# Demografischer Wandel in Deutschland



Heft 4

Auswirkungen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl

Ausgabe 2009



# Demografischer Wandel in Deutschland

Heft 4

Auswirkungen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl

Ausgabe 2009



# Herausgeber:

Statistische Ämter des Bundes und der Länder

# Herstellung und Redaktion:

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 70158 Stuttgart

Telefon: +49 (0) 711/641 - 2833 Telefax: +49 (0) 711/641 - 2973 auskunftsdienst@stala.bwl.de

# Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung

zum Thema Erwerbspersonenvorausrechnung Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Referat 21

Telefon: +49 (0) 711/641 - 2570 Telefax: +49 (0) 711/641 - 2440

werner.brachat-schwarz@stala.bwl.de

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT. NRW)

Ref. 333

Telefon: +49 (0) 211/9449 - 2958 Telefax: +49 (0) 211/9449 - 2104 hermann.marre@it.nrw.de

Erscheinungsfolge: einmalig Erschienen im November 2009

Kostenfreier Download im Internet: www.statistikportal.de

#### Fotorechte:

- © Saarland Öffentlichkeitsarbeit/ATB-Iris Maurer
- © Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart 2009 (im Auftrag der Herausgebergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, nur auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

# Inhalt

|       |                                                                                           | Seite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Einfü | ihrung                                                                                    | 5     |
| 1.    | Methodische Grundlagen und gewählte Vorausrechnungsvarianten mit einer Kurzbewertur       | ıa6   |
| 1.1   | Methodischer Ansatz                                                                       | •     |
| 1.2   | Vorausrechnungsvarianten                                                                  |       |
| 1.3   | Kurzbewertung                                                                             |       |
|       |                                                                                           |       |
| 2.    | Im Überblick: Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl und -struktur bis 2030 | 10    |
| 2.1   | Entwicklung der Erwerbspersonenzahl                                                       | 10    |
| 2.2   | Alterung der Erwerbspersonen                                                              | 13    |
| 2.3   | Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Bevölkerung                            | 14    |
|       |                                                                                           |       |
| 3.    | Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl in den Bundesländern bis 2030        | 16    |
| 3.1   | Baden-Württemberg                                                                         | 16    |
| 3.2   | Bayern                                                                                    | 19    |
| 3.3   | Berlin                                                                                    | 23    |
| 3.4   | Brandenburg                                                                               | 26    |
| 3.5   | Bremen                                                                                    | 30    |
| 3.6   | Hamburg                                                                                   | 33    |
| 3.7   | Hessen                                                                                    | 37    |
| 3.8   | Mecklenburg-Vorpommern                                                                    | 40    |
| 3.9   | Niedersachsen                                                                             | 44    |
| 3.10  | Nordrhein-Westfalen                                                                       | 47    |
| 3.11  | Rheinland-Pfalz                                                                           | 51    |
| 3.12  | Saarland                                                                                  | 54    |
| 3.13  | Sachsen                                                                                   | 58    |
| 3.14  | Sachsen-Anhalt                                                                            | 61    |
| 3.15  | Schleswig-Holstein                                                                        | 65    |
| 3.16  | Thüringen                                                                                 | 68    |
| Anha  | ang 1: Methodik zur Ermittlung der Erwerbsquoten                                          | 73    |
| Anha  | ang 2: Literaturverzeichnis                                                               | 77    |
|       | ang 3: Adressen der Statistischen Ämter des Rundes und der Länder                         |       |
| Ann   | and & Adroscop dor Staticticopon Amtor doc Bundoc und dor Landor                          | 70    |

# **Einführung**

Mit dem hier vorliegenden vierten Heft zur möglichen Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen wird die von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder erstellte Reihe "Demografischer Wandel in Deutschland" vorerst abgeschlossen. Basis der Analysen zu den Auswirkungen des demografischen Wandels ist die 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. In dieser Bevölkerungsvorausberechnung wurden mehrere Varianten mit unterschiedlichen Annahmen zur Geburtenentwicklung, zur Lebenserwartung und zu den grenzüberschreitenden Wanderungen erstellt. Für die hier vorliegenden Vorausberechnungen zur Entwicklung der Erwerbspersonen in den Bundesländern wurde die sogenannte Variante "Untergrenze der mittleren Bevölkerung" herangezogen.

In den drei zuvor veröffentlichten Heften wurden folgende Themen behandelt:

- Heft 1: Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung im Bund und in den Ländern, Ausgabe 2007
- Heft 2: Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern, Ausgabe 2008.
- Heft 3: Auswirkungen auf Kindertagesbetreuung und Schülerzahlen im Bund und in den Ländern, Ausgabe 2009.

In Heft 4 stehen die Ergebnisse nach Bundesländern im Fokus. Um die Entwicklung in den einzelnen Ländern schnell nachvollziehen zu können, weicht der Aufbau und der inhaltliche Schwerpunkt von Heft 4 von dem der drei vorherigen Hefte ab. Nach einer kurzen methodischen Erläuterung über das gewählte Vorgehen wird in Teil 2 ein Überblick über die vorausberechneten Erwerbspersonen in den Bundesländern gegeben. In Teil 3 wird die Entwicklung in den einzelnen Bundesländern gezeigt. Im Anhang wird das methodische Vorgehen nochmals etwas ausführlich erörtert.

Die methodischen Vorarbeiten wurden vom Statistischen Landesamt Hessen erbracht. Weitere methodische Details sowie die Berechnungen und Texte wurden vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg und von Information und Technik Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Heft 4 ist nur als elektronische Publikation verfügbar.

# 1. Methodische Grundlagen und gewählte Vorausrechnungsvarianten mit einer Kurzbewertung

Gegenstand der vorliegenden Vorausberechnungen ist das Arbeitskräfteangebot, das nach dem international anerkannten Erwerbskonzept der Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen (International Labour Organization – ILO) die als Erwerbstätige oder arbeitsuchende Erwerbslose aktiv am Erwerbsleben beteiligte Bevölkerung eines Wirtschaftsgebiets umfasst¹. Zu den Erwerbstätigen zählen dabei alle Personen im erwerbsfähigen Alter, die als Arbeitnehmer oder als Selbstständige eine auf den Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben, unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertraglich zu leistenden Arbeitszeit. Für die Zuordnung als Erwerbstätiger ist es unerheblich, ob aus dieser Tätigkeit der überwiegende Lebensunterhalt bestritten wird. Danach zählen beispielsweise alle Personen, die mindestens eine Stunde in der Woche einer bezahlten Arbeit nachgehen, zu den Erwerbstätigen. Die Erwerbslosen umfassen nach dem internationalen vereinbarten Konzept alle Personen ohne Arbeit, die für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit zur Verfügung stehen und aktiv nach einer Arbeit suchen². Die Erwerbstätigen und die Erwerbslosen bilden gemeinsam die Erwerbspersonen.

Da das über die Erwerbspersonenzahl abgegrenzte Arbeitskräfteangebot konjunkturellen Schwankungen unterliegt, müsste für eine Vorausberechnung dieses Arbeitskräfteangebots streng genommen auch die zukünftige konjunkturelle Entwicklung prognostiziert werden. Da dies insbesondere in einem längerfristigen Zeitraum kaum möglich ist, wird hierauf auch in dem von den Statistischen Landesämtern gewählten Ansatz zu Vorausberechnungen der Erwerbspersonen verzichtet. Es wird lediglich mittels Erwerbsquoten³ eines Ausgangszeitraums (Status-Quo-Variante) oder alternativ mit gesetzten Quoten für das Zieljahr (Veränderungsvarianten) die zukünftige Erwerbspersonenzahl berechnet. Neben den in den Veränderungsvarianten getroffenen Annahmen ist letztlich allein die Bevölkerungsentwicklung maßgebend für die Entwicklung des konjunkturabhängigen Arbeitskräfteangebotes.

Dieses Vorgehen weicht von anderen Ansätzen, wie beispielsweise dem des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), ab. Das IAB-Konzept zielt auf das Erwerbspersonenpotenzial ab, indem es neben Erwerbstätigen und Erwerbslosen (bzw. registrierten Arbeitslosen) zusätzlich die sogenannte Stille Reserve in die Vorausberechnungen einbezieht. Die Stille Reserve in den Abgrenzungen des IAB umfasst zwar erwerbsfähige, jedoch aus Arbeitsmarktgründen nicht aktiv am Erwerbsleben beteiligte Personen. Dazu zählen insbesondere Entmutigte, die die Arbeitsuche aufgegeben haben, aber bei guter Arbeitsmarktlage Arbeitsplätze nachfragen, wie auch Personen in "Warteschleifen" des Bildungs- und Ausbildungssystems oder in Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung sowie Personen, die aus Arbeitsmarktgründen vorzeitig aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind. Konjunkturbedingte Schwankungen der Erwerbspersonenzahl werden durch den spiegelbildlichen Auf- und Abbau der Stillen Reserve kompensiert. Insofern ist das um die Stille Reserve erweiterte Erwerbspersonenpotenzial selbst von Konjunkturschwankungen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Erwerbskonzept der ILO wird bei Rengers, M.: "Das international vereinbarte Labour-Force-Konzept" in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 12/2004, S. 1369 ff ausführlich beschrieben.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die internationale Definition der Erwerbslosigkeit unterscheidet sich in ihrer konkreten Ausgestaltung von der auf nationaler Ebene im Sozialgesetzbuch (SGB III) festgelegten Definition der registrierten Arbeitslosigkeit. Vgl. dazu: Hartmann, M./Riede, T.: "Erwerbslosigkeit nach dem Labour-Force-Konzept – Arbeitslosigkeit nach dem Sozialgesetzbuch: Gemeinsamkeiten und Unterschiede", in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 4/2005, S. 303 ff.

<sup>3</sup> Die Erwerbsquoten messen die Erwerbsbeteilung als Anteil der Erwerbspersonen an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe.

bereinigt. Da in der hypothetisch günstigsten Arbeitsmarktsituation alle potenziellen Arbeitskräfte erwerbstätig sind – die Stille Reserve ist dann vollständig abgebaut – gilt das vom IAB ausgewiesene Erwerbspersonenpotenzial als Maß für das Arbeitskräfteangebot bei Vollbeschäftigung<sup>4</sup>. Mit der Einbeziehung der Stillen Reserve in die Berechnung entfällt die explizite Berücksichtigung von konjunkturellen Schwankungen der Wirtschaft im Zeitverlauf. In den Vorausberechnungen der Erwerbspersonen der statistischen Ämter der Länder wird demgegenüber die konjunkturelle Lage des Stützzeitraums (2004 bis 2006) als Konstante über den gesamten Berechnungszeitraum angesehen und keine Stille Reserve gebildet.

#### 1.1 Methodischer Ansatz

Zur Erstellung einer Erwerbspersonenvorausberechnung werden Informationen zur künftigen Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter sowie zum Verlauf der Erwerbsbeteiligung benötigt. Für die Erwerbspersonenvorausberechnung der Länder wurde hierzu auf folgende Datenquellen zurückgegriffen:

- Die demografische Entwicklung wird auf Grundlage der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung in der Variante 1-W1 verwendet. Diese legt eine annähernd konstante Geburtenhäufigkeit (1,4), eine steigende Lebenserwartung bis zum Jahr 2050 (Männer: 83,5 Jahre; Frauen: 88,0 Jahre) sowie einen jährlichen positiven Wanderungssaldo von 100 000 Personen auf Bundesebene zugrunde<sup>5</sup>.
- Die Erwerbsbeteiligung wird zum einen über Erwerbsquoten aus dem Mikrozensus abgebildet. Die Erwerbsquote erfasst hierbei die Anzahl der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) je betrachteter Bevölkerungsgruppe (z. B. Männer im Alter von 25 bis unter 30 Jahren). Die Erwerbsquoten aus dem Mikrozensus werden zum anderen aufgrund der tendenziellen Untererfassung geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse im Mikrozensus mit Hilfe der Daten der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) angepasst<sup>6</sup>. Dies erfolgt in Anlehnung an die Methode des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) über die Ermittlung sogenannter Differenzquoten<sup>7</sup>. Das angewandte Verfahren ist im Anhang ausführlicher beschrieben.

Die Zahl der künftigen Erwerbspersonen ergibt sich dann rechnerisch durch die Multiplikation der prognostizierten Bevölkerungszahlen mit den jeweiligen (angepassten) Erwerbsquoten. Die Berechnung erfolgt je Bundesland untergliedert nach Altersgruppe und Geschlecht. Als Basisjahr wurde 2005 – das Basisjahr der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung – gewählt. Der Vorausrechnungshorizont reicht nur bis 2030, da die unterstellten Annahmen zur Erwerbsbeteiligung bei weit in die Zukunft reichenden Berechnungen immer problematischer erscheinen.

- 4 Vgl. Fuchs, J.: Erwerbspersonenpotenzial und Stille Reserve Konzeption und Berechnungsweise", in Gerhard Kleinhenz (Hrsg.): IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 250, S. 79-94.
- Vgl. 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung Annahmen und Ergebnisse, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, 2006, S. 30.
- <sup>6</sup> Vgl. IAB Forschungsbericht Nr. 15/2005; Neuschätzung der Stillen Reserve und des Erwerbspersonenpotenzials für Westdeutschland (inkl. Berlin-West); Fuchs, Johann/Söhnlein, Doris.
  Fuchs, Johann: Der Zusammenhang von Stiller Reserve und geringfügiger Beschäftigung; Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2001.
  Körner, T./Puch, K.: "Der Mikrozensus im Kontext anderer Arbeitsmarktstatistiken", in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 6/2009, S. 528 ff.
  Schmidt, Simone: ZUMA-Arbeitsbericht 2000/01: Erwerbstätigkeit im Mikrozensus. Konzepte, Definition, Um-
- Schmidt, Simone: ZUMA-Arbeitsbericht 2000/01: Erwerbstatigkeit im Mikrozensus. Konzepte, Definition, Umsetzung, Januar 2000.
- <sup>7</sup> Vgl. IAB Werkstattbericht Ausgabe Nr. 12/2003; Lassen sich die Erwerbsquoten des Mikrozensus korrigieren? Fuchs, Johann/Söhnlein, Doris.

Der demografische Wandel wird aufgrund der Altersstruktur der Bevölkerung bereits kurzfristig zu einem Bevölkerungsrückgang führen bzw. in Ländern, in denen schon heute die Bevölkerungszahl zurückgeht, wird sich dieser Rückgang beschleunigen. Und auch die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter wird bis 2030 in allen Bundesländern zurückgehen. Allerdings bedeutet dies nicht automatisch eine Abnahme der Erwerbspersonenzahl. Vielmehr dürfte die Erwerbsbeteiligung insbesondere der ganz jungen und der älteren Menschen weiter steigen. Damit ist es eher unwahrscheinlich, dass es in absehbarer Zeit aus demografischen Gründen zu einem Arbeitskräftemangel kommen wird. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise, deren Auswirkungen auf die mittelfristige Arbeitskräftenachfrage nicht absehbar sind.

# 1.2 Vorausrechnungsvarianten

Die unterschiedliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl in den einzelnen Bundesländern wird ganz entscheidend von den Annahmen der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung sowie von der spezifischen Altersstruktur der Bevölkerung bestimmt. Denn die Entwicklung der Erwerbsquoten in den beiden Veränderungsvarianten – *Primär*- und *Maximalvariante* – wurde so vorgegeben, dass die Differenz zwischen Ausgangserwerbsquoten und Zielerwerbsquoten – je Altersgruppe und Geschlecht – in allen Bundesländern identisch ist.

Es werden drei Varianten gerechnet: Eine *Status-Quo-Variante* sowie zwei sogenannte Veränderungsvarianten:

- Die Status-Quo-Variante legt für den gesamten Vorausrechnungszeitraum die im Stützzeitraum (2004, 2005, 2006) ermittelten Erwerbsquoten<sup>8</sup> zugrunde. Die Veränderung der Zahl der Erwerbspersonen lässt sich damit ausschließlich auf die in der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung abgebildete demografische Entwicklung zurückführen.
- In den beiden Veränderungsvarianten wird dagegen eine Änderung der Erwerbsbeteiligung im Vorausrechnungszeitraum unterstellt. So werden thesengeleitet in den folgenden Bereichen steigende Erwerbsquoten angenommen: Zum einen wird unterstellt, dass die Erwerbsbeteiligung von Männern und Frauen durch einen früheren Einstieg in das Berufsleben und einen späteren Übergang vom Erwerbsleben in die Rente in den entsprechenden Altersgruppen ansteigen wird. Konkret wurde eine Anpassung an in der Regel höhere Erwerbsquoten innerhalb der EU<sup>9</sup> vorgenommen. Diese Variante wird als Primärvariante bezeichnet, weil bei ihr aus heutiger Sicht die größte Eintrittswahrscheinlichkeit der drei Varianten vermutet wird.
- In der sogenannten Maximalvariante wird gegenüber der Primärvariante zusätzlich unterstellt, dass sich bis zum Jahr 2030 die Erwerbsbeteiligung zwischen Frauen und Männern vollständig angleicht. Aufgrund dieser sehr starken These hat die Maximalvariante ausschließlichen Modellcharakter.
  - Die *Maximalvariante* greift letztlich Überlegungen auf, wonach eine Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer nicht nur möglich, sondern politisch gewollt und wirtschaftlich als erforderlich angesehen wird, da es volkswirtschaftlich nicht sinnvoll erscheint, das gut ausgebildete
- 8 Die Ermittlung der Erwerbsquoten ist detailliert in Anhang 1 beschrieben.
- 9 Auf eine analog zur nationalen Quote entsprechend dem Gewicht Deutschlands an der EU anteilige Bereinigung der EU-Erwerbsquoten um die Untererfassung der geringfügigen Beschäftigung in Deutschland wurde dabei verzichtet

Arbeitskräftepotenzial der Frauen nur unzureichend zu nutzen¹0. Eine Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer setzt allerdings insbesondere in den westlichen Bundesländern eine erhebliche Erweiterung des bereits bestehenden Kinderbetreuungsangebots vor allem durch einen Ausbau der Ganztagesschulen, der Ganztagesbetreuung und der Kleinkinderbetreuung voraus. Auch eine weitere Arbeitszeitflexibilisierung und ein steigendes Angebot an Teilzeitarbeitsplätzen könnte eine noch stärkere Erwerbsbeteiligung der Frauen unterstützen.

Weiterführende methodische Erläuterungen können in einem von den Statistischen Ämtern der Länder Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen erstellten Fachkonzept zur Erwerbspersonenvorausberechnung nachgelesen werden, welches bei Bedarf bei den Ämtern angefordert werden kann.

#### 1.3 Kurzbewertung

Die Erwerbsbevölkerung wird zumindest bis 2020 stetig älter; nach 2020 wird allerdings der Anteil der älteren Erwerbspersonen in den meisten Bundesländern nach der *Status-Quo-* und auch nach der *Primärvariante* wieder sinken. Im Hinblick auf die zukünftige internationale Konkurrenz- und Innovationsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschlands wird dies oftmals als Problem angesehen. Flexibilität, Kreativität und die Fähigkeit neue, innovative Konzepte zu entwickeln bzw. anzuwenden, werden gemeinhin eher den jüngeren Bevölkerungsgruppen zugeschrieben. Dennoch muss eine Alterung der Erwerbspersonen nicht zwingend Nachteile mit sich bringen: Zwar nimmt mit zunehmendem Alter die körperliche Leistungsfähigkeit ab, die aber in einer Wissensgesellschaft eine geringere Bedeutung hat. Dafür steigen mit zunehmendem Alter die Erfahrung, die Menschenkenntnis und das Organisationswissen. Es gilt diese Potenziale – gepaart mit einer verbesserten Fort- und Weiterbildung gerade im höheren beruflichen Alter und im Hinblick auf einen möglichen Facharbeitermangel – in Zukunft stärker zu nutzen.

Darüber hinaus muss auch das Qualifikationsniveau der mittleren und älteren Jahrgänge durch geeignete Maßnahmen erhalten und gesteigert werden. "Lebenslanges Lernen" wird für die Zukunft eine entscheidende Strategie sein. Eine weitere Grundvoraussetzung, um das Potenzial der älteren Erwerbspersonen auch tatsächlich nutzen zu können ist, dass eine angemessene Gesundheitsförderung und -prävention (auch für bereits jüngere Erwerbspersonen) betrieben wird.

Allerdings liegt den vorgelegten Ergebnissen "nur" ein quantitativer Ansatz zugrunde. Die Thematik "Fachkräftemangel" und Qualifikation wurde ausgeklammert. Zu erwarten ist, dass vor dem Hintergrund der Globalisierung sich der internationale Wettbewerb weiter verschärfen dürfte, sodass die entsprechende Qualifizierung der Arbeitskräfte weiter an Bedeutung gewinnt.

Die Ergebnisdarstellung erfolgt in zwei Teilen. Zuerst wird ein Überblick über die wesentlichen Ergebnisse für die Bundesländer im Vergleich gegeben; anschließend werden die 16 Bundesländer einzeln nach einem standardisierten inhaltlichen Aufbau detaillierter beschrieben, sodass jede Länderbeschreibung für sich gelesen werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vgl. Hin, Monika/Schmidt, Sabine: Alternde Erwerbsbevölkerung: Problem oder Chance für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg? In: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Heft 4/2007; S. 11.

# 2. Im Überblick: Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl und -struktur bis 2030

#### 2.1 Entwicklung der Erwerbspersonenzahl

Im Jahr 2005 gab es bundesweit 42,6 Mill. Erwerbspersonen<sup>11</sup>. Aufgrund der in der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung getroffenen Annahmen und der Altersstruktur der Bevölkerung wird diese Zahl bei konstanter Erwerbsbeteiligung (Status-Quo-Variante) bereits bis zum Jahr 2020 um ca. 3,1 Mill. Erwerbspersonen oder 7 % zurückgehen; zwischen 2020 und 2030 könnte die Erwerbspersonenzahl bundesweit nochmals um 4,5 Mill. auf dann nur noch 35 Mill. absinken.

Die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl wird rein demografisch bedingt – das heißt aufgrund der Altersstruktur der Bevölkerung sowie aufgrund der Annahmen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung – in den Bundesländern sehr unterschiedlich verlaufen $^{12}$ : Bis zum Jahr 2020 wird nach der Status-Quo-Variante, bei der von einer Konstanz der Erwerbsquoten im gesamten Vorausrechnungszeitraum ausgegangen wird, nur noch Hamburg mit einem Zuwachs an Erwerbspersonen rechnen können (+ 2 %). Sehr stark werden dagegen die Rückgänge bereits bis 2020 in den neuen Bundesländern ausfallen, am stärksten in Sachsen-Anhalt mit -25%.

Tabelle 1

Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl in den Bundesländern bis 2030

|                        | Erwerbspersonen |           |            |        |          |        |           |  |  |
|------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|----------|--------|-----------|--|--|
|                        | Basisjahr       | Status-Qu | o-Variante | Primär | /ariante | Maxima | Ivariante |  |  |
| Bundesland             | 2005            | 2020      | 2030       | 2020   | 2030     | 2020   | 2030      |  |  |
|                        |                 |           |            | 1 000  |          |        |           |  |  |
| Baden-Württemberg      | 5 702           | 5 593     | 5 048      | 5 829  | 5 421    | 6 089  | 5 847     |  |  |
| Bayern                 | 6 632           | 6 487     | 5 854      | 6 762  | 6 288    | 7 066  | 6 780     |  |  |
| Berlin                 | 1 812           | 1 662     | 1 493      | 1 733  | 1 604    | 1 775  | 1 674     |  |  |
| Brandenburg            | 1 419           | 1 179     | 946        | 1 227  | 1 020    | 1 266  | 1 082     |  |  |
| Bremen                 | 330             | 324       | 304        | 338    | 327      | 353    | 350       |  |  |
| Hamburg                | 935             | 954       | 882        | 993    | 945      | 1 029  | 1 005     |  |  |
| Hessen                 | 3 149           | 2 948     | 2 618      | 3 078  | 2 821    | 3 229  | 3 058     |  |  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 944             | 735       | 617        | 767    | 664      | 793    | 705       |  |  |
| Niedersachsen          | 3 948           | 3 669     | 3 238      | 3 836  | 3 500    | 4 037  | 3 813     |  |  |
| Nordrhein-Westfalen    | 8 863           | 8 332     | 7 469      | 8 716  | 8 067    | 9 216  | 8 852     |  |  |
| Rheinland-Pfalz        | 2 056           | 1 926     | 1 705      | 2 013  | 1 838    | 2 119  | 2 002     |  |  |
| Saarland               | 508             | 443       | 390        | 465    | 422      | 491    | 460       |  |  |
| Sachsen                | 2 293           | 1 861     | 1 597      | 1 936  | 1 710    | 1 992  | 1 800     |  |  |
| Sachsen-Anhalt         | 1 322           | 998       | 824        | 1 040  | 886      | 1 071  | 934       |  |  |
| Schleswig-Holstein     | 1 447           | 1 389     | 1 221      | 1 449  | 1 317    | 1 514  | 1 422     |  |  |
| Thüringen              | 1 267           | 980       | 812        | 1 022  | 873      | 1 053  | 923       |  |  |
| Deutschland            | 42 627          | 39 480    | 35 016     | 41 206 | 37 702   | 43 092 | 40 709    |  |  |

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Errechnete Zahl; vgl. hierzu Anhang 1.

<sup>12</sup> Ausführlich beschrieben sind diese Entwicklungen in: Demografischer Wandel in Deutschland, Heft 1: Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung im Bund und in den Ländern, herausgegeben von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder, Ausgabe 2007, S. 8ff. Weitere Informationen dazu finden sich in STATISTISCHES BUNDESAMT (2007) (Hrsg.): Bevölkerung Deutschlands nach Bundesländern bis 2050, Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung nach Ländern, elektronische Publikation, Wiesbaden.

Tabelle 2

Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl in den Bundesländern bis 2030

|                        | Erwerbspersonen   |           |            |            |          |        |           |  |
|------------------------|-------------------|-----------|------------|------------|----------|--------|-----------|--|
|                        | Daoisiahr         | Status-Qu | o-Variante | Primärv    | /ariante | Maxima | Ivariante |  |
| Bundesland             | Basisjahr<br>2005 | 2020      | 2030       | 2020       | 2030     | 2020   | 2030      |  |
|                        |                   |           |            | 2005 = 100 |          |        |           |  |
| Baden-Württemberg      | 100               | 98,1      | 88,5       | 102,2      | 95,1     | 106,8  | 102,6     |  |
| Bayern                 | 100               | 97,8      | 88,3       | 102,0      | 94,8     | 106,5  | 102,2     |  |
| Berlin                 | 100               | 91,7      | 82,4       | 95,7       | 88,5     | 98,0   | 92,4      |  |
| Brandenburg            | 100               | 83,1      | 66,7       | 86,5       | 71,9     | 89,2   | 76,3      |  |
| Bremen                 | 100               | 98,2      | 92,2       | 102,6      | 99,1     | 107,1  | 106,3     |  |
| Hamburg                | 100               | 101,9     | 94,2       | 106,2      | 101,0    | 110,0  | 107,4     |  |
| Hessen                 | 100               | 93,6      | 83,1       | 97,8       | 89,6     | 102,5  | 97,1      |  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 100               | 77,9      | 65,4       | 81,3       | 70,3     | 84,0   | 74,7      |  |
| Niedersachsen          | 100               | 92,9      | 82,0       | 97,2       | 88,6     | 102,2  | 96,6      |  |
| Nordrhein-Westfalen    | 100               | 94,0      | 84,3       | 98,3       | 91,0     | 104,0  | 99,9      |  |
| Rheinland-Pfalz        | 100               | 93,7      | 82,9       | 97,9       | 89,4     | 103,1  | 97,4      |  |
| Saarland               | 100               | 87,3      | 76,8       | 91,6       | 83,1     | 96,6   | 90,5      |  |
| Sachsen                | 100               | 81,2      | 69,6       | 84,4       | 74,6     | 86,8   | 78,5      |  |
| Sachsen-Anhalt         | 100               | 75,5      | 62,3       | 78,7       | 67,0     | 81,0   | 70,6      |  |
| Schleswig-Holstein     | 100               | 96,0      | 84,4       | 100,1      | 91,0     | 104,7  | 98,3      |  |
| Thüringen              | 100               | 77,4      | 64,1       | 80,6       | 68,9     | 83,1   | 72,8      |  |
| Deutschland            | 100               | 92,6      | 82,1       | 96,7       | 88,4     | 101,1  | 95,5      |  |

Nach dem Jahr 2020 wird in allen Bundesländern die Erwerbspersonenzahl zurückgehen<sup>13</sup>. Damit wird im Gesamtbetrachtungszeitraum, also zwischen 2005 und 2030, die Erwerbspersonenzahl in allen Bundesländern absinken, am wenigsten in Hamburg (– 6 %), am stärksten in Sachsen-Anhalt (– 38 %).

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen weiter erhöhen wird (vgl. Abschnitt 1.2).

Unter diesen Annahmen wird die bundesweite Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* bis 2020 lediglich um 1,4 Mill. oder 3 % zurückgehen; im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl immerhin noch bei 37,7 Mill., nach der *Status-Quo-Variante* wären es lediglich rund 35 Mill.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsbeteiligung der gesamten Erwerbsbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 3); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinken wird.

<sup>13</sup> Da in der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre nach 2020 keine Wanderungen zwischen den Bundesländern berücksichtigt werden, fällt der Unterschied bei der Entwicklung der Erwerbspersonenzahl zwischen den Bundesländern geringer als vor 2020 aus.

Einzig die Gesamterwerbsquote der Frauen in Bremen und Hamburg wird nach der *Primärvariante* bis zum Jahr 2030 geringfügig ansteigen, in den neuen Bundesländern dagegen um bis zu 10 Prozentpunkte absinken. Bei den Männern wird die Gesamterwerbsquote in allen Bundesländern zurückgehen, wiederum am schwächsten in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg, am stärksten in den neuen Bundesländern.

Tabelle 3
Erwerbsquoten in den Bundesländern 2005 und 2030 nach der Primärvariante

|                        |          | Erwerbsquot | en insgesamt |          | Veränderung |          |  |
|------------------------|----------|-------------|--------------|----------|-------------|----------|--|
|                        | 20       | 05          | 20           | 30       | 2005        | - 2030   |  |
| Bundesland             | Männlich | Weiblich    | Männlich     | Weiblich | Männlich    | Weiblich |  |
|                        |          | Ç           | Prozen       | tpunkte  |             |          |  |
| Baden-Württemberg      | 70,2     | 54,6        | 64,7         | 52,3     | - 5,6       | - 2,3    |  |
| Bayern                 | 70,8     | 54,7        | 64,8         | 52,2     | - 6,1       | - 2,5    |  |
| Berlin                 | 66,5     | 54,7        | 60,5         | 52,4     | - 6,0       | - 2,3    |  |
| Brandenburg            | 66,7     | 56,6        | 55,1         | 46,4     | - 11,6      | - 10,2   |  |
| Bremen                 | 64,6     | 48,8        | 63,5         | 51,3     | - 1,1       | + 2,5    |  |
| Hamburg                | 69,1     | 53,9        | 66,1         | 55,4     | - 3,0       | + 1,5    |  |
| Hessen                 | 68,0     | 52,3        | 62,1         | 49,6     | - 5,9       | - 2,8    |  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 66,9     | 56,1        | 56,3         | 47,2     | - 10,6      | - 8,9    |  |
| Niedersachsen          | 66,4     | 50,1        | 60,7         | 47,4     | - 5,7       | - 2,6    |  |
| Nordrhein-Westfalen    | 66,2     | 49,0        | 61,9         | 47,6     | - 4,2       | - 1,4    |  |
| Rheinland-Pfalz        | 67,6     | 51,1        | 61,9         | 48,5     | - 5,7       | - 2,6    |  |
| Saarland               | 63,4     | 46,7        | 58,6         | 45,3     | - 4,8       | - 1,4    |  |
| Sachsen                | 65,4     | 53,6        | 57,6         | 48,6     | - 7,8       | - 5,0    |  |
| Sachsen-Anhalt         | 65,3     | 54,0        | 55,6         | 46,0     | - 9,7       | - 8,0    |  |
| Schleswig-Holstein     | 67,9     | 52,5        | 62,2         | 49,7     | - 5,8       | - 2,8    |  |
| Thüringen              | 65,9     | 53,6        | 56,3         | 46,2     | - 9,6       | - 7,4    |  |
| Deutschland            | 68,3     | 52,6        | 61,8         | 49,5     | - 6,5       | - 3,1    |  |

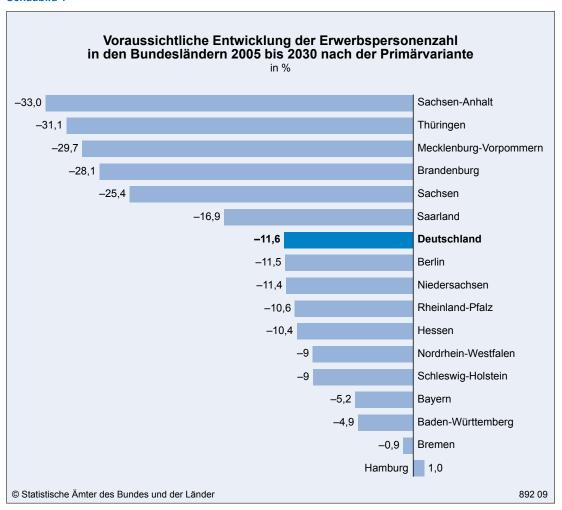
Dennoch führt die Berücksichtigung steigender altersgruppenspezifischer Erwerbsquoten dazu, dass der Rückgang der Erwerbspersonenzahl bis 2030 je nach Bundesland im Vergleich zur *Status-Quo-Variante* um 5 bis 7 Prozentpunkte geringer ausfallen könnte. Die stärksten Rückgänge sind wiederum für die neuen Bundesländer mit bis zu 33 % zu erwarten, Hamburg könnte als einziges Bundesland mit einem geringen Plus rechnen (+ 1 %).

Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen lediglich etwas stärker zu als die der Männer. Es gibt aber Argumente, mit der sich sogar eine Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die bundesweite Erwerbspersonenzahl nach der sogenannten *Maximalvariante* bis 2020 um eine knappe halbe Million auf 43,1 Mill. ansteigen. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial allerdings mit 40,7 Mill. um 1,9 Mill. niedriger als im Basisjahr.

Nach der *Maximalvariante* würde die Erwerbspersonenzahl in immerhin vier Bundesländern – Hamburg, Bremen, Baden-Württemberg und Bayern – sogar bis 2030 ansteigen. Und die Bundesländer würden in unterschiedlichem Umfang von der Annahme einer Angleichung der Erwerbsbeteiligung der Frauen an die der Männer "profitieren": Weil der Unterschied bei der Erwerbsbeteiligung der Män-

ner gegenüber der der Frauen in den alten Bundesländern relativ groß ist, würde sich dort nach der *Maximalvariante* im Vergleich zur *Primärvariante* eine besonders günstige Entwicklung ergeben. Eine Ausnahme stellt Berlin dar: In der Bundeshauptstadt ist der geschlechtsspezifische Unterschied in der Erwerbsbeteiligung am geringsten.

#### Schaubild 1



# 2.2 Alterung der Erwerbspersonen

Der Rückgang der Erwerbspersonenzahl geht mit einer deutlichen Alterung der Erwerbspersonen einher. Derzeit zählt im Schnitt nur gut ein Viertel der Erwerbspersonen zur Altersgruppe der 50-jährigen und Älteren. Am geringsten ist dieser Anteil in Hamburg mit 23,5 %, am höchsten in Sachsen mit knapp 28 %.

Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung wird der Anteil der 50-jährigen und älteren Erwerbspersonen bis 2020 zum Teil erheblich zunehmen. Die Tabelle zeigt, dass die Unterschiede zwischen den drei Varianten relativ gering sind. In den meisten Ländern liegt dieser Anteil bei der Status-Quo-Variante am niedrigsten und bei der Maximalvariante am höchsten; die Ergebnisse

nach der *Primärvariante* liegen zumeist dazwischen. Mit Abstand am ältesten wird die Erwerbsbevölkerung nach der *Primärvariante* im Jahr 2020 in Brandenburg sein: Gut 41 % der Erwerbspersonen werden dort zur Altersgruppe der 50-jährigen und Älteren gehören; in Hamburg wird dieser Anteil lediglich 30 % betragen.

Zwischen 2020 und 2030 wird in allen Bundesländern – mit Ausnahme Hamburgs – der Anteil älterer Erwerbspersonen nach der *Primärvariante* zurückgehen, aber immer noch deutlich über dem heutigen Niveau liegen. In Bremen wird der Anteil älterer Erwerbspersonen mit knapp 29 % am geringsten sein und um fast 10 Prozentpunkte unter dem Brandenburgs liegen.

Tabelle 4

Anteil der Erwerbspersonen im Alter von 50 Jahren und älter an allen Erwerbspersonen in den Bundesländern

|                        | Erwer     | Erwerbspersonen im Alter von 50 und mehr Jahren an allen Erwerbspersonen |            |         |          |                 |      |  |  |
|------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------|-----------------|------|--|--|
|                        | Basisjahr | Status-Qu                                                                | o-Variante | Primärv | variante | Maximalvariante |      |  |  |
| Bundesland             | 2005      | 2020                                                                     | 2030       | 2020    | 2030     | 2020            | 2030 |  |  |
|                        |           |                                                                          |            | %       |          |                 |      |  |  |
| Baden-Württemberg      | 25,8      | 35,1                                                                     | 32,6       | 35,4    | 33,4     | 36,3            | 35,3 |  |  |
| Bayern                 | 25,3      | 34,2                                                                     | 31,7       | 34,5    | 32,7     | 35,4            | 34,4 |  |  |
| Berlin                 | 24,6      | 32,0                                                                     | 31,2       | 32,4    | 32,1     | 33,1            | 33,7 |  |  |
| Brandenburg            | 26,4      | 40,8                                                                     | 36,9       | 41,4    | 38,1     | 42,5            | 40,2 |  |  |
| Bremen                 | 27,1      | 31,4                                                                     | 27,8       | 31,7    | 28,7     | 32,2            | 29,8 |  |  |
| Hamburg                | 23,5      | 30,1                                                                     | 30,0       | 30,3    | 30,9     | 31,3            | 32,9 |  |  |
| Hessen                 | 25,9      | 34,6                                                                     | 32,2       | 35,0    | 33,2     | 35,9            | 35,0 |  |  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 25,3      | 36,6                                                                     | 30,8       | 37,3    | 32,0     | 38,4            | 34,1 |  |  |
| Niedersachsen          | 26,0      | 35,9                                                                     | 31,9       | 36,3    | 33,0     | 37,1            | 34,7 |  |  |
| Nordrhein-Westfalen    | 25,4      | 34,0                                                                     | 30,6       | 34,4    | 31,6     | 35,3            | 33,3 |  |  |
| Rheinland-Pfalz        | 26,1      | 35,6                                                                     | 31,7       | 36,0    | 32,7     | 36,9            | 34,6 |  |  |
| Saarland               | 26,2      | 34,7                                                                     | 29,3       | 35,2    | 30,5     | 36,1            | 32,0 |  |  |
| Sachsen                | 27,8      | 36,0                                                                     | 33,2       | 36,6    | 34,3     | 37,7            | 36,1 |  |  |
| Sachsen-Anhalt         | 27,0      | 37,3                                                                     | 31,8       | 38,0    | 33,1     | 38,9            | 34,9 |  |  |
| Schleswig-Holstein     | 27,0      | 36,6                                                                     | 33,8       | 36,9    | 34,8     | 37,8            | 36,6 |  |  |
| Thüringen              | 27,1      | 37,4                                                                     | 33,5       | 38,1    | 34,7     | 39,1            | 36,6 |  |  |
| Deutschland            | 25,8      | 34,9                                                                     | 31,8       | 35,3    | 32,8     | 36,2            | 34,6 |  |  |

# 2.3 Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Bevölkerung

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Derzeit liegt dieser Anteil in den neuen Bundesländern am höchsten. Dort werden Werte zwischen 54 % in Sachsen und knapp 56 % in Brandenburg und in Mecklenburg-Vorpommern erreicht. Dagegen liegen in den alten Bundesländern die Werte zum Teil unter 50 %.

Wird Konstanz der Erwerbsbeteiligung unterstellt, so wird in den neuen Bundesländern der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung bis 2020 relativ stark und danach langsamer absinken; in den alten Bundesländern verliefe die Entwicklung entgegengesetzt: Zunächst wäre der Rückgang verhältnismäßig moderat und würde sich nach 2020 beschleunigen. In allen Bundesländern müsste demnach eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Nach der *Primärvariante* stellt sich diese Entwicklung allerdings erheblich günstiger dar: In immerhin der Hälfte der Länder – ausnahmslos westliche Bundesländer – wird der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung bis 2020 sogar geringfügig ansteigen und in den übrigen Ländern deutlich schwächer als bei der *Status-Quo-Variante* absinken. Im Jahr 2030 wird dann aber in allen Bundesländern die Quote niedriger als im Ausgangsjahr liegen – mit Ausnahme Bremens, wo dieser Anteil zumindest gehalten werden kann.

Wird unterstellt, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen vollständig an die der Männer angleicht bzw. die der Männer an die höhere der Frauen (Maximalvariante), so wird in immerhin noch zehn Bundesländern im Jahr 2030 der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung höher als heute liegen. Am günstigsten wäre dann diese Relation in Hamburg, Bayern und Baden-Württemberg. Welche Entwicklung in den einzelnen Bundesländern zu erwarten ist, soll im Folgenden 3. Teil nach einem standardisierten inhaltlichen Aufbau detaillierter beschrieben werden.

Tabelle 5
Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung in den Bundesländern

|                        |           | Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung |            |         |          |        |           |  |  |  |  |
|------------------------|-----------|-----------------------------------------------|------------|---------|----------|--------|-----------|--|--|--|--|
|                        | Basisjahr | Status-Qu                                     | o-Variante | Primärv | variante | Maxima | Ivariante |  |  |  |  |
| Bundesland             | 2005      | 2020                                          | 2030       | 2020    | 2030     | 2020   | 2030      |  |  |  |  |
|                        |           | %                                             |            |         |          |        |           |  |  |  |  |
| Baden-Württemberg      | 53,1      | 51,6                                          | 47,4       | 53,8    | 50,9     | 56,2   | 54,9      |  |  |  |  |
| Bayern                 | 53,1      | 51,5                                          | 47,5       | 53,7    | 51,0     | 56,1   | 55,0      |  |  |  |  |
| Berlin                 | 53,5      | 50,2                                          | 46,2       | 52,4    | 49,7     | 53,6   | 51,9      |  |  |  |  |
| Brandenburg            | 55,7      | 48,9                                          | 42,9       | 50,9    | 46,2     | 52,5   | 49,1      |  |  |  |  |
| Bremen                 | 49,7      | 48,9                                          | 46,3       | 51,1    | 49,8     | 53,4   | 53,4      |  |  |  |  |
| Hamburg                | 53,5      | 52,8                                          | 49,0       | 55,0    | 52,5     | 57,0   | 55,8      |  |  |  |  |
| Hessen                 | 51,7      | 49,4                                          | 45,3       | 51,6    | 48,8     | 54,1   | 52,9      |  |  |  |  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 55,8      | 47,8                                          | 43,2       | 49,9    | 46,5     | 51,6   | 49,4      |  |  |  |  |
| Niedersachsen          | 49,5      | 47,6                                          | 43,8       | 49,8    | 47,3     | 52,4   | 51,5      |  |  |  |  |
| Nordrhein-Westfalen    | 49,2      | 47,7                                          | 44,1       | 49,9    | 47,7     | 52,8   | 52,3      |  |  |  |  |
| Rheinland-Pfalz        | 50,8      | 48,8                                          | 44,9       | 51,0    | 48,5     | 53,7   | 52,8      |  |  |  |  |
| Saarland               | 48,7      | 45,8                                          | 42,6       | 48,1    | 46,0     | 50,7   | 50,2      |  |  |  |  |
| Sachsen                | 54,0      | 48,0                                          | 44,5       | 50,0    | 47,6     | 51,4   | 50,1      |  |  |  |  |
| Sachsen-Anhalt         | 54,2      | 47,2                                          | 42,7       | 49,2    | 46,0     | 50,7   | 48,5      |  |  |  |  |
| Schleswig-Holstein     | 51,1      | 49,5                                          | 45,5       | 51,6    | 49,1     | 54,0   | 53,0      |  |  |  |  |
| Thüringen              | 54,8      | 47,8                                          | 43,1       | 49,8    | 46,3     | 51,3   | 48,9      |  |  |  |  |
| Deutschland            | 51,8      | 49,3                                          | 45,4       | 51,5    | 48,8     | 53,8   | 52,7      |  |  |  |  |

# Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl in den Bundesländern bis 2030

#### 3.1 Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg gab es im Jahr 2005 ca. 5,7 Mill. Erwerbspersonen, davon waren 45 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug 55 %, die der Männer 70 %. Im Vergleich zu den anderen Bundesländern liegt damit die Erwerbsbeteiligung der Männer mit an der Spitze; die der Frauen rangiert auf dem 5. Platz.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder geht davon aus, dass die Einwohnerzahl Baden-Württembergs im Vergleich zu den anderen Bundesländern bis zum Jahr 2030 nur relativ geringfügig zurückgehen wird (– 0,9 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese noch bis 2010 geringfügig ansteigen, danach aber stetig zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um gut 11 % niedriger liegen als 2005.

#### Schaubild 2



Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Tabelle 6
Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Baden-Württemberg 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     | Erwerbsquoten |        |        |        |        |        |  |  |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Alter von           | 2005          |        | 202    | 20     | 2030   |        |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer        | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |
|                     |               |        | %      | ó      |        |        |  |  |
| 15 – 20             | 42,2          | 36,6   | 48,2   | 42,8   | 52,2   | 46,8   |  |  |
| 20 – 25             | 75,2          | 70,3   | 78,1   | 72,4   | 80,1   | 73,8   |  |  |
| 25 – 30             | 86,7          | 76,8   | 91,3   | 82,5   | 94,4   | 86,3   |  |  |
| 30 – 35             | 96,9          | 77,2   | 97,6   | 82,3   | 98,0   | 85,7   |  |  |
| 35 – 40             | 97,9          | 79,7   | 97,9   | 83,5   | 97,9   | 86,0   |  |  |
| 40 – 45             | 97,5          | 84,8   | 97,5   | 88,2   | 97,5   | 90,5   |  |  |
| 45 – 50             | 97,1          | 85,2   | 97,1   | 88,5   | 97,1   | 90,6   |  |  |
| 50 – 55             | 94,8          | 80,9   | 94,8   | 84,9   | 94,8   | 87,6   |  |  |
| 55 – 60             | 87,5          | 69,2   | 87,5   | 73,7   | 87,5   | 76,8   |  |  |
| 60 – 65             | 50,6          | 30,0   | 57,9   | 35,3   | 62,7   | 38,7   |  |  |
| 65 – 70             | 16,9          | 11,7   | 19,6   | 11,7   | 21,4   | 11,7   |  |  |
| 70 – 75             | 9,9           | 5,5    | 11,7   | 5,5    | 12,8   | 5,5    |  |  |
| 15 und älter        | 70,2          | 54,6   | 68,6   | 55,1   | 64,7   | 52,3   |  |  |

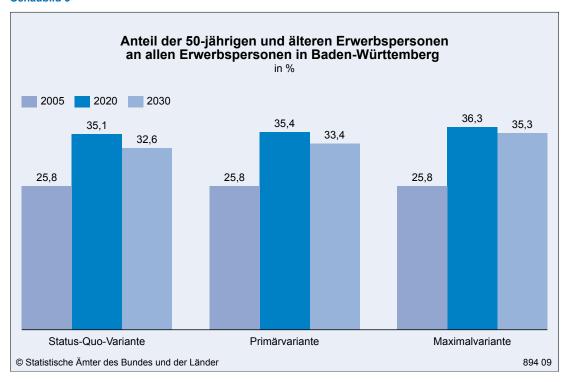
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 6); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren im Zeitablauf sinkt. Für Baden-Württemberg bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von 70 % auf rund 65 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang um etwas mehr als 2 Prozentpunkte auf dann gut 52 % relativ gering ausfallen.

Unter der Annahme steigender altersspezifischer Erwerbsquoten würde die Erwerbspersonenzahl noch bis 2015 auf 5,88 Mill. ansteigen und erst um das Jahr 2025 unter das aktuelle Niveau absinken. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl lediglich um etwa 280 000 oder um 5 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie immer noch deutlich niedriger als bei derjenigen der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2020 auf knapp 6.1 Mill. ansteigen. Und auch im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 5,85 Mill. noch um annähernd 150 000 höher als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 45 % auf knapp 50 % ansteigen.

Schaubild 3

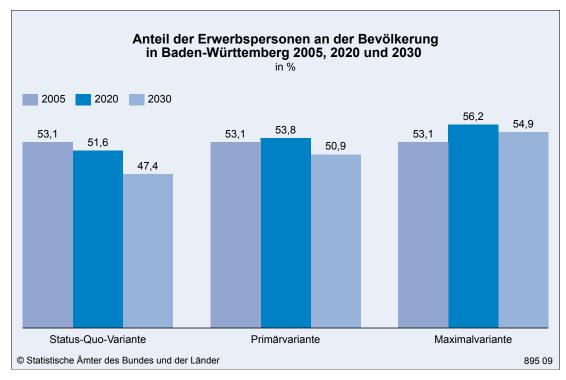


Die Erwerbspersonen in Baden-Württemberg werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Baden-Württemberg zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu rund einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 35 % (laut Status-quo- sowie Primärvariante) bzw. sogar auf gut 36 % (Maximalvariante) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 53 % in Baden-Württemberg wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 geringfügig auf knapp 52 % und danach deutlich auf nur noch 47 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

#### Schaubild 4



Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme sogar auf mehr Schultern verteilt würden. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber bei der *Primärvariante* der Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung auf 51 % zurückgehen, bei der *Maximalvariante* aber immer noch über dem Ausgangsniveau liegen.

#### 3.2 Bayern

In Bayern gab es im Jahr 2005 ca. 6,63 Mill. Erwerbspersonen, davon waren 45 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug knapp 55 %, die der Männer fast 71 %. Damit ist die Erwerbsbeteiligung der Männer die höchste der 16 Bundesländer; die der Frauen rangiert auf dem 4. Platz.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder geht davon aus, dass die Einwohnerzahl Bayerns im Vergleich zu den anderen Bundesländern bis zum Jahr 2030 nur relativ geringfügig zurückgehen wird (– 1,3 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese noch bis 2010 geringfügig ansteigen, danach aber stetig zurückgehen wird. Dennoch könnte die Erwerbspersonenzahl im Jahr 2015 immer noch höher als im Basisjahr 2005 liegen. Im Jahr 2030 dürfte sie aber nach der *Status-Quo-Variante* um knapp 12 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer stei-

# Schaubild 5



Tabelle 7
Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Bayern 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        |        | Erwerb | squoten |        |        |
|---------------------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| Alter von           | 200    | )5     | 20     | 20      | 20     | 30     |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen | Männer | Frauen  | Männer | Frauen |
|                     |        |        | 9      | 6       |        |        |
| 15 – 20             | 50,0   | 41,5   | 56,0   | 47,6    | 59,9   | 51,7   |
| 20 – 25             | 76,7   | 71,8   | 79,6   | 73,9    | 81,6   | 75,4   |
| 25 – 30             | 88,0   | 76,2   | 92,7   | 81,9    | 95,8   | 85,7   |
| 30 – 35             | 96,9   | 78,2   | 97,6   | 83,3    | 98,0   | 86,7   |
| 35 – 40             | 98,0   | 81,1   | 98,0   | 84,9    | 98,0   | 87,5   |
| 40 – 45             | 97,6   | 84,2   | 97,6   | 87,5    | 97,6   | 89,8   |
| 45 – 50             | 97,0   | 83,3   | 97,0   | 86,5    | 97,0   | 88,6   |
| 50 – 55             | 93,7   | 78,8   | 93,7   | 82,7    | 93,7   | 85,4   |
| 55 – 60             | 83,8   | 65,8   | 83,8   | 70,4    | 83,8   | 73,5   |
| 60 – 65             | 46,7   | 28,4   | 54,0   | 33,6    | 58,8   | 37,1   |
| 65 – 70             | 16,0   | 11,9   | 18,7   | 11,9    | 20,6   | 11,9   |
| 70 – 75             | 9,0    | 6,2    | 10,7   | 6,2     | 11,9   | 6,2    |
| 15 und älter        | 71,1   | 54,8   | 68,5   | 54,8    | 64,8   | 52,2   |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

genden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 7); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Bayern bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von rund 71 % auf knapp 65 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit knapp 3 Prozentpunkten auf dann gut 52 % relativ gering ausfallen.

Unter Zugrundelegung der Annahme steigender Erwerbsquoten würde die Erwerbspersonenzahl in Bayern nach der *Primärvariante* noch bis 2015 auf 6,83 Mill. ansteigen und erst nach 2020 unter das aktuelle Niveau absinken. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl lediglich um 340 000 oder um 5 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2020 auf 7,07 Mill. ansteigen.

#### Schaubild 6

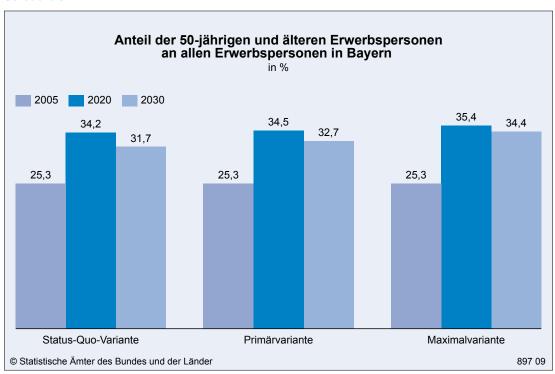


Schaubild 7



Und auch im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 6,78 Mill. noch um 150 000 höher als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 45 % auf knapp 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen in Bayern werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Bayern zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu rund einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf gut 34 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar gut 35 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 53 % in Bayern wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 geringfügig auf knapp 52 % und danach

deutlich auf nur noch gut 47 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme sogar auf mehr Schultern verteilt würden. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber dieser Anteil bei der Primärvariante auf 51 % zurückgehen, bei der Maximalvariante aber immer noch über dem Ausgangsniveau liegen.

#### 3.3 Berlin

In Berlin gab es im Jahr 2005 ca. 1,81 Mill. Erwerbspersonen, davon waren gut 46 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug knapp 55 %, die der Männer annähernd 67 %. Im Vergleich zu den anderen Bundesländern liegt damit die Erwerbsbeteiligung der Frauen mit an der Spitze; die der Männer rangiert im Mittelfeld.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder hat ergeben, dass die Einwohnerzahl Berlins im Vergleich zu den anderen Bundesländern bis zum Jahr 2030 relativ moderat zurückgehen wird (– 4,7 %). Parallel hierzu wird die Erwerbspersonenzahl – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – stetig und deutlich absinken. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um knapp 18 % niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer stei-

# Schaubild 8



Tabelle 8

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Berlin 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     | Erwerbsquoten |        |        |        |        |        |  |  |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Alter von           | 200           | )5     | 20     | 20     | 2030   |        |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer        | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |
|                     |               |        | 9      | 6      | 1      |        |  |  |
| 15 – 20             | 25,3          | 24,9   | 31,3   | 31,1   | 35,3   | 35,2   |  |  |
| 20 – 25             | 70,4          | 63,1   | 73,3   | 65,2   | 75,3   | 66,6   |  |  |
| 25 – 30             | 79,7          | 71,2   | 84,3   | 76,9   | 87,4   | 80,7   |  |  |
| 30 – 35             | 90,6          | 79,9   | 91,5   | 85,0   | 92,0   | 88,4   |  |  |
| 35 – 40             | 93,9          | 84,1   | 93,9   | 87,9   | 93,9   | 90,5   |  |  |
| 40 – 45             | 94,1          | 87,4   | 94,1   | 90,8   | 94,1   | 93,0   |  |  |
| 45 – 50             | 92,1          | 88,3   | 92,1   | 91,5   | 92,1   | 93,6   |  |  |
| 50 – 55             | 88,1          | 81,4   | 88,1   | 85,4   | 88,1   | 88,0   |  |  |
| 55 – 60             | 78,3          | 69,2   | 78,3   | 73,7   | 78,3   | 76,8   |  |  |
| 60 – 65             | 43,2          | 28,8   | 50,5   | 34,0   | 55,3   | 37,5   |  |  |
| 65 – 70             | 11,6          | 5,7    | 14,4   | 5,7    | 16,2   | 5,7    |  |  |
| 70 – 75             | 5,5           | 2,4    | 7,2    | 2,4    | 8,4    | 2,4    |  |  |
| 15 und älter        | 66,5          | 54,7   | 64,2   | 54,6   | 60,5   | 52,4   |  |  |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

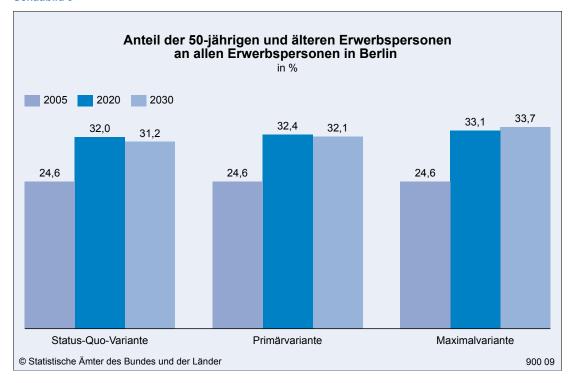
genden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 8); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinken wird. Für Berlin bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von knapp 67 % auf knapp 61 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit 2 Prozentpunkten relativ gering ausfallen.

Unter der Annahme steigender altersspezifischer Erwerbsquoten würde der Rückgang der Erwerbspersonenzahl in Berlin nach der *Primärvariante* im Vergleich zur *Status-Quo-Variante* deutlich schwächer ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl aber dennoch um gut 200 000 oder um 11 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2010 noch geringfügig ansteigen und erst danach

#### Schaubild 9

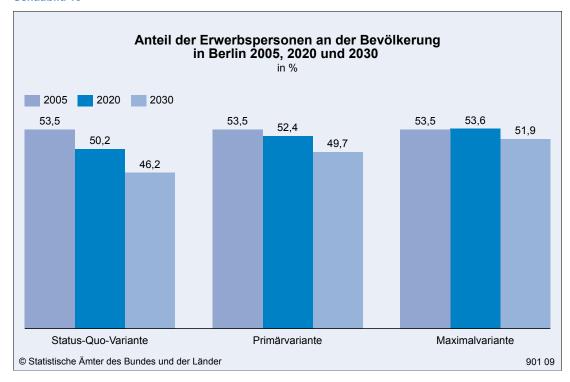


absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 1,67 Mill. um knapp 140 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von gut 46 % auf annähernd 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Berlin zu mehr als drei Vierteln aus unter 50-jährigen und nur zu knapp einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 32 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar rund 33 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach der *Status-Quo-* und der *Primärvariante* wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten; allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht. Nach der Maximalvariante würde der Anteil älterer Erwerbspersonen sogar bis 2030 nochmals geringfügig auf knapp 34 % ansteigen.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.





Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von gut 53 % in Berlin wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf etwa 50 % und danach nochmals deutlich auf nur noch 46 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

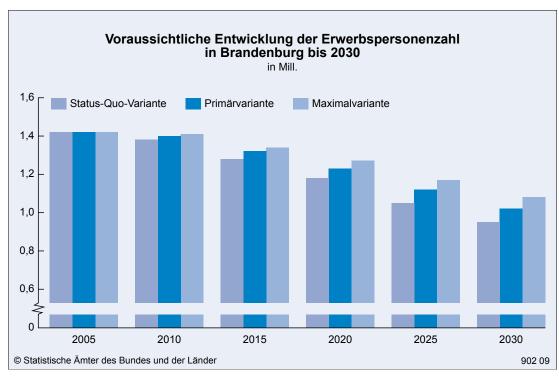
Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang deutlich schwächer ausfallen würde. Damit müssten aber auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Bei der *Maximalvariante* läge zumindest noch im Jahr 2020 der Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung so hoch wie derzeit.

# 3.4 Brandenburg

In Brandenburg gab es im Jahr 2005 ca. 1,42 Mill. Erwerbspersonen, davon waren gut 46 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen ist mit knapp 57 % die höchste der 16 Bundesländer. Die Erwerbsbeteiligung der Männer liegt mit annähernd 67 % im Mittelfeld.

Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird die Einwohnerzahl Brandenburgs bis zum Jahr 2030 um gut 13 % zurückgehen; vor allem der Rückgang der Bevölkerung im mittleren Alter ist enorm. Verglichen mit den anderen neuen Bundesländern wäre dies allerdings noch das geringste Minus. Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese stetig zurückgehen wird. Im Jahr 2020 könnte nach der Status-Quo-Variante die Zahl der Erwerbspersonen um knapp ein Fünftel, 2030 sogar um ein Drittel niedriger liegen als 2005.





Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die – bereits relativ hohe – Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 9); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinken wird. Für das Land Brandenburg bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von knapp 67 % auf rund 55 % bis 2030 zurückgehen wird, bei den Frauen könnte es zu einem Rückgang um 10 Prozentpunkte auf dann gut 46 % kommen.

Unter der Annahme steigender altersgruppenspezifischer Erwerbsquoten in der Primärvariante wird der Rückgang der Erwerbspersonenzahl deutlich schwächer als nach der *Status-Quo-Variante* ausfallen. Dennoch läge im Jahr 2030 die Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* um immerhin 400 000 oder um 28 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen

Tabelle 9

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Brandenburg 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| Alter von           | 200    | 5             | 202    | 20     | 2030   |        |  |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |  |
|                     |        | ,             | %      | )      |        |        |  |  |  |  |
| 15 – 20             | 34,8   | 28,5          | 40,8   | 34,6   | 44,8   | 38,7   |  |  |  |  |
| 20 – 25             | 81,2   | 70,5          | 84,1   | 72,6   | 86,1   | 74,0   |  |  |  |  |
| 25 – 30             | 87,6   | 80,3          | 92,3   | 86,0   | 95,4   | 89,8   |  |  |  |  |
| 30 – 35             | 94,6   | 87,9          | 95,5   | 93,0   | 96,0   | 96,4   |  |  |  |  |
| 35 – 40             | 97,0   | 92,8          | 97,0   | 95,9   | 97,0   | 98,0   |  |  |  |  |
| 40 – 45             | 96,3   | 94,4          | 96,3   | 96,5   | 96,3   | 98,0   |  |  |  |  |
| 45 – 50             | 94,5   | 92,8          | 94,5   | 95,9   | 94,5   | 98,0   |  |  |  |  |
| 50 – 55             | 91,5   | 91,7          | 91,5   | 95,5   | 91,5   | 98,0   |  |  |  |  |
| 55 – 60             | 83,9   | 81,1          | 83,9   | 85,7   | 83,9   | 88,8   |  |  |  |  |
| 60 – 65             | 41,3   | 22,1          | 48,5   | 27,3   | 53,4   | 30,7   |  |  |  |  |
| 65 – 70             | 8,1    | 5,3           | 10,9   | 5,3    | 12,7   | 5,3    |  |  |  |  |
| 70 – 75             | 4,1    | 2,8           | 5,9    | 2,8    | 7,0    | 2,8    |  |  |  |  |
| 15 und älter        | 66,7   | 56,6          | 61,5   | 52,6   | 55,1   | 46,4   |  |  |  |  |

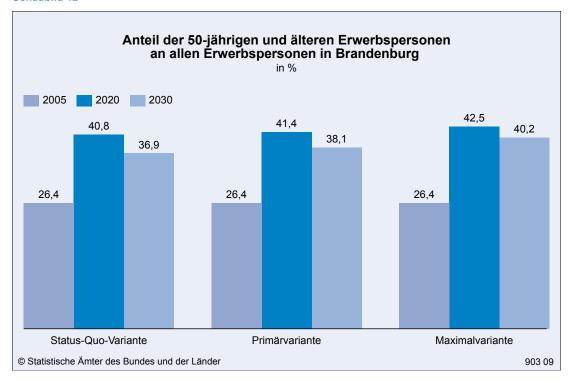
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der Maximalvariante allerdings dennoch bereits in den nächsten Jahren zurückgehen – zunächst nur moderat und nach dem Jahr 2015 deutlich. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial Brandenburgs mit 1,08 Mill. aber dennoch um über 330 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 46 % auf 48 % ansteigen.

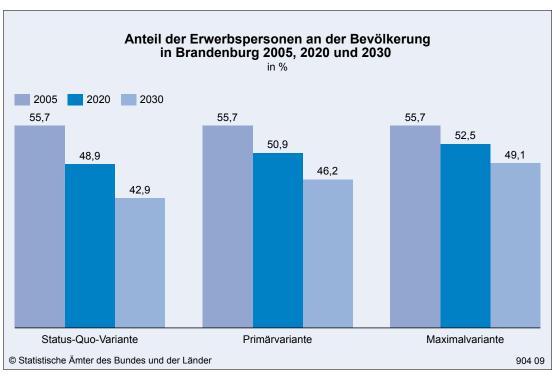
Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein deutlich ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Brandenburg zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und nur zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 41 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar knapp 43 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden

#### Schaubild 12



# Schaubild 13



29

sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 56 % in Brandenburg wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf knapp 49 % und danach auf nur noch 43 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* und vor allem der *Maximalvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung deutlich schwächer ausfallen würde. Dennoch müssten auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Sogar bei der *Maximalvariante* läge im Jahr 2030 der Anteil der Erwerbspersonen unter dem der Nichterwerbspersonen.

#### 3.5 Bremen

Im Stadtstaat Bremen gab es im Jahr 2005 ca. 330 000 Erwerbspersonen, davon waren 45 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug knapp 49 %, die der Männer annähernd 65 %. Damit ist die Erwerbsbeteiligung jeweils unterdurchschnittlich – nur im Saarland ist sie sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen noch niedriger.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder ergab, dass die Einwohnerzahl Bremens im Vergleich zu den anderen Bundesländern bis zum Jahr 2030 nur relativ gering-

Schaubild 14

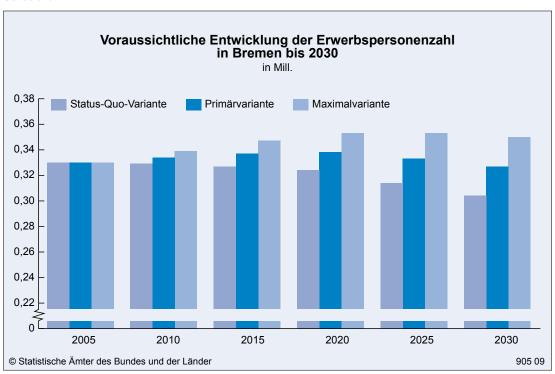


Tabelle 10

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Bremen 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     | Erwerbsquoten |        |        |        |        |        |  |  |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Alter von           | 2005          |        | 202    | 20     | 2030   |        |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer        | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |
|                     |               |        | %      | ,<br>6 |        |        |  |  |
| 15 – 20             | 28,0          | 29,5   | 34,0   | 35,6   | 38,0   | 39,7   |  |  |
| 20 – 25             | 73,1          | 59,6   | 76,0   | 61,7   | 77,9   | 63,1   |  |  |
| 25 – 30             | 82,0          | 66,8   | 86,6   | 72,5   | 89,7   | 76,3   |  |  |
| 30 – 35             | 92,3          | 76,2   | 93,2   | 81,3   | 93,7   | 84,7   |  |  |
| 35 – 40             | 94,7          | 75,8   | 94,7   | 79,6   | 94,7   | 82,1   |  |  |
| 40 – 45             | 94,6          | 80,4   | 94,6   | 83,8   | 94,6   | 86,1   |  |  |
| 45 – 50             | 92,9          | 83,1   | 92,9   | 86,3   | 92,9   | 88,5   |  |  |
| 50 – 55             | 93,0          | 77,9   | 93,0   | 81,9   | 93,0   | 84,6   |  |  |
| 55 – 60             | 79,9          | 68,0   | 79,9   | 72,6   | 79,9   | 75,6   |  |  |
| 60 – 65             | 45,4          | 29,8   | 52,7   | 35,0   | 57,5   | 38,5   |  |  |
| 65 – 70             | 12,9          | 8,7    | 15,6   | 8,7    | 17,4   | 8,7    |  |  |
| 70 – 75             | 5,6           | 3,6    | 7,4    | 3,6    | 8,5    | 3,6    |  |  |
| 15 und älter        | 64,6          | 48,8   | 65,2   | 51,5   | 63,5   | 51,3   |  |  |

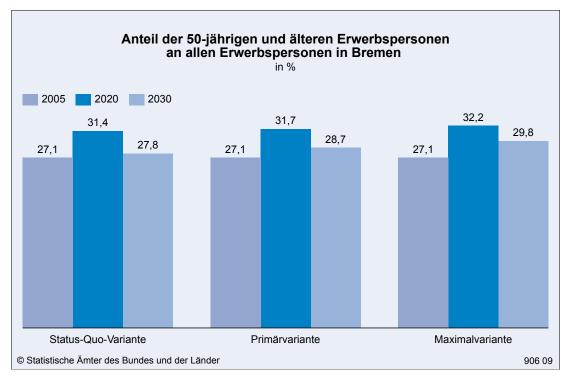
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

fügig zurückgehen wird (– 1,0 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das dennoch, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den nächsten Jahren stetig, wenn auch zunächst nur sehr moderat zurückgehen wird. Im Jahr 2030 dürfte die Erwerbspersonenzahl nach der *Status-Quo-Variante* um knapp 8 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht automatisch, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 10); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf in der Regel sinkt. So gesehen nimmt Bremen – gemeinsam mit Hamburg – eine Sonderposition ein: Im Gegensatz zu den anderen Bundesländern steigt die Erwerbsquote der Frauen sogar bis 2030 an und wird dann bei gut 51 % liegen. Bei den Männern könnte der Rückgang mit etwas mehr als einem Prozentpunkt auf dann gut 63 % relativ gering ausfallen.

Schaubild 15

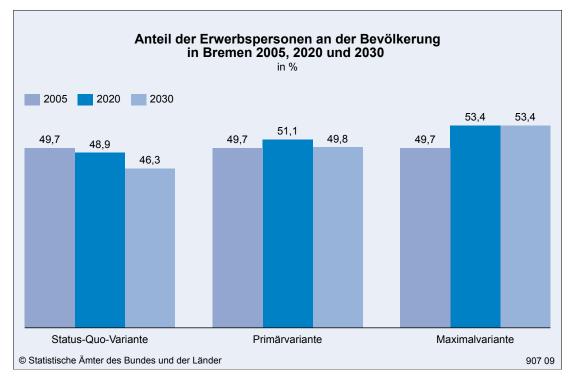


Unter diesen Annahmen entsprechend der *Primärvariante* würde die Erwerbspersonenzahl noch bis 2020 auf dann 338 000 ansteigen und erst im Jahr 2030 relativ geringfügig unter das aktuelle Niveau absinken. 2030 läge die Erwerbspersonenzahl lediglich um 3 000 oder um 1 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie dann immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt. Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2020 auf 353 000 ansteigen. Und auch im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 350 000 noch um gut 20 000 höher als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 45 % auf knapp 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Bremen zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf gut 31 % bei der *Status-Quo-Variante* und bei der *Primär-* und der *Maximalvariante* sogar auf rund 32 % ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 nicht mehr erreicht werden.

Schaubild 16



Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

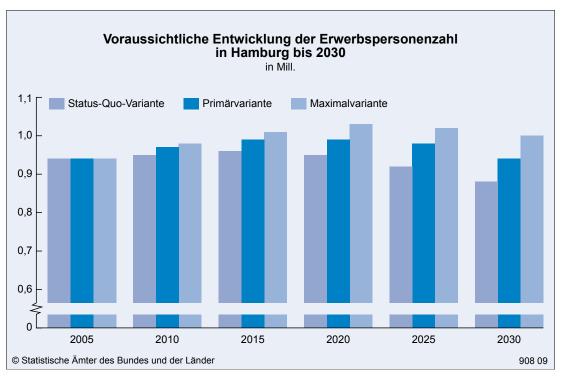
Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 50 % in Bremen wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 geringfügig auf rund 49 % und bis 2030 auf gut 46 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme sogar auf mehr Schultern verteilt würden. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber dieser Anteil bei der *Primärvariante* auf das Ausgangsniveau zurückgehen, bei der *Maximalvariante* aber immer noch deutlich über dem Ausgangsniveau liegen.

# 3.6 Hamburg

Im Stadtstaat Hamburg gab es im Jahr 2005 ca. 935 000 Erwerbspersonen, davon waren gut 45 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug knapp 54 %, die der Männer gut 69 %. Damit liegt die Erwerbsbeteiligung der Männer im Bundesländervergleich mit an der Spitze, die der Frauen im vorderen Mittelfeld.

Schaubild 17



Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird die Einwohnerzahl Hamburgs – im Gegensatz zu den anderen 15 Bundesländern – bis zum Jahr 2030 noch geringfügig ansteigen. Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese noch bis 2015 ansteigen und danach zurückgehen wird. Im Jahr 2030 dürfte die Erwerbspersonenzahl nach der *Status-Quo-Variante* bei gut 880 000 liegen und um knapp 6 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht automatisch, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 11); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf in der Regel sinkt. So gesehen nimmt Hamburg – gemeinsam mit Bremen – eine Sonderposition ein: Im Gegensatz zu den anderen Bundesländern steigt die Erwerbsquote der Frauen sogar bis 2030 an und wird dann bei gut 55 % liegen. Bei den Männern könnte der Rückgang mit 3 Prozentpunkten auf dann 66 % relativ moderat ausfallen.

Unter diesen Annahmen würde die Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* noch bis 2020 auf dann gut 990 000 ansteigen und auch noch im Jahr 2030 geringfügig höher als im Ausgangsjahr liegen.

Tabelle 11

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Hamburg 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Alter von           | 2005   |               | 202    | 20     | 2030   |        |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |
|                     | Ċ      |               | 9/     | ,<br>0 |        |        |  |  |  |
| 15 – 20             | 29,8   | 30,8          | 35,8   | 36,9   | 39,8   | 41,0   |  |  |  |
| 20 – 25             | 74,6   | 69,4          | 77,5   | 71,5   | 79,5   | 73,0   |  |  |  |
| 25 – 30             | 84,3   | 76,4          | 89,0   | 82,1   | 92,1   | 85,9   |  |  |  |
| 30 – 35             | 94,7   | 78,2          | 95,5   | 83,3   | 96,1   | 86,7   |  |  |  |
| 35 – 40             | 95,3   | 80,9          | 95,3   | 84,7   | 95,3   | 87,3   |  |  |  |
| 40 – 45             | 93,5   | 83,8          | 93,5   | 87,2   | 93,5   | 89,5   |  |  |  |
| 45 – 50             | 92,8   | 84,3          | 92,8   | 87,5   | 92,8   | 89,6   |  |  |  |
| 50 – 55             | 88,7   | 76,7          | 88,7   | 80,7   | 88,7   | 83,3   |  |  |  |
| 55 – 60             | 84,2   | 65,7          | 84,2   | 70,2   | 84,2   | 73,3   |  |  |  |
| 60 – 65             | 52,4   | 31,0          | 59,6   | 36,2   | 64,5   | 39,7   |  |  |  |
| 65 – 70             | 15,4   | 10,1          | 18,1   | 10,1   | 20,0   | 10,1   |  |  |  |
| 70 – 75             | 7,5    | 4,4           | 9,3    | 4,4    | 10,4   | 4,4    |  |  |  |
| 15 und älter        | 69,1   | 53,9          | 69,4   | 57,0   | 66,1   | 55,4   |  |  |  |

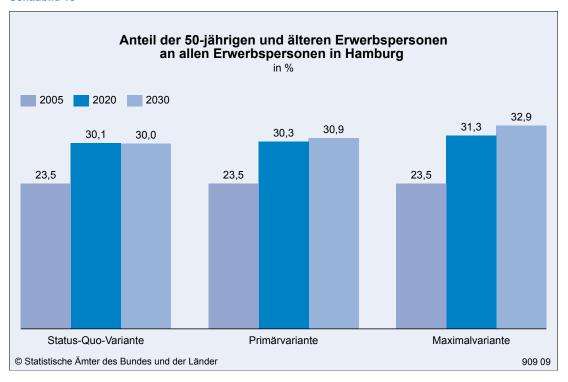
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie dann immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt. Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2020 auf 1,03 Mill. ansteigen. Und auch im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 1,00 Mill. noch um rund 70 000 höher als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von gut 45 % auf knapp 50 % ansteigen.

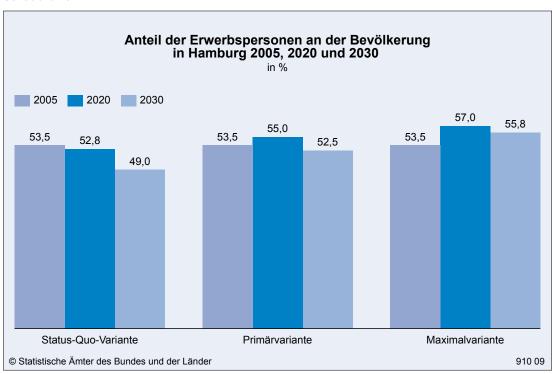
Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Hamburg zu gut drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu knapp einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 30 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. rund 31 % (*Maximalvariante*) ansteigen; im Bundesländervergleich werden dies aber noch die geringsten Anteile sein. Deshalb könnte – im Gegensatz zu den anderen Ländern – der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis zum Jahr 2030 nochmals geringfügig ansteigen.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversi-

# Schaubild 18



# Schaubild 19



cherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

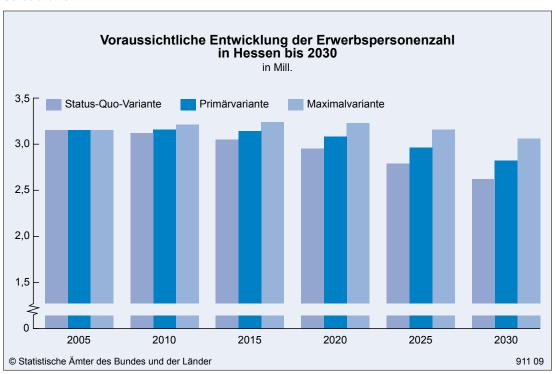
Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 54 % in Hamburg wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 geringfügig auf knapp 53 % und bis 2030 auf 49 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme sogar auf mehr Schulter verteilt würden. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber dieser Anteil bei der *Primärvariante* unter das Ausgangsniveau absinken, bei der *Maximalvariante* aber immer noch deutlich über dem Ausgangsniveau liegen.

#### 3.7 Hessen

In Hessen gab es im Jahr 2005 ca. 3,15 Mill. Erwerbspersonen, davon waren knapp 45 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug gut 52 %, die der Männer 68 %. Damit rangiert Hessen bei der Erwerbsbeteiligung der Männer auf dem 4. Platz, die der Frauen entspricht in etwa dem Durchschnitt der Bundesländer.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder errechnete für Hessen, dass die Einwohnerzahl im Vergleich zum Bundesdurchschnitt etwas schwächer zurückgehen wird



(– 5,0 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den kommenden Jahren stetig zurückgehen wird. Bereits bis zum Jahr 2020 könnte die Erwerbspersonenzahl um etwa 200 000 zurückgehen, im Jahr 2030 dürfte sie nach der *Status-Quo-Variante* um mehr als 500 000 oder um knapp 17 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 12); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Hessen bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von 68 % auf 62 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit knapp 3 Prozentpunkten auf dann etwa 50 % relativ gering ausfallen.

Unter diesen Annahmen würde die Erwerbspersonenzahl noch bis 2010 geringfügig auf 3,16 Mill. ansteigen, aber bereits im Jahr 2015 unter das aktuelle Niveau absinken. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl um gut 300 000 oder um 10 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 12

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Hessen 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

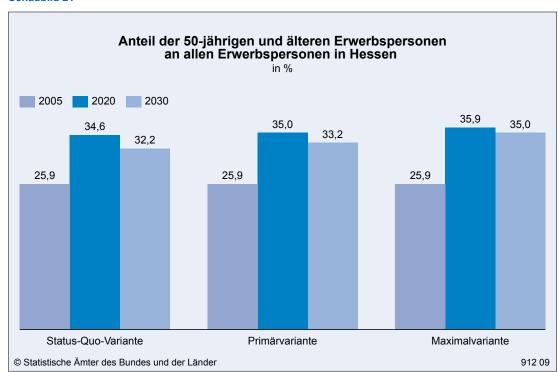
|                     | Erwerbsquoten |        |        |        |        |        |  |  |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Alter von           | 200           | )5     | 20     | 2020   |        | 30     |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer        | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |
|                     |               |        | 9      | 6      |        |        |  |  |
| 15 – 20             | 36,5          | 31,0   | 42,5   | 37,1   | 46,5   | 41,2   |  |  |
| 20 – 25             | 75,6          | 68,9   | 78,5   | 71,1   | 80,5   | 72,5   |  |  |
| 25 – 30             | 87,5          | 74,3   | 92,2   | 80,0   | 95,3   | 83,8   |  |  |
| 30 – 35             | 95,8          | 74,8   | 96,6   | 79,9   | 97,2   | 83,3   |  |  |
| 35 – 40             | 96,9          | 79,6   | 96,9   | 83,4   | 96,9   | 86,0   |  |  |
| 40 – 45             | 97,0          | 84,2   | 97,0   | 87,5   | 97,0   | 89,8   |  |  |
| 45 – 50             | 95,6          | 82,8   | 95,6   | 86,0   | 95,6   | 88,1   |  |  |
| 50 – 55             | 91,5          | 76,3   | 91,5   | 80,3   | 91,5   | 82,9   |  |  |
| 55 – 60             | 84,0          | 62,6   | 84,0   | 67,2   | 84,0   | 70,2   |  |  |
| 60 – 65             | 45,0          | 26,6   | 52,3   | 31,9   | 57,1   | 35,3   |  |  |
| 65 – 70             | 14,1          | 10,4   | 16,9   | 10,4   | 18,7   | 10,4   |  |  |
| 70 – 75             | 8,4           | 5,6    | 10,2   | 5,6    | 11,3   | 5,6    |  |  |
| 15 und älter        | 68,0          | 52,3   | 65,9   | 52,3   | 62,1   | 49,6   |  |  |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach der *Primärvariante* immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2015 auf 3,24 Mill. ansteigen und läge auch im Jahr 2025 geringfügig höher als im Basisjahr; bis zum Jahr 2030 würde dann das Erwerbspersonenpotenzial aber sinken. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 45 % auf 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Hessen zu etwa drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu rund einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 35 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar 36 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

#### Schaubild 21



Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegever-

Schaubild 22



sicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 52 % in Hessen wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 relativ geringfügig auf gut 49 % und danach deutlich auf nur noch 45 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme nicht auf weniger Schultern verteilt werden müssten. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber der Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung bei der *Primärvariante* auf 49 % zurückgehen, bei der *Maximalvariante* aber immer noch über dem Ausgangsniveau liegen.

## 3.8 Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern gab es im Jahr 2005 gut 940 000 Erwerbspersonen, davon waren 46 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen ist mit 56 % die zweithöchste der 16 Bundesländer. Die Erwerbsbeteiligung der Männer liegt mit annähernd 67 % im Mittelfeld.

Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird die Einwohnerzahl Mecklenburg-Vorpommerns bis zum Jahr 2030 um knapp 16 % zurückgehen.

Schaubild 23



Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den nächsten Jahren stetig zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnte nach der Status-Quo-Variante die Zahl der Erwerbspersonen um gut ein Drittel niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die – bereits relativ hohe – Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 13); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Mecklenburg-Vorpommern bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von knapp 67 % auf gut 56 % bis 2030 zurückgehen wird, bei den Frauen könnte es zu einem Rückgang um 9 Prozentpunkte auf dann gut 47 % kommen.

Dennoch wird unter der Annahme steigender altersgruppenspezifischer Erwerbsquoten nach der *Primärvariante* der Rückgang der Erwerbspersonenzahl deutlich schwächer als nach der *Status-Quo-Variante* ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* aber dennoch um 280 000 oder um knapp 30 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 13

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Mecklenburg-Vorpommern 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     | Erwerbsquoten |        |        |        |        |        |  |  |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Alter von           | 200           | )5     | 202    | 20     | 2030   |        |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer        | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |
|                     |               |        | %      | )      |        |        |  |  |
| 15 – 20             | 40,8          | 37,6   | 46,8   | 43,7   | 50,8   | 47,8   |  |  |
| 20 – 25             | 83,9          | 70,7   | 86,8   | 72,9   | 88,8   | 74,3   |  |  |
| 25 – 30             | 89,4          | 79,9   | 94,0   | 85,6   | 97,1   | 89,4   |  |  |
| 30 – 35             | 94,9          | 89,6   | 95,8   | 94,6   | 96,3   | 98,0   |  |  |
| 35 – 40             | 96,1          | 92,3   | 96,1   | 95,7   | 96,1   | 98,0   |  |  |
| 40 – 45             | 94,7          | 91,5   | 94,7   | 94,9   | 94,7   | 97,2   |  |  |
| 45 – 50             | 92,0          | 91,4   | 92,0   | 94,6   | 92,0   | 96,7   |  |  |
| 50 – 55             | 88,5          | 89,5   | 88,5   | 93,4   | 88,5   | 96,1   |  |  |
| 55 – 60             | 81,8          | 75,4   | 81,8   | 80,0   | 81,8   | 83,1   |  |  |
| 60 – 65             | 38,4          | 17,7   | 45,7   | 22,9   | 50,5   | 26,4   |  |  |
| 65 – 70             | 8,2           | 4,1    | 11,0   | 4,1    | 12,8   | 4,1    |  |  |
| 70 – 75             | 4,2           | 2,6    | 5,9    | 2,6    | 7,1    | 2,6    |  |  |
| 15 und älter        | 66,9          | 56,1   | 61,4   | 51,1   | 56,3   | 47,2   |  |  |

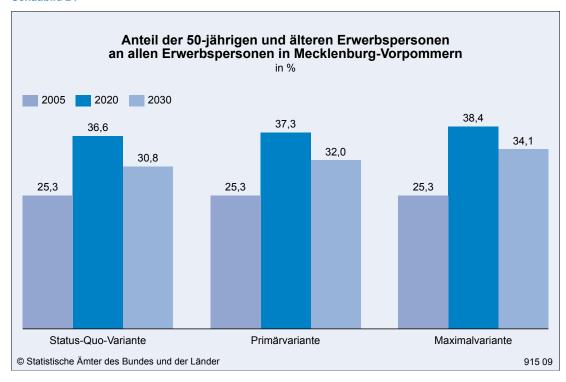
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

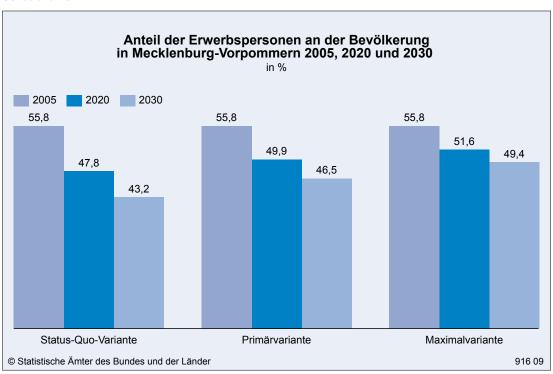
Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach der Primärvariante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Dennoch wird auch unter diesen Annahmen die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* stetig absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial Mecklenburg-Vorpommerns mit 705 000 um deutlich mehr als 200 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 46 % auf knapp 48 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein deutlich ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Mecklenburg-Vorpommern zu drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 37 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar gut 38 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten; allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die

### Schaubild 24





Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 56 % in Mecklenburg-Vorpommern wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf knapp 48 % und danach auf nur noch 43 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* und vor allem der *Maximalvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang deutlich schwächer ausfallen würde. Dennoch müssten auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Bei allen drei Varianten läge der Anteil der Erwerbspersonen im Jahr 2030 unter dem der Nichterwerbspersonen.

#### 3.9 Niedersachsen

In Niedersachsen gab es im Jahr 2005 ca. 3,95 Mill. Erwerbspersonen, davon waren gut 44 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug rund 50 %, die der Männer gut 66 %. Im Vergleich zu den anderen Bundesländern ist damit die Erwerbsbeteiligung der Frauen unterdurchschnittlich; die der Männer rangiert im Mittelfeld.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder ergab, dass die Einwohnerzahl Niedersachsens im Vergleich zu den anderen Bundesländern bis zum Jahr 2030 leicht über-

Schaubild 26

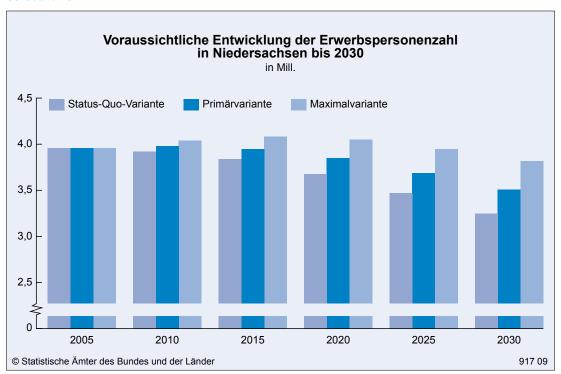


Tabelle 14

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Niedersachsen 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Alter von           | 200    | )5            | 202    | 2020   |        | 2030   |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |
|                     |        |               | 9/     | ,      |        |        |  |  |  |
| 15 – 20             | 32,0   | 28,1          | 38,0   | 34,3   | 41,9   | 38,4   |  |  |  |
| 20 – 25             | 76,5   | 66,6          | 79,5   | 68,7   | 81,4   | 70,1   |  |  |  |
| 25 – 30             | 85,1   | 72,6          | 89,7   | 78,3   | 92,8   | 82,1   |  |  |  |
| 30 – 35             | 95,5   | 72,8          | 96,4   | 77,9   | 97,0   | 81,3   |  |  |  |
| 35 – 40             | 97,0   | 77,1          | 97,0   | 80,9   | 97,0   | 83,5   |  |  |  |
| 40 – 45             | 96,5   | 82,5          | 96,5   | 85,9   | 96,5   | 88,1   |  |  |  |
| 45 – 50             | 95,9   | 82,6          | 95,9   | 85,8   | 95,9   | 88,0   |  |  |  |
| 50 – 55             | 92,3   | 76,4          | 92,3   | 80,4   | 92,3   | 83,0   |  |  |  |
| 55 – 60             | 82,9   | 60,8          | 82,9   | 65,4   | 82,9   | 68,4   |  |  |  |
| 60 – 65             | 43,0   | 26,3          | 50,2   | 31,5   | 55,0   | 35,0   |  |  |  |
| 65 – 70             | 13,1   | 9,2           | 15,8   | 9,2    | 17,6   | 9,2    |  |  |  |
| 70 – 75             | 6,9    | 4,4           | 8,6    | 4,4    | 9,8    | 4,4    |  |  |  |
| 15 und älter        | 66,4   | 50,1          | 64,2   | 49,9   | 60,7   | 47,4   |  |  |  |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

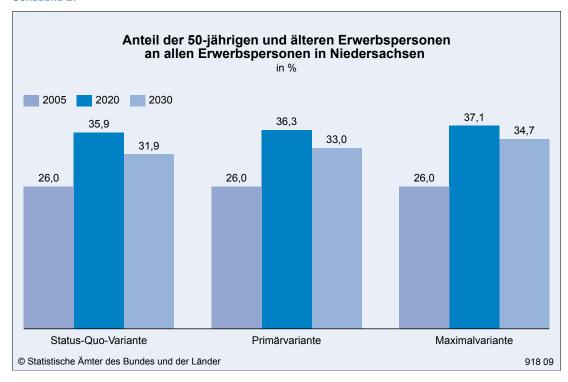
durchschnittlich zurückgehen wird (– 7,3 %). Von den westlichen Bundesländern wird nur noch für das Saarland ein höheres Minus erwartet. Ähnlich könnte die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl verlaufen; diese wird – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – stetig und deutlich absinken. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um 18 % niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 14); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Niedersachsen bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von gut 66 % auf knapp 61 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit weniger als 3 Prozentpunkten relativ gering ausfallen.

Unter diesen Annahmen würde nach der *Primärvariante* der Rückgang der Erwerbspersonenzahl in Niedersachsen deutlich schwächer als bei der *Status-Quo-Variante* ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl aber dennoch um fast 450 000 oder um 11 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Schaubild 27

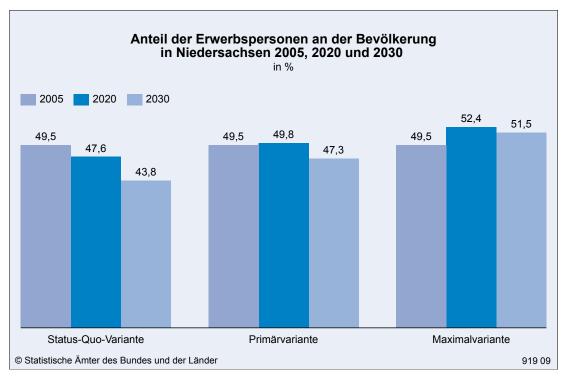


Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl in Niedersachsen nach der *Maximalvariante* bis 2015 noch ansteigen und erst danach absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 3,81 Mill. um 135 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von gut 44 % auf knapp 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Niedersachsen zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 36 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar rund 37 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Varianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten; allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversi-





cherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 50 % in Niedersachsen wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf knapp 48 % und danach nochmals deutlich auf nur noch 44 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

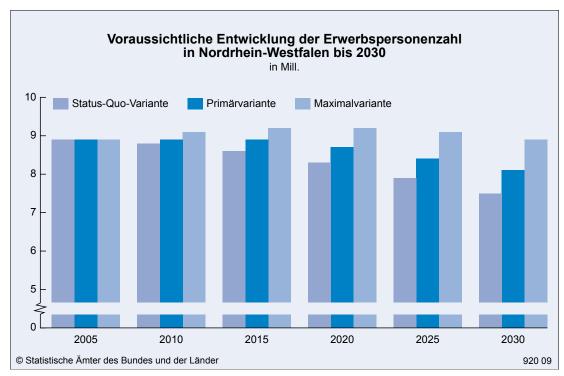
Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang bis 2030 deutlich schwächer ausfallen würde. Damit müssten auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Dagegen läge nach der *Maximalvariante* der Anteil der Erwerbspersonen auch noch im Jahr 2030 etwas höher als derzeit.

## 3.10 Nordrhein-Westfalen

In Nordrhein-Westfalen gab es im Jahr 2005 ca. 8,86 Mill. Erwerbspersonen. Damit lebt jede 5. Erwerbsperson im bevölkerungsreichsten Bundesland Deutschlands. Die Erwerbsquote der Frauen betrug 49 %, die der Männer 66 %. Damit rangiert die Erwerbsbeteiligung der Männer im hinteren Mittelfeld der Bundesländer; die der Frauen zählt zu denjenigen Ländern mit der geringsten Erwerbsquote.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder geht davon aus, dass der Rückgang der Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalens bis 2030 in etwa im Bundesdurchschnitt lie-





gen wird (– 6,0 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den kommenden Jahren stetig zurückgehen wird. Bereits bis zum Jahr 2020 könnte die Erwerbspersonenzahl um mehr als eine halbe Million unter dem Ausgangsniveau liegen; im Jahr 2030 dürfte sie nach der *Status-Quo-Variante* um knapp 1,4 Mill. oder annähernd 16 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 15); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Nordrhein-Westfalen bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von 66 % auf 62 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit gut einem Prozentpunkt auf dann knapp 48 % relativ gering ausfallen.

Unter diesen Annahmen würde die Erwerbspersonenzahl noch bis 2010 geringfügig auf 8,93 Mill. ansteigen, aber im Jahr 2020 unter das aktuelle Niveau abgesunken sein. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl um 800 000 oder um 9 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 15

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Nordrhein-Westfalen 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     | T      |        |         |         |        |        |
|---------------------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                     |        |        | Erwerbs | squoten |        |        |
| Alter von           | 200    | )5     | 202     | 20      | 203    | 0      |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen | Männer  | Frauen  | Männer | Frauen |
|                     |        |        | 9/      | 6       |        |        |
| 15 – 20             | 30,6   | 25,1   | 36,6    | 31,3    | 40,6   | 35,4   |
| 20 – 25             | 74,2   | 68,0   | 77,2    | 70,1    | 79,1   | 71,5   |
| 25 – 30             | 86,4   | 70,6   | 91,1    | 76,3    | 94,2   | 80,0   |
| 30 – 35             | 95,5   | 71,2   | 96,3    | 76,3    | 96,9   | 79,7   |
| 35 – 40             | 97,2   | 76,3   | 97,2    | 80,1    | 97,2   | 82,6   |
| 40 – 45             | 96,4   | 80,4   | 96,4    | 83,8    | 96,4   | 86,0   |
| 45 – 50             | 95,1   | 79,2   | 95,1    | 82,5    | 95,1   | 84,6   |
| 50 – 55             | 91,0   | 73,0   | 91,0    | 77,0    | 91,0   | 79,7   |
| 55 – 60             | 80,8   | 59,5   | 80,8    | 64,1    | 80,8   | 67,2   |
| 60 – 65             | 41,9   | 24,9   | 49,2    | 30,1    | 54,0   | 33,6   |
| 65 – 70             | 12,8   | 8,8    | 15,6    | 8,8     | 17,4   | 8,8    |
| 70 – 75             | 7,2    | 4,7    | 8,9     | 4,7     | 10,1   | 4,7    |
| 15 und älter        | 66,2   | 49,0   | 65,2    | 49,6    | 61,9   | 47,6   |

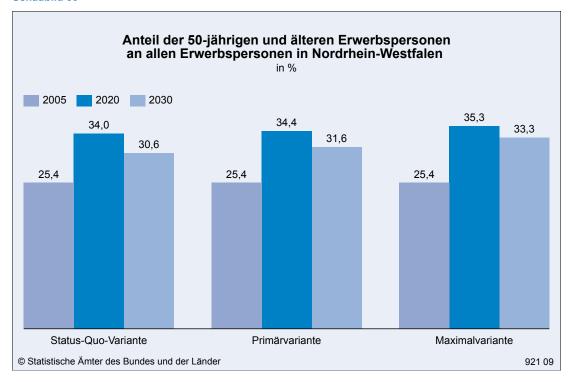
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

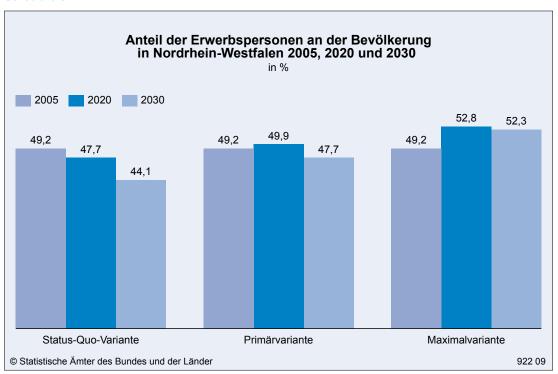
Nach der *Primärvariante* nimmt die Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach der *Primärvariante* immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl in Nordrhein-Westfalen nach der *Maximalvariante* bis 2015 auf 9,23 Mill. ansteigen und läge auch im Jahr 2025 höher als im Basisjahr; bis zum Jahr 2030 würde dann das Erwerbspersonenpotenzial aber leicht unter das Ausgangsniveau absinken. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 44 % auf knapp 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Nordrhein-Westfalen zu drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu rund einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 34 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar gut 35 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht werden.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversi-

## Schaubild 30





cherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 49 % in Nordrhein-Westfalen wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 relativ geringfügig auf knapp 48 % und danach deutlich auf nur noch 44 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf etwas mehr Schultern verteilt werden könnten. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber dieser Anteil bei der *Primärvariante* auf knapp 48 % zurückgehen, bei der *Maximalvariante* aber immer noch über dem Ausgangsniveau liegen.

## 3.11 Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz gab es im Jahr 2005 ca. 2,06 Mill. Erwerbspersonen, davon waren gut 44 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug 51 %, die der Männer knapp 68 %. Damit liegt die Erwerbsbeteiligung der Männer in Rheinland-Pfalz geringfügig über dem Durchschnitt der Bundesländer, die der Frauen ist leicht unterdurchschnittlich.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder hat ergeben, dass der Rückgang der Einwohnerzahl von Rheinland-Pfalz dem Bundesdurchschnitt entsprechen wird (– 6,3 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz

Schaubild 32



Tabelle 16

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Rheinland-Pfalz 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Alter von           | 200    | 5             | 202    | 20     | 203    | 2030   |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |
|                     |        |               | 9/     | ó      |        |        |  |  |  |
| 15 – 20             | 39,8   | 35,6          | 45,8   | 41,7   | 49,8   | 45,8   |  |  |  |
| 20 – 25             | 76,3   | 67,1          | 79,2   | 69,2   | 81,2   | 70,6   |  |  |  |
| 25 – 30             | 86,3   | 73,5          | 91,0   | 79,2   | 94,1   | 83,0   |  |  |  |
| 30 – 35             | 95,3   | 74,3          | 96,1   | 79,4   | 96,7   | 82,8   |  |  |  |
| 35 – 40             | 97,2   | 78,7          | 97,2   | 82,5   | 97,2   | 85,1   |  |  |  |
| 40 – 45             | 97,1   | 82,7          | 97,1   | 86,1   | 97,1   | 88,3   |  |  |  |
| 45 – 50             | 95,6   | 81,5          | 95,6   | 84,7   | 95,6   | 86,8   |  |  |  |
| 50 – 55             | 92,0   | 74,5          | 92,0   | 78,5   | 92,0   | 81,1   |  |  |  |
| 55 – 60             | 81,9   | 60,1          | 81,9   | 64,6   | 81,9   | 67,7   |  |  |  |
| 60 – 65             | 46,1   | 27,4          | 53,3   | 32,6   | 58,2   | 36,1   |  |  |  |
| 65 – 70             | 14,9   | 11,0          | 17,6   | 11,0   | 19,4   | 11,0   |  |  |  |
| 70 – 75             | 8,6    | 5,1           | 10,3   | 5,1    | 11,5   | 5,1    |  |  |  |
| 15 und älter        | 67,6   | 51,1          | 65,6   | 51,0   | 61,9   | 48,5   |  |  |  |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den kommenden Jahren stetig zurückgehen wird. Bereits bis zum Jahr 2020 könnte die Erwerbspersonenzahl um etwa 130 000 zurückgehen, im Jahr 2030 dürfte sie nach der *Status-Quo-Variante* um 350 000 oder um 17 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

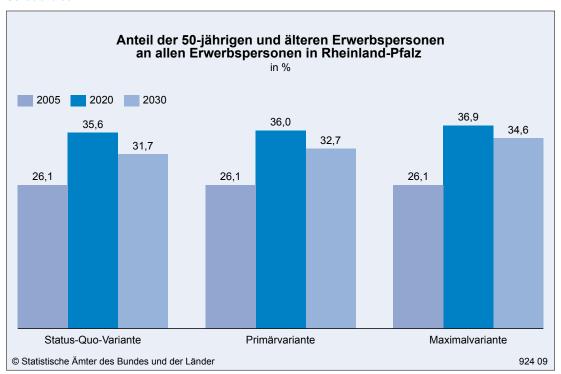
Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 16); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Rheinland-Pfalz heißt das, dass die Erwerbsquote der Männer von knapp 68 % auf 62 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit knapp 3 Prozentpunkten auf dann gut 48 % relativ gering ausfallen.

Unter diesen Annahmen würde die Erwerbspersonenzahl noch bis 2010 geringfügig auf 2,08 Mill. ansteigen, aber bis zum Jahr 2020 unter das aktuelle Niveau absinken. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl um gut 200 000 oder um annähernd 11 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2015 auf 2,14 Mill. ansteigen und läge auch im Jahr 2025 geringfügig höher als im Basisjahr; bis zum Jahr 2030 würde dann das Erwerbspersonenpotenzial aber unter das Niveau des Jahres 2005 absinken. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde auf knapp 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Rheinland-Pfalz zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 36 % (laut *Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar 37 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversi-







cherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von knapp 51 % in Rheinland-Pfalz wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 relativ geringfügig auf annähernd 49 % und danach deutlich auf nur noch 45 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme nicht auf weniger Schultern verteilt werden müssten. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber dieser Anteil bei der *Primärvariante* auf knapp 49 % zurückgehen, bei der *Maximalvariante* aber immer noch über dem Ausgangsniveau liegen.

### 3.12 Saarland

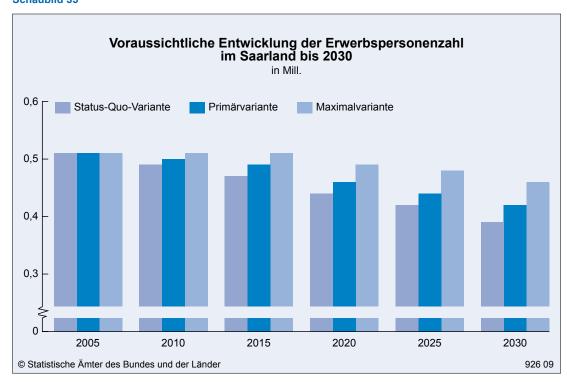
Im Saarland gab es im Jahr 2005 rund 508 000 Erwerbspersonen, davon waren 44 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug knapp 47 %, die der Männer gut 63 %. Dies bedeutet die geringste Erwerbsbeteiligung der 16 Bundesländer und zwar sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern.

Die 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder ergab, dass der Rückgang der Einwohnerzahl des Saarlandes bis 2030 überdurchschnittlich und im Vergleich zu den alten Bundesländern sogar am höchsten ausfallen wird (– 12,1 %). Bezogen auf die Entwicklung der

Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den kommenden Jahren stetig und deutlich zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um über 100 000 oder um 23 % niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen weiter erhöhen wird.

#### Schaubild 35



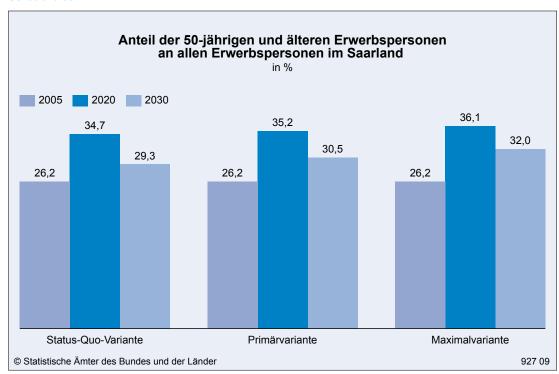
Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 17); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für das Saarland bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von gut 63 % auf knapp 59 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit gut einem Prozentpunkt relativ gering ausfallen.

Unter diesen Annahmen würde nach der *Primärvariante* der Rückgang der Erwerbspersonenzahl im Saarland deutlich schwächer ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl aber dennoch um 86 000 oder um 17 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 17
Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) im Saarland 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Alter von           | 200    | )5            | 202    | 20     | 203    | 2030   |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |
|                     |        |               | 9/     | ó      |        |        |  |  |  |
| 15 – 20             | 35,3   | 28,3          | 41,3   | 34,4   | 45,3   | 38,5   |  |  |  |
| 20 – 25             | 72,9   | 63,9          | 75,8   | 66,0   | 77,7   | 67,4   |  |  |  |
| 25 – 30             | 83,7   | 72,8          | 88,4   | 78,5   | 91,5   | 82,3   |  |  |  |
| 30 – 35             | 95,0   | 75,9          | 95,8   | 81,0   | 96,4   | 84,4   |  |  |  |
| 35 – 40             | 96,1   | 75,4          | 96,1   | 79,3   | 96,1   | 81,8   |  |  |  |
| 40 – 45             | 95,0   | 80,9          | 95,0   | 84,3   | 95,0   | 86,6   |  |  |  |
| 45 – 50             | 95,8   | 75,5          | 95,8   | 78,7   | 95,8   | 80,9   |  |  |  |
| 50 – 55             | 87,7   | 70,3          | 87,7   | 74,3   | 87,7   | 76,9   |  |  |  |
| 55 – 60             | 73,6   | 50,4          | 73,6   | 55,0   | 73,6   | 58,1   |  |  |  |
| 60 – 65             | 40,0   | 27,0          | 47,3   | 32,2   | 52,1   | 35,7   |  |  |  |
| 65 – 70             | 11,8   | 9,8           | 14,5   | 9,8    | 16,4   | 9,8    |  |  |  |
| 70 – 75             | 5,6    | 5,0           | 7,3    | 5,0    | 8,5    | 5,0    |  |  |  |
| 15 und älter        | 63,4   | 46,7          | 61,7   | 46,9   | 58,6   | 45,3   |  |  |  |

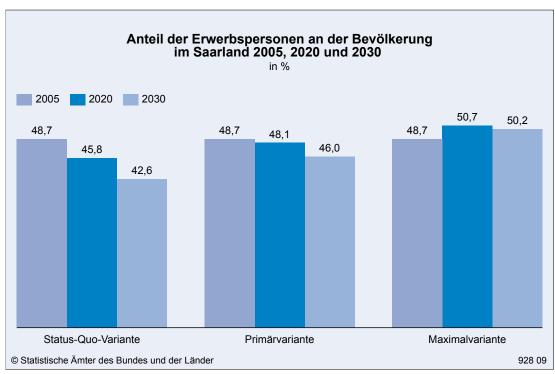
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.



Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach der Primärvariante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2010 noch geringfügig ansteigen und erst danach absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial mit 460 000 um knapp 50 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 44 % auf annähernd 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial im Saarland zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 35 % (*laut Status-Quo-* sowie *Primärvariante*) bzw. sogar rund 36 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen drei Varianten wieder ein Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten; allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegever-



sicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 49 % im Saarland wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf etwa 46 % und danach nochmals deutlich auf nur noch knapp 43 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang deutlich schwächer ausfallen würde. Damit müssten auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Dagegen läge bei der *Maximalvariante* der Anteil der Erwerbspersonen sogar noch im Jahr 2030 höher als derzeit.

#### 3.13 Sachsen

In Sachsen gab es im Jahr 2005 ca. 2,29 Mill. Erwerbspersonen, davon waren gut 46 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen liegt bei knapp 54 %, die der Männer bei gut 65 %. Damit rangiert die Erwerbsbeteiligung der Frauen im Mittelfeld, die der Männer liegt deutlich unter dem Bundesländerdurchschnitt.

Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird die Einwohnerzahl Sachsens bis zum Jahr 2030 um knapp 16 % zurückgehen. Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung



– diese bereits in den nächsten Jahren stetig zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um 30 % niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die – bereits relativ hohe – Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 18); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für das Land Sachsen bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von gut 65 % auf knapp 58 % bis 2030 zurückgehen wird, bei den Frauen könnte es zu einem Rückgang um 5 Prozentpunkte auf dann knapp 49 % kommen.

Dennoch wird unter der Annahme steigender altersgruppenspezifischer Erwerbsquoten der Rückgang der Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* deutlich schwächer als nach der *Status-Quo-Variante* ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* aber dennoch um fast 600 000 oder um ein Viertel niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 18

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Sachsen 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

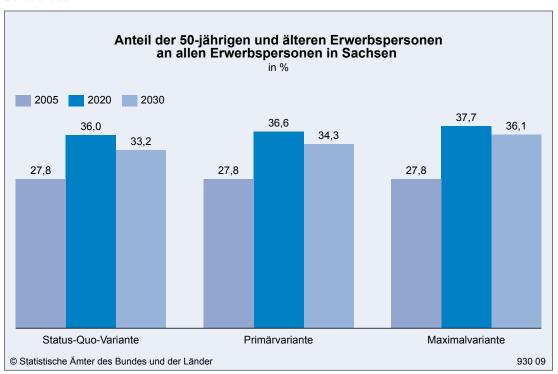
|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Alter von           | 200    | )5            | 20     | 20     | 203    | 30     |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |
|                     |        |               | 9      | 6      |        |        |  |  |  |
| 15 – 20             | 40,1   | 31,6          | 46,1   | 37,8   | 50,1   | 41,9   |  |  |  |
| 20 – 25             | 76,7   | 67,4          | 79,6   | 69,6   | 81,5   | 71,0   |  |  |  |
| 25 – 30             | 85,3   | 79,8          | 90,0   | 85,5   | 93,1   | 89,3   |  |  |  |
| 30 – 35             | 95,3   | 88,6          | 96,2   | 93,7   | 96,7   | 97,1   |  |  |  |
| 35 – 40             | 96,4   | 92,2          | 96,4   | 95,7   | 96,4   | 98,0   |  |  |  |
| 40 – 45             | 96,4   | 94,6          | 96,4   | 96,6   | 96,4   | 98,0   |  |  |  |
| 45 – 50             | 94,8   | 93,9          | 94,8   | 96,4   | 94,8   | 98,0   |  |  |  |
| 50 – 55             | 92,4   | 91,0          | 92,4   | 95,0   | 92,4   | 97,7   |  |  |  |
| 55 – 60             | 86,1   | 81,9          | 86,1   | 86,4   | 86,1   | 89,5   |  |  |  |
| 60 – 65             | 41,9   | 23,9          | 49,1   | 29,1   | 54,0   | 32,6   |  |  |  |
| 65 – 70             | 8,6    | 5,1           | 11,4   | 5,1    | 13,2   | 5,1    |  |  |  |
| 70 – 75             | 3,9    | 2,1           | 5,6    | 2,1    | 6,8    | 2,1    |  |  |  |
| 15 und älter        | 65,4   | 53,6          | 61,7   | 51,3   | 57,6   | 48,6   |  |  |  |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

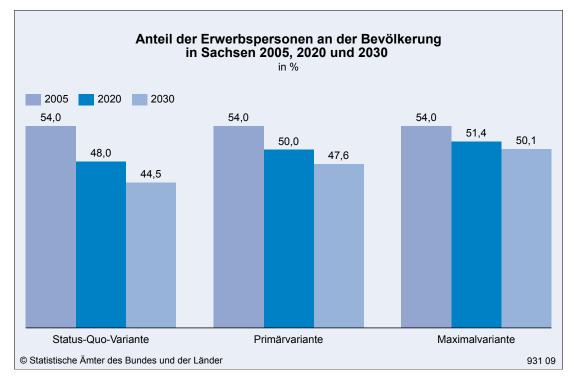
Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Dennoch wird unter diesen Annahmen die Erwerbspersonenzahl auch nach der *Maximalvariante* bereits in den kommenden Jahren deutlich absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial von Sachsen mit 1,8 Mill. um knapp eine halbe Million niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 46 % auf 48 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein deutlich ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Sachsen zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf 36 % (laut *Status-Quo-Variante*) bzw. knapp 37 % (*Primärvariante*) bzw. rund 38 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflege-







versicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 54 % in Sachsen wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf 48 % und danach auf nur noch knapp 45 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

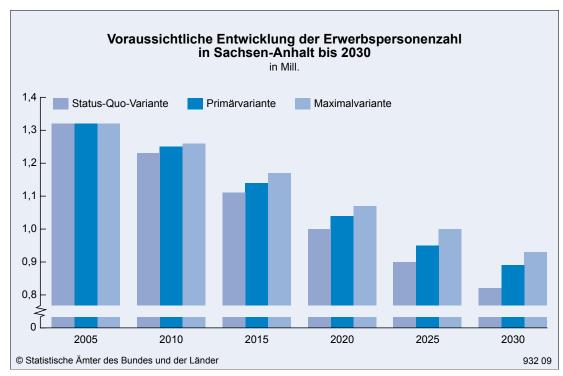
Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* und vor allem der *Maximalvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang deutlich schwächer ausfallen würde. Damit müssten auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Nur noch bei der *Maximalvariante* läge im Jahr 2030 der Anteil der Erwerbspersonen so hoch wie der der Nichterwerbspersonen.

## 3.14 Sachsen-Anhalt

In Sachsen-Anhalt gab es im Jahr 2005 ca. 1,32 Mill. Erwerbspersonen, davon waren knapp 47 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen liegt bei 54 %, die der Männer bei 65 %. Die Erwerbsbeteiligung der Frauen ist damit im Bundesländervergleich überdurchschnittlich, die der Männer liegt deutlich unter dem Durchschnitt.

Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird die Einwohnerzahl Sachsen-Anhalts bis zum Jahr 2030 um gut ein Fünftel zurückgehen – das größte Minus der 16 Bundesländer. Diese Entwicklung spiegelt sich auch bei der Entwicklung der Er-

Schaubild 41



werbspersonenzahl wider: Bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung wird diese stetig und deutlich zurückgehen. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um mehr als ein Drittel niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die – bereits relativ hohe – Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 19); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Sachsen-Anhalt heißt das, dass die Erwerbsquote der Männer um annähernd 10 Prozentpunkte auf 56 % bis 2030 zurückgehen wird, bei den Frauen könnte es zu einem Rückgang um 8 Prozentpunkte auf dann 46 % kommen.

Der Rückgang der Erwerbspersonenzahl wird unter der Annahme steigender altersgruppenspezifischer Erwerbsquoten entsprechend der Primärvariante deutlich schwächer als nach der *Status-Quo-Variante* ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* aber dennoch um über 430 000 oder um 33 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 19

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Sachsen-Anhalt 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        |        | Erwerbs | squoten | Erwerbsquoten |        |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--------|--------|---------|---------|---------------|--------|--|--|--|--|--|--|
| Alter von           | 200    | )5     | 20      | 2020    |               | 2030   |  |  |  |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen | Männer  | Frauen  | Männer        | Frauen |  |  |  |  |  |  |
|                     |        |        | 9       | 6       |               |        |  |  |  |  |  |  |
| 15 – 20             | 37,3   | 32,4   | 43,3    | 38,5    | 47,3          | 42,6   |  |  |  |  |  |  |
| 20 – 25             | 80,0   | 66,9   | 82,9    | 69,1    | 84,8          | 70,5   |  |  |  |  |  |  |
| 25 – 30             | 88,2   | 82,0   | 92,9    | 87,7    | 96,0          | 91,5   |  |  |  |  |  |  |
| 30 – 35             | 95,1   | 88,6   | 96,0    | 93,7    | 96,6          | 97,1   |  |  |  |  |  |  |
| 35 – 40             | 96,2   | 92,4   | 96,2    | 95,8    | 96,2          | 98,0   |  |  |  |  |  |  |
| 40 – 45             | 95,0   | 93,7   | 95,0    | 96,3    | 95,0          | 98,0   |  |  |  |  |  |  |
| 45 – 50             | 93,6   | 92,2   | 93,6    | 95,4    | 93,6          | 97,6   |  |  |  |  |  |  |
| 50 – 55             | 92,7   | 90,4   | 92,7    | 94,4    | 92,7          | 97,0   |  |  |  |  |  |  |
| 55 – 60             | 83,6   | 77,9   | 83,6    | 82,5    | 83,6          | 85,6   |  |  |  |  |  |  |
| 60 – 65             | 35,5   | 17,7   | 42,8    | 22,9    | 47,6          | 26,4   |  |  |  |  |  |  |
| 65 – 70             | 6,7    | 3,8    | 9,5     | 3,8     | 11,3          | 3,8    |  |  |  |  |  |  |
| 70 – 75             | 2,6    | 1,9    | 4,3     | 1,9     | 5,5           | 1,9    |  |  |  |  |  |  |
| 15 und älter        | 65,3   | 54,0   | 60,3    | 49,8    | 55,6          | 46,0   |  |  |  |  |  |  |

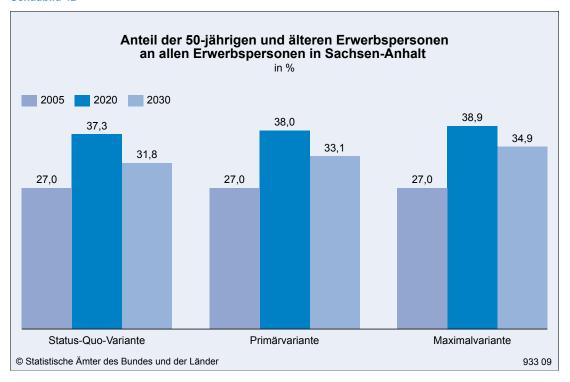
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

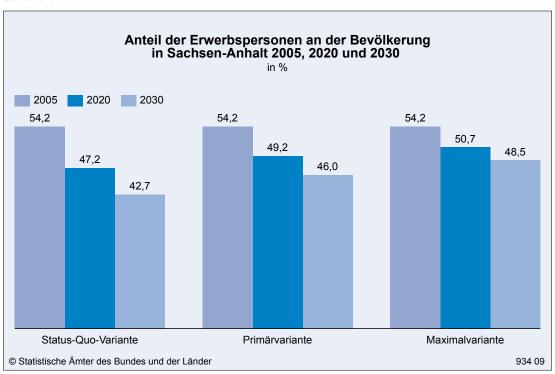
Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer sein. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Aber auch unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* stetig absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial in Sachsen-Anhalt um annähernd 400 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde auf 48 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein deutlich ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Sachsen-Anhalt zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu einem guten Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 37 % (laut *Status-Quo-Variante*) bzw. 38 % (*Primärvariante*) bzw. sogar 39 % (Maximalvariante) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten; allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegever-

## Schaubild 42





sicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 54 % in Sachsen-Anhalt wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf 47 % und danach auf nur noch knapp 43 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* und vor allem der *Maximalvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang deutlich schwächer ausfallen würde. Dennoch müssten auch bei diesen Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Sogar bei der *Maximalvariante* läge im Jahr 2030 der Anteil der Erwerbspersonen deutlich unter dem der Nichterwerbspersonen.

#### 3.15 Schleswig-Holstein

In Schleswig-Holstein gab es im Jahr 2005 ca. 1,45 Mill. Erwerbspersonen. Davon waren 45 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen betrug gut 52 %, die der Männer 68 %. Damit rangiert die Erwerbsbeteiligung der Männer an 5. Stelle unter den Bundesländern; die der Frauen liegt in etwa im Durchschnitt.

Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird der Rückgang der Einwohnerzahl Schleswig-Holsteins etwas geringer als im Bundesdurchschnitt ausfallen (– 5,3 %). Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass





- bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bis 2015 kaum und danach schneller zurückgehen wird. Bereits bis zum Jahr 2020 könnte die Erwerbspersonenzahl um etwa 60 000 zurückgehen, bis zum Jahr 2030 dürfte sie nach der Status-Quo-Variante um gut 200 000 oder annähernd 16 % unter das Niveau von 2005 gefallen sein.

Eine Konstanz der Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 20); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Schleswig-Holstein bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer von 68 % auf gut 62 % bis 2030 zurückgehen wird; bei den Frauen könnte der Rückgang mit knapp 3 Prozentpunkten auf dann 50 % relativ gering ausfallen.

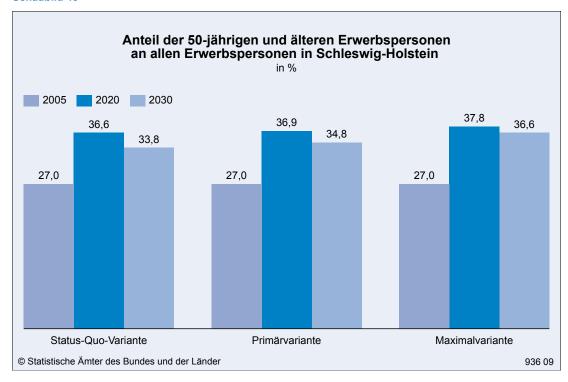
Unter diesen Annahmen würde die Erwerbspersonenzahl noch bis 2015 geringfügig auf 1,47 Mill. ansteigen, aber nach dem Jahr 2020 unter das aktuelle Niveau absinken. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl um 130 000 oder um 9 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Tabelle 20
Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Schleswig-Holstein 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     |        | Erwerbsquoten |        |        |        |        |  |  |  |
|---------------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
| Alter von           | 200    | 5             | 202    | 2020   |        | 0      |  |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer | Frauen        | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |  |
|                     |        | ,             | %      | ó      |        |        |  |  |  |
| 15 – 20             | 39,5   | 36,1          | 45,5   | 42,3   | 49,5   | 46,4   |  |  |  |
| 20 – 25             | 78,8   | 73,4          | 81,8   | 75,5   | 83,7   | 76,9   |  |  |  |
| 25 – 30             | 90,2   | 75,7          | 94,9   | 81,4   | 98,0   | 85,2   |  |  |  |
| 30 – 35             | 95,7   | 76,2          | 96,6   | 81,3   | 97,2   | 84,7   |  |  |  |
| 35 – 40             | 96,7   | 78,5          | 96,7   | 82,3   | 96,7   | 84,8   |  |  |  |
| 40 – 45             | 95,8   | 83,3          | 95,8   | 86,7   | 95,8   | 88,9   |  |  |  |
| 45 – 50             | 95,2   | 85,3          | 95,2   | 88,5   | 95,2   | 90,7   |  |  |  |
| 50 – 55             | 92,4   | 78,4          | 92,4   | 82,4   | 92,4   | 85,0   |  |  |  |
| 55 – 60             | 84,8   | 64,8          | 84,8   | 69,4   | 84,8   | 72,5   |  |  |  |
| 60 – 65             | 49,8   | 30,3          | 57,1   | 35,5   | 61,9   | 39,0   |  |  |  |
| 65 – 70             | 14,5   | 10,5          | 17,3   | 10,5   | 19,1   | 10,5   |  |  |  |
| 70 – 75             | 7,3    | 4,9           | 9,0    | 4,9    | 10,2   | 4,9    |  |  |  |
| 15 und älter        | 67,9   | 52,5          | 65,6   | 52,4   | 62,2   | 49,7   |  |  |  |

<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

Schaubild 45



Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach der *Primärvariante* immer noch deutlich niedriger als die der Männer liegen. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Unter diesen Annahmen wird die Erwerbspersonenzahl nach der *Maximalvariante* bis 2015 auf dann 1,52 Mill. ansteigen und läge auch im Jahr 2025 höher als im Basisjahr; bis zum Jahr 2030 würde dann das Erwerbspersonenpotenzial aber sinken und läge um gut 20 000 unter dem Ausgangsniveau. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde von 45 % auf 50 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Schleswig-Holstein zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu gut einem Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf knapp 37 % (laut Status-Quo- sowie Primärvariante) bzw. sogar annähernd 38 % (Maximalvariante) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten, allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die





Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 51 % in Schleswig-Holstein wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 relativ moderat auf annähernd 50 % und danach deutlich auf nur noch knapp 46 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* hätte hingegen zur Folge, dass zumindest bis zum Jahr 2020 die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf etwas mehr Schultern verteilt werden könnten. Bis zum Jahr 2030 würde dann aber der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung bei der *Primärvariante* auf 49 % zurückgehen, bei der *Maximalvariante* aber immer noch über dem Ausgangsniveau liegen.

## 3.16 Thüringen

In Thüringen gab es im Jahr 2005 ca. 1,27 Mill. Erwerbspersonen, davon waren knapp 46 % Frauen. Die Erwerbsquote der Frauen liegt wie in Sachsen bei knapp 54 %, die der Männer bei 66 %. Die Erwerbsbeteiligung der Frauen ist damit im Bundesländervergleich leicht überdurchschnittlich, die der Männer liegt unter dem Durchschnitt.

Schaubild 47



Nach den Ergebnissen der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder wird die Einwohnerzahl Thüringens bis zum Jahr 2030 um knapp ein Fünftel zurückgehen – das zweitgrößte Minus der 16 Bundesländer. Bezogen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bedeutet das, dass – bei Konstanz der Erwerbsbeteiligung – diese bereits in den nächsten Jahren stetig und deutlich zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnte nach der *Status-Quo-Variante* die Zahl der Erwerbspersonen um mehr als ein Drittel niedriger liegen als 2005.

Eine Konstanz der altersgruppenspezifischen Erwerbsquoten ist aber eher unwahrscheinlich. Vielmehr ist zu erwarten, dass die Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine stetige Erhöhung des Renteneintrittsalters zu einer steigenden Erwerbsbeteiligung insbesondere der jüngeren und der älteren Menschen führen wird; außerdem ist davon auszugehen, dass sich die – bereits relativ hohe – Erwerbsbeteiligung der Frauen in einzelnen Altersgruppen weiter erhöhen wird.

Allerdings bedeutet die Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung in einzelnen Altersgruppen nicht, dass die Erwerbsquote der Gesamtbevölkerung zunehmen wird. Im Gegenteil: Die Erwerbsbevölkerung wird im Vorausrechnungszeitraum aufgrund ihrer Altersstruktur stetig älter (siehe Tabelle 21); damit erhält aber der Anteil älterer Erwerbspersonen mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung ein immer größeres Gewicht, sodass die Erwerbsquote insgesamt, definiert als Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren, im Zeitablauf sinkt. Für Thüringen bedeutet das, dass die Erwerbsquote der Männer um knapp 10 Prozentpunkte auf gut 56 % bis 2030 zurückgehen wird, bei den Frauen könnte es zu einem Rückgang um 7 Prozentpunkte auf dann 46 % kommen.

Tabelle 21

Erwerbsquoten 2005 sowie voraussichtliche Erwerbsquoten\*) in Thüringen 2020 und 2030 nach Altersgruppen und Geschlecht

|                     | Erwerbsquoten |        |        |        |        |        |  |  |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Alter von           | 2005          |        | 20     | 20     | 2030   |        |  |  |
| bis unter<br>Jahren | Männer        | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |  |  |
|                     |               |        | 9/     | 6      |        |        |  |  |
| 15 – 20             | 39,5          | 29,0   | 45,5   | 35,1   | 49,5   | 39,2   |  |  |
| 20 – 25             | 75,5          | 65,2   | 78,4   | 67,3   | 80,3   | 68,7   |  |  |
| 25 – 30             | 84,0          | 76,9   | 88,6   | 82,6   | 91,7   | 86,3   |  |  |
| 30 – 35             | 96,1          | 86,7   | 96,9   | 91,8   | 97,5   | 95,1   |  |  |
| 35 – 40             | 96,5          | 90,5   | 96,5   | 94,3   | 96,5   | 96,9   |  |  |
| 40 – 45             | 96,5          | 93,9   | 96,5   | 96,4   | 96,5   | 98,0   |  |  |
| 45 – 50             | 94,3          | 93,4   | 94,3   | 96,2   | 94,3   | 98,0   |  |  |
| 50 – 55             | 91,5          | 90,8   | 91,5   | 94,8   | 91,5   | 97,4   |  |  |
| 55 – 60             | 86,1          | 77,7   | 86,1   | 82,3   | 86,1   | 85,4   |  |  |
| 60 – 65             | 39,2          | 20,4   | 46,4   | 25,6   | 51,2   | 29,0   |  |  |
| 65 – 70             | 8,1           | 4,2    | 10,8   | 4,2    | 12,6   | 4,2    |  |  |
| 70 – 75             | 3,1           | 2,1    | 4,9    | 2,1    | 6,0    | 2,1    |  |  |
| 15 und älter        | 65,9          | 53,6   | 61,5   | 50,1   | 56,3   | 46,2   |  |  |

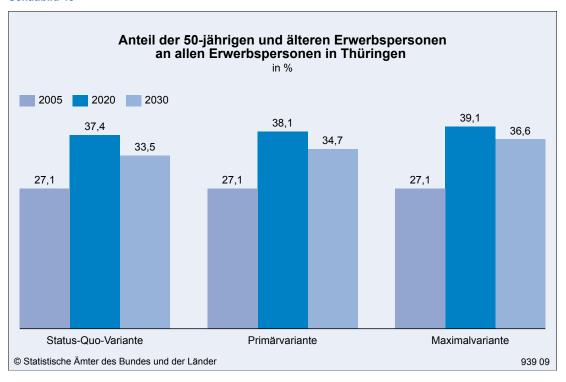
<sup>\*)</sup> Ergebnisse der Primärvariante.

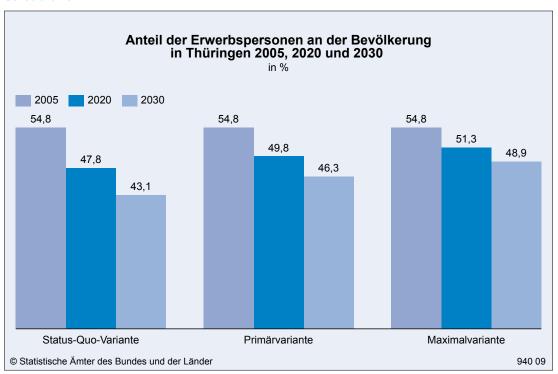
Unter der Annahme steigender altersgruppenspezifischer Erwerbsquoten entsprechend der *Primärva-riante* wird der Rückgang der Erwerbspersonenzahl deutlich schwächer als nach der *Status-Quo-Vari-ante* ausfallen. Im Jahr 2030 läge die Erwerbspersonenzahl nach der *Primärvariante* aber um immerhin knapp 400 000 oder um 31 % niedriger als im Ausgangsjahr.

Nach der *Primärvariante* nimmt die altersgruppenspezifische Erwerbsbeteiligung der Frauen zwar stärker zu als die der Männer, dennoch würde sie nach dieser Variante immer noch deutlich niedriger als die der Männer sein. Es gibt aber sehr wohl Argumente, mit der sich sogar eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der Männer begründen lässt (vgl. Abschnitt 1.2). Dennoch wird auch unter diesen Annahmen die Erwerbspersonenzahl in Thüringen nach der *Maximalvariante* stetig absinken. Im Jahr 2030 läge das Erwerbspersonenpotenzial in Thüringen um über 300 000 niedriger als im Basisjahr. Der Anteil der Frauen an den Erwerbspersonen würde auf gut 47 % ansteigen.

Die Erwerbspersonen werden künftig im Schnitt immer älter sein. Sowohl bei konstanter als auch bei steigender Erwerbsbeteiligung ergeben sich ein sinkender Anteil der unter 50-jährigen Erwerbspersonen und ein deutlich ansteigender Anteil an älteren, über 50-jährigen Erwerbspersonen. Während im Jahr 2005 das Erwerbspersonenpotenzial in Thüringen zu knapp drei Vierteln aus unter 50-jährigen und zu einem guten Viertel aus 50-jährigen und älteren Personen bestand, wird der Anteil der älteren Erwerbspersonen bis 2020 auf etwa 37 % (*laut Status-Quo-Variante*) bzw. 38 % (*Primärvariante*) bzw. sogar 39 % (*Maximalvariante*) ansteigen. Bis zum Jahr 2030 ist zwar nach allen Rechenvarianten wieder ein leichter Rückgang des Anteils der älteren Erwerbspersonen zu erwarten; allerdings wird das Ausgangsniveau des Jahres 2005 bei Weitem nicht mehr erreicht.

# Schaubild 48





Im Hinblick auf die Finanzierung des umlagebasierten Systems der sozialen Sicherung hat die Entwicklung des Anteils der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung eine zentrale Bedeutung. Dieses Verhältnis gibt Aufschluss darüber, wie viele Erwerbspersonen für den Arbeitsmarkt und damit für die Finanzierung der gesetzlichen Alterssicherungssysteme, der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und anderer sozialstaatlicher Leistungen anteilig an der Gesamtbevölkerung vorhanden sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die reinen Kopfzahlen noch nichts über das tatsächliche Arbeitsvolumen oder die durch Produktivitätsfortschritte mögliche wirtschaftliche Entwicklung aussagen.

Ausgehend von einem Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung von 55 % in Thüringen wird sich auf Basis der *Status-Quo-Variante* dieser Anteil bis 2020 auf 48 % und danach auf nur noch 43 % verringern. Eine immer kleiner werdende Gruppe an Erwerbspersonen müsste somit die Lasten der sozialen Sicherungssysteme tragen.

Eine zunehmende Erwerbsbeteiligung gemäß der *Primärvariante* und vor allem der *Maximalvariante* hätte zumindest zur Folge, dass der Rückgang deutlich schwächer ausfallen würde. Dennoch müssten auch bei diesen beiden Varianten die Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf weniger Schultern verteilt werden. Sogar bei der *Maximalvariante* läge im Jahr 2030 der Anteil der Erwerbspersonen unter dem der Nichterwerbspersonen.

# Anhang 1: Methodik zur Ermittlung der Erwerbsquoten

Die Abbildung der Erwerbstätigkeit in der Erwerbspersonenvorausrechnung der Länder (EPVR) erfolgte auf Basis der Erwerbsquoten aus dem Mikrozensus. Diese wurden zunächst für den Stützzeitraum der Jahre 2004, 2005 und 2006 berechnet. Aufgrund der tendenziellen Untererfassung geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse im Mikrozensus wurden die Erwerbsquoten aus dem Mikrozensus anhand der Daten zu den ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit angepasst.

Die auf diese Art gewonnenen Erwerbsquoten dienten als sogenannte "Ausgangserwerbsquoten" für die Berechnung der *Status-Quo-Variant*e sowie für die beiden Veränderungsvarianten. Für die Veränderungsvarianten wurden die Erwerbsquoten für den Prognosezeitraum thesengeleitet angepasst. Die auf dieser Basis für das Prognosejahr 2030 abgeleiteten Erwerbsquoten wurden als "Zielerwerbsquoten" bezeichnet.

Die Erwerbsquoten des Mikrozensus für die EPVR wurden von Nordrhein-Westfalen auf Grundlage des "Standardisierten On-Site-Files Mikrozensus" des Forschungsdatenzentrums für die Jahre 2004, 2005, 2006 direkt einzeln berechnet. Die Berechnung erfolgte je Bundesland untergliedert nach Geschlecht und Altersgruppe. Die auf diese Weise von Nordrhein-Westfalen "originär" ermittelten Erwerbsquoten weichen für das Jahr 2004 geringfügig von den vom Statistischen Bundesamt (Destatis) veröffentlichten Erwerbsquoten ab.

Hintergrund der angestrebten Anhebung der Mikrozensus-Erwerbsquoten ist die vielfach diskutierte Untererfassung geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse im Mikrozensus<sup>14</sup>. Die Anpassung der Mikrozensus-Erwerbsquoten in der EPVR erfolgte in Anlehnung an das vom IAB entwickelte Konzept<sup>15</sup>. Dieses sieht die Berechnung sogenannter Differenzquoten vor, welche den Erfassungsunterschied zwischen den Angaben der Bundesagentur für Arbeit zur geringfügigen Beschäftigung und den Angaben aus dem Mikrozensus abbilden. Die Differenzquoten bilden den Grad der Untererfassung je betrachteter Bevölkerungsgruppe ab (je Bundesland untergliedert nach Geschlecht und Altersgruppe) und können damit zu den Mikrozensus-Erwerbsquoten hinzuaddiert werden. Ergebnis dieser Addition sind dann die "angepassten Erwerbsquoten".

Die angepassten Erwerbsquoten ergeben sich dann als Summe aus den Mikrozensus-Erwerbsquoten für den Stützzeitraum und den Differenzquoten für den Stützzeitraum.

<sup>14</sup> Vgl. IAB Forschungsbericht Nr. 15/2005; Neuschätzung der Stillen Reserve und des Erwerbspersonenpotenzials für Westdeutschland (inkl. Berlin-West); Fuchs, Johann/Söhnlein, Doris.

Fuchs, Johann: Der Zusammenhang von Stiller Reserve und geringfügiger Beschäftigung; Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2001.

Körner, T./ Puch, K.: "Der Mikrozensus im Kontext anderer Arbeitsmarktstatistiken", in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 6/2009, S. 528 ff.

Schmidt, Simone: ZUMA-Arbeitsbericht 2000/01: Erwerbstätigkeit im Mikrozensus. Konzepte, Definition, Umsetzung, Januar 2000.

<sup>15</sup> Vgl. IAB Werkstattbericht Ausgabe Nr. 12/2003; Lassen sich die Erwerbsquoten des Mikrozensus korrigieren? Fuchs, Johann/Söhnlein, Doris.

Negative Differenzquoten wurden bei der Berechnung der angepassten Erwerbsquoten nicht berücksichtigt. Werden negative Differenzquoten ermittelt, so wurden diese gleich Null gesetzt.

Rechnerisch sind die Differenzquoten und damit auch die angepassten Erwerbsquoten problemlos zu ermitteln. Die Hauptschwierigkeit für das weitere Vorgehen ergab sich aus der Tatsache, dass die verwendeten hochgerechneten Fallzahlen in vielen Fällen deutlich unter 5 000 liegen. Hiervon sind mit Ausnahme Nordrhein-Westfalens alle Bundesländer betroffen. Besonders gering sind die Fallzahlen naturgemäß in den kleineren Bundesländern sowie bei den "Männern". Derartige Werte aus dem Mikrozensus werden aufgrund des hohen Standardfehlers (größer 15 %) üblicherweise nicht veröffentlicht.

Im Grundsatz sollen auch die unter 5 000 liegenden, hochgerechneten Werte in die Berechnung der Differenzquoten einfließen. Um die hiermit verbundenen Schwierigkeiten zu reduzieren (z. B. Hochrechnungsproblematik), wurden die vorliegenden Differenzierungen der Bundesländer nach Geschlecht und Altersgruppe soweit zusammengefasst, dass die "Besetzung" der Felder in allen Fällen über 5 000 lag.

Auf Basis eigener deskriptiver Auswertungen sowie aufgrund der auch vom IAB<sup>16</sup> konstatierten Erklärungskraft der Merkmale "Alter" und "Geschlecht" wurde für die weitere Berechnung der Differenzquoten eine regionale Zusammenfassung vorgenommen ("Typisierung"). Diese sieht nur noch eine Unterteilung nach "Ostländern" und "Westländern" vor. Die Typisierung untergliedert sich damit wie folgt:

- "Ostländer": Berlin (BE), Brandenburg (BB), Mecklenburg-Vorpommern (MV), Sachsen (SN), Sachsen-Anhalt (ST), Thüringen (TH)
- "Westländer": Baden-Württemberg (BW), Bayern (BY), Bremen (HB), Hamburg (HH), Hessen (HE),
   Niedersachsen (NI), Nordrhein-Westfalen (NW), Rheinland-Pfalz (RP), Saarland (SL), Schleswig-Holstein (SH)

In den Fällen, in denen von der Bundesagentur für Arbeit weniger geringfügig Beschäftigte erfasst wurden als vom Mikrozensus, ergeben sich negative Differenzquoten. Diese wurden nicht berücksichtigt. Die Mikrozensus-Erwerbsquoten werden unverändert als "Ausgangserwerbsquoten" verwendet und nicht um die Differenzquoten reduziert.

Die so ermittelten Erwerbsquoten dienten damit als Ausgangserwerbsquoten für die *Status-Quo-Va-riante* sowie für die Veränderungsvarianten. Eine Veränderung dieser Quoten im Rahmen der *Status-Quo-Variante* erfolgte nicht.

Im Gegensatz zur *Status-Quo-Variante* gehen die Veränderungsvarianten thesengeleitet von im Prognosezeitraum steigenden altersgruppenspezifischen Erwerbsquoten aus. Dabei werden die am Ende des Prognosezeitraums (2030) annahmegemäß erreichten Erwerbsquoten als "Zielerwerbsquoten" bezeichnet. Der Anstieg der Erwerbsquoten im Prognosezeitraum (Ausgangserwerbsquoten in 2005 zu Zielerwerbsquoten in 2030) verläuft linear.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> vgl. IAB Werkstattbericht 12/2003.

Die Veränderungsvarianten sind in zwei Berechnungsvarianten untergliedert, denen unterschiedliche Zielerwerbsquoten zugrunde liegen. In beiden Fällen bildeten Europäische Erwerbsquoten (s. u.) die Basis zur Ermittlung der Zielerwerbsquoten:

- Primärvariante: Sie bildet die Hauptvariante der Erwerbspersonenvorausberechnung. Hier wurden für das Jahr 2030 alters- und geschlechtsspezifische Erwerbsquoten unterstellt, die das 9. Dezil (bzw. 7. Dezil) der Verteilung der Erwerbsquoten der EU-27 darstellen. Somit entsprechen die Zielerwerbsquoten etwa der "dritthöchsten Erwerbsquote" der EU-27 im Stützzeitraum (je Altersgruppe und Geschlecht).
- **Maximalvariante:** Diese Variante hat ausschließlich modellhaften Charakter. Die Ermittlung der Zielerwerbsquoten erfolgte analog zur *Primärvariante*. Allerdings wurden zusätzlich die "Erwerbsquoten der Frauen" und die "Erwerbsquoten der Männer" in jeder Altersgruppe an die jeweils höhere gegengeschlechtliche Zielerwerbsquote angeglichen.

Der Festlegung der Zielerwerbsquoten liegen dabei folgende Annahmen zugrunde:

- a) "Früherer Einstieg": In den niedrigeren Altersgruppen wurden vor dem Hintergrund verkürzter Schulzeit, eines veränderten Ausbildungsverhaltens sowie aufgrund der Straffung der Studienzeiten durch Bachelor- bzw. Masterstudiengänge ein früherer Einstieg ins Berufsleben und damit höhere Erwerbsquoten unterstellt.
- b) "Späterer Ausstieg": Auch in den höheren Altersgruppen wurden steigende Erwerbsquoten unterstellt. Schlagworte hierzu sind die Anhebung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre oder die Erhöhung von Abschlägen bei vorzeitigem Ruhestand. Ebenso denkbar ist die Zunahme geringfügiger Beschäftigung in diesen Altersgruppen aufgrund zunehmend prekärer finanzieller staatlicher Absicherung im Alter.
- c) "Frauenerwerbsquoten": Die Annahmen zu a) und b) sind geschlechtsunspezifisch und unterstellen damit steigende Erwerbsquoten bei den m\u00e4nnlichen und weiblichen Erwerbspersonen. Im Rahmen der Maximalvariante wurde eine vollst\u00e4ndige Angleichung der Erwerbsquoten der Frauen an die der M\u00e4nner unterstellt oder im Fall einer h\u00f6heren Zielerwerbsquote der Frauen eine vollst\u00e4ndige Angleichung der Zielerwerbsquoten der M\u00e4nner.

Die europäischen Referenzerwerbsquoten (EU-27-Ref-EQ) wurden auf Basis der von Eurostat veröffentlichten Erwerbsquoten nach Altersgruppe und Geschlecht ermittelt<sup>17</sup>. Der Referenzwert je Altersgruppe und Geschlecht ist dabei das 9. Dezil der Verteilung der Erwerbsquoten der EU-27. Bei den höheren Altersgruppen ("65 bis unter 70", "70 bis unter 75", "75 und älter") stellt das 7. Dezil den entsprechenden Referenzwert dar. Grund für dieses abweichende Vorgehen bei den höheren Altersgruppen sind die zunehmend von Ausreißern "verzerrten" Verteilungen der EU-27 in diesen Altersgruppen. Die Nutzung des 9. Dezils hätte zu drastisch erhöhten Zielerwerbsquoten für diese Altersgruppen geführt.

<sup>17</sup> Datenbankabfrage unter (Abfrage vom 8.12.2008): http://epp.eurostat.ec.europa.eu/por-tal/page?\_pa-geid=1996,45323734&\_dad=portal&\_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/po-pul/labour/employ/lfsa/lfsa\_act&language=de&product=EU\_population\_soci-al\_conditions&root=EU\_population\_social\_conditions&scrollto=57 Auf eine analog zur nationalen Quote entsprechend dem Gewicht Deutschlands an der EU anteilige Bereinigung der EU-Erwerbsquoten um die Untererfassung der geringfügigen Beschäftigung in Deutschland wurde dabei verzichtet.

Die Ermittlung der Zielerwerbsquoten je Bundesland erfolgte auf Basis der Differenz zwischen dem Europäischen Referenzwert (nach Altersgruppe und Geschlecht) und dem entsprechenden Deutschlandwert (nach Altersgruppe und Geschlecht). Diese Differenz in Prozentpunkten wurde dann entsprechend Altersgruppe und Geschlecht in allen Bundesländern zu den Ausgangserwerbsquoten hinzuaddiert. Somit ist die Differenz zwischen Ausgangserwerbsquoten und Zielerwerbsquoten (je Altersgruppe und Geschlecht) in allen Bundesländern identisch. Die Niveaudifferenzen der Ausgangserwerbsquoten in den Bundesländern bleiben (mit Einschränkungen) erhalten.

Teilweise lag die Erwerbsquote für Deutschland über dem europäischen Referenzwert. Die Zielerwerbsquoten würden also unter den Ausgangserwerbsquoten liegen. Sinkende Erwerbsquoten im Prognosezeitraum waren jedoch nicht vorgesehen, sodass die Ausgangserwerbsquoten in diesen Fällen unverändert blieben ("Deckelung nach unten"). Analog zur Berechnung der angepassten Erwerbsquoten gilt auch für die Zielerwerbsquoten eine Obergrenze von 98 % ("Deckelung nach oben").

Bei den Zielerwerbsquoten der *Maximalvariante* erfolgte zusätzlich eine Anpassung der Zielerwerbsquoten zwischen den Geschlechtern. Je Bundesland und Altersgruppe erfolgte die Angleichung an die jeweils höhere gegengeschlechtliche Erwerbsquote. Somit sind in der *Maximalvariante* die Zielerwerbsquoten von Männern und Frauen je Bundesland und Altersgruppe jeweils identisch.

# **Anhang 2: Literaturverzeichnis**

Brachat-Schwarz, Werner/Dominé, Attina: Voraussichtliche Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bis 2025 – Modellrechnung für die Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Heft 11/2007, S. 29 ff.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR): Raumordnungsprognose 2020/2050, Bericht 23, 2006, S. 57 ff.

Demografischer Wandel in Deutschland, Heft 1: Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung im Bund und in den Ländern, herausgegeben von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder, Ausgabe 2007.

Hin, Monika/Schmidt, Sabine: Alternde Erwerbsbevölkerung: Problem oder Chance für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg? In: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Heft 4/2007; S. 11.

IAB DiscussionPaper No. 12/2007: Einflussfaktoren auf das Erwerbspersonenpotenzial – Demografie und Erwerbsverhalten in Ost- und Westdeutschland Fuchs, Johann/Söhnlein, Doris.

IAB Forschungsbericht Nr. 15/2005; Neuschätzung der Stillen Reserve und des Erwerbspersonenpotenzials für Westdeutschland (inkl. Berlin-West); Fuchs, Johann/Weber, Brigitte.

IAB Forschungsbericht Nr. 16/2005: Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung bis 2050. Fuchs, Johann, Söhnlein, Doris.

Fuchs, Johann: Der Zusammenhang von Stiller Reserve und geringfügiger Beschäftigung; Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2001.

Schmidt, Simone: ZUMA-Arbeitsbericht 2000/01: Erwerbstätigkeit im Mikrozensus. Konzepte, Definition, Umsetzung, Januar 2000.

IAB Kurzbericht 21/2007: Demographischer Wandel – Betriebe müssen sich auf alternde Belegschaften einstellen.

IAB Werkstattbericht Ausgabe Nr. 12/2003; Lassen sich die Erwerbsquoten des Mikrozensus korrigieren? Fuchs, Johann/Söhnlein, Doris.

Information und Technik Nordrhein-Westfalen: Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 38, 2006, S. 11 ff.

Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands nach Bundesländern bis 2050, Ergebnisse der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung nach Ländern, elektronische Publikation, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt, Fachserie 1, Reihe 4.1.1 und Reihe 4.1.2, (S.14)

Fuchs, Johann: Erwerbspersonenpotenzial und Stille Reserve – Konzeption und Berechnungsweise; in: Gerhard Kleinhenz (Hrsg.) (2002); IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 205, S. 79-94.

Körner, Thomas/Puch, Katharina: Der Mikrozensus im Kontext anderer Arbeitsmarktstatistiken, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 6/2009, S. 528 ff.

Hartmann, Michael/Riede, Thomas: Erwerbslosigkeit nach dem Labour-Force-Konzept – Arbeitslosigkeit nach dem Sozialgesetzbuch: Gemeinsamkeiten und Unterschiede, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 4/2005, S. 303 ff.

Rengers, M.: "Das international vereinbarte Labour-Force-Konzept" in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wirtschaft und Statistik, Heft 12/2004, S. 1369 ff.

# Anhang 3: Adressen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Böblinger Straße 68 70199 Stuttgart

Telefon: 07 11 / 641 - 0 Telefax: 07 11 / 641 - 29 73

www.statistik-bw.de

auskunftsdienst@stala.bwl.de

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung Neuhauser Straße 8

80331 München Telefon: 089 / 21 19 - 0 Telefax: 089 / 21 19 - 15 80 www.statistik.bayern.de info@statistik.bayern.de

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg Hauptsitz Potsdam Dortustraße 46 14467 Potsdam

Telefon: 03 31 / 39 - 4 44 Telefax: 03 31 / 39 - 4 18

Standort Berlin Alt-Friedrichsfelde 60 10315 Berlin

Telefon: 030 / 90 21 - 34 34 Telefax: 030 / 90 21 - 36 55

www.statistik-berlin-brandenburg.de

info@statistik-bbb.de

Statistisches Landesamt Bremen An der Weide 14 – 16 28195 Bremen

Telefon: 04 21 / 361 - 25 01 Telefax: 04 21 / 361 - 43 10 www.statistik.bremen.de office@statistik.bremen.de

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein Standort Hamburg Steckelhörn 12 20457 Hamburg

Telefon: 040 / 42 83 1 - 0 Telefax: 040 / 42 83 1 - 13 33 www.statistik-nord.de

info-hh@statistik-nord.de

Standort Kiel Fröbelstraße 15 – 17 24113 Kiel

Telefon: 04 31 / 68 95 - 0 Telefax: 04 31 / 68 95 - 93 72 www.statistik-nord.de info-sh@statistik-nord.de

Hessisches Statistisches Landesamt Rheinstraße 35 – 37 65185 Wiesbaden Telefon: 06 11 / 38 02 - 0

Telefax: 06 11 / 38 02 - 8 90 www.statistik-hessen.de info@statistik-hessen.de

Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern Lübecker Straße 287 19059 Schwerin Telefon: 03 85 / 48 01 - 0

Telefax: 03 85 / 48 01 - 0 Telefax: 03 85 / 48 01 - 44 16

www.statistik-mv.de

statistik.auskunft@statistik-mv.de

Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN) Göttinger Chaussee 76 30453 Hannover

Telefon: 05 11 / 98 98 - 0 Telefax: 05 11 / 98 98 - 41 32 www.lskn.niedersachsen.de auskunft@lskn.niedersachsen.de

Information und Technik Nordrhein-Westfalen Mauerstraße 51 40476 Düsseldorf Telefon: 02 11 / 94 49 - 01

Telefax: 02 11 / 94 49 - 21 04

www.it.nrw.de statistik-info@it.nrw.de

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz Mainzer Straße 14 – 16 56130 Bad Ems Telefon: 0 26 03 / 71 - 0 Telefax: 0 26 03 / 71 - 19 44 44

www.statistik.rlp.de info@statistik.rlp.de

Landesamt für zentrale Dienste Statistisches Amt Saarland Virchowstraße 7 66119 Saarbrücken Telefon: 06 81 / 501 - 00 Telefax: 06 81 / 501 - 59 15 www.statistik.saarland.de

presse.statistik@lzd.saarland.de

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen Macherstraße 63 01917 Kamenz Telefon: 0 35 78 / 33 - 0

Telefon: 0 35 78 / 33 - 0
Telefax: 0 35 78 / 33 - 19 21
www.statistik.sachsen.de
auskunft@statistik.sachsen.de

Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt Merseburger Straße 2 06110 Halle (Saale) Telefon: 03 45 / 23 18 - 0 Telefax: 03 45 / 23 18 - 9 13 www.statistik.sachsen-anhalt.de info@stala.mi.sachsen-anhalt.de

Thüringer Landesamt für Statistik Europaplatz 3 99091 Erfurt Telefon: 03 61 / 37 - 9 00

Telefax: 03 61 / 37 - 8 46 99 www.statistik.thueringen.de auskunft@statistik.thueringen.de Statistisches Bundesamt Gustav-Stresemann-Ring 11 65189 Wiesbaden www.destatis.de Infoservice Telefon: 06 11 / 75 24 05 Telefax: 06 11 / 72 40 00

Statistisches Bundesamt Zweigstelle Bonn Graurheindorfer Straße 198 53117 Bonn

www.destatis.de/kontakt

Telefon: 02 28 99 / 643 - 1

Telefax: 02 28 99 / 643 89 90 / 89 91

poststelle@destatis.de

Statistisches Bundesamt i-Punkt Berlin Friedrichstraße 50 (Checkpoint Charlie) 10117 Berlin Telefon: 030 / 18 644 94 34 Telefax: 030 / 18 644 94 30

i-punkt@destatis.de

