
<i>Salzburg</i>										
1996	100,0	31,8	41,5	26,7	61,0	43,4	46,8	43,5	39,0	45,1
2000	100,0	27,9	44,0	28,1	58,6	43,7	46,4	44,4	39,9	45,3
2010	100,0	27,1	38,9	34,0	50,6	43,9	46,5	44,6	40,9	45,6
2020	100,0	26,7	35,6	37,7	50,7	43,4	46,9	44,3	40,0	46,0
2030	100,0	26,2	38,6	35,3	51,6	43,1	47,0	44,7	38,6	46,0
2040	100,0	26,6	37,0	36,4	50,4	43,2	47,0	44,8	38,9	46,1
2050	100,0	27,0	37,0	36,1	51,3	43,2	47,0	44,7	38,9	46,1
<i>Tirol</i>										
1996	100,0	33,8	40,5	25,6	63,2	40,1	45,7	38,9	34,6	42,3
2000	100,0	29,1	44,3	26,6	60,5	40,6	45,6	40,0	36,0	42,7
2010	100,0	27,0	39,1	33,9	50,3	41,4	45,7	41,9	37,4	44,1
2020	100,0	26,7	34,0	39,3	49,5	41,7	46,1	42,8	37,8	44,8
2030	100,0	26,1	37,9	36,0	51,2	41,6	46,0	43,0	36,8	44,7
2040	100,0	26,3	36,6	37,1	49,7	41,6	46,0	43,0	37,3	44,7
2050	100,0	26,9	35,7	37,4	50,2	41,5	46,0	42,9	37,1	44,7
<i>Vorarlberg</i>										
1996	100,0	34,2	39,2	26,6	62,1	39,8	45,5	38,8	33,8	42,2
2000	100,0	30,2	42,0	27,8	59,6	40,2	45,3	39,7	35,3	42,5
2010	100,0	27,5	38,4	34,1	50,9	40,9	45,1	41,5	36,8	43,5
2020	100,0	27,1	34,1	38,8	49,6	41,0	45,4	42,2	36,8	44,0
2030	100,0	26,3	37,0	36,7	50,8	40,7	45,4	42,1	35,9	43,9
2040	100,0	26,1	36,6	37,3	49,3	40,7	45,4	42,2	36,1	43,9
2050	100,0	26,7	35,1	38,2	49,4	40,6	45,4	42,1	36,0	43,9
<i>Österreich</i>										
1996	100,0	30,7	42,3	27,0	60,8	42,5	46,0	42,3	38,7	44,0
2000	100,0	26,8	45,2	28,0	58,2	42,8	45,9	43,2	39,4	44,4
2010	100,0	25,8	39,2	35,0	49,2	43,1	46,0	44,2	39,8	45,3
2020	100,0	25,7	35,1	39,1	49,4	42,8	46,3	44,3	39,1	45,5
2030	100,0	25,4	38,9	35,7	50,8	42,7	46,3	44,5	38,3	45,6
2040	100,0	25,9	37,1	37,1	49,5	42,9	46,3	44,5	38,9	45,6
2050	100,0	26,1	37,2	36,8	50,4	42,8	46,3	44,5	38,6	45,6

Abbildung 4: Index der Zahl der Erwerbspersonen 1996/2050

1996 = 100



scher Sicht zu erwartenden Abnahme der Zahl der Erwerbspersonen durch Veränderungen der Erwerbsbeteiligung kompensiert. Dieser Kompensationseffekt unter-

scheidet sich regional deutlich: Während er im Westen Österreichs drei bis vier Fünftel erreicht, beträgt er im Osten und Süden zwischen einem Viertel und der Hälfte.

HAUPTERGEBNISSE DER ALTERNATIV-VARIANTEN

Übersicht 6 faßt die Ergebnisse der mittleren Variante mit konstanten Erwerbsquoten sowie der vier Alternativvarianten (je zwei hohe bzw. niedrige Fertilitäts- und Wanderungsszenarios) nach Geschlecht und Bundesländern zusammen, Übersicht 7 zeigt die Altersgliederung.

VARIANTE HOHER FERTILITÄT

Die Variante hoher Fertilität ergibt bis zum Jahr 2030 eine um insgesamt 2,1% höhere Zahl der Erwerbspersonen als die mittlere Variante. Allerdings verschiebt sich die Geschlechtsstruktur wegen der niedrigeren Frauenerwerbsquoten und der höheren Geburtenzahlen stärker zu den Männern: Während die Zahl der männlichen Erwerbspersonen 2030 um 4,0% höher ist als in der mittleren Variante, ist die Zahl der Frauen um 0,5% geringer. Die höheren Geburtenzahlen lassen jedoch die Zahl und den Anteil der jungen Erwerbspersonen mit zeitlicher Verzögerung gegenüber der mittleren Variante steigen. Langfristig (im anschließenden Modellrechnungszeitraum bis 2050) ist die Zahl der Erwerbspersonen folglich deutlich höher als in der mittleren Variante (2050 knapp +12%).

VARIANTE NIEDRIGER FERTILITÄT

Kurzfristig ist die Zahl der Erwerbspersonen in der Variante niedriger Fertilität durch die höhere Erwerbsbeteiligung der Frauen größer als in der mittleren Variante. Längerfristig liegt sie aber etwas darunter, da im nächsten Jahrhundert deutlich schwächere Geburtenjahrgänge ins Erwerbsleben nachrücken. Der demographische Effekt wird durch die höhere Erwerbsbeteiligung der Frauen nicht vollständig kompensiert. Die Zahl der Erwerbspersonen übersteigt jene nach der mittleren Variante im Jahr 2010 um 2,6%, bleibt jedoch 2030 bereits um 0,4% darunter. Langfristig (bis 2050) ist das Arbeitskräfteangebot mit -9,9% deutlich geringer als in der mittleren Variante.

Da die Prognose künftig schwächere Geburtenjahrgänge annimmt, fällt der Alterungsprozeß des Arbeitskräfteangebotes deutlich stärker aus. Der Anteil der über 45jährigen Erwerbspersonen steigt hier langfristig auf rund 40%, jener der unter 30jährigen geht auf rund 22% zurück.

OBERE WANDERUNGSVARIANTE

Stärkere Zuwanderung bedeutet eine größere Zahl von Erwerbspersonen, und zwar für Männer und Frauen. Im

Übersicht 6: Zahl der Erwerbspersonen 1996/2050 gemäß Alternativvarianten

	Wien	Niederösterreich	Burgenland	Steiermark	Kärnten	Oberösterreich	Salzburg	Tirol	Vorarlberg	Österreich
Mittlere Variante mit konstanten Erwerbsquoten										
<i>Männer</i>										
2000	420.853	397.394	70.729	306.396	141.998	365.444	136.876	177.109	97.420	2,114.219
2010	422.884	399.297	68.940	301.788	139.865	374.200	140.440	181.011	99.805	2,128.230
2020	421.867	382.797	61.648	276.524	128.658	357.952	138.657	176.555	98.815	2,043.473
2030	398.955	348.918	53.566	239.971	113.743	328.240	130.323	160.759	91.370	1,865.845
2040	398.951	334.644	47.536	216.951	103.855	317.029	126.546	152.051	86.351	1,783.914
2050	397.649	317.975	42.200	194.962	93.748	300.495	122.085	143.609	81.788	1,694.511
<i>Frauen</i>										
2000	363.822	286.177	47.215	213.865	95.703	255.073	103.674	116.909	63.587	1,546.025
2010	361.756	289.127	45.589	206.899	92.737	260.351	104.989	118.240	64.403	1,544.091
2020	349.825	271.912	40.191	184.962	83.618	244.104	100.503	112.599	62.094	1,449.808
2030	330.532	249.091	34.817	161.278	73.868	225.440	93.918	102.240	56.894	1,328.078
2040	334.720	238.320	30.582	145.108	67.110	217.082	91.270	96.602	53.657	1,274.451
2050	332.329	224.304	26.948	129.714	60.379	204.263	87.892	90.904	50.630	1,207.363
Variante hoher Fertilität										
<i>Männer</i>										
2000	422.873	398.321	70.938	307.830	142.568	366.102	137.201	177.568	97.432	2,120.833
2010	430.174	404.099	70.070	307.813	142.486	378.677	141.777	182.807	99.844	2,157.747
2020	440.522	399.194	64.695	293.556	136.113	374.862	143.552	183.235	100.717	2,136.446
2030	425.933	374.474	58.007	262.440	124.105	353.554	138.921	171.744	96.024	2,005.202
2040	440.024	372.285	53.568	247.033	118.296	354.840	140.204	168.943	94.285	1,989.478
2050	457.053	371.850	50.175	235.229	113.297	354.439	142.192	168.440	94.150	1,986.825
<i>Frauen</i>										
2000	371.922	293.587	48.688	220.670	99.167	261.989	106.440	121.123	65.461	1,589.047
2010	358.757	294.888	47.943	216.836	98.865	268.173	107.514	125.492	67.062	1,585.530
2020	343.063	281.138	43.628	200.526	93.414	258.204	104.574	124.711	66.577	1,515.835
2030	333.157	266.134	39.130	180.820	85.490	246.397	101.001	117.294	63.469	1,432.892
2040	349.537	265.603	36.078	170.932	81.689	248.091	102.494	116.002	62.540	1,432.966
2050	363.000	264.418	33.743	162.599	78.222	247.306	104.049	115.503	62.545	1,431.385
Variante niedriger Fertilität										
<i>Männer</i>										
2000	422.873	398.321	70.938	307.830	142.568	366.102	137.201	177.568	97.432	2,120.833
2010	430.174	404.099	70.070	307.813	142.486	378.677	141.777	182.807	99.844	2,157.747
2020	434.145	392.399	63.627	288.489	133.607	368.121	140.980	179.732	98.739	2,099.839
2030	398.958	347.173	53.659	242.238	114.023	326.259	128.351	157.925	88.391	1,856.977
2040	385.221	319.619	45.523	208.861	99.235	301.745	119.576	142.477	79.905	1,702.162
2050	368.230	288.705	37.929	176.250	83.873	270.592	109.416	126.837	71.488	1,533.320
<i>Frauen</i>										
2000	377.717	298.935	49.661	225.008	101.207	266.967	108.389	123.702	66.739	1,618.325
2010	387.590	321.880	52.835	238.615	109.317	293.593	117.348	138.513	73.633	1,733.324
2020	377.233	314.724	49.674	227.793	106.740	290.212	116.916	142.008	74.954	1,700.254
2030	345.121	278.063	41.358	190.065	90.256	257.174	105.172	123.445	66.106	1,496.760
2040	337.907	255.119	34.620	162.972	78.129	236.808	98.081	111.393	59.388	1,374.417
2050	321.276	227.090	28.433	135.826	65.553	209.509	89.353	98.303	52.536	1,227.879
Obere Wanderungsvariante										
<i>Männer</i>										
2000	426.755	399.821	71.195	308.059	142.691	366.715	137.561	177.694	97.608	2,128.099
2010	451.214	412.088	71.194	308.956	143.101	381.594	143.509	183.402	100.484	2,195.542
2020	477.159	410.481	66.213	292.939	135.829	376.456	145.299	182.429	100.698	2,187.503
2030	469.811	382.216	58.792	254.986	120.348	346.774	137.872	166.149	93.563	2,030.511
2040	481.513	372.403	53.148	230.730	110.146	335.785	134.604	157.183	88.798	1,964.310
2050	487.474	359.572	47.997	207.870	99.618	319.041	130.235	148.784	84.498	1,885.089
<i>Frauen</i>										
2000	375.931	294.702	48.829	220.862	99.276	262.591	106.825	121.217	65.556	1,595.789
2010	389.410	309.924	50.189	224.180	102.230	278.596	112.243	129.535	69.423	1,665.730
2020	389.772	304.037	46.930	210.223	97.739	271.769	110.954	130.190	69.708	1,631.322
2030	374.866	282.160	41.184	182.010	85.756	249.122	103.246	117.384	63.947	1,499.675
2040	381.711	273.969	36.780	163.851	77.949	239.239	100.077	111.047	60.534	1,445.157
2050	382.462	261.879	32.913	146.289	70.032	224.653	96.212	104.478	57.348	1,376.266
Untere Wanderungsvariante										
<i>Männer</i>										
2000	420.435	396.959	70.792	307.622	142.516	365.230	136.980	177.397	97.398	2,115.329
2010	413.620	397.632	69.275	306.746	142.085	373.694	140.818	181.822	99.378	2,125.070
2020	404.916	383.703	62.719	288.946	133.974	361.889	140.524	179.526	98.648	2,054.845
2030	364.252	343.394	53.815	249.330	117.770	326.172	131.269	162.021	90.569	1,838.592
2040	348.859	323.621	46.897	223.751	106.901	310.340	126.591	152.045	85.004	1,724.009
2050	334.892	302.595	40.782	199.961	95.829	289.720	121.028	142.774	80.054	1,607.635
<i>Frauen</i>										
2000	371.415	292.713	48.617	220.719	99.212	261.872	106.478	121.080	65.446	1,587.552
2010	361.931	299.710	49.023	223.495	101.818	274.694	110.900	128.813	68.817	1,619.201
2020	338.284	285.016	44.745	208.895	96.939	264.416	108.588	128.781	68.567	1,544.231
2030	300.484	254.976	38.097	180.161	84.678	238.734	99.999	115.393	62.280	1,374.802
2040	289.011	240.059	32.901	161.360	76.533	226.039	96.048	108.467	58.388	1,288.806
2050	275.020	222.045	28.388	143.231	68.299	208.860	91.387	101.349	54.783	1,193.362

Übersicht 7: Zahl der Erwerbspersonen nach dem Alter 1996/2050 gemäß Alternativvarianten

	Insgesamt	15 bis 19 Jahre	20 bis 24 Jahre	25 bis 29 Jahre	30 bis 34 Jahre	35 bis 39 Jahre	40 bis 44 Jahre	45 bis 49 Jahre	50 bis 54 Jahre	55 bis 59 Jahre	60 bis 64 Jahre	65 und darüber	15 bis 59 Jahre	15 bis 64 Jahre
<i>Mittlere Variante mit konstanten Erwerbsquoten</i>														
2000	3,660.244	219.084	340.668	439.045	562.400	581.091	508.607	406.145	347.559	204.674	36.765	14.206	3,609.273	3,646.038
2010	3,672.321	221.562	363.170	401.218	392.844	471.071	583.437	552.525	419.534	208.515	41.257	17.188	3,613.876	3,655.133
2020	3,493.281	191.087	344.712	405.856	417.216	432.350	410.778	450.067	483.338	287.361	50.466	20.050	3,422.765	3,473.231
2030	3,193.923	182.560	310.965	354.054	397.046	437.389	436.426	414.470	342.376	234.400	58.731	25.506	3,109.686	3,168.417
2040	3,058.365	179.010	308.424	339.611	360.220	383.373	415.969	419.652	364.084	217.607	41.849	28.566	2,987.950	3,029.799
2050	2,901.874	165.332	292.594	333.537	357.444	368.293	378.187	368.356	347.026	220.005	44.438	26.662	2,830.774	2,875.212
<i>Variante hoher Fertilität</i>														
2000	3,709.880	208.869	344.237	441.885	575.088	589.809	512.838	406.667	360.970	215.635	38.725	15.157	3,655.998	3,694.723
2010	3,743.277	186.014	383.996	406.378	399.274	476.751	591.855	560.842	439.538	233.971	46.263	18.395	3,678.619	3,724.882
2020	3,652.281	172.264	396.279	412.962	423.128	436.310	417.704	461.178	510.569	340.346	60.054	21.487	3,570.740	3,630.794
2030	3,438.094	173.334	397.709	402.109	418.424	441.451	443.800	424.815	361.561	277.581	69.944	27.366	3,340.784	3,410.728
2040	3,422.444	173.527	401.973	404.559	419.943	430.295	439.168	430.091	384.559	257.742	49.937	30.650	3,341.857	3,391.794
2050	3,418.210	172.516	400.905	404.979	424.217	432.832	440.738	419.355	380.539	260.568	52.965	28.596	3,336.649	3,389.614
<i>Variante niedriger Fertilität</i>														
2000	3,739.158	208.869	344.237	445.573	579.568	595.027	517.355	411.578	366.177	216.892	38.725	15.157	3,685.276	3,724.001
2010	3,891.071	186.014	383.996	421.964	413.339	497.447	617.376	594.005	471.527	240.745	46.263	18.395	3,826.413	3,872.676
2020	3,800.093	135.527	368.240	437.913	447.693	464.587	444.307	501.818	564.641	353.826	60.054	21.487	3,718.552	3,778.606
2030	3,353.737	118.951	290.343	341.942	412.993	470.219	472.362	461.571	399.259	288.787	69.944	27.366	3,256.427	3,326.371
2040	3,076.579	114.642	279.726	303.928	330.262	370.336	436.636	467.501	425.066	267.895	49.937	30.650	2,995.992	3,045.929
2050	2,761.199	98.030	253.787	294.020	318.988	330.742	350.980	369.187	393.002	270.902	52.965	28.596	2,679.638	2,732.603
<i>Obere Wanderungsvariante</i>														
2000	3,723.888	209.140	346.601	445.531	578.336	592.075	514.117	407.205	361.280	215.710	38.733	15.160	3,669.995	3,708.728
2010	3,861.272	186.640	387.957	421.172	418.028	499.021	611.593	579.793	454.929	237.366	46.363	18.410	3,796.499	3,842.862
2020	3,818.825	155.249	385.461	429.903	446.795	468.019	450.689	499.576	552.445	348.672	60.472	21.544	3,736.809	3,797.281
2030	3,530.186	149.603	353.642	380.037	426.979	473.863	479.402	469.032	406.619	292.072	71.377	27.560	3,431.249	3,502.626
2040	3,409.467	146.189	350.269	367.754	394.687	421.966	459.131	475.231	432.933	277.164	52.907	31.236	3,325.324	3,378.231
2050	3,261.355	135.964	332.794	360.237	391.257	409.149	425.677	424.154	414.740	281.187	56.433	29.763	3,175.159	3,231.592
<i>Untere Wanderungsvariante</i>														
2000	3,702.881	207.410	342.814	441.660	574.462	588.967	511.941	405.679	360.593	215.516	38.687	15.152	3,649.042	3,687.729
2010	3,744.271	181.147	371.519	399.326	395.639	480.446	597.007	569.916	449.242	235.464	46.187	18.378	3,679.706	3,725.893
2020	3,599.076	146.831	362.062	399.624	411.040	430.528	416.732	474.219	535.446	341.546	59.609	21.439	3,518.028	3,577.637
2030	3,213.394	136.678	320.502	342.789	384.849	427.719	431.612	425.026	372.350	275.657	69.021	27.191	3,117.182	3,186.203
2040	3,012.815	130.519	309.124	320.585	342.643	368.538	404.705	422.667	386.243	249.335	48.190	30.266	2,934.359	2,982.549
2050	2,800.997	117.677	286.272	307.050	331.062	345.382	360.977	364.415	362.104	248.172	50.050	27.836	2,723.111	2,773.161

Labor Force Projections for Austria and its Länder: 1996-2050 – Summary

This article is the result of a joint research and forecasting effort of the Austrian Institute of Economic Research (WIFO) and the Austrian Central Statistical Office (ÖSTAT). The projection of the labor force participation rates was performed by WIFO based on the WIFO database of the Austrian labor force. The breakdown of activity rates by Länder (NUTS 2) draws on census data of 1991. The long-term demographic forecasts were undertaken by ÖSTAT. The study includes six labor force projections: one main (medium) variant, two fertility and two migration scenarios, and one variant in which 1996 activity rates were used as constants, to allow calculating sensitivity tests which clarify the impact of demographic vis-à-vis behavioral effects upon labor supply.

According to the main (medium) variant of the labor force projection, labor supply will rise from 3.65 million in 1996, the base year of the projection, to 3.80 million in 2012 (a plus of 4.1 percent over 1996). In the long run labor supply will decline due to demographic reasons. Around 2022, the labor force will be once again down to the level of 1996. In 2030,

the Austrian labor force should amount to 3.37 million (–7.6 percent versus 1996) and thus correspond to the level of 1986.

The population aging process is reflected in the development of labor supply. The proportion and absolute number of young workers will decline, while the number of older workers will increase. The demographic structure of the labor force bears the mark of the baby-boom generation of the late 1950s and early 1960s and the ensuing baby-bust generation of the 1970s. The baby-boom generation is now around 35 years old and will have retired by 2030, given today's retirement regulations.

In the medium term, labor supply will increase in all nine Austrian Länder (NUTS-2 regions). The peak will be reached in the east (with the exception of Vienna) and south in 2006, in Vienna and the west around 2015. By 2030, the labor force will be below the 1996 level in all Länder. After 2030, labor supply will continue to decline everywhere except in Vienna, where it will remain more or less stable.

Jahr 2030 liegt die Zahl der Erwerbspersonen um 4,8% über der mittleren Variante, 2050 sogar um 6,4%; der Zuwachs fällt für Männer etwas höher aus als für Frauen. Das höchste Arbeitskräfteangebot wird in dieser Variante im Jahr 2015 mit 3,88 Mill. erreicht (+6,5% gegenüber 1996). 2030 wäre die Zahl der Erwerbspersonen mit 3,53 Mill. nur geringfügig kleiner als 1996 (-3,2%).

UNTERE WANDERUNGSVARIANTE

Schwächere Zuwanderung impliziert ein niedrigeres Arbeitskräfteangebot – die Zahl der Erwerbspersonen liegt deutlich unter der mittleren Variante (2030 -4,6%, 2050 -8,6%). Das Arbeitskräfteangebot steigt nur kurzfristig – der Höchstwert wird bereits im Jahr 2010 mit 3,74 Mill. Erwerbspersonen erreicht (+2,7%). 2030 bleibt die Zahl mit 3,21 Mill. um 11,9% unter dem Wert

von 1996, im anschließenden Modellrechnungszeitraum bis 2050 sinkt das Arbeitskräfteangebot auf 2,80 Mill. (-23,2%).

LITERATURHINWEISE

- Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen, „Beschäftigungspolitik“, 1997, (72).
- Biffi, G., „Arbeitsmarkt 2000. Vorausschau der Entwicklung am Arbeitsmarkt bis zum Jahr 2000“, Forschungsbericht aus Sozial- und Arbeitsmarktpolitik, 1988, (21).
- Biffi, G., „Erfassung der ‚wahren‘ Arbeitslosigkeit in Österreich“, WIFO-Monatsberichte, 1997, 70(1).
- Biffi, G., Hofmann, H., Longterm Labour Force Scenarios for the European Free Trade Association, Research for the Statistical Office of the European Union by IFO/Munich and WIFO/Vienna, München, 1994.
- Biffi, G., Lutz, H., Die Zukunft der österreichischen Berufs- und Qualifikationslandschaft, Studie des WIFO im Auftrag des AMS Österreich, Wien, 1997.